



MARCIN SKŁADANEK

**FUNOLOGY - HOMO LUDENS**

**I HOMO FABER**

**W PROJEKTOWANIU**

**INTERAKCJI**

POJĘCIA ZABAWY, GRY, ROZRYWKI, PRZYJEMNOŚCI, ZA-  
ANGAŻOWANIA OD KILKU LAT WYZNACZAJĄ NIEZWYKLE  
CIEKAWY OBSZAR DYSKUSJI NA GRUNCIE PROJEKTOWANIA  
INTERAKCJI CZY SZERZEJ HCI (HUMAN - COMPUTER INTE-  
RACTION), KTÓRY CZĘSTO ETYKIETOWANY JEST ZGRABNYM  
I ATRAKCYJNYM HASŁEM FUNOLOGY. ŹRÓDŁEM TEJ NAZWY  
JEST WYDANA W 2003 ROKU MONOGRAFIA FUNOLOGY: FROM  
USABILITY TO USER ENJOYMENT<sup>1</sup>, W KTÓREJ OBSZERNIE  
I NA WIELU PŁASZCZYZNACH ZOSTAŁA ZAINICJOWANA  
KWESTIA LUDYCZNEGO I AFEKTYWNEGO ASPEKTU INTER-  
AKCJI. W TYM SAMYM ROKU, POD AUSPICJAMI PRESTIŻO-  
WEGO ACM (ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY)  
ODBYŁA SIĘ KONFERENCJA NAUKOWA Z CYKLU DESIGNING  
PLEASURABLE PRODUCTS AND INTERFACES. ROK PÓŹNIEJ  
FUNOLOGY ZOSTAJE POŚWIĘCONY SPECJALNY NUMER MA-  
GAZYNU „ACM INTERACTION”<sup>2</sup>, W KTÓRYM MIĘDZY INNYMI  
DONALD A. NORMAN - AUTOR KANONICZNEJ PRACY THE  
PSYCHOLOGY OF EVERYDAY THINGS<sup>3</sup> (PÓŹNIEJSZE WYDANIE

pt. *The Design of Everyday Things*<sup>4)</sup> – niekwestionowany guru projektowania użyteczności – prezentując najważniejsze tezy swojej świeżo wydanej książki *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*<sup>5)</sup> argumentował na rzecz wagi, jaką w designie odgrywa komponent emocjonalny i estetyczny.

Ten pozytywny oddźwięk, z jakim spotkała się propozycja podjęcia zagadnienia zabawy w badaniach i praktykach projektowania interakcji, wynika przede wszystkim z tego, iż doskonale wpisuje się ona, a zarazem dookreśla zasadniczą i globalną ich reorientację, której nadrzędnym wyznacznikiem stała się ogólnie pojęta kategoria „doświadczenia użytkownika”, co z kolei jest pochodną proliferacji zastosowań technologii interaktywnych, sukcesywnie infiltrujących coraz to nowe dziedziny codziennych aktywności.

Niewątpliwie najbardziej wyraziście dostrzegalnym rysem zmiany oferowanej przez UX (*User Experience*) stała się analiza pozafunkcyjnych wymiarów interakcji. Ten narzucający się obraz jest w dużej mierze rezultatem tego, iż dotychczasowy charakter HCI był określany przez paradygmat *Usability Design / User-Centered Design*, dla którego zaangażowanie użytkownika oznaczało niewiele więcej od satysfakcji (rozumianej głównie jako łatwość czy „brak bólu” w posługiwaniu się danym systemem), natomiast pozafunkcyjne aspekty interfejsu ograniczały się do powierzchownej stylizacji. Jednocześnie warto podkreślić, iż usytuowanie w centrum zainteresowania społeczno-kulturowych kontekstów wykorzystania systemów interaktywnych, zwrócenie uwagi na znaczenie wymiaru emocjonalnego i estetycznego w ich doświadczeniu, czy wreszcie postawienie pytania o rolę, jaką w fundowaniu zaangażowania użytkowników odgrywa zabawa i przyjemność, nie prowadzi do zmarginalizowania badań użyteczności. Jeśli bowiem, tak szeroko zakrojony, różnorodny i rozproszony obszar eksploracji, jaki funduje obecnie UX, wyznacza jakiś wspólny kierunek, to wydaje się, iż jest nim poszukiwanie możliwości integracji i wzajemnego zrelacjonowania aspektów, wartości, kryteriów i pojęć dotąd sobie wyraźnie przeciwstawianych.

*Funology*, jako istotne pole badawcze w ramach paradygmatu UX, nie jest zatem w pierwszym rzędzie przestrzenią analiz gier komputerowych, interaktywnych gadżetów czy strategii przemysłu rozrywkowego nowych mediów. Jest raczej próbą przeniesienia wniosków z tych

analiz do potencjalnie niezwykle obszernej dziedziny takich zastosowań technologii cyfrowych, w których cel nie jest tak jednoznaczny – gdzie wyzwaniem jest projekt artefaktu, systemu, środowiska wielopoziomowego, otwartego na różne użycia i potrzeby, w którym aspekty ludyczne, emocjonalne, estetyczne, poznawcze i funkcjonalne zostają poddane dynamicznej i wspólnej konceptualizacji.

Zakładana tutaj holistyczna perspektywa może być – jak sądzę – interesująca także w kontekście społeczno-kulturowych badań zabawy, gdzie często praca i rozrywka z definicji traktowane są jako sfery, jeśli nie opozycyjne, to przynajmniej od siebie niezależne. I tak na przykład, Huizinga<sup>6</sup>, podkreślając kulturotwórcze funkcje zabawy, wskazywał możliwość transferu strategii czy pewnej konwergencji praktyk „świata realnego” i „świata fikcyjnego”, ale zarazem obie rzeczywistości traktował jako z natury przeciwstawne, których zrozumienie wymaga polaryzacji czasu wolnego i czasu pracy, bezproduktywności i produktywności, bezinteresowności i celowości czy dobrowolności i przymusu. Tym tropem z reguły podążają ludologowie, uznając gry komputerowe za wyodrębnione czasowo i przestrzennie oraz rządzone autonomicznym systemem reguł mikroświaty, w których aktywności motywowane są jedynie wewnętrznie (gramy w grę dla samej gry i w niej samej odnajdujemy przyjemność). Dalej, przedstawiciele szkoły krytycznej w badaniach kulturowych, choć podkreślają, iż domeny pracy i rozrywki mają ze sobą wiele wspólnego – w szczególności poddane są analogicznym mechanizmom kreowania konsumpcji i przemysłowej optymalizacji zysku efektem czego jest alienacja jednostki – to jednak ustanawiają sfery równoległe, których niejako „warunkiem powodzenia” jest utrzymywanie wyraźnej linii demarkacyjnej oddzielającej profesjonalną pracę od łatwo dostępnej i niewyszukanej rozrywki, stanowiącej pozorną ucieczkę, antidotum na tę pierwszą.

