***Design thinking* – behawioralny aspekt kreowania przedsiębiorczości**

***Design thinking* – the behavioral aspect of the of the creation of the entrepreneurship**

**JEL Classification:** A2 Economic Education and Teaching of Economics (A23, A29)

**Słowa kluczowe**: *design thinking*, behawioryzm, przedsiębiorczość, kształcenie.

**Key words**: *design thinking*, behaviourism, entrepreneurship, training.

**Streszczenie**

Głównym celem artykułu jest opis możliwości zastosowania metody *design thinking* w polskiej praktyce edukacyjnej zarówno w odniesieniu do nauczania przedsiębiorczości, jak i zagadnień związanych z przedsiębiorczością akademicką, kierowanych do studentów studiów licencjackich, magisterskich i doktoranckich. Aby zrealizować niniejszy cel zastosowano metodę behawioralną oraz technikę właściwą dla tej metody, czyli obserwację uczestniczącą, mającej charakter jawny, niekontrolowany i czasowy, tj. trwającą 3 miesiące (Chodoubski 2011). D*esign thinking* to metoda, która z jednej strony ma na celu zrozumienie, opisanie potrzeb klienta, a z drugiej strony identyfikację silnych stron potencjalnego przedsiębiorcy. Zarówno strona popytowa, jak i podażowa analizowane i modyfikowane są z perspektywy jednostkowej, a zatem behawioralnej, co ma wpłynąć na jej skuteczność i pewnego rodzaju optymalne dostosowanie do potrzeb obu stron – sprzedającego i kupującego. Metodę tę po raz pierwszy zastosowano na Uniwersytecie Stanforda oraz wśród przedsiębiorstw działających w Dolinie Krzemowej. Od 2012 roku zaczyna być wprowadzana, na razie incydentalnie, do polskiej dydaktyki i praktyki przedsiębiorczości. W artykule przedstawiono wszystkie 5 etapów tej metody z przypisaniem do nich narzędzi oraz celów. Efektem końcowym, swego rodzaju wnioskami, jest próba analizy na ile podejście i specyfika metody stosowanej w innym kontekście kulturowym jest lub może być przydatna w warunkach polskich. Innym elementem analizy będzie próba zdefiniowania kluczowych aspektów procesu *design thinking* dla wzmacniania postaw przedsiębiorczych, głównie w odniesieniu do nauczania przedsiębiorczości akademickiej.

**Summary**

The main aim of this article is to describe a possibility to application of *design thinking* method in the Polish educational practice both in terms of entrepreneurship education, as well as issues related to academic entrepreneurship, addressed to students of undergraduate, graduate and doctoral studies. The behavioural method and participant observation as a technique (having overt uncontrolled and time lasts 3 month) was applied to achieving mentioned aims (Chodoubski 2011). On the basis of this method on the one hand we can better understand and describe a client’s needs and on the other hand it could be possible to identify strong sides of the potential entrepreneur. Both sides – demand and supply - are analysed and modified by the behavioural perspective which should allow one to achieve effectiveness of a customer and seller’s needs. This method was used for the first time at Stanford University and in some Silicon Valley companies. Since 2012 *design thinking* has been incidentally implemented in Polish didactics and practice of entrepreneurship. In this article, there have been presented all five elements of the *design thinking* approach with their own toolkit and aims. As a results and conclusions is an attempt to analyze how the approach and specificity of the method could be use in the Polish cultural context and conditions. Another part of the analysis will attempt to define key aspects of *design thinking* process for strengthening entrepreneurial attitudes, mainly with regard to the teaching of academic entrepreneurship.

**Wprowadzenie**

 Głównym celem artykułu jest analiza behawioralnego kształtowania postaw i umiejętności przedsiębiorczych przy wykorzystaniu metody *design thinking*. Cel ten będzie prezentowany z wykorzystaniem metody behawioralnej, właściwej dla nauk społecznych i humanistycznych. Autor chce poddać analizie możliwości wzmocnienia postaw przedsiębiorczych u potencjalnych adeptów przedsiębiorczości przy wykorzystaniu technik stosowanych w podejściu *design thinking*. Proces ten składa się z 5 etapów: empatii, definiowania problemu, generowania idei, prototypowania i testowania. Przedstawione będą techniki, jakimi próbuje się wzmacniać postawy przedsiębiorcze.

