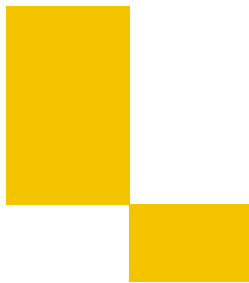


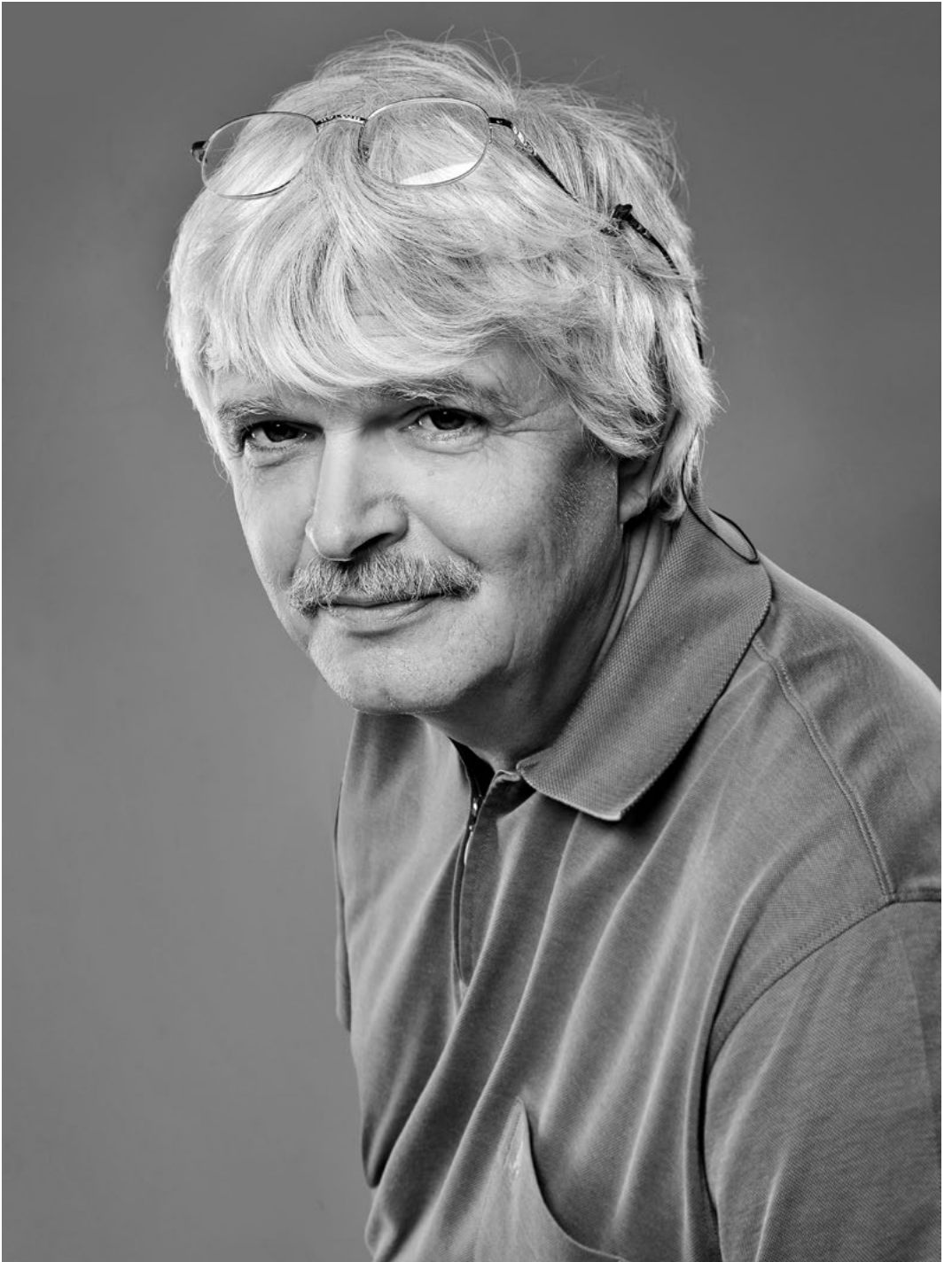


Akademia Sztuk Pięknych
im. Jana Matejki w Krakowie
1818

Wydział Form Przemysłowych



1964–2014(+10)



Marek Liskiewicz

Rozwój. Idee osadzone i zrodzone w doświadczeniu

2022

Kończąc powoli pracę na Wydziale Form Przemysłowych krakowskiej ASP, czasami zastanawiam się nad zbiegiem wielu wydarzeń, które spowodowały, że jestem na Smoleńsk 9 ponad 45 lat.

Majsterkowanie i Leszek Bondarowicz

Urodziłem się na początku lat 50. ubiegłego wieku. Sytuacja moich rodziców była wtedy dosyć typowa i nieciekawa: musieli pracować i mocno zabiegać o to, żebyśmy mieli gdzie mieszkać i jak się rozwijać. Mieszkałem blisko dziadków i wzorem, autorytetem – jeżeli chodzi o rozumienie techniki – był dla mnie dziadek, który bardzo mi imponował. Kiedy u niego bywałem, zawsze wspólnie majsterkowaliśmy. Dziadek albo coś naprawiał, albo budował – i mnie to również bardzo interesowało. Robiłem różne pojazdy z kółek pozyskiwanych z wózków dziecińczych i budki dla ptaków, konstruowaliśmy też karabiny na kapiszony, które można było kupić na odpuszcie. Zawsze

ciągnęło mnie do jakichś ręcznych i technicznych zajęć: konstruowania, eksperymentowania.

Dla rodziców było jasne, że pójde do technikum, a potem na politechnikę. Wybrałem jednak liceum ogólnokształcące, ale pilnowano, żebym przykładał się do nauki matematyki i fizyki, które były potrzebne na Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej. I wszystko szło właściwie zgodnie z planami rodziców, aż na lekcję wychowania plastycznego w czwartej klasie liceum na zastępstwo przyszedł do nas Leszek Bondarowicz, wtedy jeszcze student Wydziału Architektury Wnętrz Akademii Sztuk Pięknych. To były całkiem inne zajęcia niż dotychczas, przepełnione szalonymi zadaniami i projektami. Bondarowicz był w stanie uzyskać od dyrektora szkoły zgodę na to, żeby nocami malować duże powierzchnie na ścianach liceum, co było wtedy dosyć szokujące. Czuliśmy jakieś nowe, świeże doświadczenie. Mówię „my”, bo wtedy w liceum było kilka osób zdecydowanych pójść po liceum na ASP. Potem zresztą dostały się między innymi na Wydział Grafiki, Wydział Konserwacji Dziej Sztuki i malarstwo. Ja cały czas myślałem jeszcze o politechnice, ale po kolejnej nocy malowania tych ścian Bondarowicz zachęcił mnie do przekonania rodziców do zmiany planów. Twierdził, że wystarczająco dobrze rysuję i świetnie się czuję w zadaniach plastycznych, więc dobrze bym się odnalazł na ASP. Rozmowy z rodzicami nie były łatwe, ale po kilku opowieściach o zajęciach złożyłem portfolio oraz dokumenty na Wydział Architektury Wnętrz ASP i równolegle aplikację na Wydział Mechaniczny Politechniki Krakowskiej.

Na ASP

W trakcie przeglądu teczek na ASP doszło do rozmowy z prof. Józefem Cemplą, który powiedział, że nie ma nic przeciwko, żebym tam studiował i że mam ogromne szanse na dostanie się na Wydział, ale on dostrzega w tych rysunkach zupełnie coś innego. Zasugerował mi wtedy, żebym poszedł na Wydział Form Przemysłowych na

ul. Smoleńsk i zobaczyć, co tam robią. Poszedłem, rozejrzałem się, wydaje mi się, że to była jakaś wystawa między innymi prac studenckich, która bardzo mi się spodobała dlatego, że było w tym odrobinę techniki. Przypomniałem sobie wtedy artykuł z „Młodego Technika”, w którym obok wywiadu z Januszem Zygałdewiczem zamieszczono także zdjęcia jego prac. Zygałdewicz był wtedy takim projektantem szukającym w nowych produktach wartości funkcjonalno-estetycznych, ale bardzo mocno osadzonym w realiach technicznych. Wróciłem na ul. Szczepańska Humberta na Wydział Architektury Wnętrz, wziąłem teczkę i przeniósłem na Smoleńsk.