Postulowana przez *funology* integracja *homo-ludens* i *homo-faber* nie jest zadaniem łatwym ani w wymiarze dyskursywnym, ani projektowym. Postulat ten nie powinien być przy tym absolutyzowany, bo jednym tego skutkiem byłoby przyjęcie absurdalnego przekonania, iż celem *funology* jest argumentacja na rzecz stworzenia, na przykład, aplikacji do pracy biurowej, której użytkowanie fundowałoby przyjemność analogiczną do tej, której doświadczamy oglądając swój ulubiony serial telewizyjny.

Nie idzie tu zatem o zniesienie różnic pomiędzy aktywnościami, doznaniem, praktykami w naturalny sposób odmiennymi od siebie. Intencją konwergencji jest tutaj raczej dywergencja, to znaczy wskazanie na możliwość form, strategii i praktyk hybrydycznych, multimodalnych i rozproszonych, a przede wszystkim istotnie nowych.

W wielu analizach przełomu nowomediального, fenomenu społeczeństwa sieciowego, kultury partycypacji czy cyberkultury podkreśla się, iż technologie interaktywne mają ogromny potencjał przekraczania tradycyjnych domen ujmowanych często w binarne opozycje, jak: sfera publiczna / sfera prywatna, konsumpcja / kreacja, refleksyjność / pasywność, przestrzeń fizyczna / przestrzeń symboliczna. Stąd dla *funology* głównym wyzwaniem jest eksploracja wciąż niezbadanego obszaru zastosowań, artefaktów, środowisk, w których wyraźna granica pomiędzy pracą i rozrywką staje się rozmyta i niełatwa do przeprowadzenia. Wyzwanie to jesteśmy obecnie zdolni podjąć, ponieważ dysponujemy technologią niezwykle elastyczną, modułową i programowalną, która pozwala na projektowanie systemów nadzwyczaj złożonych, wielopoziomych, a ponadto otwartych na różnorodne scenariusze działania, które dodatkowo mogą być modyfikowane w trakcie użycia.

Dalej staram się ogólnie zarysować dwa istotne wymiary *funology*: z jednej strony jest to wpisanie zabawy, rozrywki, przyjemności w holistyczną i integracyjną perspektywę określającą tożsamość paradygmatu UX, efektem czego jest niejako „rozchwianie” dyskursywnych opozycji determinujących dotychczasowe ujęcia; a z drugiej – wskazanie na te właściwości technologii interaktywnych (rozumiane jako afordancje – dostrzegalne możliwości wykorzystania, rozumienia, kształtowania, projektowania), które konotują potencjał swobodnej kombinacji w dowolne układy właściwości fundujących zaangażowanie i przyjemność.

#### 1 **HOLISTYCZNA I INTEGRACYJNA PERSPEKTYWA UJĘCIA ZABAWY**

Wyjście poza sztywną opozycję praca/rozrywka wymaga w pierwszym rzędzie wyznaczenia całościowego i wewnętrznie zdynamizowanego układu,

w obrębie którego możliwe jest określenie ich wzajemnego oddziaływania, a tym samym otwarcie na przesunięcia pierwotnie przypisywanych im sensów, czy też możliwe nakładanie się generowanych przez te kategorie wiązek znaczeniowych. Dla UX perspektywa integracji różnych wymiarów i aspektów interakcji oraz różnych wymogów, właściwości artefaktów interaktywnych, ustanawiana jest w znacznym stopniu przez holistyczne ujęcie dwóch kluczowych kategorii: doświadczenia oraz zaangażowania.

### 1.1 INTEGRUJĄCA SIŁA DOŚWIADCZENIA

Zanim krótko zarysuję strategię ujmowania doświadczenia użytkownika na gruncie UX, cenne będzie wskazanie na implikacje badań Noama Tractinsky'ego<sup>7</sup>, którym słusznie przyznaje się niemały udział w „uruchomieniu lawiny”, która w konsekwencji doprowadziła do powszechnej wśród społeczności HCI akceptacji owej kluczowej reorientacji, jaką stało się przejście od dyskursu/projektowania zorientowanego na użyteczności do dyskursu/projektowania zorientowanego na doświadczenie.

Tractinsky w serii eksperymentów empirycznych podjął próbę weryfikacji i rozwinięcia przypuszczeń, do jakich doszli w swoich badaniach Kurosu i Kashimura<sup>8</sup>. Zauważyli oni, iż ocena faktycznej wewnętrznej użyteczności (*inherent usability*) systemów interaktywnych w znacznej mierze determinowana jest pewnymi presupozycjami, jakie użytkownicy tworzą na podstawie wyglądu interfejsu – ten wymiar nazwany przez nich został widoczną użytecznością (*apparent usability*). Tractinsky postawił wprost pytanie o stopień korelacji pomiędzy estetycznością (projekt graficzny) a użytecznością (funkcjonalnością) interfejsów. Użytkownicy byli proszeni o ocenę obydwu aspektów zarówno przed, jak i po faktycznym użyciu systemów. Analiza wyglądu interfejsów przez badanych skłaniała większość z nich do uznania, iż system atrakcyjniejszy wizualnie jest bardziej użyteczny, pomimo iż akurat na tym poziomie pomiędzy systemami nie było różnicy. Co ciekawe jednak, tego przekonania nie zmieniła nawet interakcja z systemem – interfejs dobrze zaprojektowany graficznie postrzegany był konsekwentnie jako bardziej funkcjonalny.