Efektem końcowym, swego rodzaju wnioskami, będzie próba analizy na ile podejście i specyfika metody stosowanej w innym kontekście kulturowym jest lub może być przydatna w warunkach polskich. Innym elementem analizy będzie próba zdefiniowania kluczowych aspektów procesu *design thinking* dla wzmacniania postaw przedsiębiorczych, głównie w odniesieniu do nauczania przedsiębiorczości akademickiej. W polskiej literaturze przedmiotu *design thinking* tłumaczone i analizowane jest jako myślenie projektowe, które „*wykorzystuje wrażliwość projektanta i jego metody pracy, łączy potrzeby i pragnienia ludzi z tym, co jest technologicznie wykonalne, tworząc strategię, która realizuje wartości istotne dla klienta oraz kreuje nowe szanse rynkowe*” (Brzozowski 2014); (Gawroński, Seredocha 2012). W końcowej części artykułu wskazano także na główne zarzuty, kwestie dyskusyjne, jakie kierowane wobec tej metody, co świadczy, iż można ją uznać za jedną z wielu metod w procesie kształcenia postaw przedsiębiorczych i przedsiębiorczości akademickiej jako takiej.

**Znaczenie metody behawioralnej dla zrozumienia zachowań przedsiębiorczych**

Analizując zachowania przedsiębiorcze oraz teorie związane z kreatywnością, innowacyjnością, przedsiębiorczością, jak np. teorię zdarzenia przedsiębiorczego czy teorię planowanego zachowania, zauważyć należy, że w centrum rozważań znajduje się jednostka tj. jej cechy charakteru czy system wartości, a zatem czynniki indywidualne, które mogą wspierać lub zaburzać działania przedsiębiorcze. Behawioryści z jednej strony poddają analizie znaczenie indywidualnych cech dychotomicznych (wiek, płeć, rasa) oraz nominalnych (wykształcenie, mobilność, miejsce zamieszkania, wykonywany zawód, itp.) na oczekiwany rodzaj zachowania. Desygnaty te są odnoszone do jednostek indywidualnych, np. liderów, jak i złożonych agregatów społecznych, np. organizacji, grup, instytucji (Babbie 2005). Z drugiej strony, co jest kolejnym założeniem metody behawioralnej, wyjaśnienia tych zachowań powinny poddawać się weryfikacji empirycznej, co w oczywisty sposób różni tę metodę od ujęć pozytywistycznych. Weryfikacja empiryczna w tym zakresie ma swój także utylitarny cel, którym według behawioryści jest przekonanie, iż dane działania da się powtórzyć, a zatem można utworzyć z jednej strony względnie sprawdzalny, powtarzalny model zachowań, który nie ma, czy raczej nie powinien mieć charakteru zakończonego procesu. Tego typu postępowanie nazwane zostało w literaturze przedmiotu procesem retrodukcji. Oznacza to, że badania polegają na ciągłym wzajemnym oddziaływaniu między teoretyzowaniem a testowaniem empirycznym, w trakcie którego teoria dostarcza wskazówek do obserwacji empirycznej, operacjonalizacji i testowania, a ustalenia empiryczne są później używane do modyfikacji, rewizji i doskonalenia zachowania. I choć nigdy nie można ustalić, że istnieje konkretny związek przyczynowy, można założyć jednak, jak dalece konkretny zespół obserwacji, zależności empirycznych jest zgodny z danym twierdzeniem, które łączy ze sobą różne zjawiska. Reasumując, behawioryści twierdzą, ze teorie, założenia eksplanacyjne muszą uzyskać wsparcie empiryczne (Sanders 2006).

Założenia metody behawioralnej znajdujemy także w działaniach związanych z aspektami przedsiębiorczymi. Generalizując, w odniesieniu do procesu przedsiębiorczego, możemy wyróżnić dwa rodzaje działań. Z jednej strony jest to grupa osobistych predyspozycji, zdolności, wartości jak np. kreatywność, zdolność do ryzyka, umiejętności przywódcze, umiejętność współdziałania w grupie. Z drugiej strony jest to rozumienie rynku, otwartość na potrzeby klientów, a zatem wpisanie osobistych cech w realia funkcjonowania środowiska zewnętrznego. Można zatem przyjąć, iż w tym procesie dokonuje się swoista falsyfikacja empiryczna, wewnętrznych założeń, wizji, modelu działania oferowanego produktu, procesu czy usługi. Oznacza to, iż poprzez metodę behawioralną stosunkowo najlepiej opisuje się w rozumienie zachowań przedsiębiorczych definiowanych jako kreowanie, testowanie, wprowadzanie i modyfikację nowych lub ulepszonych produktów, procesów czy usług w środowisku rynkowym.

