

AUTOREFERAT

OSOBY UBIEGAJĄCEJ SIĘ O NADANIE TYTUŁU PROFESORA

Wiesław Gdowicz

1.

Zaletą patrzenia w przeszłość jest widzenie związku między początkiem a końcem, przyczyną a skutkiem. Taki przywilej pozwala na podejmowanie ogólniejszej refleksji oraz porządkowanie myśli. Chciałbym skupić się na wybranych przeze mnie czterech pojęciach, których doniosłość wydaje mi się podobna do słupów wyznaczających granicę. Granice pola, na którym rozgrywają się chyba wszystkie - istotne dla mnie - działania.

Te pojęcia to: intuicja i doświadczenie oraz wątplenie i pewność. Niezależnie od tego jakiej dziedziny one dotyczą zawsze porządkują drogę jaką trzeba przejść, aby osiągnąć cel. Każde z tych pojęć funkcjonuje w języku codziennym, ale bardzo często ich znaczenia zasadniczo się różnią w zależności od miejsca występowania, czy też ludzi, którzy je używają. Ważnym jest określenie w jaki sposób będzie się ich używać. Zbudowałem więc macierz pola semantycznego tych pojęć w kształcie kwadratu, gdzie na lewym boku jest wątplenie na prawym zaś pewność, a na dolnym doświadczenie, a na górnym intuicja. Macierz można czytać w ten sposób, że im bardziej w górę tym więcej intuicji; im bardziej w prawo tym więcej pewności itp. Wewnątrz tego pola chciałbym umieścić opis wszystkich działań odnoszących się do trzech prowadzonych działalności: artystycznej, naukowej i dydaktycznej.

2.

„Epibole” greckie określenie intuicji zostało przez Wilhelma z Moerbeke przetłumaczone jako „intuitio” co znaczy „poznanie, patrzenie, zgłębianie” od „indo-tueri” - „spoglądać wewnątrz”. Intuicja może być rozumiana w obrębie dwóch wykluczających się pól myślowych: obiektywistycznym (związanym z Arystotelesem) oraz subiektywistycznym (neoplatońskim, epistemologicznym), w którym samo myślenie jako czynność ducha jest przedmiotem analiz filozoficznych.

Intuicję pojmowałem zawsze w nurcie arystelesowskim, gdzie intuicyjny typ poznania związany jest tak z poznaniem zmysłowym, jak i intelektualnym. Akty zmysłowego intuicyjnego poznania są podstawą poznania intelektualnego, którego rezultatem są pojęcia, jakie każdy człowiek musi sam wypracować (nie są wrodzone). Utworzone pojęcia dotyczą tego co istotne dla danego przedmiotu, a pomijają to co nieważne. Arystoteles podkreślał rolę intuicji intelektualnej, dzięki której w procesie indukcji otrzymujemy ogląd jakiegoś ogółu i zarazem jego rozumienie. Więcej na temat poznania w mojej książce pt. „Model przestrzeni abstrakcji”¹

¹ https://issuu.com/wieslawgdowicz/docs/ksiazka_model_przestrzeni_abstrakcji_wieslaw_gdowi/1

Przedziwne losy pojęć, jakie używają ludzie sprawiły, że intuicja jest powszechnie uznawana bardziej w myśl koncepcji subiektywistycznej jako coś niepewnego, co przysługuje ludziom uczuciowym, a już na pewno nie jest synonimem pewności poznania. Ten psychologiczny rys wydaje się być wygodnym stereotypem ułatwiającym, być może, porządkowanie codzienności.

Jeśli jednak powrócić do źródła do „indo-tueri” - „spoglądać wewnątrz” to intuicja jawi się jako proces kontemplacyjny w wyniku którego dokonuje się swoisty styk poznającego człowieka z poznawaną rzeczą, a nie z myślą o niej. Tak rozumiana intuicja może być narzędziem poznawczym w ręku nie tylko projektanta, ale równie dobrze poety, muzyka czy malarza. Może być również, a może powinna być, pierwszym etapem procesu dydaktycznego, bezpośrednim oglądem rzeczy czy sytuacji, w którym procesy myślenia dyskursywnego nie są jeszcze tak powszechne.

Początkowo wydawało mi się że na potrzeby tego tekstu dobrze byłoby przeciwstawić sobie dwa pojęcia - „intuicji” i „pewności”. Rozumiejąc przez te dwa pojęcia różny stopień pozwalający na podejmowanie odpowiedzialnych decyzji. Można to rozumieć w ten sposób że, jeżeli ktoś intuicyjnie określa warunki według, których podejmuje decyzje, to decyzja może nie spełniać kryterium pewności. Oznaczałoby to, że intuicja jest przeciwstawiona pewności na zasadzie takiej jakby to była niepewność. Niepewność jednak to antonim słowa pewność. Natomiast przeciwieństwem słowa intuicja wydaje się być słowo doświadczenie.

Staropolskie słowo „eksperiencja” na określenie „doświadczenia” pochodzące od łacińskiego „experiri” oznacza „przeprowadzić doświadczenie”. Dzisiaj już nie używane, ale bardzo dobrze oddaje sens pojęcia „doświadczenie”. Potocznie doświadczenie to zarówno suma wrażeń, sposobów postępowania jak i rezultat przeprowadzanych działań, coś w rodzaju kolekcji, zasobu wiedzy na ten temat, od bardzo szczegółowych do ogólnych stwierdzeń. Doświadczenie człowieka to zarówno „przeprowadzone doświadczenie” jak i jego rezultat, a to że odnosi się do przeszłości daje możliwość zobaczenia tych elementów, które w trakcie „doświadczenia” są przestłonięte przez emocje i wrażenia. Doświadczenie będące sposobem poznawania świata utwierdza doświadczonego w jakiejś pewności - doświadczony to ten co wie jak coś ma być.

Pomimo tego, że wątpliwość, jako określenie stanu niepewności co do prawdziwości słów czy słuszności rozstrzygnięć, pochodzi od wątpienia, to jednak wątpienie należy uznać za ważny stan w procesie poznania. Wątpienie ma charakter poznawczy, gdy związane jest z pytaniem „dla-czego?”. W tym pytaniu chodzi o jakiś stan rzeczywistości związany ze stwierdzeniem realnych faktów. Należy - jak podkreśla Arystoteles - „pytać o coś, w związku z czymś”. W pytaniu o jakiś stan rzeczywistości trzeba zatem wyjść ze stwierdzenia realnych faktów. Należy pytać „dlaczego?”, gdy jest jakiś typ złożenia, gdy „coś czemuś przysługuje”. Cały proces poznawczy zdąża do odkrycia rodzaju związku tego „co przysługuje” i tego „czemu przysługuje”. Zadając pytanie „dlaczego?” odkrywamy, że rzecz jest złożona z różnorodnych czynników:

ilościowych, jakościowych czy relacyjnych, a jednocześnie jest jednością i niepodzielnością (wewnętrzny czynnik jednoczący nazwano „formą” czy „ideą”). Wątpienie związane jakąś metodą odsyła nas do poznania ściśle naukowego.