Na egzaminie zadania praktyczne i rysunek były dla mnie dobrym doświadczeniem i świetną zabawą, a jeśli chodzi o wynik, to byłem na samej górze listy. Właśnie dlatego zdecydowałem się nie iść już na egzamin na Politechnikę i spokojnie czekałem na ogłoszenie listy przyjętych. Ale czasy były takie, że poza egzaminami o przyjęciu decydowało także pochodzenie. Jeśli ktoś był rolnikiem, osobą z niepełnosprawnością albo nauczycielem – to dostawał dodatkowe punkty. Moi rodzice nie mieli pola ani nie byli nauczycielami, a tym bardziej nie byli robotnikami. Znalazłem się jedno czy dwa miejsca pod kreską. W domu powiedziałem, że jestem przekonany, że WFP to jest miejsce dla mnie i wystartuję tam za rok ponownie, tylko już będę bardziej sprytny i będę wiedział, jak się dostać, a przez ten rok popracuję. Po egzaminach ktoś powiedział, że są jeszcze dodatkowe miejsca, tak zwane rektorskie. Miałem akurat okazję rozmawiać z prorektorem prof. Antonim Hajdeckim, którego wzruszyło to, że będę pracował, a potem przyjdę za rok jeszcze raz na egzaminy – no i dostałem się na miejsca rektorskie. Potwornie się ucieszyłem. Pojechałem na praktykę, przez miesiąc budowałem bloki na Azorach w Krakowie, a potem zacząłem studiować.

Dostanie się z miejsc rektorskich nie było dobrze odbierane i od początku czułem, że parę osób nie traktuje mnie równo. Ciągnęło się to za mną. Poza tym jestem

synem dyrektora technicznego małego zakładu. Tato po prostu pracował i budował fabrykę, ale łatka syna dyrektora zawsze robiła swoje i nie miałem lekko.

Wacław Pieniądz

Udało mi się jednak bez żadnych problemów zaliczyć pierwszy rok i podobało mi się coraz bardziej. Po prostu jakoś mnie studiowanie wciągnęło. Największe problemy pojawiły się na drugim roku, kiedy doszły teoretyczne zajęcia z Wacławem Pieniądzem, który wówczas był doktorem na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej, a u nas prowadził wykłady z naukowo-technicznych podstaw projektowania, tyle że w bardzo niekonwencjonalny sposób. Na zajęciach rozmawialiśmy o wszystkim: o odkryciach, prognozach, innowacjach, a nawet o poezji. Egzamin, przed którym czułem się niepewnie, odwlekał się i przesuwiał. Koniec końców całą naszą grupą z drugiego roku wylądowaliśmy późnym wieczorem w budynku Wydziału Architektury. Ostatecznie zaliczyłem go chyba tylko dzięki temu, że z ćwiczeń z projektowania produktu miałem piątkę, a w takim przypadku – spiesząc się, by zakończyć egzaminowanie – chętnym profesor wpisywał trójkę bez odpytowania.

U Zbigniewa Chudzikiewicza i Andrzeja Pawłowskiego

Cały czas próbowałem trzymać się bliższych projektowaniu produktu tematów, dlatego na długo zagościłem w katedrze u prof. Zbigniewa Chudzikiewicza, potem u prof. Andrzeja Pawłowskiego w Katedrze Metodyki Projektowania. Tematy, które wtedy się tam pojawiały, bardzo często dotyczyły ludzi starszych, chorych lub z niepełnosprawnościami.

Chciałem od razu zrobić jakiś poważny projekt, na przykład wózek inwalidzki. Prof. Pawłowski był nieco sceptyczny, ale dał mi zielone światło. Oczywiście zaczęło

się od analiz ergonomicznych, tabelek, co szło mi opornie, więc profesor zasugerował, żebym wyszukał jakiś ośrodek, w którym mógłbym się więcej dowiedzieć o sprzęcie dla niepełnosprawnych. Znalazłem bardzo niedaleko, bo na ul. Władysława Syrokomli, nowo powstały punkt mający na celu pomoc w doraźnych modernizacjach mieszkań osób starszych i z niepełnosprawnościami. Poznałem tam bardzo sympatycznego pana, który – co prawda – o tych wózkach elektrycznego niewiele wiedział, bo nikt nie miał takiego, ale stwierdził, że mogę z nim odwiedzać ludzi i dzięki temu zobaczyć, jak wygląda życie osób uwięzionych w czterech ścianach mieszkań.

Chodziłem i naprawiałem, przerabiałem i dorabiałem sprzęty, takie jak wiszące zbyt wysoko szafki lub brakujące pokręta, uchwyty. Było to dla mnie bardzo znaczące doświadczenie – tak naprawdę niewiele potrzeba, żeby te elementy wyposażenia działały i żeby ci ludzie mogli być samodzielni. W wielu wypadkach osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich nie były w stanie się obrócić w przedpokoju albo dokąś wjechać. Potem chodziłem do nich sam i pomagałem im na tej zasadzie, że na przykład do progów przykręcałem jakieś zestrugane listwy i nagle się okazywało, że nareszcie da się poruszać po mieszkaniu bez dodatkowej pomocy. To były właściwie drobiazgi, oczywiste rozwiązania, ale zmieniały wiele, bo nikt wcześniej ich nie wprowadził. Semestr się kończył, a koncepcji nowego wózka wciąż nie było i niewiele brakowało, żebym nie zaliczył roku. Profesor obejrzał zdjęcia, modele i rysunki, ale nie dopatrzył się w nich semestralnej pracy projektowej. Na szczęście udało mi się szybko doprojektować wózek elektryczny, opracowałem modele i sposoby sterowania.

Później zacząłem się interesować projektowaniem sprzętu elektronicznego: odbiorników radiowych, gramofonów, wzmacniaczy. Projekty realizowałem u prof. Chudzikiewicza. Niedościęgnionym wzorem tego typu sprzętu były pojawiające się w Peweksie zestawy nagłośnieniowe takich firm jak Technix. Bardzo często chodziłem je

oglądać i marzyłem o ich posiadaniu. Ponieważ jednak nie miałem funduszy, rozpocząłem budowę kolejnych elementów zestawu – i to z nie najgorszym skutkiem. Przykład ten uświadomił mi, że przygotowanie zawodowe nabyte na Wydziale w pełni pozwala na samodzielne realizowanie tego typu pomysłów. W życiu jeszcze wielokrotnie zdarzyło mi się samodzielnie prowadzić projekty, takie jak budowa samochodu osobowego, przyczepy kempingowej, czy wreszcie własnego domu. Z perspektywy lat wydaje się to mało rozsądne, czasami wręcz głupie.

Jerzy Ginalski

Na początku drugiego roku na wydziale pojawił się bardzo energiczny i nietypowy jak na wykładowcę ASP człowiek z Politechniki Krakowskiej. Nazywał się Jerzy Ginalski. Oznajmiono nam, że będzie prowadził zajęcia z technicznych podstaw projektowania. Na zajęciach zaczęliśmy projektować szufelki do zbierania śmieci, wyginać blachę, wymyślać różnego typu narzędzia. Zawsze było to związane z nowymi materiałami, technologią wytwarzania, konstrukcją. Podczas tych zajęć wielokrotnie udawało nam się porozmawiać o realnych warunkach produkcji. Wtedy zdałem sobie sprawę z dużych rozbieżności pomiędzy tym, co idealistycznie zacząłem sobie układać w głowie odnośnie do projektowania i misji projektanta, a tym, co tak naprawdę można zrobić. Jerzy organizował wyjścia między innymi do Spółdzielni Pracy Horyzont, do wytwórni opakowań tekturowych, potem pokazywał nam, jak na „butelczarkach” można produkować pojemniki na płyny.

Pamiętam, że na trzecim roku zaprojektowałem mój pierwszy wdrożony projekt. Pracownicy spółdzielni na ul. Włóczków na bardzo prymitywnej linii produkcyjnej montowali urządzenia elektryczne, przewody i druty. Część z nich miała problemy z motoryką dłoni i używała różnych nakładek, owijała na przykład wkrętaki czy kleszcze szmatkami albo lepcami. Na zajęciach zaprojektowałem dla nich

wkręta z dużym radełkowym uchwytem i obracającym się podparciem w środku dłoni. Panie testujące prototyp były bardzo zadowolone z tego rozwiązania, więc prezes postanowił wdrożyć ten projekt. W ten sposób zaczęły się bliskie kontakty – jeśli chodzi o samo studiowanie, ale również pracę – z prof. Ginalskim.