Bazując na powyższym można zatem założyć i to, że ten swoisty behawioralny proces przedsiębiorczy można poddawać permanentnej redefinicji, doskonaleniu wykorzystując techniki dydaktyczne. W tym właśnie miejscu wsparcia dostarcza podejście *design thinking*.

Dodatkowym argumentem na rzecz zastosowania metody behawioralnej do opisu procesu *design thinking* był fakt bezpośredniego udziału w warsztatach na Uniwersytecie Stanforda przez piszącego te słowa, co pozwoliło zastosować główną techniką właściwą dla metody behawioralnej, czyli obserwację uczestniczącą.

***Design thinking* jako proces przedsiębiorczego odkrywania**

Najkrócej *design thinking* zdefiniować można jako metodę tworzenia innowacyjnych produktów i usług w oparciu o głębokie zrozumienie problemów i potrzeb użytkowników. Głównym celem tej metody jest kreowanie i wdrażanie nowatorskich rozwiązań  m.in. w postaci nowych produktów,  innowacyjnych technologii, usług, strategii, procesów, programów edukacyjnych, a nawet  modeli biznesowych. Podejście *design thinking* zostało zainicjowane przez zespół naukowców z Uniwersytetu Stanforda, a przede wszystkim grupy skupionej wokół prof. Davida Kelley’ego. On to właśnie wraz z interdyscyplinarnym zespołem badawczym, angażującym m.in. inżynierów, psychologów, pedagogów, socjologów założył w 1991 r. firmę IDEO, która to realizowała zlecenia najpierw dla firm z Doliny Krzemowej (Apple, GE, Shimano), a później z całego świata (LEGO, Samsung, Reiffeisen). Obecnie firma ta ma poza USA ma swoje przedstawicielstwa w Europie (Monachium, Londyn) i Azji (Szanghaj, Singapur, Tokio, Seul) i zatrudnia ponad 500 osób z różnych dziedzin naukowych i biznesowych (Brown, Katz 2009). Od 2004 roku na Uniwersytecie Stanforda działa interdyscyplinarna i ogólnouczelniana jednostka d.school (Design School), która to daje możliwość studentom wszelkich specjalizacji na realizowanie swoich naukowych i biznesowych projektów w interdyscyplinarnym gronie (dschool.stanford.edu).

Przechodząc do opisu metody *design thinking*  można ją utożsamić z usystematyzowanym podejściem do procesu tworzenia innowacji. Jest to cała paleta narzędzi i instrumentów, która pozwala rozwinąć kreatywność i nieograniczoną wyobraźnie w żywiołowym procesie twórczego tworzenia, jednakże w sposób ustrukturyzowany i uporządkowany. Proces ten składa się z 5 faz (patrz rys. 1):

1. Faza empatii – czyli „*wejście w skórę*” użytkownika, tak aby zrozumieć jego potrzeby, zachowania, nawyki, wymagania.
2. Faza definiowana problemu – czyli określenie z jakimi problemami/wyzwaniami mamy do czynienia, gdzie one występują, jaki jest ich charakter, przyczyna i skutek.
3. Faza generowania pomysłów – na tym etapie staramy się wygenerować jak największą ilość pomysłów, które są według nas możliwe do zrealizowania i odpowiadają na wskazane wcześniej potrzeby.
4. Prototypowanie – tworzenie nisko-kosztowych rozwiązań, które posiadają cechy docelowego rozwiązania, tak aby sprawdzić na tym etapie zgodność naszych tez i założeń z rzeczywistością.
5. Testowanie – ostatni etap dotyczy wykonania testów w środowisku naturalnym dla danego rozwiązania, co pozwala na ostateczną weryfikację i podjęcie decyzji o wdrożeniu, bądź powrocie do wcześniejszych etapów.

Rysunek 1. Kolejność poszczególnych faz procesu *design thinking*



Źródło: Schemat pochodzi ze stron: designthinking.pl (odczyt 19.01.2016).