Przywoływany wcześniej Donald A. Norman wielokrotnie przyznaje, iż to właśnie wnioski eksperymentów Tractinsky'ego – to znaczy niemożność wyizolowania użyteczności od emocji, estetyki, indywidualnych motywacji, przyjemności czy szeroko pojętego kontekstu społeczno-kulturowego zarówno w procedurach analitycznych, jak i w konstruowaniu strategii projektowania – stały się dla niego decydującą przesłanką zmiany przyjmowanych pozycji oraz zaproponowania modelu integrującego w/w wymiary<sup>9</sup>.

Pojemnym kontekstem dyskursywnym, który na najbardziej ogólnym poziomie określa globalne nastawienie paradygmatu UX do kwestii doświadczenia użytkownika, nie determinując zarazem poszczególnych strategii jego definiowania, jest pragmatyzm. Wypada tu dodatkowo nadmienić, iż taka orientacja skorelowana jest z dokonywanym równolegle pragmatycznym zwrotem w myśleniu o designie (praktyce projektowania interakcji), inspirowanym w dużej mierze rozstrzygnięciami Donalda Schona<sup>10</sup>. Stąd zarówno doświadczenie użytkownika, jak projektowanie systemów interaktywnych postrzegane są jako aktywności określane przez uwarunkowania i okoliczności konkretnych sytuacji; aktywności istotnie konstrukcyjne, w których dany podmiot aktywnie, krytycznie (refleksja-w-działaniu) i w oparciu o własną wiedzę, przekonania, wartości, preferencje, nastawienie tworzy przedmiot własnego doświadczenia i/lub kontekst doświadczenia innych.

Dla Johna McCarthy'ego i Petera Wrighta, autorów *Technology as Experience*<sup>11</sup>, perspektywa zaproponowana przez Johna Deweya stanowi punkt wyjścia do zrelacjonowania różnych aspektów doświadczenia oraz uchwycenia dynamiki interakcji w środowiskach cyfrowych. Holistyczna optyka jest tutaj niejako skondensowana w postaci założenia o „inkluzywnej integralności” doświadczenia. Autorzy za Deweyem uznają, iż każde doświadczenie – niezależnie jak odmienne, unikalne, poddane własnemu rytmowi i nastawione na różne cele – splatając ze sobą naszą percepcję, pamięć, wiedzę, reakcje na zewnętrzne bodźce, zainteresowania, oczekiwania, wybory kierunków działań czy oceny, jest zawsze symultanicznie fizyczne, sensualne, intelektualne, emocjonalne, estetyczne i społeczne.

Doświadczenie nie jest przy tym nigdy punktowe – jest efektem rozwijającej się w czasie aktywności zaangażowanego podmiotu, dlatego

też trudno sprowadzić je zarówno do prostej reaktywności, jak i jednego spójnego odczucia czy przekonania. Inkluzywność doświadczenia oznacza bowiem także potencjał włączenia w układ wzajemnego zrelacjonowania nowego elementu, przekonania, celu, wartości, obiektu, przesłanki, a tym samym modyfikacji owego układu. Akcentowana procesualność doświadczenia prowadzi do uznania jego niezdeterminowania oraz potencjału kreatywnej rekonstrukcji sytuacji, w jakich znalazł się użytkownik, działań, jakie może podjąć czy pozycji, jakie zostały mu przypisane. Konstruktywizm doświadczenia wynika z tego, iż nieuchronnie jest ono związane z krytycznym wglądem, refleksyjnym dociekaniem oraz aktywnym wykorzystaniem wiedzy-w-działaniu. Podkreślając znaczenie owej refleksyjności doświadczenia, McCarthy i Wright zauważają, iż jeśli proces konstruowania znaczeń pojmujemy niezależnie od działania konkretnych podmiotów w określonych sytuacjach i kontekstach, to obydwa wymiary stają się niemal nieuchwytnie. Doświadczenie obejmuje jednocześnie antycypację przebiegu zdarzeń, jak i niemal instynktowne na nie reagowanie; podejmowanie kolejnych aktywności w oparciu o wyznaczone cele i decyzje, jak i próbę ich zrozumienia, interpretacji w kontekście okoliczności, scenariuszy i znaczenia wcześniejszych doświadczeń.

Implikowana przez pragmatyzm teza o ciągłości praktyk społecznych nie znosi różnicy pomiędzy specyfiką celów, motywacji, kontekstów i schematów aktywności, które standardowo pozycjonujemy w domenie pracy, rozrywki, komunikacji międzyludzkiej, designu, sztuki, nauki, etc. Zarazem jednak, artykulacja doświadczenia jako zintegrowanego i otwartego na inkluzje działania, którego kształt konstruowany jest w refleksyjnej konwersacji z komponentami danej sytuacji, sugeruje możliwość i poniekąd nieuchronność transgresji ujęć czy transferu strategii projektowania.

Perspektywa holistyczna skłania więc do pojmowania praktyk społecznych jako praktyk społecznie i kulturowo sytuowanych, ale także żywych, zmiennych, bogatych, immanentnie zrelacjonowanych oraz nastawionych – często jednocześnie – na użyteczność, efektywność, przyjemność, eksplorację, rozwój umiejętności czy kreatywność i innowację. Kwestia sprowadza się do tego, aby w procesie projektowania interakcji, tam gdzie widzimy jedynie swobodę, bezinteresowność i niezależność, zobaczyć wielość uwarunkowań i determinacji; a tam, gdzie spostrzegamy



głównie systematyczność i proceduralizację – dostrzec potencjał zabawy regułami przyjmowanej gry, możliwość kreatywnego współdziałania czy wartość imaginacji.

## 1.2 ZAANGAŻOWANIE W PRACĘ I ROZRYWKĘ

Przyglądając się obecnym dyskusjom w ramach UX nietrudno dojść do przekonania, iż tym definitywnym celem projektowania zorientowanego na doświadczenie użytkownika jest jego zaangażowanie. Pojęcie to – obejmujące możliwie szerokie spektrum motywacji skłaniających nas do podejmowania określonych aktywności – determinuje także sposoby pozycjonowania zabawy. Overbeeke i in. ujmują kwestię otwarcie: *Sama w sobie zabawa nie jest celem, rzeczywistym wyzwaniem jest zaangażowanie*<sup>12</sup>.