Samochody

W roku 1977 na wydział trafiło zlecenie z Bielska-Białej, chodziło o projekt samochodu Fiat 126p z przednim napędem. Szefem zespołu tego projektu został Ginalski. Ponieważ od wielu lat interesowałem się motoryzacją (w wieku 16 lat miałem już prawo jazdy), ten projekt mnie zainteresował. Dyplom, który realizowałem u pani dr Krystyny Starzyńskiej, dotyczył optymalizacji cech wizualnych samochodów osobowych (tak naprawdę chodziło o nową gamę kolorów lakierów zewnętrznych i tapicerki do malucha; zresztą dwa z nich zostały wdrożone i były produkowane przez wiele lat). Jeśli chodzi o prace związane z projektowaniem nadwozia Fiata 126p z przednim napędem, to brałem udział przede wszystkim w pracach projektowych i modelarskich. Zaangażowanie wszystkich osób biorących udział w projektach było tak znaczące, że spędzaliśmy na Wydziale po kilkanaście godzin dziennie, a tuż przed oddaniem kolejnego etapu wielokrotnie zdarzało się nocować.

Po studiach

W 1979 roku, gdy kończyłem studia, dostęp do materiałów na temat nowych modeli samochodów był prawie żaden, można było tylko dostać katalogi z targów lub od osób, które przyjechały – lub coś przesłały – zza granicy, więc nic dziwnego, że wielu moich kolegów wyjechało, nie widząc możliwości projektowania. Poznałem grupę ludzi, którzy namawiali mnie na przeniesienie się do Monachium – i do przeprowadzki w sumie niewiele brakowało,

ale zawsze pojawiały się kwestie rodziny czy innych relacji, więc odwlekałem wyjazd.

Jeszcze w czasie studiów brałem sporo tak zwanych fuch z zakresu reklamy, głównie projektowałem szyldy i napisy. Wyspecjalizowałem się w robieniu szyldów sklepowych na szkle. To była dość dziwna technika, musiałem opanować wycinanie literek w papierze, który na żelatynie układało się na szybie. Potem całość kilkakrotnie trzeba było pomalować, żeby uzyskać większą liczbę kolorów. Na tym dość specjalistycznym zajęciu można było wówczas zarobić więcej niż na designie.

Auditronic

Pojawiły się możliwości współpracy z firmą Auditronic, zamierzającą uruchomić wkrótce produkcję urządzeń wspomagających słuch – szczególnie dla dzieci. To była mała, kilkuosobowa firma, mieszcząca się w piwnicy i garażu prywatnego domu w Krakowie. Jeden z pracowników powiedział, że sytuacja jest taka: w jednym kącie wiertarka, w drugim mała giętarka, jeszcze gdzieś inna mała kabina do lakierowania, szufladki, śrubki i stół montażowy – jeśli potrafię w tych warunkach i w takich technologiach cokolwiek zaprojektować, to chcę ze mną współpracować. Byłem, co prawda, trochę zniechęcony, bo widziałem już, jak wyglądają prawdziwe wdrożenia, poza tym uczestniczyłem w innych pracach na Wydziale, ale zdecydowałem się, ponieważ bardzo spodobało mi się i podejście tych ludzi, i te pomagające korygować wady słuchu urządzenia – umieszczone w jakichś kiepskich pudełkach, ale działające. Zacząłem projektować proste obudowy z blachy aluminiowej, zaginane, pozbawione ostrych krawędzi, powstała cała linia tych urządzeń, a firma zbierała zamówienia i nagrody. Na polskim rynku było wówczas tylko kilka tego typu rozwiązań, pojawiały się głównie w szkołach specjalnych dla dzieci słabosłyszących i kosztowały nawet 20-krotnie więcej niż sprzęt firmy Auditronic.

To było dla mnie bardzo ważne doświadczenie, często do niego wracam, gdy projektuję dla dużych firm, mam déjà vu. Jako Triada Design odpowiadamy na zapytania o współpracę, często bywamy w dużych zakładach, dofinansowywanych z różnych źródeł, mających znakomite zaplecze produkcyjne, a rozmawiając z właścicielami, słyszymy zadane kiedyś pytanie, czy potrafimy coś zrobić za pomocą takich urządzeń.

Metoda Ginalskiego

Odwlekałem swój wyjazd za granicę także przez to, że prof. Ginalski przygotowywał w tym czasie cały plan nowego projektu samochodu klasy 1000 i zaproponował mi współpracę, zapowiadając też szanse na zarządzanie tym projektem, a nie tylko użeranie się z modelowaniem czy prototypowaniem. Wtedy wszyscy byliśmy przekonani, że ten samochód będzie rzeczywiście produkowany, budowaliśmy więc makiety jedna za drugą. Jerzy organizował kolejne etapy projektowania i zawsze próbował zrobić wszystko do końca, łącznie z dokumentacją oraz modelem – ta metoda bardzo dobrze się sprawdzała.

Niewiele osób wie, że Jurek świetnie rysował, i to było ciekawe, dlatego że my, którzy wywodzimy się z ASP, właściwie z założenia powinniśmy sobie świetnie radzić z rysowaniem, szkicowaniem, modelowaniem. Natomiast prawda jest taka, że bardzo wiele osób po prostu zapomniało, jak się to robi albo przedstawia rysunki akademickie, a nie ułatwiające odczytanie tego, co się zaprojektowało. Jerzy potrafił w paru rysunkach powiedzieć, jaki jest jego plan, jakie widzi rozwiązanie – to było bardzo pouczające dla mnie, zawsze mi się to podobało i imponowało mi. Przy „tysiącce” obserwowaliśmy niezwykle zorganizowanie Jerzego, który doskonale zarządzał tym projektem, miał wszystko rozpisane, rozrysowane i zdokumentowane. Jego grafy – nazywane przez nas pajakami – rozchodziły się na olbrzymich arkuszach, które rozkładaliśmy na stole w czasie projektowania.

„Tysiącza” i Beskid

Po obronie dyplomu nie byłem od razu zatrudniony na ASP, tylko pomagałem przy projekcie, ale przy okazji kolejnych rozmów z Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Fabryki Samochodów Małolitrażowych w Bielsku-Białej profesor wynegocjował etat związany właśnie z tymi projektami i współpracą między Akademią a fabryką. Umowa była taka, że FSM funduje etat, jednocześnie oddelegowując pracownika na ASP. Równolegle realizowaliśmy oba projekty, czyli przedni napęd malucha i samochód klasy 1000, którego koncepcja stała się potem początkiem Beskida.

Coraz bardziej mi się podobało, zwłaszcza że wiele zrealizowanych projektów zostało wdrożonych. Do projektu samochodu Beskid postanowiliśmy zbudować na trzecim piętrze naszego zabytkowego, 100-letniego budynku makietę ze specjalnej plasteliny modelarskiej. Na drzwiach z klatki schodowej na hol, na którym stała ta makietka, była zamalowana tabliczka. Po jej oskrobaniu okazało się, że maksymalne obciążenie tamtejszej podłogi to 350 kg/m². Myśmy wnieśli tam samej plasteliny 3,5 tony, więc to, że zbudowaliśmy makietę i zrobiliśmy odciski, a strop się nie zawalił, to prawdziwy cud. Udało nam się zmodelować zewnętrznie i wewnątrz tego pojazdu. Do zbudowania sztywnej skorupy postanowiliśmy wykorzystać zamiast żywicy włókno szklane i gips modelarski, a dopiero na to nakładać plastelinę, odpowiednio modelowaną jako poszycie.

Nie wiem, jak się to stało, ale w pewnym momencie pojawiła się grupa projektantów z Japonii i prof. Ginalski postanowił pochwalić się naszą makietą. Wśród Japończyków byli też projektanci samochodów, dla których to był szok, uważali to za niemożliwe. Nam się to udało. Samochód był zresztą bardzo interesujący.