Biorąc zatem pod uwagę założenia metody behawioralnej i odnosząc je do elementów składowych procesu *design thinking* wyraźnie można dostrzec zbieżność metody z praktyką. Przechodząc do bardziej wnikliwego opisu poszczególnych faz procesu *design thinking* autor, poza zaprezentowaniem ich specyfiki, wskaże także na zastosowane techniki, które mają służyć osiągnięciu celów stawianym na poszczególnych etapach tego procesu, a które to są immanentną całością tego podejścia.

Na pierwszym etapie kluczowym pojęciem jest słowo empatia - to właśnie na tym etapie zespół projektowy musi „*wejść w skórę*” użytkownika, spojrzeć na problem, zagadnienie z perspektywy osoby, która jest wewnątrz procesu. Na tym właśnie etapie kluczowe jest właściwe określenie zmiennych behawioralnych, rozumianych jako wartości i związane z tym pytanie, jaką rolę odgrywają kwestie etyczne, moralne w kształtowaniu danego przedsięwzięcia. W literaturze przedmiotu za dwie główne wartości tkwiące u podstaw działania uważa się empatię i osąd moralny. Tradycyjnie wyróżnia się empatię afektywną (emocjonalną) i poznawczą. Pierwsza z nich postrzegana jest jako reakcja uczuciowa, coś co można wzbudzić. Zwolennicy drugiego podejścia traktują empatię jako umiejętność spojrzenia z czyjejś perspektywy, przyjęcia czyjegoś punktu widzenia i uważają ją za podstawowy warunek wszelkich zachowań społecznych. Na potrzeby niniejszego opracowania empatię definiujemy jako zdolność do intelektualnego rozpoznania i emocjonalnego dzielenia emocji i uczuć innych ludzi (Mair, Noboa 2010). Z kolei osąd moralny jest opisywany jako proces poznawczy, motywujący jednostkę do pomagania innym w dążeniu do dobra wspólnego.

Jak pokazują badania, wysoki poziom empatii poznawczej i osądu moralnego dodatnio korelują z postawami antyautorytarnymi. Dodatnia korelacja między empatią a osądem jest także kluczowa dla współdziałania w ramach zespołu projektowego, gdyż poza definiowaniem potrzeb odbiorcy kolejną kluczową czynnością na tym etapie jest zbudowanie interdyscyplinarnego zespołu, w skład którego powinni wejść specjaliści, którzy mogą spojrzeć na problem z różnych perspektyw: inżynierowie, technolodzy, specjaliści od marketingu, projektowania, socjolodzy, itp. Głównymi technikami pracy w fazie empatii są: budowanie mapy empatii, wywiady etnograficzne, obserwacje użytkowników, ankiety rozpoznawcze wraz z dokładną analiza środowiska **(*hit the streets*)** i potrzeb. Mapa empatii pozwala w drodze obserwacji określić cztery główne aspekty związane z zachowaniem potencjalnych producentów czy konsumentów, tj. co mówi, co robi, co czuje co myśli (Plattner 2012).

Wychodzi się tu z założenia, iż nie ma możliwości, aby skutecznie wdrożyć jakiekolwiek innowacyjne rozwiązanie w przestrzeni społecznej i jednocześnie dla społeczeństwa (konsumentów) z pominięciem etapu empatii i dogłębnego zrozumienia jego potrzeb. Założenia sloganu wywodzącego się z *design thinking -* *hit the streets,* czyli wyjścia na ulicę, do użytkowników, klientów, osób bezpośrednio zaangażowanych, są bliskie postulatom i regułom wdrażania innowacji, które powinny przecież być jak najbliżej społeczeństwa i wynikać bezpośrednio z jego uświadomionych i nieuświadomionych potrzeb. To także determinuje kolejne wspólne cechy w postaci efektywnej współpracy zespołowej i tworzenia nowych relacji. Wskazują tym samym na istotną rolę współpracy różnych grup społecznych, bez których udziału i zaangażowania łańcuch procesu tworzenia innowacji nigdy by nie zaistniał (www.tepsie.eu).