Takie stanowisko sugeruje chęć kanalizacji immanentnie przynależnemu zabawie zaangażowania w kierunku, który z zabawą niewiele ma wspólnego. Sugestia, jakoby *funology* zmierzało w stronę swobodnego *worktainment* (analogicznie do *edutainment* integrującego naukę i rozrywkę) nie jest oczywiście pozbawiona podstaw, ale zarazem nie oddaje całości oraz istoty obrazu, jaki się tu wyłania. Choćby dlatego, iż wiele jest głosów przestrzegających przez prostą „użyteczną” zabawę. Takie ostrzeżenie znaleźć można na przykład w szeroko dyskutowanej pracy *Computers as Theatre*<sup>13</sup> Brendy Laurel, która już na początku lat 90. podjęła problem zaangażowania (szczególnie w kontekście doświadczenia struktur narracyjnych), zwracając uwagę na potrzebę poszukiwania dynamicznych i zintegrowanych rozwiązań.

Ponadto, instrumentalizacja zabawy nie jest tak jednoznaczna, jak się wydaje i nie zawsze jest taktyką w służbie użyteczności i efektywności narzędzi pracy. Bill Gaver, w tekście *Designing for Homo Ludens*<sup>14</sup>, przekonuje, iż to przede wszystkim współczesne strategie rozrywki – wykorzystując obecny w grach element rywalizacji, efektywności, finalności, wymierności rezultatu, zwycięstwa, rankingu – poddane są logice optymalizacji i przewidywalności, podobnie jak zrutynizowana praca. Tak rozumianym grom (*games*) autor przeciwstawia zabawę (*play*), w której zaangażowanie zorientowane na nią samą nie posiada zewnętrznego ukierunkowania ani

sztynno określonej struktury. „Prawdziwa zabawa” – zdaniem Gavera – wykracza poza obszar rozrywki, ponieważ jest jednym z podstawowych trybów poznawania świata, poszukiwania alternatywnych perspektyw jego ujęcia, a przynależna jej swoboda, otwartość i niepewność czyni ją bliską praktykom (resp. pracom) kreatywnym czy nawet naukowym eksploracjom. Nie jest więc tak, iż pojęcia efektywności, bezinteresowności, celowości i niezależności wyraźnie wykrawają domenę pracy od rozrywki. Do podobnych wniosków dochodzi Eric Zimmerman – badacz i projektant gier, współautor znaczącej monografii *Rules of play*<sup>15</sup> – dla którego kompetencje gracza (*gaming literacy*) są obecnie kluczowymi umiejętnościami działania i rozumienia niezwykle złożonych, wielopoziomowych i rządzonych skomplikowanymi regułami, środowisk naszych codziennych aktywności<sup>16</sup>.

Różnica pomiędzy zaangażowaniem w aktywności, które sytuujemy w obrębie tych dwóch dziedzin, staje się rozmyta nie tylko jeśli przyglądamy się jej pod kątem źródła motywacji (zewnętrzna lub wewnętrzna) oraz jej ukierunkowania (wymierny lub niebezpośredni efekt), ale także pod kątem właściwości fundujących zadowolenie i satysfakcję w działaniu. Bae Brandtzæg, Følstad oraz Heim<sup>17</sup>, powołując się na badania ekologii pracy Roberta Karaska, w interesujący sposób pokazują, iż właściwości fundujące zaangażowanie nie tworzą jednoznacznych konfiguracji ekskluzywnie przypisanych do jednego tylko typu aktywności. Okazuje się (choć dla wielu może być to zaskoczeniem), iż ludzie – jeśli tylko pracują w dobrze zaprojektowanych środowiskach, a ich praca nie ogranicza się do serii jasno zdefiniowanych sekwencji zoptymalizowanych na określony cel – mogą doświadczać przyjemności i satysfakcji, podobnie jak to się dzieje w trakcie zabawy różnego rodzaju. Innymi słowy, zaangażowanie (jak również jego intensywność) zależy także od kontekstu aktywności, jej otoczenia, scenariusza jaki przybiera, sposobu jej zorganizowania. Wskazywanymi przez autorów za Karaskiem istotnymi czynnikami fundującymi zaangażowanie zarówno w pracy jak i w zabawie są: po pierwsze, odpowiednie wymogi (*demands*) – element wyzwania, zagadki do rozwiązania, trudności do pokonania, a tym samym nieprzewidywalności, zaskoczenia, czy ryzyka niepowodzenia; po drugie, zakres decyzji (*decision latitude*) – zakres swobody w podejmowaniu decyzji oraz możliwość

wykorzystania, potwierdzenia i rozwinięcia własnych umiejętności, kompetencji czy zręczności; po trzecie, społeczne wsparcie (*social support*) – współdziałanie oraz tożsamość grupowa czy społeczna.

Blythe i Hassenzahl<sup>18</sup> poddają konceptualizację zaangażowania kolejnemu istotnemu zdynamizowaniu. Zwracają bowiem uwagę na fakt, iż może ono być równoległe fundowane przez strategie o wektorach skierowanych w przeciwnych kierunkach. Z jednej strony są to strategie rozproszenia (*distraction*) obejmujące powszechne konotacje kategorii rozrywki, jak: trywialność i brak powagi; powtórzenie rozpoznawalnych schematów; spektakularność i intensywność percepcyjnych doznań; transgresja rozumiana jako odwrócenie istniejących norm (strategia komizmu). Z drugiej strony mamy do czynienia ze strategiami absorpcji (*absorption*) wskazującymi na konotacje pojęcia przyjemności, jak odpowiednio: istotność i waga; progresja, nowość i zaskoczenie; estetyczność; akceptacja i zrozumienie reguł. Tym przeciwstawnym tendencjom można przyporządkować reprezentatywne perspektywy dyskursywnego ujęcia – dla strategii rozproszenia będzie to teoria krytyczna (np. Guy Debord i sytuacjoniści – pasywna konsumpcja produktów kultury spektaklu), natomiast dla absorpcji – znana idea *flow* Mihaly'a Csikszentmihalyi'a<sup>19</sup> („przepływ” jako moment maksymalnego zaangażowania i zogniskowania na określonej aktywności, któremu towarzyszy przyjemność i satysfakcja). Kluczowe jednak jest tutaj to, iż Blythe i Hassenzahl wychodzą zarówno poza jednoznacznie pesymistyczną optykę szkoły krytycznej, jak i optymizm Csikszentmihalyi'a. Strategie rozproszenia i absorpcji nie stanowią przyczynku do wartościowania odmiennych doświadczeń, ale przede wszystkim zakreślają granice szerokiego *continuum* możliwych jego konfiguracji, które czynią zadość naszym równoległym, a często równoczesnym potrzebom i przyjemnościom.