Niestety decyzje OBR-u i Fiata były wówczas zachowawcze i projekt został wygaszony. Beskid został potem rozwinięty we współpracy z prof. Krzysztofem Meisnerem i samym zespołem OBR-u. Obecnie znana wersja tego pojazdu jest dziełem Meisnera i głównego projektanta

Wiesława Wiatraka. Dla mnie to była przygoda pozwalająca też na poznanie wielu projektantów samochodzary, jednym z nich był Zbyszek Michniowski, absolwent politechniki i Studium Wzornictwa Przemysłowego, który przez krótki okres pracował i u nas na Wydziale oraz jako inżynier konstruktor w Ośrodku, dzięki czemu był pośrednikiem pomiędzy dwiema instytucjami. Projektowałem z nim też później, między innymi Cinquecento w typie towarowym i pikapa. Bardzo wiele się od niego nauczyłem, jemu jako świetnemu projektantowi udało się w bielsko-bialskim OBR-ze wiele dobrych pomysłów doprowadzić do końca.

Po dwóch latach mojego zatrudnienia w ośrodku coraz więcej zajęć prowadziłem w pracowni profesora, pomagałem tam na początku jako asystent, potem pracownia po modyfikacjach programu i nazwy jeszcze mocniej kierowała się w stronę projektowania rynkowego. Ginalski to, co potem nazwano product designem, widział jako bardzo praktyczne zastosowanie w biznesie i w produkcji. Uważał to za główny kierunek rozwoju Wydziału.

Tempus i projektowanie samodzielne

W 1993 roku prof. Wojciech Wybieralski zaproponował nam uczestnictwo w europejskim projekcie Tempus JEP-22–75, skierowanym do uczelni zajmujących się designem produktu. Przedsięwzięcie miało na celu dzielenie się doświadczeniami w budowaniu programów nauczania oraz wymianę studentów. Jerzy zaproponował wtedy, żeby zespół z Wydziału brał udział w tym projekcie razem z warszawską ASP, Politechniką w Manchesterze i National College of Art and Design w Dublinie. Przez trzy lata uczestniczyliśmy w wymianie i budowaniu nowego programu. Dzięki dużej dawce nowej wiedzy z tego zakresu mogliśmy wprowadzić przedmiot związany z design managementem i powstała właśnie Pracownia Rozwoju Nowego Produktu, która miała realizować ten wspólnie opracowany program, ale i zająć się tematyką związaną

z ochroną własności intelektualnej. Projekt Tempus zapewnił także zakup sprzętu, oprogramowania i udział w szkoleniach dla studentów i pracowników Wydziału. Napisaliśmy wtedy książkę na temat projektowania nowego produktu, która jest do tej pory jednym z niewielu podręczników z zakresu zarządzania projektowaniem dla designerów (Marek Liskiewicz, Jerzy Ginalski, Janusz Serweryn, *Rozwój nowego produktu*, Kraków 1994).

Jako freelancer lub członek większych zespołów w ciągu kilkunastu lat zaprojektowałem dziesiątki wdrożonych produktów, między innymi w 1983 roku system kompleksowej komunikacji Wzgórza Wawelskiego (projekt i wdrożenie), a w roku 1985 przy wielu projektach i wdrożeniach współpracowałem z firmą Romaster, produkującą szeroko rozumiany osprzęt do urządzeń elektronicznych. Również w 1985 roku rozpoczęła się wieloletnia współpraca z firmą Auditronic. W roku 1987 projektowałem i nadzorowałem serię wdrożeniową urządzenia do badania składników krwi dla firmy Alcatel z Miami w Stanach Zjednoczonych. Również w tym roku rozpoczęła się współpraca, która zaowocowała wieloma wdrożeniami w projektach samochodów terenowych dla poznańskiej firmy Tarpan. To tylko niektóre z projektów realizowanych samodzielnie w tym okresie.

Triada

W roku 1991 roku postanowiliśmy założyć firmę, którą nazwaliśmy Triada Design. Oprócz mnie współtworzył ją Stanisław Półtorak. Później dołączył do nas Marek Suchowiak. Zaczęliśmy realizować komercyjnie projekty dla wielu poważnych firm, między innymi Zelmera, Wesemu, HSK Daty.

Swoją drogą nie wiedzieliśmy, że w Azji triadami nazywa się wyjątkowo niebezpieczne organizacje przestępcze, podobne do yakuzy w Japonii czy mafii we Włoszech. Nie mieliśmy więc świadomości, że należenie do triady w Chinach oznacza, że jest się bezwzględnym przestępcą.

Założona przez naszą trójkę Triada Design rozpoczęła współpracę z największym polskim producentem foteli do samochodów osobowych Inter Groclin Auto. Przez kilka lat przygotowaliśmy dla nich kilkadziesiąt projektów, a około 20 modeli siedzisk samochodowych zostało wdrożonych. Właściwie nasze studio założyliśmy właśnie dzięki Groclinowi. Podczas którejś wizyty w Wolsztynie ich księgowa powiedziała, że dopóki nie będziemy płatnikami VAT, dopóty nie będziemy prawdziwym podmiotem gospodarczym i nie dojdzie do żadnego rozliczenia z nami.

W okresie od 1991 do 2022 roku stworzyliśmy w sumie kilkaset projektów, w większości wdrożonych, które miały dla nas ogromne znaczenie, bo pozwalały na kontakty z różnymi zespołami z większych i mniejszych firm, umożliwiającym nam komfortowe warunki pracy i bardzo skuteczne działania. Kilkanaście naszych projektów wdrożono przez ponad 15 lat współpracy z Zelmerem, dla firmy Wesem zaprojektowaliśmy do pierwszego montażu na liniach produkcyjnych bardzo dużo sprzętu oświetleniowego. Dla HSK Daty projektowaliśmy wiele linii produktowych, między innymi oświetlenie, listwy zabezpieczające do komputerów.

Triada Design w zależności od liczby realizowanych projektów i zakresu prac projektowych była uzupełniana o współpracowników. Mieliśmy ogromne szczęście, bo powiększając swój zespół, napotykalismy na przyjazne, sympatyczne i wręcz rodzinne stosunki. Pracowały z nami koleżanki, które obecnie są zatrudnione na Wydziale – myślę tutaj o paniach Monice Wojtaszek, Bożenie Groborz, Annie Myczkowskiej-Szczerskiej, Annie Szwai, Sonii Furmanek i Marcie Osipczuk, ale również o osobach, które później założyły własne firmy albo pracują na innych uczelniach.

Nie pamiętam dokładnie, przy jakim projekcie (może dlatego, że było to dawno, a wspólnych przedsięwzięć było bardzo dużo) dołączył Grzegorz Matusik. Bardzo szybko trudno było sobie wyobrazić Triadę bez Grzesia – bo tak go wszyscy nazywają ze względu na sympatię do niego,

jego spokój i pogodne usposobienie. Podejście do projektowania Matusika świadczy o ogromnej wiedzy i doświadczeniu (myślę o rzadko spotykanej intuicji w podejmowaniu decyzji o rozwiązaniach, budowie, konstrukcji, doborze materiału i technologii, a także o nieprawdopodobnie „smacznie” kształtowanej formie). W wielu firmach, z którymi współpracujemy, zespoły odpowiedzialne za cykl wdrożenia uważają go za guru. Zwykle proponuje nieznanne im wcześniej rozwiązania.

W połowie lat 90. udało nam się nawiązać współpracę z Wiesławem Bachowskim, a potem zatrudnić go w firmie. Wiesław oprócz ogromnej wiedzy technicznej i fachowości w tym, co robi, zawsze emanuje spokojem i buduje pozytywną atmosferę w czasie modelowania, prototypowania i montażu. Wiele realizacji po prostu wyrzuciłoby się, gdyby nie przygotowania Wiesława, który dużo wcześniej przewidział wszystkie dobre i złe scenariusze. Również jego zaangażowanie w pomoc studentom Wydziału Form Przemysłowych w modelowaniu, prototypowaniu i doborze materiałów jest nie do przecenienia.

Do ważniejszych projektów Triady należała duża, widoczna na rynku gama sprzętu AGD już, niestety, nieistniejącej firmy Zelmer. Zaczęliśmy od projektu maszynki do mięsa, która nazywała się Diana i jest do dzisiaj produkowana – jak dobre wino jest coraz droższa. Na półkach sklepowych można też znaleźć wiele naszych modeli odkurzaczy, w tym złożonych urządzeń inicjujących zupełnie nowy sposób myślenia o technologii i wykorzystanych materiałach.