Postawieniu pytania towarzyszą pewne warunki. Jednym z nich jest założenie, że pytanie ma sens. Sensem pytania - używając określeń Gadamera - jest kierunek, z którego ma nadejść odpowiedź. Postawienie pytania zakłada również zgodę na to, że się nie wie. Nikt przecież nie pyta o to co wie. Pytanie to w końcu stwierdzenie, że odpowiedź nie jest znana. Sumując - pytać to wypatrywać kierunku, z którego ma nadejść odpowiedź; to być przekonanym o tym, że się nie wie oraz że odpowiedź nie jest ustalona. Odkrycie przez Heideggera faktu, że "ze skrytości i nie jawności rzeczy trzeba nijako gwałtem wydobywać prawdę", bo greckie pojęcie prawdy "alatheia" to "nieskrytość" zwraca szczególną uwagę również na pojęcie „pewności”.

Jednym z istotnych problemów dotyczących języka wspomnianych przez Gadamera, jest pogląd o nieodpowiedniości języka do nieskończonej niemal woli i rozumienia. Myśl ta streszcza się w potocznym przekonaniu niemożności opisanego choćby wewnętrznego świata przeżyć. Z jednej strony sztywna forma języka, z drugiej ruchliwy strumień przeżyć. Gadamer stwierdza, że takie myślenie jest wynikiem niewłaściwego pojmowania związku języka z rozumem. Nie jest chyba tak, że nieograniczona myśl jest przycinana do formy języka, tak, że to co się nie zmieści pozostaje w umyśle jako niemożność wyrażenia się. Należy raczej przyjąć, że myśl w pełni wyraża się w języku. Bez języka myśl byłaby nieukształtowana. I stąd zdanie Gadamera, że "Język jest językiem samego rozumu." Język jest językiem samego rozumu to znaczy, że język jest blisko rzeczy, którą nazywa.

3.

Znakomitym przykładem twórczego wykorzystania napięcia istniejącego pomiędzy intuicją, a doświadczeniem jest program dydaktyczny przedstawiony władzom Bauhausu przez Jahannesa Ittena. Propozycja programu kursu wstępnego, którą przedstawił Itten - szwajcarski malarz ekspresjonistyczny - zmierzała do konfrontacji obserwacji naturalnej rzeczywistości przez studenta z jej reprezentacją na rysunku. Trzy lata prowadzenia kursu (Bauhaus 1919-22 razem z Kandyńskim i Muchą) przekonały Ittena, że tak wprowadzony program pozwalał studentom na poznanie nie tylko faktury powierzchni czy rodzaju światła, ale również struktury rzeczy. Mozolne rysowanie hiperrealistycznego obrazu, oprócz cierpliwości ćwiczyło również w studentach konieczność uświadomienia sobie, że proces poznania nie jest natychmiastowy. Nie tylko nie jest możliwe natychmiastowe uzyskanie danych poznawczych, ale przede wszystkim wymagany jest odpowiedni wysiłek intelektualny, który te wszystkie fakty ze sobą scali oraz pozwoli na wyciąganie odpowiednich wniosków w stosunku do poznawanej rzeczywistości. A to już jest proces abstrakcji konieczny do tego, by móc dokonywać jakiegokolwiek refleksji w stosunku do poznawanej rzeczywistości. Obok pracowni rysunkowej Itten prowadził również pracownię obróbki technologicznej, w której można było przygotować dowolny przedmiot z różnych materiałów i technologii. Studenci po pracy w pracowni rysunku hiperrealistycznego

przychodzili do pracowni w której mogli dotknąć tego materiału i obrobić konkretną powierzchnię. Tak rozumiany proces sprawiał, że rysunek hiperrealistyczny był elementem poznania rzeczy, elementem poznania jej faktury, konstrukcji, ciężaru czy kształtów. Studenci mieli okazję połączyć w procesie dydaktycznym to co widzą i poznają poprzez zmysły, z tym co doświadczają w trakcie pracy z materiałem.

Ten ciąg zdarzeń od poznania zmysłowego w pracowni rysunku hiperrealistycznego do pracowni technologii i obróbki materii wydaje się być podstawą wielu programów pracowni dydaktycznych projektowania wzorniczego. Proces składający się z trzech etapów: poznanie zmysłowe, doświadczenie oporu materii i rzeczy oraz refleksja intelektualna - to niemal program, który rozbudowany przekształcił się w szkołę projektowania. Zasadniczym więc zadaniem pedagogicznym takiej szkoły jest umiejętność nauczania studentów myślenia abstrakcyjnego. Tylko taki sposób gwarantuje właściwy dystans do poznawania świata, a co za tym idzie umiejętne podejmowanie określonych decyzji związanych z jego kształtowaniem. Według tych zasad prowadziłem zajęcia z technik prezentacji w latach 1991-2009. Link do prac: https://issuu.com/wieslawgdowicz/docs/presentation_techniques_studio_rok

4.

Drzeworyt sztorcowy, plakat i projektowanie graficzne to dziedziny, którym poświęciłem wiele lat swego życia. Jeden z moich znajomych drzeworytników Simon Brett (sekretarz Brytyjskiego Towarzystwa Drzeworytników) wskazując powody dla których chce robić drzeworyt opisał obraz, który go bardzo poruszał. Obraz dziewczynki biegnącej w radosnym uniesieniu boso po skoszonej łące, która płaci za swoje chwile radości poranionymi stopami. Metafora określająca poszukiwania, których początkiem są chwilowe stany zachwyty. Są one na tyle silne, że przestaniają konsekwencje poddania się im. Ten obraz - metafora został skontrastowany z innym obrazem, który już nie jest metaforą. Stojący przed dziełami klasyków człowiek - artysta. Drzeworyt sztorcowy to nazwa techniki graficznej, w której pracuje Simon i to technika w której również i ja pracuję. W prostej linii technika wywodzi się z wynalazku Thomasa Bewicka, który by zwiększyć precyzję cięcia, w stosunku do drzeworytu wzdłużnego, pociął wzdłużną deskę na plasterki, obracając je czołem do góry i klejąc w większą całość.