Widać zatem, iż znaczenie, jakie na gruncie UX przypisuje się kategorii zaangażowania, wynika głównie z tego, iż ustanawia ono – na innym poziomie niż to czyni pojęcie doświadczenia – zintegrowane pole wzajemnej gry pomiędzy złożonymi motywacjami różnych naszych aktywności, które nie tylko rzadko są jednoznaczne, ale w konkretnych sytuacjach i określonych kontekstach mogą współistnieć, nachodzić na siebie, pokrywać się lub podlegać istotnym transformacjom.

## 2 NIE-DYSKRETNE UROKI INTERAKCJI

Wyłaniającego się z debat prowadzonych na gruncie *funology* postulatu integracji *homo ludens* i *homo faber* nie należy postrzegać jako wyraźnie określony cel definiujący sposoby jego osiągnięcia oraz ustanawiający wyraźnie zarysowany zbiór aplikacji wraz z przypisanymi im kanonicznymi realizacjami. Przyjmowana tutaj perspektywa możliwej konwergencji wymiaru ludycznego oraz użytkowego wskazuje jedynie wyzwanie, które podjąć muszą – i nadać mu faktyczny kształt – sami designerzy w konkretnych sytuacjach projektowych.

Owo przeniesienie akcentu i odpowiedzialności na praktykę projektowania nie wynika jedynie z powszechnej w dzisiejszych badaniach designu niewiary w skuteczność uporządkowanych i stabilnych repozytoriów strategii i metod projektowania (np. na wzór metod projektowania użyteczności). Wynika ono ze świadomości, po pierwsze – kompleksowości problemów projektowych, jakie podejmowane są w projektowaniu interakcji, a po drugie – z zakresu możliwości ich rozwiązania, jakie oferowane są przez współczesne technologie cyfrowe.

Projektowanie interakcji – jeśli istotnie traktować je jako projektowanie holistyczne, uwzględniające „inkluzywną integralność” doświadczenia oraz nie-dyskretne (tzn. niesamoistne) jego wymiary – obejmuje praktyki, które muszą zmierzyć się z niezwykle skomplikowanym układem relacyjnie powiązanych aktywności, ich odmiennych aspektów i scenariuszy, wielorakich obiektów lokowanych w środowiskach działania, ich form, kształtów, kontekstów społeczno-kulturowych, zróżnicowanych oczekiwań i motywacji, etc. Projektowanie zintegrowane, w ramach którego dochodzi do swoistej orkiestracji i bilansowania różnych wymiarów dynamicznie rozumianego doświadczenia, musi być więc w pierwszym rzędzie projektowaniem krytycznym i refleksyjnym. Jak podkreślają Wright i in., *projektowanie zorientowane na doświadczenie wymaga od projektantów posiadania perspektyw ujmowania doświadczenia, rozmawiania o nim, analizowania relacji pomiędzy jego częściami oraz zrozumienia sposobów w jakie technologia partycypuje lub może partycypować w uczynieniu go satysfakcjonującym*<sup>20</sup>. Dyskursywne ujęcia kategorii doświadczenia, emocji, zaangażowania, zabawy czy użyteczności nie mają zatem prowadzić do zdefiniowania

uniwersalnych strategii rozwiązywania standardowych problemów, ale stanowią raczej konceptualne narzędzia wykorzystywane przez designerów do zrozumienia i umiejętnego redefiniowania problemów wyłaniających się w konkretnych sytuacjach projektowych. Powinny sprzyjać nieskrępowanej eksploracji, poszukiwaniu rozstrzygnięcia w szeroko zakrojonej przestrzeni możliwych konfiguracji, a niekoniecznie optymalizacji tego procesu.

Zarówno złożoność sytuacji projektowych, jak i poddanie ich logice kombinatorycznej generatywności praktyki projektowania interakcji – także jak widać w wymiarze dyskursywnym – nie powstają w próżni. Kontekstem ich powstania są potężne możliwości kreatywne, jakie oferuje technologia cyfrowa. Nigdy wcześniej projektanci nie podejmowali tak złożonych wyzwań jak dzisiaj, ale też nigdy wcześniej nie dysponowali tak plastycznym tworzywem oraz tak efektywnymi narzędziami jego obróbki, dlatego też ich swoboda kreacji nigdy nie była tak obszerna. Jak słusznie zauważa Lev Manovich<sup>21</sup>, dotarliśmy dzisiaj do cyfrowego DNA wszelkich form medialnych, dzięki czemu nie ma granic dla cyfrowej inżynierii genetycznej. Głęboka remiksowalność (*deep remixability*) nie dotyczy przy tym jedynie struktury genetycznej reprezentantów kultury wizualnej (piksele, krzywe, punkty werteksty, ujęcia, etc.), ale dotyczy także kluczowych składników „nowej przestrzeni designu” (*new design space*), jak: sekwencje działań użytkowników, ich motywacje, cele, strategie ich realizacji, etc. A skoro tak, to elementy budujące przyjemność zarówno dla *homo ludens* i dla *homo faber* są dzisiaj znacznie bardziej nie-dyskretne (tzn. dostępne, wyraziste, podatne na remiks), a tym samym można pokusić się o stworzenie zintegrowanych środowisk aktywności dla odmiennych gatunkowo osobników.

Niżej chciałbym zaproponować – z pewnością niekompletne i otwarte na uzupełnienia – zestawienie ogólnych komponentów doświadczeniowych fundujących zaangażowanie użytkowników systemów interaktywnych. Są one grupowane podług kluczowych właściwości (możliwości, afordancji) technologii cyfrowych jak: 1. interaktywność, 2. złożoność, compositing, modularność, immersyjność; 3. elastyczność, modyfikowalność, otwartość; 4. sieciowość i interkonektywność. Takie przyporządkowanie nie opiera się na przekonaniu, iż owe właściwości są jedyną

podstawą czy koniecznym warunkiem składników zaangażowania – chodzi raczej o wskazanie na istotne przesunięcia i nowe możliwości, jakie oferuje właśnie dla ich kształtowania obecna technologia. Dlatego istotniejsze jest to, iż komponenty te w sumie ustanawiają dynamiczną przestrzeń kombinatorycznych (*resp.* swobodnych) konwergencji, które nie przynależą jedynie do domeny pracy lub rozrywki.