Możemy się również pochwalić wieloma zrealizowanymi i wdrożonymi projektami związanymi z wystawiennictwem. Marek Suchowiak, który pracował z nami długo, miał kontakty w środowisku konserwatorów i przedstawicieli muzeów, w związku z tym mamy na koncie takie projekty, jak bardzo złożony magazyn tkanin na Wawelu, duże wystawy o odsieczy wiedeńskiej i z okazji rocznicy bitwy pod Grunwaldem oraz wiele innych. Od prawie 20 lat współpracujemy z firmą Splast Jedlicze, producentem

elementów z tworzyw sztucznych. Zaczynali jako mała firemka, a w tym momencie mają już trzy duże zakłady produkcyjne, w tym jeden na Węgrzech, i są jedną z najlepiej wyposażonych organizacji tego typu, o największym potencjale technicznym, technologicznym i badawczo-rozwojowym tworzyw sztucznych w Polsce.

Pracownia

Przygoda z prowadzeniem firmy i realizowaniem projektów zawsze przeplatała się z naszą pracą dydaktyczną na Wydziale i wydaje mi się, że było to bardzo owocne i przynosi ogromne korzyści wszystkim. Nie ukrywam, że bezpośredni, stały kontakt ze studentami daje zawsze poczucie świeżego myślenia, innego, nieskrępowanego podejścia do problemów projektowych. Z drugiej strony wiedzę aktualnie uzupełnianą na rynku o doświadczenia mogliśmy przenosić bezpośrednio na pracę z klientami. Ten rynek w trakcie ostatnich kilkunastu lat bardzo dynamicznie się zmieniał i stały kontakt z nim na pewno był bardzo korzystny dla studiujących. Wiele z naszych projektów i osobistych kontaktów zaowocowało późniejszą współpracą studentów przy dyplomach, jak również zatrudnieniem. Niektóre z dyplomów wdrożono.

Jerzy, czyli profesor Ginalski, był moim przewodnikiem i mistrzem. Niewątpliwie potrafił zarażać do wspólnej pracy zespołowej. Przy projekcie samochodu klasy 1000 chyba jedyny raz w historii Wydziału byli zaangażowani wszyscy tu zatrudnieni, przedstawiciele katedr działali razem i to było nieprawdopodobne doświadczenie, a efekty – zdumiewające. Kiedy Jerzy odszedł na emeryturę, zostałem szefem Pracowni, którą prowadzę już od ponad 20 lat. Zgodnie z ideami profesora, jeśli to tylko możliwe, staram się przekładać projekty na prawdziwy kontakt z producentami – od małych rzemieślników po duże firmy, takie jak choćby Volkswagen, z którym owocnie współpracowaliśmy przez wiele lat. Ważne jest dla mnie zbieranie przez studentów realnych doświadczeń

z zawodowego, prawdziwego uczestniczenia w zespołach, które projektują i biorą za to odpowiedzialność. Bierzemy pod uwagę przede wszystkim funkcję, zrozumienie potrzeb użytkownika, optymalne wykorzystanie materiałów, dbałość o cały cykl życia produktu, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Doktorat i habilitację zawdzięczam w dużej mierze prof. Ginalskiemu, który cały czas dążył, abym zrobił choć mały krok do podniesienia pozycji naukowej. W żartach i groźbach sugerował zrobienie doktoratu, mówił, że niedługo umrze i jak by to wyglądało, gdybym został w Pracowni jako magister. Czułem, że stopień naukowy nie był mi do niczego potrzebny, ale nie miałem możliwości polemizowania, więc zrobiłem ten doktorat. Następnego dnia Jurek powiedział, powtarzając tę samą argumentację, że daruje mi dwa tygodnie, ale potem mam się brać za habilitację. Nie było wyjścia – zresztą bardzo szybko wsiąknąłem w ten Wydział, w to towarzystwo, zacząłem prowadzić zajęcia z zarządzania projektowaniem i do dziś daje mi to dużo satysfakcji.

W 1999 roku do końca nierozszyfrowanym przeze mnie zrzędzeniem losu zostało mi zaproponowane stanowisko prodziekana – i pełniłem tę funkcję przez dwie kadencje. Dla mnie było to nieprawdopodobnie trudne, ponieważ prowadziłem dużo prac dyplomowych i projektów studenckich, sporo czasu zabierała mi praca w Triadzie. Na szczęście udało nam się wynająć na początku kawałek powierzchni magazynowych na terenie budynku Wydziału przy ul. Smoleńsk 9, a potem nieco większą powierzchnię po wyprowadzającej się prywatnej stolarni. Dzięki temu mogłem w każdej chwili przejść, coś załatwić, gdzieś zadzwonić, wziąć udział w jakimś spotkaniu czy w Radzie Wydziału. Jakoś dało się wszystko pogodzić. Dla mnie to dziekanowanie z prof. Andrzejem Zięblińskim było odkrywcze, jeżeli chodzi o sposób rozumienia funkcjonowania takiej jednostki, jaką jest wydział w szkole artystycznej. Mieliśmy do czynienia z osobami, które zajmowały się tylko sztuką czystą: malowaniem, rzeźbami, uprawiały

grafikę, ale też z nauczycielami akademickimi – i pogodzenie tych wszystkich interesów z dydaktyką i ze zmieniającym się bardzo dynamicznie programem stanowiło nie lada wyzwanie. Praca z profesorem była dla mnie odskocznią od szybkiego życia, ponieważ dziekan zawsze miał wszystko bardzo skrupulatnie i dokładnie poukładane. Siłą rzeczy więc wprowadzał atmosferę porządku i spokoju. Rozmowy czy wspólne decyzje mocno stabilizowały mój szybki dzień. Zorganizowaliśmy wspólnie wiele rzeczy: od zmian programowych po kontakty z innymi szkołami, dużymi firmami, takimi jak Volkswagen, który bardzo nas wspierał w pomocy studentom w stażach, wyjazdach, w zakupie oprogramowania, urządzeń, tak że bardzo dobrze i miło wspominam te czasy. Oczywiście Pracownia, którą objąłem potem po prof. Ginalskim, zaczęła mnie coraz bardziej absorbować czasowo, a dyplomanci zaczęli realizować projekty, które też wychodziły poza uczelnię, więc te wszystkie konieczne wyjazdy, rozmowy, negocjacje i umowy były bardzo trudne. Próbowałem zawsze balansować pomiędzy rozrastającą się firmą Triada Design a tymi aktywnościami i miałem świadomość, że to było dobre i dla nas jako właścicieli firmy, i dla studentów, bo wielokrotnie mogliśmy im w Triadzie wiele nowych rzeczy powiedzieć i pokazać.

Projektant wzornictwa przemysłowego

Jakie rozumienie designu jest mi bliskie? U początków mamy rewolucję przemysłową – to wtedy pojawił się zawód industrial designer. Przyjmuję określenie „projektant wzornictwa przemysłowego”.

W celu określenia istotności zawodu projektanta wzornictwa przemysłowego, określenia istoty tej dziedziny, powstała ogromna liczba definicji. Jak sądzę, jest to świadectwem rozległości problemu. Do tej kwestii ustosunkowuję się w swej praktyce projektowej, pytając o to w odniesieniu do konkretnego przypadku, a więc w trakcie pracy. W rozprawie habilitacyjnej także od tej strony

opisałem i rozważyłem wybrane projekty. Innymi słowy, analiza charakteru i zakresu działań designera, jako problem solvera biorącego udział w projektach, mówi o trudnościach w określeniu funkcji i kompetencji projektanta wzornictwa. Precyzowanie tych określeń dokonuje się w trakcie procesu projektowania, należy do niego.

Zarazem uważam, że terminy „projektant wzornictwa przemysłowego”, „projektant produktu” czy „projektant wzornictwa” są równoznaczne. Odnoszą się do specjalisty biorącego udział (w różnych zakresach) w procesach powoływania do życia mniej lub bardziej złożonych obiektów technicznych wytwarzanych przez przemysł, których wymyślenie, kształtowanie, przygotowanie do produkcji oraz wprowadzenie na rynek wymaga od niego między innymi wiedzy umożliwiającej ścisłą współpracę ze specjalistami z zakresu marketingu, konstrukcji i wytwarzania.