W książce², którą napisałem pt.; „Drzeworyt sztorcowy. Zapomniana technika.” i w filmie³ po tym samym tytułem - podjąłem się refleksji o drzeworycie sztorcowym w przekonaniu, że ci którzy tworzą drzeworyt sztorcowy czynią to z jakichś głębszych racji. Książka powstała w wyniku niezwykłego doświadczenia, jakie przyszło mi przeżyć. Pod koniec 1993 roku otrzymałem list z Oxfordu od panny Sheili Hönigsberg. Informowała mnie w nim, że widziała moją grafikę na wystawie i tak jej się spodobała, że postanowiła ją kupić. Nie byłoby może w tym nic dziwnego, gdyby nie fakt, że w dalszej części listu zadaje mi pytania dotyczące treści grafiki. Pytania, które zadawała uświadomiły mi, że Sheila w jakiś sposób „dotarła” do tego miejsca z którego ja

² Książka „Drzeworyt sztorcowy. Zapomniana technika”: <https://wgdowiczpublikacje.wordpress.com/ksiazki/>

³ Film „Drzeworyt sztorcowy”: <https://vimeo.com/4636849>

wychodziłem robiąc tą grafikę. To odkrycie bardzo mnie zdumiało. Po ponad dziesięcioletniej (wtedy) pracy, jako drzeworytnik mogłem odpowiedzieć na pytanie, które często zadawałem sobie pochylając się nad deską. Książka jest w jakiś sposób odpowiedzią dla Sheili. Drzeworyt sztorcowy⁴ jest dla mnie polem, na którym mogę wykorzystywać w pełni intuicję. Większość prac jest powiązanych, ja to nazywam zasadą techniczną, która polega na tym, że w każdym następnym drzeworycie stawiam sobie coraz to trudniejsze techniczne zadanie. Intuicja kieruje mnie w miejsca, do których, jak myślę, nikt nie dochodzi. Szczegółowo wyjaśniam to w opisie (znajduje się w książce) jednej z grafik pt. „Król Śmieszków”, gdzie poszczególne znaki i kody tworzą gęstą sieć wzajemnych zależności. Doznania estetyczne i odkrywanie tych zależności to cel, który stawiam przed widzem.

Nieco inaczej ma się sprawa z plakatem⁵. Uczyłem się plakatu od mojego nauczyciela prof. W. Pluty, o którego plakatach Krzysztof Lenk tak pisze: „Większość jego plakatów atakuje mnie w dwoisty sposób. ... O ile pierwszy przychodzący z plakatu sygnał jest myślowy, to jego dopełnienie jest zmysłowe, intuicyjne i często trudne do werbalizacji. Ta dwustopniowość reakcji jest jak bomba o opóźnionym, ale głębokim działaniu. Można powiedzieć, że plakaty które Pluta projektuje, to tylko umiejętnie zapisane na papierze komponenty przekazu, który w swej ostatecznej formie staje się wspólnym dziełem autora plakatu i jego odbiorcy.” I tego typu myślenie projektowe stosuję w moich plakatach. I tak na przykład. Plakat „Spotkania” z roku 2006 opierał się o prostą metaforę. Na powierzchni plakatu fotografii na słowie „spotkania” zbiegają się dwa dotknięcia; widzialne od strony widza i niewidzialne po drugiej stronie plakatu. Plakat był zapowiedzią wystawy prac twórców pracujących w ASP Katowice poświęconych pamięci papieża Jana Pawła II odbywającej się w Legnicy.

Projekt Identyfikacji Wizualnej⁶ II Synodu Archidiecezji Katowickiej wymagał dużo szerszego podejścia do stawianych warunków. Rozdzielenie zadań dla członków zespołu, określenie strategii przygotowania wspólnie z zamawiającym briefu projektowego, określenie grup docelowych, projekt ankiet zbierających słowa kluczowe odnośnie Synodu czyli wszystkie te działania, które poprzedzają projektowanie, ale również uwzględniają czynny udział zamawiającego w procesie projektowym. Od projektu logo „łączącego w sobie” gest rysunku odręcznego, połączonych gestem wzięcia za rękę postaci oraz symbolu Ducha Świętego poprzez akcydensy, projekt portalu www również w wersji mobilnej i dla portali społecznościowych kończąc projektem kampanii promującej prace Synodu. W takim przypadku stosuję wypracowane już metody projektowania według modeli Podwójnego Diamentu oraz metod zarządzaniem strategią procesu projektowego. Udział zamawiających we wstępnych już pracach projektowych uchronił nas od zbędnych wielokrotnych weryfikacji.

⁴ Galeria moich drzeworytów: <https://wgdowiczpublikacje.wordpress.com/drzeworyt-sztorcowy/>

⁵ Galeria moich plakatów: <https://wgdowiczpublikacje.wordpress.com/plakat/>

⁶ Projekt Identyfikacji Wizualnej II Synodu Archidiecezji katowickiej: https://wgdowiczpublikacje.files.wordpress.com/2014/01/identyfikacja-wizualna-i-synod-archidiecezji-katowickiej-w-gdowicz-wspc3b3c582autorzy-m-wic499ckowska_a-kopaczewska.jpg

5.

Duża część mojej działalności naukowej, dydaktycznej i artystycznej wypełniło poszukiwanie metody badania znaczenia gestów oraz jego natury. Poznanie metody Kansei opracowanej przez Mitsuo Nagamachi w 1970 roku jako sposób optymalizacji procesu projektowania otworzyło zupełnie nowe możliwości. Słowo „Kansei” związane z kulturą japońską⁷, gdy jest tłumaczone na język angielski jako „sensitivity, sensitiveness, sense” to bardziej przekazuje jego ideę niż dokładne znaczenie słowa „Kansei”, które odnosi się do emocjonalnego sposobu odbierania wszelkiego rodzaju bodźców informacyjnych. Kansei to rodzaj specyficznego oddziaływania w pewnym kontekście otoczenia. Spacer po lesie w pierwsze dni wiosny przywołuje Kansei takie jak; pięknie, ładnie, zdumiewające czy zachwycające itp. To jednak tylko niewielki fragment całego doświadczenia. Można czuć się zadowolonym, że zima się skończyła, a drzewa ponownie puszczają liście. Można też czuć radość z tej chwili i patrzeć z nadzieją w przyszłość. To wszystko może zakończyć się nieokreślonym poczuciem szczęścia. Rozumienie tej „złożoności sytuacji” umożliwia hierarchiczność myślenia i wzajemna zależność pomiędzy stopniami Kansei. Niektórzy badacze podkreślają, że bez właściwie odwzorowanej struktury Kansei bardzo trudno jest zrozumieć nieuświadomione procesy. Początkowe proste Kansei tworzą większe Kansei, a te z kolei są tworzywem dla ogólnych słów Kansei. Pierwszy stopień Kansei jest zbiorem wielu słów, określających ulotne wrażenia, które pojawiają się spontanicznie i które są budulcem dla wyższego stopnia. Ten z kolei podsumowuje się w jednym lub kilku ogólnych słowach Kansei.

„Kansei” funkcjonuje obok pojęcia „Chisei”, odnoszącego się do wiedzy i rozumowego poznania świata. Łączy je wspólne źródło - są wywołane przez bodźce zmysłowe odwzorowane z obu perspektyw. „Kansei” buduje przywiązanie, uczucia i emocje, które z kolei prowadzą do twórczych zdolności; „Chisei” to rozumowanie oparte na logice, zdolności pojmowania i zrozumieniu, które następnie stają się wiedzą. Termin „Kansei” oznacza psychologiczne uczucie potrzeby w umyśle użytkownika. Przed zakupem danego produktu kupujący już „ma” w umyśle tą rzecz, ale zbudowaną z cech, o których marzy. Słowa „prosty”, „dobrze zrobiony”, „świetna linia nadwozia” czy „daje poczucie wolności” to słowa wyrażające Kansei, a rzecz zrobiona według tych oczekiwań to produkt odpowiadający wyobrażeniu kupującego.