## 2.1 INTERAKTYWNOŚĆ

Na podstawowym poziomie pojęcie interaktywności odnosi się do zaangażowania użytkownika w sekwencję działań, których on sam jest aktywnym podmiotem. Aktywność jest tutaj rozumiana jako – poprzedzona każdorazowo indywidualną decyzją użytkownika – zmiana stanu systemu, pozycji obiektu, kształtu środowiska, zawartości tekstu, przebiegu rozmowy, rozgrywki, przedsięwzięcia, etc. Projektowanie interakcji oznacza więc możliwość projektowania kontekstu doświadczenia uczestnika zdarzeń, a nie wyłącznie przedmiotów doświadczenia (np. przyjemność uczestniczenia w grze a przyjemność oglądania rozgrywki). Na tym fundamentalnym poziomie zaangażowanie fundowane jest przez zakres agencyjności oraz proceduralności.

*Agencyjność* (ang. *agency*) – to sprawczość, decyzyjność, zakres swobody wyboru, scenariusza działania, możliwość podejmowania oferowanych przez system aktywności, a także definiowania własnych celów i sposobów ich osiągnięcia. Nieodłącznym komponentem aktywności jest jej doświadczenie, analiza przestrzeni decyzji, konsekwencji własnych wyborów oraz efektywności działań.

*Proceduralność* – to zakres i sztywność reguł implementowanych w danym systemie działania; złożoność nałożonej na środowisko struktury formalnej wyznaczającej przestrzeń aktywności użytkownika.

Paradoksem, szczegółowo analizowanym przez badaczy gier, jest to, iż zaangażowanie nie jest prostą funkcją stopnia agencyjności. Innymi słowy, nie jest ono wprost proporcjonalne do zakresu oferowanej użytkownikowi swobody działań, a odwrotnie proporcjonalne do sztywności i zasięgu formalnego systemu reguł. Okazuje się bowiem, iż zabawa

powstaje nader często zgodnie z regułami, które, poddawane sukcesywnym próbom kreatywnego wykorzystania, modyfikacji czy transgresji, stają się niejako podstawą zaangażowania i przyjemności.

## 2.2 **ZŁOŻONOŚĆ, COMPOSITING, MODULARNOŚĆ, IMMERSYJNOŚĆ**

Powyższe właściwości wskazują na ogromny potencjał technologii cyfrowych w projektowaniu skomplikowanych, zróżnicowanych, dynamicznych i atrakcyjnych wizualnie środowisk doświadczenia. Idzie tu zatem o możliwość swobodnego cyfrowego *compositingu*, obejmującego faktyczny kształt oraz jakość zaangażowania aktywnego podmiotu. Na tym poziomie jest ono efektem szeregu czynników związanych ze złożonością działań (manipulacja na obiektach, nawigacja, komunikacja międzyludzka, etc.) oraz formą reprezentacji przestrzeni, obiektów czy treści (tekst, grafika i animacja 2 lub 3D, animacja, film, muzyka, etc.). Ową komplementarność cyfrowych środowisk doświadczeń – zawsze otwartych na możliwość dodania do projektu kolejnego modułu (obiektu, warstwy, funkcjonalności, informacji, przekształcenia, etc.) – dobrze oddaje pojęcie immersji, które w sposób konieczny obejmuje zarówno aktywność (doświadczenie uczestnictwa, bycia aktywnym podmiotem działań) jak i strukturę formalną i stylistyczną obserwowanych przedmiotów, zdarzeń, układów. Zaangażowanie w środowiskach immersyjnych może być motywowane w szczególności różnorodnością wyzwań, możliwością eksploracji lub propozycją doświadczeń medialnych.

*Różnorodność wyzwań* – na tym poziomie zaangażowanie jest motywowane zewnętrznie i dotyczy możliwości sprostania określonym oczekiwaniom użytkownika. Atrakcyjność złożonych systemów interaktywnych sprowadza się tu przede wszystkim do tego, iż stanowią one efektywne, ale i kreatywne narzędzia realizacji skomplikowanych działań odpowiadających na różnorodne wyzwania – na przykład stworzenie nowatorskiej animacji komputerowej; działalność w rozproszonej społeczności zorientowanej na określony efekt społeczny czy zmianę złego prawa; ukończenie wielopoziomowej gry komputerowej. Źródłem satysfakcji jest tutaj za-

tem możliwość wykorzystania złożonego systemu czy środowiska w celu sprawdzenia i rozwoju własnych umiejętności, poszerzenia wiedzy, rozwiązania konkretnego problemu, stworzenia nowego obiektu, reprezentacji czy systemu, nawiązania współpracy, zmiany rzeczywistości społecznej, etc.

*Eksploracja* – motywacja nie ma tu charakteru zewnętrznego, ale jest niejako odkrywana w trakcie doświadczenia. Określone wyzwania, cele, ale także przyjemności powstają w wyniku i w czasie eksploracji środowiska, narzędzia, systemu. Źródłem zaangażowania może być zarówno satysfakcja z rozpoznania ich strukturalnej złożoności, wielopoziomowych zależności, powiązań czy głęboko osadzonych funkcji generujących nowe możliwości wykorzystania, jak i przyjemność obserwowania fantastycznych światów czy poddania się strumieniowi spektakularnych obrazów. Różnica w stosunku do poprzedniego punktu jest więc analogiczna do różnicy pomiędzy strukturą zaangażowania w wycieczkę po mieście z przewodnikiem a swobodną wędrówką po nim, która zawsze rodzi możliwość niespodzianki czy nowego odkrycia.

*Doświadczenia medialne* – odwołanie się do „zweryfikowanych” w praktykach kulturowych strategii zaangażowania wykorzystywanych przez tradycyjne media, jak stylizacja, komizm, pastisz czy szeregu innych i fundujących rozmaite doznania strategii kompozycyjnych, narracyjnych czy estetycznych. Można w tym kontekście odwołać się do pojęcia remediacji, które podkreśla możliwość przeniesienia do nowych mediów wszelkich dotychczasowych praktyk kulturowych, ale zarazem ich istotnej transformacji, poszerzenia o nowe lokalne taktyki czy oryginalne metafory.