Sama dyscyplina, jeżeli przyjrzeć się jej historii, wykazuje dążność do odkrywania związków z coraz to nowymi obszarami wiedzy, rozszerzając w ten sposób zakres swojego wpływu na powoływane do życia produkty. Jeżeli współczesne wzornictwo przemysłowe wykazuje ścisły związek ze sztuką, nauką, techniką i biznesem, to zawodu projektanta nie można wiązać z którąkolwiek z wymienionych dziedzin na zasadzie wyłączności. Projektant produktu nie może być jedynie artystą nadającym „miłą oku” formę projektowanemu obiektowi, nie jest konstruktorem, informatykiem czy technologiem dbającym o poprawność jego budowy i działania; nie zajmuje się wyłącznie tym, jak wprowadzenie na rynek produktu wpłynie na społeczeństwo, czy jego bezpośrednimi relacjami z ostatecznym użytkownikiem; w końcu nie podejmuje swoich decyzji jedynie pod kątem przesłanek biznesowych, czyli opłacalności przedsięwzięcia dla zleceniodawcy. W moim rozumieniu, zajmuje się wszystkim „po trochu”, co można również określić jako „wieloaspektowe podejście do problemu”.

Problem solver

Projektant wzornictwa przemysłowego mający zdolność określenia i rozwiązania problemu z uwzględnieniem możliwie jak największej liczby jego kontekstów jawi się jako problem solver. To człowiek wyróżniający się pewnego rodzaju wszechstronnością, szeroką wiedzą i umiejętnościami z zakresu bardzo różnych dyscyplin.

Nie chcę być posądzany o wygłaszanie tez, jakoby zawod, który prezentuję, był zarezerwowany dla wszechstronnych geniuszy. Tak naprawdę nie chodzi tutaj o głęboką wiedzę z zakresu wszystkich dziedzin mających potencjalnie wpływ na rozwój nowego produktu, którą zawsze można uzyskać od ekspertów, konsultantów i pozostałych członków zespołu projektowego dysponujących odpowiednim wykształceniem.

Od projektanta wzornictwa przemysłowego oczekuje się tej ciekawości świata, która skutkuje odpowiednią selekcją i gromadzeniem wiedzy, oczekuje się także doświadczeń pozwalających na jednakową swobodę w dyskusjach dotyczących badań rynkowych, jak i przy wykonywaniu wizualizacji, dokumentacji wzorniczej nowego produktu lub doborze tworzywa, z którego powinien być wykonany.

Wiedza i umiejętności wykorzystywane stosownie do natury projektowanych obiektów nie są jedynymi czynnikami wpływającymi na rozległość i charakter działań podejmowanych przez designera tej specjalności. Ogromny wpływ na nie ma również zakres jego udziału w procesie rozwoju nowego produktu (PRNP), który jest dyktowany strategią zarządzania projektami w przedsiębiorstwie.

Problem solving – kto nie zajmuje się rozwiązywaniem problemów? Ta kategoria specyficznie ujmowana i rozumiana jest na gruncie różnych dyscyplin, na przykład psychologii i techniki. W inżynierii to stara koncepcja, w jej przypadku w pierwszym rzędzie ma się na myśli pokonywanie przeszkód, uchwycenie błędów i zapobieganie ich

wystąpieniu, eliminację zawodności, a to poprzez analizę zawodnych procesów i obiektów oraz przez analizę skutków (failure mode and effects analysis).

Na Wydziale Form Przemysłowych koncepcja rozwiązywania problemów (problem solving) zauważona została przez prof. Andrzeja Pawłowskiego. Wymienił ją w swym artykule *Koncepcje wzornictwa przemysłowego* (1973). Pisał: „Koncepcja zakłada, że specyfika zawodu projektanta nie polega na problematyce branżowej, lecz na wypracowanych przez ten zawód i charakterystycznych dla niego metodach projektowania. Nacisk kładzie się nie na zbadanie, ale na zdefiniowanie problemu i jego rozwiązanie. Jeżeli potrzeba nie może być zaspokojona bezpośrednio (wprost), ponieważ istnieją pewne przeszkody lub braki – wówczas znalezienie środków, które pokonywałyby przeszkody, lub wypełnianie luki, stanowi problem. Określenie przyczyny przeszkody lub braków w zaspokojeniu potrzeby jest zdefiniowaniem problemu. Jeżeli rozwiązanie problemu wymaga stworzenia przepisu lub modelu w celu późniejszego zrealizowania przedmiotu materialnego, wówczas mamy do czynienia z rozwiązaniem technicznym zadania. Rozróżnia się rozwiązywanie (wskazywanie) problemu (problem solving) i rozwiązywanie techniczne zadania (technical design)”.

Design management / zarządzanie projektem

Określanie niepowtarzalnych przedsięwzięć podejmowanych przez organizacje mianem projektów jest powodem częstych nieporozumień wynikających z faktu, że terminem „projekt” określany jest również efekt działań zespołu designerów związany wyłącznie z końcową fazą rozwoju koncepcji nowego produktu. Oznacza to między innymi, że polski termin „zarządzanie projektem”, odpowiadający angielskiemu „design management”, odnosi się do kierowania całym przedsięwzięciem, a nie wyłącznie fazą procesu projektowania.

W efekcie termin „projekt” stosowany bywa zarówno w odniesieniu do działań zespołów projektowych, jak

i całego procesu rozwoju nowego produktu. Jak rozróżnić? Tam, gdzie jest to możliwe, projekt w znaczeniu PRNP określany może być mianem przedsięwzięcia. W pewnych kontekstach określenie to nasuwa się samo, ma tam wyrażne znaczenie.

Nowe trendy w koncepcji zarządzania polegające na zastępowaniu marketingu masowego relacyjnym skutkują daleko posuniętą specjalizacją działań w celu zwiększenia dochodowości firmy poprzez intensyfikację zadowolenia klienta.

Współczesny design, jako projektowanie przedsięwzięcia, jest nierozzerwalnie związany ze sposobami wzajemnego oddziaływania na siebie społeczeństwa, jego otoczenia i biznesu, co musi skutkować i skutkuje bardziej „menedżerskim” podejściem przedsiębiorstw do kwestii projektowania w ogóle. Dla projektanta wzornictwa, w skrajnym przypadku, może to oznaczać pracę zespołową nad bardzo wąsko określonym celem, wykonywaną w ramach wyznaczonych przez menedżera projektu etapów procesu rozwoju projektu, realizowaną według ścisłego harmonogramu. Z drugiej strony jednak nie trudno zgodzić się z opinią, że spora część przedsiębiorstw, z różnych przyczyn, nie wykazuje zbyt dużej kreatywności w przygotowaniu i zarządzaniu projektami, co często stawia designera przed koniecznością przejęcia inicjatywy również w tym zakresie.

Świadomość celowości wieloaspektowego podejścia do kwestii powstawania nowych produktów często wymusza na projektantach wzornictwa przemysłowego podejmowanie działań znacznie wykraczających poza fazę rozwoju projektu czy wdrażania nowego produktu. Pomimo zauważalnych pozytywnych zmian w postrzeganiu wzornictwa oraz w podejściu do kwestii zarządzania projektami przez rodzimy biznes i przemysł jednoznaczne określenie zadań, z którymi projektant wzornictwa przemysłowego powinien być identyfikowany, oraz zakresu wiedzy, którą powinien dysponować, jest nadal bardzo trudne. Z tego samego powodu trudno ocenić i wycenić rzeczywisty jego

wkład w proces powoływania do życia nowego produktu. W związku z moimi własnymi doświadczeniami coraz częściej nachodzi mnie myśl, że być może nie jest to możliwe. Wydają się przemawiać za tym co najmniej dwa argumenty.

Po pierwsze, pole aktywności projektanta produktu w procesie rozwoju innowacji jest zawsze uwarunkowane polityką firmy w stosunku do wzornictwa.

Po drugie, liczba oraz istotność czynników wpływających na decyzje podejmowane przez projektanta wzornictwa przy rozwiązywaniu problemu projektowego uzależniona jest zawsze od stopnia innowacyjności oraz charakteru produktu.

Sprzęgając ze sobą wyżej wymienione treści, uzyskujemy ogromną liczbę potencjalnych sytuacji, w których może się znaleźć projektant wzornictwa przemysłowego, kiedy rozwiązuje problem projektowy.

Procesu rozwoju nowego produktu

Chciałbym w kilku słowach odnieść się do kwestii struktury PRNP oraz głównych czynników wpływających na decyzje projektowe.