Kansei to coś w rodzaju struktury umysłowej, zrozumienie której nie jest łatwe i wymaga doświadczenia oraz dużej zdolności odczytywania stanów psychicznych innych ludzi. Ilościowe metody ułatwiające zrozumienie tej struktury muszą być dostatecznie dokładne i precyzyjne. Analiza zachowań badanych, hierarchizacja słów Kansei, testy różnicowania semantycznego, poszukiwanie pola semantycznego, analiza mimiki twarzy i gestów ciała, wywiady czy testy psychologiczne to narzędzia służące odkryciu powiązań pomiędzy wrażeniami, a fizycznymi cechami poznawanego przedmiotu. Są wystarczające, by pokazać odcienie Kansei, ale nie

⁷ więcej w artykule: <https://wgdowiczpublikacje.wordpress.com/2016/01/11/kansei-pomiedzy-wrazeniem-a-wytworem/>

oddają całości tego doświadczenia. Metoda wielokrotnych sprzężeń zwrotnych ułatwia nie tylko bieżącą korektę przekształcanych informacji, ale również ma wpływ na ostateczny rezultat już w trakcie procesu projektowego.

To w oparciu o metodę Kansei udało mi się opracować koncepcję pola semantycznego gestu, które jest rozumiane, jako zbiór znaczeń przypisywanych danemu gestowi. W zaprojektowanych testach pytamy badanych o znaczenie prezentowanych im gestów, a statystycznie opracowane wyniki pozwalają nam na stwierdzenie częstotliwości występowania znaczeń oraz na zbudowanie hierarchii znaczeń danego gestu. Z faktu przypisywania jednemu gestowi wielu znaczeń można wyciągnąć wniosek o ich hierarchizacji w obrębie pola semantycznego. Im większe jest prawdopodobieństwo wystąpienia danego znaczenia przypisywanego określonymu gestowi, tym wyżej w hierarchii wszystkich przypisywanych temu gestowi znaczeń, znajduje się to znaczenie. Najwyżej stojące w hierarchii znaczenie może być uznane za najbardziej naturalne znaczenie przypisane temu gestowi.

W trakcie rozwiązywania jakiegoś problemu zdarza mi się odchodzić od głównej drogi po to, aby elementy kojarzone z tymi, które akurat teraz rozpatruję wziąć pod uwagę. Tak tworzone ścieżki boczne mogą rozrastać się przypominając potężne, rozgałęzione drzewo. Jedno z takich odgałęzień to poznanie średniowiecznej koncepcji przestrzeni gestów - opracowanej przez dwunastowiecznego uczonego Hugona od Świętego Wiktora. Opat klasztoru Saint-Victor był przekonany o tym, że istnieje prosta relacja pomiędzy gestem, a tym co ma on wyrażać - między niewidzialnym, a widzialnym. Opracował dzieła, służące nauce młodych zakonników, o relacji pomiędzy niewidzialnym duchem, a widzialnym ciałem. Uświadamiał, że gest może być materialną, wizualną manifestacją niewidzialnego. Takie myśli rodzą jakieś pragnienie poszukiwania źródła.

Podążając tą drogą - analizując gesty w kontekście całej postaci człowieka - zwróciłem uwagę na freski wykonane przez Michała Anioła w kaplicy Sykstyńskiej. Tak zrodził się Projekt Sykstyna, który podjąłem by podążać za tym pragnieniem. Projekt Sykstyna zrodził się z przekonania, że jest możliwe połączenie intuicji z racjonalną analizą. Nie próbuję w nim odpowiedzieć na konkretne pytania - raczej chodzi mi oto, by poprzez odmienny sposób patrzenia wynikający z takiego połączenia, wnikać pod utarte schematy interpretacji. Mam nadzieję, że doprowadzi mnie ono do źródła. Źródła gestu.

Projekt realizuje się według sześciopunktowego planu. Pierwszy punkt to analiza teologiczna i historyczna treści namalowanych fresków w kontekście wybranej grupy postaci młodzieńców. Z olbrzymiej liczby postaci, na freskach w kaplicy, wybrałem grupę młodzieńców namalowaną na sklepieniu. Znajdują się oni jakby na zewnątrz malowanych fresków - można powiedzieć - pomiędzy dwuwymiarowym światem fresków, a trójwymiarowym światem obserwatora. Postaciami, które skupiły moją uwagę są młodzieńcy trzymających za pomocą chust - iluzjonistyczne tonda z brązu - przedstawiające sceny ze Starego Testamentu. Postacie młodzieńców Michał Anioł umieścił wokół mniejszych fresków. Wokół każdego fresku znajdują

się cztery postacie. Wszystkich postaci młodzieńców jest dwudziestu. W sztuce renesansu przestrzegano zasady zgodności gramatycznej rodzaju określonego pojęcia z jego przedstawieniem. Moce czysto duchowe przedstawiano pod postacią nagich mężczyzn. I tak zrobił Michał Anioł. To oznacza, że młodzieńcy, którzy ilustrują epizody Objawienia, pośredniczą w Bożym Objawieniu, są więc aniołami. W teologii renesansu wszelkie moce duchowe, są aniołami Boga. Rzeczy postrzegane - sensibilia - przedstawiano za pomocą nagiej kobiety, moce czysto duchowe - intelligibilia - za pomocą nagiego mężczyzny. Freski można podzielić na trzy grupy: pierwsza ukazuje stworzenie świata, druga - stworzenie człowieka i trzecia - sceny z życia Noego. Drugi punkt to analiza psychologiczna postaci. Co i jak wyrażają postacie w takiej czy innej postawie i gestach? Jakiego rodzaju gesty i pozycje ciała wykonują młodzieńcy? Czy te pozycje są ze sobą powiązane? Jakie niosą ze sobą znaczenie? W jaki sposób Michał Anioł planował gesty malowanych postaci? Trzecim punktem była rekonstrukcja postaci w studio fotograficznym. Dokładna rekonstrukcja fotograficzna postaci młodzieńców. Nie fotografuję nagich postaci, ponieważ ich seksualność mogłaby kierować widza na inne niż chęć tory. Fotografuję młodą kobietę, tak ubraną, aby istotne elementy gestów były widoczne. Przy projekcie współpracowała ze mną Gosia (wcześniej Agata), która jest wizualnym bohaterem projektu. Oprócz pozowania w sesjach fotograficznych i wideo, jej zadaniem jest dokładne zapoznanie się z pozycją każdej postaci, próba określenia - na podstawie analizy obrazu - stanu "wewnętrznego" postaci oraz wykonanie ciągłej sekwencji ruchu postaci według załączonego rysunku. Czwarty punkt to analiza położenia każdego ciała w przestrzeni. Można grupować postacie w różny sposób. Jednym z tych, które wybrałem to orientacja postaci w stosunku do układu odniesienia i grupowanie od zwrotu ciała od lewej strony do prawej. Na piąty punkt składa się koncepcja ruchu sekwencyjnego postaci tak jakby wykonywały liniowy ruch. Pogrupowane postacie tworzą ciąg zmian pozycji ciała, tak jakby stanowiły instrukcję tańca. Ostatni szósty punkt to realizacja takiej koncepcji w studio przez modelkę i zapis wideo.