## 2.3 ELASTYCZNOŚĆ, MODYFIKOWALNOŚĆ, OTWARTOŚĆ

Każde cyfrowe medium jest zarazem metamedium, co oznacza, iż nie tylko ustanawia środowisko aktywności i recepcji treści, ale zarazem może oferować szereg narzędzi modyfikacji i generowania strategii działania, jak również sposobów udostępniania, przetwarzania, edytowania i kreowania treści. Elastyczność, modyfikowalność i otwartość to te właściwości systemów programowalnych – często pomijane w analizach



przełomu nowomediального, a stanowiące jego zasadniczy wymiar – za sprawą których żaden program komputerowy nie jest z definicji systemem zamkniętym, ostatecznie zdefiniowanym. Zawsze bowiem istnieje potencjalna możliwość jego dostosowania, rozbudowy czy daleko idącej ewolucji nie w trakcie projektowania (*design time*), ale już w czasie użycia (*use time*). Zakres adaptacji środowiska aktywności, doświadczeń i zaangażowania do indywidualnych potrzeb, preferencji oraz wyzwań, jakie stawia sobie użytkownik, jest niezwykle szeroki i obejmuje między innymi narzędzia personalizacji, równoległe scenariusze interakcji, możliwość gry regułami gry oraz daleko idące ingerencje w strukturę systemu otwierające przestrzeń jego kreatywnych transformacji.

*Personalizacja (kastomizacja)* – podstawowy zakres modyfikacji, pozwalający użytkownikom uczynić system bardziej przyjaznym (wybór opcji, preferencji w aplikacjach użytkowych czy grach komputerowych) lub atrakcyjnym wizualnie (np. zmiana tła, fontów, grafik w szablonie własnego profilu w serwisie społecznościowym).

*Wielość scenariuszy interakcji* – możliwość wykorzystania kilku równoległych sposobów użycia danego systemu, odpowiadających różnym potrzebom, celom oraz kompetencjom użytkowników. Na przykład w systemach tworzenia i edycji zawartości stron WWW (Wordpress, Joomla, Dreamweaver, etc.) możemy posłużyć się albo wizualnym trybem edycji (kompozycja i modyfikacja wybranych obiektów i modułów) lub trybem edycji kodu HTML, czy PHP.

*Gra regułami gry* – ten istotny dla fundowania zaangażowania w zabawę aspekt nabiera w systemach komputerowych dodatkowej dynamiki, wynikającej z możliwości działania nie wyłącznie wobec i „na granicy” reguł, ale także ich zmiany, a nawet stworzenia ich niemal od nowa. Dzięki temu gra, zabawa czy praca przenosi swój punkt ciężkości z analizy dostępnych możliwości i ewentualnie adaptacji danego systemu formalnego na elastyczność, otwartość oraz innowacyjność poddanego zmianie układu, który funduje kontekst interakcji, doświadczenia oraz możliwych do osiągnięcia celów.

*Kreatywna transformacja* – otwartość systemu na daleko idącą ingerencję w jego strukturę, której efektem jest albo możliwość stworzenia przez użytkowników własnych środowisk i reprezentacji, albo istotna subwersja wyjściowej struktury. Przykładem mogą być tutaj praktyki

*game patchingu* – początkowo domena hakerów, a z czasem strategia producentów gier komputerowych, którzy uzupełnili je o specjalne edytory do tworzenia własnych wersji gier czy animacji. Zakres transformacji jest naturalnie różny – od modyfikacji postaci, scenariuszy gry czy wyglądu obiektów, aż po udostępnienie silnika gry społecznościom kreatywnym swobodnie rozwijającym na ich bazie własne realizacje, jak to miało miejsce w przypadku gry Doom.

#### 2.4 **SIECIOWOŚĆ, INTERKONEKTYWNOŚĆ**

Z jednej strony otwarte protokoły komunikacji pomiędzy systemami i aplikacjami komputerowymi, a z drugiej strony – wspólna, powszechnie dostępna infrastruktura sieciowa Internetu sprawiają, iż niemal każda aktywność podejmowana na jednym urządzeniu może być wykonywana razem z innymi użytkownikami; dowolna informacja może być swobodnie przekazana, a zasoby wiedzy, narzędzia oraz przestrzenie działania mogą być swobodnie współdzielone. Oferowane przez technologie cyfrowe możliwości uzupełniania naszych aktywności o wymiar społeczny – tak istotny zarówno w pracy, jak i w zabawie – nie tylko pozwalają przenieść do przestrzeni wirtualnych szereg społecznych działań realizowanych w świecie fizycznym, ale dodatkowo poddać się znaczącej intensyfikacji i akceleracji wynikającej ze skali uczestnictwa, czego dowodem jest fenomen serwisów społecznościowych. Tymi kluczowymi dla zaangażowania, przyjemności i motywacji właściwościami wynikającymi ze wspólnego wykonywania aktywności są rozwiązania umożliwiające współzawodnictwo, społeczną afiliację oraz współdziałanie:

*Współzawodnictwo* – rywalizacja, sprawdzenie i potwierdzenie własnych umiejętności, satysfakcja z bycia lepszym od innych. Element współzawodnictwa pojawia się nie tylko w sieciowych grach komputerowych (niezliczona ilość gier nowych i tradycyjnych), ale także na wielu forach i serwisach tematycznych w postaci ogłaszanego przez moderatorów pojedynku na najlepszy projekt graficzny, zdjęcie czy animację lub współzawodnictwa o wysoką pozycję i uznanie w obrębie danej społeczności, której wyznacznikiem jest z reguły aktywność i kompetencja.