Działalność przedsiębiorstw na całym świecie zmienia się wraz z postępującą komplikacją warunków ich funkcjonowania. Proces poszukiwania nowych, efektywnych metod administrowania doprowadził w latach 60. ubiegłego stulecia do podziału problematyki zarządzania przedsiębiorstwem na dwie dziedziny: zarządzanie przedsiębiorstwem koncentrujące się na działaniach powtarzalnych i prostych oraz zarządzanie przedsięwzięciami opartymi na działaniach złożonych, niepowtarzalnych, określane mianem design management, czyli zarządzanie projektem. To zespół działań podejmowanych w danej „firmie”, w danym przedsiębiorstwie. To także dlatego przedsięwzięciami nazywamy powstające w tym procesie projekty, projekty o takiej skali. Jeden z teoretyków, Trevor L. Young, podkreśla, że rolą design management jest „jednoznaczne

określenie strategicznych celów”, a to na podstawie analizy potrzeb. Także własnych potrzeb danej „firmy”.

Badania prawidłowości przeprowadzania projektu (przedsięwzięcia) orientowane są na opracowania modelu realizacji całego procesu w czasie, wykazującego zróżnicowanie sytuacji wyodrębnianych w trakcie jego trwania. Sytuacje te określa się mianem faz projektu, a cały proces znany jest również właśnie pod nazwą procesu rozwoju nowego produktu. Przedsięwzięcia takie pozostają w związku z ogólnym charakterem danego przedsiębiorstwa, z typem działalności mu właściwej, tam powtarzalnej, nawet rutynowej. Spotkać można twierdzenie, że takie projekty-przedsięwzięcia „realizowane są jednorazowo, w danym czasie”. Jednak łatwo wskazać przykłady projektów, które są rozwijane w kolejnych krokach (na przykład modele, wersje II, III, IV...).

Sens i rolę PRNP ująłbym w ten sposób: to zarządzany proces rozwiązywania złożonego problemu, jakim jest rozwój innowacji, obejmujący – w wielkim uproszczeniu – odkrycie potrzeby rynku, określenie możliwości realizacyjnych przedsiębiorstwa, kształtowanie, wdrożenie oraz wprowadzenie na rynek nowego produktu.

Nie trzeba podkreślać tego, że takie przedsięwzięcia-projekty realizowane są w zespołach, a jednym z uczestników, podmiotów, takich działań jest projektant wzornictwa.

Poświęcam uwagę pojęciom zarządzania projektem oraz procesu rozwoju nowego produktu, aby przyszli projektanci wzornictwa zdali sobie sprawę ze swego miejsca oraz swej roli w powstaniu i realizacji na przykład designu produktów. W ten sposób określone zostają warunki spełnienia misji wzornictwa. To tam ma ono rację istnienia.

Projektowanie innowacyjne

Powstawanie coraz bardziej skomplikowanych koncepcji zarządzania projektami dyktowane jest faktem, że wprowadzenie innowacji na rynek wymaga zaangażowania ogromnej liczby ludzi oraz kapitału przy równoczesnym

braku gwarancji korzyści finansowych, a nawet zwrotu poniesionych kosztów. Bazą dla tych koncepcji jest przekonanie, że ryzyko ewentualnej porażki można osłabiać jedynie poprzez systemowe podejście do problemu. Natura innowacji obciążonej niepewnością wymaga decyzji podejmowanych na bazie wielorakich czynników (rynkowe, społeczne, polityczne, techniczno-technologiczne itd.), których całościowy wpływ na przedsięwzięcie jest trudny – o ile w ogóle możliwy – do przewidzenia. Pomimo wspomnianego ryzyka wprowadzanie nowych projektów jest obecnie podstawowym warunkiem rozwoju i przetrwania przedsiębiorstw produkcyjnych. Zarówno powody, dla których przedsiębiorstwo decyduje się na rozpoczęcie nowego projektu, jak i źródła pomysłu na niego mogą być wielorakie. Rozpatrując fazę przygotowania przedsięwzięcia, należy zwrócić uwagę na coraz wyraźniej dominującą rolę marketingu, który nie tylko dysponuje instrumentami umożliwiającymi identyfikację potrzeb konsumenta, ale jest też ukierunkowany na tworzenie nowych sposobów rozwoju procesów wspierających biznes. Źródłem pomysłu na nowy produkt lub usługę oprócz działu marketingu może być wypracowujący innowację dział rozwoju firmy lub zewnętrzne studio projektowe.

Projektowanie innowacyjne może prowadzić do kreowania unikatowych produktów lub usług, lecz istnieje ogromne ryzyko, że z powodu swojego nowatorstwa produkty te będą niezbywalne, czyli z punktu widzenia celów przedsiębiorstwa – bezużyteczne. W tej sytuacji znowu znajduje zastosowanie marketing wspierający projektowanie analizą rynku pod kątem ewentualnego zainteresowania innowacją oraz tworzenia planu jej promocji.

Fazy PRNP

Fachowa literatura zawiera wiele modeli PRNP różniących się liczbą faz i etapów. Patrząc od strony projektanta wzornictwa, zasadnicze znaczenie ma wyodrębnienie czterech faz PRNP.

1. Faza przygotowania przedsięwzięcia.
2. Faza rozwoju projektu nowego produktu.
3. Faza wdrażania nowego projektu do produkcji.
4. Faza wprowadzenia nowego produktu na rynek i sprzedaży.

Faza rozwoju projektu nowego produktu dzieli się na trzy etapy.

1. Etap projektu koncepcyjnego.
2. Etap projektu wstępnego.
3. Etap projektu końcowego, nadzór nad wdrożeniem.

Powtórzę, ta schematyzacja PRNP ma zastosowanie przy określaniu stopnia zaangażowania projektanta wzornictwa przemysłowego. Decydującą rolę projektanci odgrywają w dwu pierwszych fazach. Czym te są, na czym polegają?

Faza przygotowania projektu

Oprócz wskazywania powodów rozpoczęcia PRNP faza przygotowania projektu obejmuje szereg działań istotnie wpływających na przebieg procesu oraz ostateczny efekt.

Dookreślanie projektu wiąże się ze sporządzeniem jego opisu na poziomie umożliwiającym przeprowadzenie niezbędnych analiz i ocen w celu podjęcia decyzji o jego realizacji bądź zaniechaniu. Pozytywny werdykt pociąga za sobą konieczność opracowania działań redukujących ryzyko zarówno przed przedsięwzięciem, jak i w trakcie wykonywania projektu. Etap dookreślenia projektu kończy się wyznaczeniem celów jego realizacji obejmujących wymagania co do jego wyników, kosztów i czasu realizacji.

Planowanie przebiegu projektu skupia się na zagadnieniach dotyczących organizacji wykonania projektu i polega na zapewnieniu sił i środków niezbędnych do jego przeprowadzenia. Na tym etapie należy dokonać analizy zadań z punktu widzenia możliwości finansowych oraz określić zarówno wykonawców wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Jednym z warunków powodzenia każdego projektu jest ustalenie najważniejszych funkcji i zakresu odpowiedzial-

ności zaangażowanych osób oraz ogólnych zasad współpracy w zespołach. Pojawia się między innymi menedżer projektu, odpowiedzialny za realizację całego przedsięwzięcia, zespół projektowy podejmujący się wykonania projektu, menedżerowie operacyjni dostarczający niezbędne środki itd. Interakcje pomiędzy poszczególnymi podmiotami tworzą charakterystyczną wspólną infrastrukturę projektu, która nakłada się na hierarchię funkcjonalną firmy produkcyjnej.

W fazie przygotowania projektu określany jest również zakres udziału wzornictwa w jego realizacji i podejmowane są decyzje o ewentualnym zatrudnieniu zewnętrznych studiów projektowych. W wyniku dogłębnej analizy planowanego przedsięwzięcia powstaje specyfikacja projektu określająca istotne cechy nowego produktu, warunki jego wdrożenia oraz spodziewane efekty wprowadzenia na rynek.

Faza rozwoju projektu nowego produktu

Ta faza PRNP ma na celu ukształtowanie nowego produktu stosownie do specyfikacji projektowej przygotowanej w poprzedniej fazie przedsięwzięcia. Etapowanie procesu rozwoju projektu nowego produktu ma wiele zalet, usprawniających zarządzanie działaniami interdyscyplinarnego zespołu projektantów.

Podział tej fazy na trzy etapy – projektu koncepcyjnego, projektu wstępnego oraz projektu końcowego – daje możliwość przerwania współpracy z zewnętrznymi firmami i studiami projektowymi w dowolnym momencie projektowania, rozliczenia każdego etapu osobno, organizowania spotkań o różnej randze decyzyjnej oraz precyzowania lokalizacji bramek kontrolnych dla tej fazy PRNP.