Być może ma rację Hugon od św. Wiktora, że gesty są manifestacją niewidzialnej duszy. Cały proces wychowania mnichów był tak prowadzony, by kształtować duszę poprzez określone ruchy, ich zestaw i następstwo czyli przez gesty. Tak ukształtowani mieli świadomość, że materialny gest niesie niematerialną treść. Wewnętrznie ukształtowana harmonia poprzez gest mówi o harmonii. Korzystając z zasady analogii - patrzę na kaplicę sykstyńską, w której niematerialna treść jest manifestowana w materii przedstawienia ikonicznego. To oznacza, że sposób przedstawienia postaci w jakimś sensie odzwierciedla niematerialną duszę autora. Kiedy zastanawiałem się nad tym, w jaki sposób organizował Michał Anioł sobie pracę z modelem lub modelami - to przyszło mi do głowy, że mógł mieć jakąś wizję poruszającej się w przestrzeni postaci. Ostatecznie młodzieńcy są obrazami aniołów, jak chciała renesansowa teologia. Wizję jakiegoś ciągu zmiennych postaw i gestów rozciągniętych w czasie i przestrzeni. Poszczególne sekwencje wyjęte z tego ciągu mogłyby być przedstawionymi na sklepieniu młodzieńcami.

Projekt Sykstyń, który ma zakończyć się filmem z obrazem tańczącej kobiety. Gesty i ruchy, które wykonuje są odniesieniem do nieruchomych postaci młodzieńców. Ma być końcem

drogi zapoczątkowanej analizą gestów młodzieńców, ich rekonstrukcją z modelką, próbą ożywienia i połączenia wszystkich gestów. Jeżeli dwudziestu młodzieńców to sceny z wizji Michała Anioła, gdy patrzył na puste jeszcze sklepienie Sykstyny to być może film, który zrobię to taniec Anioła z wizji Michała Anioła? Wszystkie materiały na blogu: <https://wgdowiczpublikacje.wordpress.com/projekt-gesty-sykstyna/>

Gesty będąc elementem komunikacji między istotami żywymi, a w szczególności pomiędzy ludźmi łączą przestrzeń aktywności ruchowej człowieka z przestrzenią sensu. Z tego powodu można je rejestrować jako ruch w przestrzeni oraz odczytywać i interpretować. Gest będąc ruchem, który ma znaczenie - jest pośrednikiem czyli znakiem pomiędzy komunikującymi się. Gest nie tylko pośredniczy, ale również poprzez niego wyraża się określona myśl. Należy więc gest rozpatrywać jako element pośredniczący oraz jako element wyrażający. Te dwie strony gestu - pośredniczenie i wyrażanie - stanowią nierozłączną cechę gestu. Można więc zapytać - widząc dany gest - jak pośredniczy i jak wyraża. Aspekt pośredniczenia gestu ma charakter materialny związany z percepcją przedmiotu poruszającego się w przestrzeni. Aspekt wyrażania gestu ma charakter umysłowy związany z procesem znakowania myśli.

Nie każdy ruch jest gestem. To znaczy, że w nieograniczonym świecie ruchów jakie wykonuje człowiek istnieje określony zbiór ruchów, które możemy nazywać gestami. Jaki jest ten zbiór? Jakie musi spełnić warunki ruch, aby mógł należeć do tego zbioru? Jakie są kryteria przynależności? Czy są one stałe czy zmienne? Czy bycie w zbiorze gestów jest bezwarunkowe tj. jeżeli ruch staje się gestem to jest nim już zawsze? To kilka pytań, które wydają się być istotne przy opisie gestu.

Gest będąc ruchem, który ma znaczenie - jest pośrednikiem czyli znakiem pomiędzy komunikującymi się. Tutaj gest jest rozumiany bardzo szeroko, z uwzględnieniem całego kontekstu sytuacji pośredniczenia. Można powiedzieć, że w geście jest zawarta cała przestrzeń "pomiędzy" komunikującymi się osobami. Dodatkowym problemem jest odległość pomiędzy komunikującymi się - ten sam gest zmienia swoje znaczenie przy zmiennej odległości nadawca - odbiorca. Gest nie tylko pośredniczy, ale również poprzez niego wyraża się określona myśl. Gest jako element pośredniczący jest znakiem, a co za tym idzie, wszystkie cechy znaku mają tutaj też zastosowanie. Należy więc gest rozpatrywać jako element pośredniczący oraz jako element wyrażający. To stwierdzenie podkreśla łączność tych dwóch wymiarów gestu oraz oznacza, że gest w wymiarze pośredniczenia nie może być rozpatrywany bez gestu w wymiarze wyrażania i na odwrót. Aspekt pośredniczenia gestu ma charakter materialny związany z percepcją przedmiotu poruszającego się w przestrzeni. Wszystko co jest związane z percepcją gestu oraz sposobami jego postrzegania. Aspekt wyrażania gestu ma charakter umysłowy związany z procesem znakowania myśli.

Opracowanie metod służących do określania znaczeń gestów w komunikacji pomiędzy człowiekiem a komputerem - ze szczególnym uwzględnieniem interakcji dwustronnej to pole współpracy jaką podjęliśmy jako Zakład z Instytutem Informatyki Teoretycznej i Stosowanej PAN

w Gliwicach. Praca składała się z kilku etapów i przebiegała dwoma drogami. Jedną nazwaliśmy „od gestu do znaczenia” i polegała na określeniu znaczeń dla prezentowanych gestów, a drugą „od znaczenia do gestu”, na której przyjęto początkowy określony zbiór znaczeń (wybrane komendy charakterystyczne dla nawigacji interfejsów), a badani grupy pierwszej wykonywali gest na podstawie podanego znaczenia, a dla grupy drugiej obraz wideo takiego gestu był prezentowany z prośbą o podanie znaczenia. Porównywano początkowe znaczenie gestu podawanego grupie pierwszej do znaczeń otrzymanych od grupy drugiej.

Droga pierwsza rozpoczęła się zaprojektowaniem i wykonaniem systemu notacji pozycji ciała w przestrzeni. Następnie wykonano tabelę morfologiczną pozycji układów rąk uwzględniających wszystkie pozycje ramienia, przedramienia i dłoni. Tak przygotowany materiał był podstawą do rejestracji fotograficznej układów rąk. Odpowiednio przygotowane fotografie zostały wykorzystane do budowy testów semantycznych. Przeprowadzono dwa rodzaje testów semantycznych: bezpośrednie oraz internetowe. Zasada obu rodzajów testów była taka sama: badani mieli podać znaczenia widzianego na fotografii gestu. Rezultatem testów jest uszeregowana hierarchicznie lista znaczeń dla każdego gestu tabeli morfologicznej.