*Społeczna afiliacja* – potrzeba bycia częścią wspólnoty oraz współdzielenia informacji, opinii, doświadczeń czy własnych dokonań. Społeczna afiliacja jest jednym z podstawowych przyczyn popularności serwisów społecznościowych oraz źródłem satysfakcji, jakie one niosą. Możliwość integracji ludzi o podobnych zainteresowaniach, uczestnictwo w aktywnej dyskusji, publikacji wykonanych zdjęć, filmów, animacji, muzyki nie jest udziałem jedynie masowych systemów jak Facebook, Flickr, Twitter czy YouTube. Mechanizmy społecznościowe z łatwością mogą być dodane do każdej strony internetowej w postaci gotowych modułów komentarzy do postu na blogu, listy mailingowej czy forum internetowego.

*Współdziałanie* – współpraca ludzi zorientowanych na osiągnięcie wspólnego celu nie tylko może być istotnym podłożem zaangażowania i przyjemności poszczególnych członków zespołu, ale jest także niezwykle efektywną strategią innowacji. Przykładem mogą być tutaj wspólnoty kreatywne wykorzystujące webowe platformy współdzielenia prac nad systemami *open source*. Walorem takich otwartych (*resp.* dobrowolnych) i wspólnych przedsięwzięć jest możliwość wymiany wiedzy pomiędzy ludźmi o odmiennych kompetencjach i umiejętnościach, co samo w sobie jest istotną motywacją zaangażowania.



- 1 *Funology: From Usability to User Enjoyment*, M. Blythe, A. Monk, C. Overbeeke, P.C. Wright (red.), Kluwer, Dordrecht 2003.
- 2 *More Funology*, ACM Interactions, vol. 11(5), 2004.
- 3 D. A. Norman, *The Psychology of Everyday Things*, New York: Basic Books, 1988.
- 4 D. A. Norman, *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books, 2002.
- 5 D. A. Norman, *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*, New York: Basic Books, 2004.
- 6 J. Huizinga, *Homo ludens. Zabawa jako źródło kultury*, Warszawa, 1967.
- 7 N. Tractinsky *Aesthetics and Apparent Usability: Empirically Assessing Cultural and Methodological Issues*, Proceedings CHI'97. ACM Press, New York, 1997, ss. 115-122; N. Tractinsky, S-K. Adi, D. Ikar, *What is Beautiful is Usable*, Interacting with Computers, 13 (2), 2000, ss. 127-145.
- 8 M. Kurosu, K. Kashimura, *Apparent Usability vs. Inherent Usability*, CHI '95 Conference Companion, 1995, ss. 292-293.
- 9 Norman w *Emotional Design* proponuje trzostopniowy model wyznaczający zarówno schemat doświadczenia artefaktów design, jak i ustanawia ogólne i pozostające w dynamicznych zależnościach obszary konstruowania strategii projektowania emocjonalnego. Model ten obejmuje: a) poziom intuicyjny (*visceral level* – instynktowny, prekonceptualny, „trzewiowy”) – dotyczy pierwotnych doznań estetycznych oraz impulsów emocjonalnych; b) poziom behawioralny (*behavioral level*) – związany jest z użytecznością, funkcjonalnością, ergonomią, komfortem posługiwania się danym artefaktem; c) poziom refleksyjny (*reflective level*) – najbardziej szeroki i niezdeteminowany obszar konstytuowania oddziaływania emocjonalnego artefaktów, integrujący znaczenia, treści, kulturowe konotacje, przypisywane im wartości, kontekst ideologiczny, etc.
- 10 D. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, Temple Smith, London 1983.
- 11 J. McCarthy, P. Wright, *Technology as Experience*, The MIT Press, 2004.
- 12 K. Overbeeke, T. Djajadiningrat, C. Hummels, S. Wensveen, J. Frens, *Let's Make Things Engaging*, [w:] *Funology: From Usability to User Enjoyment*, M. Blythe, A. Monk, C. Overbeeke, P.C. Wright (red.), Kluwer, Dordrecht 2003, s. 8.
- 13 B. Laurel, *Computer as Theatre*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1993.
- 14 B. Gaver, *Designing for Homo Ludens*, [w:] *(Re)searching the Digital Bauhaus*, T. Binder, J. Löwgren, L. Malmborg (red.). London: Springer, 2009, ss. 163-178.

- 15** K. Salen, E. Zimmerman, *Rules of play*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- 16** E. Zimmerman, *Gaming literacy*, [w:] *(Re)searching the Digital Bauhaus*, T. Binder, J. Löwgren, L. Malmberg (red.). London: Springer, 2009, s. 181.
- 17** P. Bae Brandtzæg, A. Følstad, J. Heim, *Enjoyment: Lessons from Karasek*, [w:] *Funology: From Usability to User Enjoyment*, M. Blythe, A. Monk, C. Overbeeke, P.C. Wright (red.), Kluwer, Dordrecht 2003, ss. 55-66.
- 18** M. Blythe, M. Hassenzahl, *The Semantics of Fun: Differentiating Enjoyable Experiences* [w:] *Funology: From Usability to User Enjoyment*, M. Blythe, A. Monk, C. Overbeeke, P.C. Wright (red.), Kluwer, Dordrecht 2003, ss. 91-100.
- 19** M. Csikszentmihalyi, *Przeptyw. Psychologia optymalnego doświadczenia*, tłum. M. Wajda-Kacmąjor, Biblioteka Moderatora, Taszów 2005.
- 20** P. Wright, J. McCarthy, L. Mekkison, *Making Sense of Experience* [w:] *Funology: From Usability to User Enjoyment*, M. Blythe, A. Monk, C. Overbeeke, P.C. Wright (red.), Kluwer, Dordrecht 2003, s. 52.
- 21** L. Manovich, *Software Takes Command*, [www.manovich.net](http://www.manovich.net) (15.09.2011).

MARCIN SKŁADANEK

***Funology - Homo Ludens and Homo Faber in Interaction Design***

**Concept of fun - as well as game, enjoyment, pleasure or engagement - mark out very interesting field of discussion in interaction design studies, which corresponds to and reinforces the User Experience (UX) paradigm. *Funology*, as an important research domain within UX, first and foremost, is not oriented towards exploration of computer games, interactive gadgets or strategies of the new media entertainment industry. The main goal is rather to transfer body of knowledge, methods and techniques for making products enjoyable to these kinds of application, which purpose is not such a well defined - i.e. for which the *challenge* is to design artefacts, interactive systems or rich, complex and multi-user environments open for different uses and needs, where ludic, emotional, aesthetic, cognitive and functional qualities must be put together and dynamically conceptualized.**