Kompletna dokumentacja techniczna weryfikująca projekt pod kątem przydatności do produkcji stanowi materiał umożliwiający rozpoczęcie bardzo kosztownej fazy wdrażania nowego produktu do produkcji. Decyzja

o podjęciu prac wdrożeniowych uruchamia zwykle szereg działań mających na celu wprowadzenie nowego produktu na rynek. Powstają opakowania, katalogi, foldery, instrukcje, karty gwarancyjne, reklamy. Monitorowanie sprzedaży wprowadzonego na rynek produktu daje szansę zebrania szeregu danych umożliwiających, między innymi, tworzenie wytycznych dla kolejnych projektów inicjowanych przez firmę produkcyjną.

Forma

W wielu przypadkach wzornictwo bywa ograniczane do kształtowania jedynie zewnętrznej formy produktu (styling). Projektant produktu pojawia się w koncepcyjnej części rozwoju innowacji, jest pomysłodawcą formy, podejmuje decyzje odnoszące się do estetycznych walorów projektowanego obiektu. Podejście takie uważane jest za niewłaściwe głównie przez zwolenników wzornictwa postrzeganego jako istotna część PRNP.

Forma czy inaczej kształt, estetyka, wygląd to atrybut produktu, z którym najczęściej kojarzone są działania projektantów wzornictwa przemysłowego. Chociaż etykieta stylisty dosyć mocno przywiera do tego zawodu, a wygląd obiektu bywa istotnym czynnikiem decydującym o jakości produktu, to zdarza się, że często nie stanowi on odrębnego problemu projektowego, ponieważ wynika z decyzji podjętych pod wpływem innych, bardziej istotnych w konkretnym przypadku czynników (funkcja, technologia wytwarzania itd.).

Projektant wzornictwa przemysłowego może być zmuszony do rozpatrywania co najmniej sześciu rodzajów wzajemnie powiązanych ze sobą czynników, które w różnym zakresie mogą wpływać na jego decyzje projektowe, a mianowicie: czynniki estetyczne związane z formą produktu, czynniki funkcjonalne, czynniki społeczno-kulturowe, czynniki humanistyczne, czynniki techniczno-technologiczne oraz czynniki ekonomiczne.

Czynniki produktu

Analiza przebiegu całego PRNP ujawnia, że rzetelnie przygotowana lista elementów specyfikacji, które należy brać pod uwagę przy projektowaniu określonego produktu, wyznacza dosyć precyzyjnie obszary wiedzy, po których projektant wzornictwa przemysłowego będzie się poruszał w trakcie jego realizacji.

Czynniki funkcjonalne produktu obejmują cały program użytkowy obiektu, działanie układów ruchomych, pasowanie części składanych, montaż, demontaż, utylizację itp. Czynniki humanistyczne dotyczą wszelkich działań mających na celu dostosowanie cech obiektu fizycznego do użytkownika. Wymiary, układ przestrzenny i kształt przedmiotu rozpatrywane z punktu widzenia kryteriów ergonomicznych, cały interfejs decydują o wzajemnych relacjach produkt – użytkownik. Czynniki społeczno-kulturowe niosą w sobie takie elementy jak zmiany demograficzne (alternatywne style życia prowadzące do zapotrzebowania na nowe produkty i usługi), zmiany strukturalne rodziny (zastępowanie tradycyjnej rodziny przez modele partnerskie), przeobrażanie wartości (wzrost znaczenia ekologii, zużycie energii, relacje pomiędzy markowymi i lokalnymi, niszowymi produktami), zmiana metod pracy (poziom wykształcenia konsumentów, elastyczność zatrudnienia, nowe związki między edukacją, pracą a wypoczynkiem). Do czynników społeczno-kulturowych można doliczyć również uwarunkowania polityczne, takie jak ochrona środowiska wymuszana regulacjami prawnymi i zrównoważony rozwój, demokratyzacja dostępu do informacji, ochrona własności intelektualnej itd. Czynniki techniczno-technologiczne decydują o konstrukcji i sposobie wytwarzania produktu. Czynniki ekonomiczne (rynkowe) dotyczą wszelkich kwestii związanych z opłacalnością wprowadzania produktu na rynek – koszty wytwarzania, strategia redukcji strat, działania konkurencji, wyróżnianie produktu, sezonowa zmienność trendów, zmiany w oczekiwaniach konsumentów, dywersyfikacja

rynków, indywidualizacja produktów i usług, wzrost znaczenia ekologii itd.

Rola, pozycja i misja projektanta wzornictwa przemysłowego

Istotnymi aspektami zarządzania projektem jest rozumienie strategicznych celów organizacji i udział w nich, efektywne rozplanowanie środków, narzędzi i metod, zespołów, planowanych wymagań oraz utrzymanie pasji, entuzjazmu do osiągnięcia pomyślnych wyników. Tak złożona sytuacja domaga się instytucji menedżera dysponującego umiejętnością holistycznego spojrzenia na projekt z pewnego dystansu.

Proces rozwoju nowego produktu jest, bez wątpienia, skomplikowanym ciągiem kompromisów, gdzie każdy z uczestników ma skłonności do widzenia nowego produktu branżowo, wyłącznie pod kątem własnej dziedziny. Dział marketingu marzy o produktach konkurencyjnych rozszerzających stare i zdobywających nowe rynki, inżynier zainteresowany jest jak najprostszą produkcją i nieskomplikowanym oprzyrządowaniem, technologa kuszą nowe materiały oraz procesy przetwarzania, księgowy domaga się minimalizowania kosztów, a projektant wzornictwa chciałby spełnić życiową ambicję przez stworzenie wiekopomnego dzieła w kategorii obiektów użytkowych.

Umiejętność postrzegania w różnorodnych, wzajemnie powiązanych zdarzeniach, przekonaniach oraz działaniach części składających się w spójną całość pozwala menedżerowi projektu, jak również całemu zespołowi (w tym projektantowi produktu), na bardziej skoordynowaną pracę nad przedsięwzięciem.

Dobrze przygotowany przez „firmę” projekt pomaga designerom w dostosowaniu swoich reakcji do wymogów stawianych przez zarządzających projektem bez poczucia ograniczania własnych możliwości w zakresie wielowątkowego podejścia do problemu, jaki przyszło im rozwiązywać. Sytuacja taka jest korzystna dla obu stron.

Umiejętność planowania i zarządzania własnymi działaniami w ramach procesu, podporządkowania się regułom współpracy w interdyscyplinarnych zespołach projektowych oraz odgrywania w strukturze i strategicznych planach firmy roli elementu integrującego projektowanie ze środowiskiem branżowym jest jednym z głównych wyzwań, jakie stoją przed współczesnym projektantem produktu.

Wobec powyższego optymalna oraz istotna wydaje się pozycja projektanta wzornictwa przemysłowego, gdy odgrywa on pierwszoplanową rolę w fazie rozwoju projektu nowego produktu, nadzoruje fazę jego wdrażania oraz dysponuje głosem doradczym w pozostałych fazach PRNP.

W takich warunkach projektant ma szansę na bycie w pełni „problem solverem”, specjalistą od wskazywania problemów i rozwiązywania ich z uwzględnieniem możliwie największej liczby uwarunkowań.

W Polsce lat realnego socjalizmu przemysł zasadniczo miał charakter wytwórczy i odtwórczy (licencje i plagiaty). Miał postać szczątkową, upadł w latach 80. Wzornictwo pozostawało ideą, a nawet pustą ideą.

We współczesnych warunkach to, co konieczne w kształceniu projektantów, stało się możliwe, a mianowicie podejmowanie działań we współpracy z zewnętrznymi jednostkami, osadzenie idei projektów w przyszłości „realnego świata”. Ta postać kształcenia wynika z samej istoty wzornictwa przemysłowego – jest ono elementem szerszego projektu-przedsięwzięcia. Powtórzę, ten warunek jakości kształcenia – współpraca z firmami i instytucjami – staramy się spełnić w Pracowni Rozwoju Nowego Produktu od początku jej istnienia.



Akademia Sztuk Pięknych
im. Jana Matejki w Krakowie
1818

Wydział Form Przemysłowych



1964–2014(+10)

Janusz Krupiński

**Krakowska szkoła designu.
Wizje, wyobrażenia,
wspomnienia
jej mistrzów i nauczycieli**

Wydawnictwo
Akademii
Sztuk
Pięknych
im. Jana Matejki
w Krakowie

ISBN 978-83-66564-65-7



9 788366 564657