Droga druga zakłada na początku określony zbiór znaczeń, na które składają się wybrane komendy charakterystyczne dla nawigacji interfejsów. W pierwszej części badania podajemy określone znaczenie (komendę) badanym z prośbą o wykonanie odpowiadającemu mu gestu. Każdy gest jest rejestrowany przy pomocy kamery video. W drugiej części badania zarejestrowane gesty są prezentowane innej grupie badanych z prośbą o podanie ich znaczeń. Wyjściowy zbiór znaczeń (komend) jest porównywany do zbioru znaczeń (komend) uzyskanych w drugiej części badania.

Metodę określania znaczeń gestów opracowano w oparciu o koncepcję pola semantycznego gestu. Pole semantyczne gestu jest określane, jako zbiór znaczeń dotyczących danego gestu. Prawdopodobieństwo wystąpienia danego znaczenia odnoszącego się do określonego gestu wyznacza jego miejsce w hierarchii wszystkich znaczeń odnoszących się do tego gestu. Najwyżej stojące w hierarchii znaczenie jest uznawane za naturalne znaczenie danego gestu. Pola semantyczne są wyznaczone dla zbioru gestów ruchomych i nieruchomych.

6.

Zakład Badań Wizualnych i Interakcji⁸ powstał z mojej inicjatywy w roku 2009, gdy reorganizowano strukturę uczelni i jest kontynuacją działań badawczych i pedagogicznych realizowanych w Pracowni Badań Wizualnych. Nauka umiejętności doboru odpowiednich metod i narzędzi badawczych do wybranych problemów projektowych to treść programu badawczego i edukacyjnego Zakładu. W procesie dydaktycznym szczególną uwagę zwraca się na określony sposób postępowania, analizowania, prowadzenia krytycznej oceny i wnioskowania.

⁸ Badania i prace studenckie zrealizowane w latach 2002-2012 w Zakładzie Badań Wizualnych i Interakcji

Oprócz wiedzy na temat badań wizualnych, które odnoszą się do aspektów związanych z czytelnością statycznych płaskich komunikatów wizualnych rozwijana jest baza informacji na temat interakcji innych zmysłów związanych z obsługą dotykowych interfejsów, które są coraz częściej elementem systemów przekazywania informacji. Brane są pod uwagę również urządzenia sterowane przez czujniki ruchu, które pozwalają poprzez manipulację obiektem czy zmianę jego położenia uruchomić określone funkcje. Kładziony jest nacisk na wielokanałowe oddziaływanie.

Zakres badań wizualnych wcześniej prowadzonych kończył się na badaniu percepcji. Dowiedzieliśmy się, co człowiek widzi, ale nie wiedzieliśmy, w jaki sposób odbiera i rozumie to co widzi. Powołując Zakład wprowadzono metody badawcze i techniki pomiaru, odpowiadające nowym potrzebom i obecnie badania prowadzone są w następujących obszarach tematycznych:

Percepcja⁹ – badanie hierarchii czytelności płaskich komunikatów wizualnych (opakowań, okładek, znaków, kierunkowskazów) oraz badanie czytelności typografii (kroje pisma, cechy typograficzne). Badania nad percepcją prowadzone są za pomocą testów wizualnych, które umożliwiają określanie hierarchii czytelności elementów komunikatu wizualnego oraz określanie wpływu poszczególnych cech wizualnych na jego czytelność. Oprócz umiejętności przeprowadzania badań studenci uczą się również podstaw statystyki, analizy wyników i wnioskowania.

Semantyka¹⁰ – badania dotyczą określania znaczeń komunikatów wizualnych oraz budowy architektury informacji. Testy semantyczne pozwalają na określenie pól znaczeniowych związanych z elementem komunikatu wizualnego oraz umożliwiają określenie czynników wpływających na ich znaczenie. Stosowanie metody card sorting (sortowanie kart), pozwalającej na grupowanie listy pojęć jest wykorzystywane do budowania i weryfikacji architektury informacji interfejsu. Badanie umożliwia zobaczenie w jaki sposób użytkownicy rozumieją poszczególne nazwy z listy wyznaczonej przez projektanta i jak je organizują.

Interakcja¹¹ – badania użyteczności interaktywnych obiektów (stron www, interfejsów programów, aplikacji) oraz badania zachowań użytkowników. Badania obejmują badania własne oraz badania z użytkownikami. W zakresie badań własnych jest analiza zastosowanych elementów graficznych (w typografii, kolorystyki, layoutu) oraz ich hierarchii czytelności, analiza architektury informacji i metod nawigacji, analiza scenariuszy użytkownika portalu. Badania z użytkownikami obejmują projekt scenariusza badania, przeprowadzenie badania i rejestracją

⁹ Przykłady prac studenckich:

Badanie hierarchii czytelności opakowania Karolina Wilk
Badanie hierarchii czytelności opakowania Agnieszka Dudzińska
Badanie hierarchii czytelności opakowania Paweł Mularczyk

¹⁰ Przykłady prac studenckich:

Znaczenie gestów ciała przy zmiennych układach rąk Agata Szewczyk
Wpływ elementów twarzy na odczytanie stanów emocjonalnych Julia Czingoń

¹¹ Prace studenckie: <https://aspzbwii.wordpress.com/2016/06/24/jak-sprawnie-wykonujemy-zakupy-przez-internet-planujemy-podroz-wyszukujemy-interesujace-wydarzenia-kupujemy-uslugi-czesc-1/>

zachowań użytkowników, analiza wyników i graficzny zapis zachowań użytkowników, oraz podsumowanie – zbiorcze wyniki dla wszystkich użytkowników (uśrednione wyniki, częstotliwość występowania danego zdarzenia), weryfikacja postawionych hipotez i rekomendacje.

Zakład prowadzi działania naukowe wspólnie z zewnętrznymi podmiotami i tak w ramach partnerstwa Zakładu z Instytutem Informatyki Teoretycznej i Stosowanej PAN w Gliwicach prowadzony był projekt: „Interfejs użytkownika oparty na naturalnych dla ludzi gestach do eksploracji wirtualnych przestrzeni 3D”. Celem projektu było opracowanie prototypu intuicyjnego, naturalnego interfejsu użytkownika opartego na gestach. Projekt charakteryzował się interdyscyplinarnością dzięki połączeniu analizy informatycznej (zagadnienia przetwarzania i klasyfikacji sygnałów ruchowych) z analizą semantyczną gestów. Zadaniem¹² pracowników Zakładu było opracowanie metod służących do określania znaczeń gestów w komunikacji pomiędzy człowiekiem a komputerem ze szczególnym uwzględnieniem interakcji dwustronnej. Podstawą opracowania metod określania znaczeń gestów była koncepcja pola semantycznego gestu – rozumianego jako zbiór znaczeń przypisywanych danemu gestowi. W oparciu o topologię gestu według Davida McNeilla profesora Uniwersytetu w Chicago („Hand and mind. What Gestures Reveal about Thought”), który uważa, że gesty są integralną częścią języka w równym stopniu jak słowa, frazy i zdania i należą do jednego systemu oraz jego pogląd, że gesty, podobnie jak pojęcia, mogą obrazować procesy myślowe człowieka, prowadzone były dalsze badania.

Dalsze rozwijanie metod badawczych pozwalających na stosowanie ich w projektowaniu stało się główną ideą w kierowaniu Zakładem. Naturalnym więc było prowadzenie doktoratu mojej asystentki pod tym kątem. „Badania w projektowaniu” to tytuł pracy doktorskiej, której byłem promotorem. Autorką pracy jest moja asystentka mgr Marta Więckowska. Praca obroniona na Wydziale Form Przemysłowych ASP Kraków. Mgr Marta Więckowska jest wykładowcą i asystentką w Zakładzie Badań Wizualnych i Interakcji i prowadzi samodzielnie „Podstawy Badań Wizualnych” na roku 1 studiów licencjackich na kierunku wzornictwo - oraz „Psychofizjologię widzenia” dla studentów zaocznych, a na roku 1 studiów magisterskich przedmiot „Komunikat interaktywny”. Razem ze mną prowadzi zajęcia z przedmiotu Badania Użyteczności na roku 2 (licencjat wzornictwo). W swojej pracy doktorskiej autorka chciała zebrać i dokonać połączenia doświadczeń nabytych w badaniach w obszarach percepcji oraz wrażeń oraz przykłady praktyki badawczej stosowanej w procesie projektowym. Wśród użytecznych metod zwróciła swoją uwagę na „experience design”, który łączy w sobie, między innymi, takie dziedziny jak: psychologia poznawcza, percepcja wielokanałowa, kognitywistyka, architektura informacji i information design. We wprowadzeniu autorka pisze: „W projektowaniu, gdzie badania stanowią część całego procesu, musi nastąpić wyważenie wpływu dwóch elementów: intuicji, wrażliwości projektanta z podejściem badacza, który podąża za procedurami badawczymi. Badania, jako część procesu projektowego, nakierowane są na uzyskanie

¹²Projekt Gesty: <https://projektgesty.wordpress.com>

konkretnych rodzajów informacji. Procedury i środki dobierane są indywidualnie do potrzeb poznawczych projektanta i w zależności od etapu procesu projektowego. Metoda badawcza ściśle związana jest z podejmowanymi zagadnieniami projektowymi. Dlatego nowe projekty, nowe obszary wyzwań projektowych generują tworzenie nowych metod badawczych, a kreatywne myślenie projektowe wspiera ich rozwój. W kontekście zwiększającej się roli badań w projektowaniu, projektanci wypracowali metodę pracy, w której prowadzone są badania z udziałem użytkowników na każdym etapie procesu projektowego, a ich rezultaty stanowią wytyczne dla kolejnych podejmowanych przez projektanta działań. Taki sposób pracy nazywany jest projektowaniem zorientowanym na użytkownika (User-centered Design). Na początku procesu poznajemy użytkownika i skupiamy swoją uwagę na nim, na czynnościach przez niego wykonywanych, na kontekście, w którym się to odbywa, by określić problem oraz wyznaczyć zakres działań projektanta i zdefiniować założenia projektowe. Na etapie, w którym następuje proces kreowania rozwiązań projektowych, prowadzone są badania, z użytkownikami, w celu weryfikacji ich skuteczności i efektywności. Tym razem użytkownik obserwowany jest w trakcie korzystania z produktu co, pozwala projektantom lepiej zrozumieć, w jaki sposób zaproponowane rozwiązanie projektowe może być stosowane w rzeczywistości.”

Doktorantka postawiła sobie trzy cele do osiągnięcia: (1) Zebranie metod badawczych związanych z percepcją, semantyką, badaniem emocji, oraz ich usystematyzowanie według określonych kryteriów - pozwalających na łatwe odnalezienie metody, która odnosi się do danego zjawiska. (2) Usprawnienie procedury badawczej poprzez projekt instrukcji prezentującej zasady przeprowadzania badań oraz projekt narzędzi pozwalających na analizę, przeprowadzania badań oraz analizę wyników. (3) Badania własne sprawdzające efektywność wybranych metod badawczych oraz możliwość badania obiektu przy pomocy kilku metod (których wyniki będą się uzupełniać). Rezultatem pracy doktorskiej jest zebranie i opracowanie metod badawczych oraz projekt narzędzia- aplikacji do przeprowadzania badań użyteczności stron www, które mogą stanowić podstawę weryfikacji decyzji projektowych w zakresie experience design. Temat ten również, ma wymiar pedagogiczny. Dokładny opis każdej z metod według określonych kategorii umożliwia ich łatwiejsze zrozumienie oraz porównywanie między sobą oraz przekazywanie studentom wiedzy z tego zakresu. Opracowano również „Katalog Metod Badawczych” w formie publikacji drukowanej oraz wersji elektronicznej prezentuje metody według określonych kategorii. Rozdziały od pierwszego do trzeciego mówią o roli projektowania w kształtowaniu rzeczywistości, zawierają opis metod i procedur badawczych, środowiska pracy, roli badań w projektowaniu oraz problem miejsca badań w procesie projektowym. Rozdziały od czwartego do szóstego zawierają opis projektowania badania, prezentację dziewięciu metod badawczych oraz opis powstawania metody badawczej oraz narzędzia do przeprowadzania badań użyteczności stron www.

Drugim, obok katalogu metod badawczych, elementem doktoratu jest projekt narzędzia- aplikacji do przeprowadzania badań użyteczności stron www, który wpisuje się w nowy kierunek rozwoju dyscyplin projektowych i ma na celu z jednej strony zachęcać do prowadzenia badań z

użytkownikami, a z drugiej zapoznawać ich z metodologią badawczą. Doktorantka twierdząc, że „Często już na wstępnych etapach projektu przeprowadzenie badań nawet na niewielkiej liczbie osób pozwala wykryć wiele błędów i niekonsekwencji, czy nawet wskazać nowe kierunki rozwoju koncepcji projektu.” ma nadzieję, że narzędzie, które proponuje nie tylko ułatwi podejmowanie racjonalnych decyzji w trakcie projektowania, ale da projektantowi nowy punkt widzenia na swoją pracę. Katalogu metod badawczych oraz projekt narzędzia–aplikacji do przeprowadzania badań użyteczności stron www ma „ułatwiać oraz zachęcać do przeprowadzania badań użyteczności działających prototypów lub gotowych, funkcjonujących stron www.”

Prowadząc Zakład brałem również w różnych przedsięwzięciach o charakterze badawczym. Jednym z nich - szczegółowo opisanych w ankiecie - było doświadczenie koordynatora wszystkich działań w ramach „Design Silesia” ASP Katowice. Wyniesione z tych działań umiejętności i wiedza skłoniły mnie do utworzenia programu Pracowni Komunikacji Społecznej na Wydziale Projektowym ASP Katowice. Program PKS jest realizowany na studiach magisterskich i służy rozwojowi zdolności studentów do samodzielnej oraz zespołowej pracy nad złożonymi zadaniami projektowymi związanymi z zaspokajaniem potrzeb społecznych. Skupia się na zdobywaniu nowej wiedzy związanej z rzeczywistymi potrzebami ludzi i przekształca wyniki badań w odpowiednie propozycje projektowe. Program realizowany jest we współpracy z kreatywnymi instytucjami zewnętrznymi, samorządami, przedsiębiorcami oraz organizacjami pożytku społecznego. Model edukacyjny pracowni opiera się na rozwoju kompetencji i elastycznej realizacji programu. W pracowni zajęcia są prowadzone w formie pracy warsztatowej w interdyscyplinarnych zespołach z udziałem specjalistów.

Celem kształcenia w Pracowni Projektowania Społecznego jest przygotowanie studentów do współpracy z odbiorcą (użytkownikiem, specjalistami z innych dziedzin, instytucjami i organizacjami samorządem, przemysłem i klientem). Bezpośrednia współpraca z użytkownikiem umożliwi studentom zdobycie wiedzy w zakresie złożonego procesu tworzenia nowej usługi, w którym projektant jest jednym z ogniw twórczych jej powstawania, ściśle współpracującym z całym zespołem osób. Praca odbywa się w rzeczywistych warunkach przy wykorzystaniu doświadczenia pracy w terenie i współpracy z użytkownikami (“społeczność jest ekspertem”), gdzie kluczowym punktem jest definiowanie potrzeb i wskazywanie rozwiązań ze szczególnym uwzględnieniem użyteczności społecznej oraz zwiększania aktywności społecznej

7.

Gdybym chciał syntetycznie ująć przedmiot moich obecnych poszukiwań określiłbym to jako badanie relacji między tym co w umyśle, a tym co może być źródłem umysłowego obrazu. Pojęcie obrazu umysłowego czy modelu mentalnego zarysowaną częściowo w książce „Model przestrzeni abstrakcji” są rozwijane w projektach badawczych, które dotyczą zrozumienia powstawania modeli mentalnych ludzi w wieku 55+, którzy używają gestów w interfejsie

dotykowym oraz sytuacji gdy osoby niepełnosprawne intelektualnie (ONI) mają problemy w przypadku ograniczenia umiejętności zapamiętywania ciągu czynności elementarnych.

Istotą działania interfejsu jest jego logiczna struktura oraz dwustronna relacja (do użytkownika i do urządzenia). Użytkownik wprowadza w interfejsie określone zmiany, a kolejne jego działania w interfejsie znajdują odbicie w modelu mentalnym. Model mentalny jest zbudowany na przekonaniu, a nie na faktach. To jest to co użytkownik wie (lub myśli, że wie) o interfejsie, który używa. Pomimo tego myślenie użytkowników jest ściśle związane z rzeczywistością, ponieważ opierają swoje prognozy dotyczące interfejsu na swoich modelach myślowych, oraz planują swoje przyszłe działania w oparciu o to jaki ten model wyznacza kierunek. Każdy użytkownik ma swój własny model mentalny. Różni użytkownicy mogą budować różne modele mentalne tego samego interfejsu. Modele mentalne są również zasadniczym pojęciem jeśli chodzi o takie formy przekazu jak : instrukcje, dokumentacje, tutoriale, video prezentacje, prezentacje czy inne formy pomocy użytkownikowi czyli wszelkie te formy komunikacji, gdzie dochodzi do łączenia obrazu i słowa w określonej strukturze komunikatu.

Obserwacje zachowań osób niepełnosprawnych intelektualnie (ONI) w trakcie wykonywania ciągu czynności elementarnych pozwalają wyróżnić takie momenty, w których ONI zatrzymują ciąg czynności i nie doprowadzają go do określonego celu. Przyczyny tego stanu leżą w niemożności przypomnienia sobie określonego wzorca algorytmu. W trakcie pobytu w ośrodku WTZ (Warsztaty Terapii Zajęciowej) ONI rozwijają umiejętności niezbędne w niezależnym życiu oraz podstawowe i specjalistyczne umiejętności zawodowe umożliwiające podjęcie pracy. Określenie jakości procesu nabywania podstawowych i specjalistycznych umiejętności zawodowych jest niezbędnym czynnikiem umożliwiającym jego modyfikację. Analiza pracy w poszczególnych pracowniach WTZ pozwala na określenie tych miejsc w ciągu czynności elementarnych ONI, które powodują trudności w realizacji zapamiętanego algorytmu (wzorca). Wizualizacja to sposób wykorzystujący naturalne umiejętności budowania w umyśle modeli mentalnych odnoszących się do stanów rzeczy. Umożliwia budowanie systemu skojarzeń, instalowania tzw. kotwic pamięciowych ułatwiających zapamiętywanie liczb, wielkości, zależności itp. Wizualizacja opiera się na wzrokowym kanale odbioru informacji oraz wizualnym systemie reprezentacji odnoszącym się do przetwarzania i wydobywania treści. System wizualnego zapisu algorytmu dla ONI oparty na doświadczeniach „visuaLerning” (wizualnego uczenia się) w odniesieniu do elementarnych czynności pozwoli nie tylko na usprawnienie nauki czynności, ale również ułatwi ONI przywracanie zapisanego w umyśle algorytmu (wzorca) w odniesieniu do elementarnych czynności. Proponowany system wizualnego zapisu algorytmu stanowić ma etap pośredni pomiędzy modelem mentalnym, a działaniem. Ma być rodzajem materialnej obrazkowej reprezentacji modelu mentalnego. Zaburzenia procesu czynności elementarnych działania będzie można niwelować poprzez odwołanie się do wizualnego zapisu algorytmu, który ma być rodzajem wizualnych kart pamięciowych algorytmu. Za ich pomocą ONI będzie mógł ponownie połączyć nazwę z

określonym kształtem znaku w systemie zapisu algorytmu i kontynuować wykonywaną czynność.

Opisane powyżej projekty realizowane w ramach tak zwanych badań własnych są w trakcie realizacji.

8.

Wspomniana na początku macierz pola semantycznego czterech pojęć: wątplenie, pewność, doświadczenie i intuicja, sama z siebie nie rozstrzyga w którym miejscu pola semantycznego macierzy można umiejscowić opisywany przypadek. Pomysły i idee towarzyszące mi na początku pracy z drzeworytem są jakimś przejawem działania intuicji, prostego ujęcia rzeczy. Rozwijane przesuwają się ku krawędzi doświadczenia skręcając raz w stronę pewności, raz w stronę wątplenia i często tu zostając. Kontakt ze studentami w trakcie realizacji zadań pedagogicznych im powierzonych pewnie rozpoczyna się od doświadczenia i szybko przesuwa się do intuicji, by wrócić do doświadczenia lekko skręcając ku pewności. Prace badawcze o charakterze społecznym zaczynają się od doświadczenia, ale blisko wątplenia, by dalej linią ukośną dążyć w stronę pewności. Badania obejmujące percepcje, modele mentalne, zachowania użytkowników ciężko startują od krawędzi wątplenia zmierzając zygzakiem od doświadczenia i intuicji do pewności. Może ujmowanie minionego czasu w postaci macierzy pola semantycznego pojęć nie jest czymś szczególnym, daje jednak wyjątkowe - rozpięte między czterema pojęciami - spojrzenie na miniony czas.