Następną fazą do jakiej przystępuje interdyscyplinarny zespół jest definiowanie problemu. Na tym etapie dąży się do pierwszej syntezy wyników uzyskanych w fazie empatii, z tym, że ważne jest tutaj podejście możliwie szerokiego przedstawiania problemu i wyjścia poza schematy myślowe (*out of the box*), a także wyjścia poza swoją strefę komfortu (*out of the comfort zone*), czemu służyć ma interdyscyplinarność członków zespołu. Etap ten bywa olbrzymim wyzwaniem, ponieważ większość osób woli od razu pracować nad konkretnym rozwiązaniem, a nie poruszać się w niepewności wielu możliwych kierunków. Przy definiowaniu problemu można się wspomagać takimi technikami  jak *re-framing the problem*, technika 5x dlaczego, mapowanie problemu na osi jak? vs po co? *Re-framing* jest procesem określania współzależności między wartościami – wizją i działaniem. W ramach procesu *re-framingu* często stosuje się narzędzie zwane drabiną abstrakcji, poprzez którą określa się z jednej strony wizję poprzez odpowiedź na pytanie dlaczego?, a z drugiej strony konkretyzuje się problem poprzez przypisywanie wizji odpowiedzi na pytania jak? (Mini-guide to Goffman’s Frame)

Trzecim, równie trudnym z behawioralnego punktu widzenia etapem jest generowanie pomysłów. Interdyscyplinarność zespołu może stać się na tym etapie jej negatywną determinantą. Ideą tego etapu jest wygenerowanie jak największej ilości pomysłów i unikanie krytyki poprzez konstruktywne podejście do analizowanych modeli w wyniku zastosowania podejścia znanego dla burzy mózgów, czyli *Yes, and…*. W praktyce oznacza to znajdowanie pozytywów przy jednoczesnym braku oceniania, etykietowania, nie koncentrowaniu się na ograniczeniach, wyzbycia się własnego ego, a następnie dopiero wskazanie słabszych stron danego pomysłu. Używane w tym celu kolorowe samoprzylepne kartki, które także same w sobie stanowiły innowację firmy 3M, mają służyć zinwentaryzowaniu pomysłu, a także dać możliwość swobodnej konfiguracji pojawiających się idei.

Przedostatnim etapem procesu jest budowanie prototypu. Do jego zbudowania, niezależnie czy jest to produkt, proces czy usługa używa się wszelkiego typu dostępnych przedmiotów, narzędzi, zabawek, rozpoczynając od papieru, flipchartów, flamastrów, a na stali, betonie, szkle kończąc. Bardzo ważne jest tu zwizualizowanie pomysłów i zebranie szybkiej informacji zarówno od członków zespołu, jak i od zleceniodawców, czyli producentów, a także potencjalnych konsumentów.

Ostatnim etapem jest testowanie. Oznacza to, że mamy uzgodnione, akceptowalne przez większość rozwiązanie i chcemy poddać je fazom testów, czyli zastosowania w praktyce. Testowanie powinno się odbyć w środowisku użytkownika lub w jego najbardziej zbliżonej wersji. Na tym etapie testowaniu poddane są wszelkie aspekty projektowanego rozwiązania – od technicznych, technologicznych poprzez organizacyjne czy prawne. Dopiero po pomyślnym zakończeniu testu można przejść do fazy ćwierć- lub półprodukcji.

Należy wyraźnie zaznaczyć, iż ścieżka prowadząca przez kolejne etapy procesu *design thinking* nie musi być liniowa. Brak konsensusu czy porażka poniesiona na etapie definiowania problemu czy prototypowania może wymagać powrotu do etapu empatii i rozpoczęcia procesu od początku.

Podsumowując, założenia *design thinking* to przede wszystkim: koncentracja na użytkowniku (*user-driven innovation*) poprzez zrozumienie jego uświadomionych i nieuświadomionych potrzeb, interdyscyplinarny zespół – spojrzenie na problem z wielu perspektyw, eksperymentowanie i częste testowanie hipotez – budowanie prototypów i zbieranie *feedback’u* od użytkowników. W efekcie powstają rozwiązania, które są pożądane przez użytkowników, technologicznie wykonalne i ekonomicznie uzasadnione. Przy pierwszym kontakcie z *design thinking* jego założenia mogą wydawać się oczywiste i banalne, jednak gdy uświadomimy sobie ile przedmiotów, usług, produktów w naszym najbliższym otoczeniu nie spełnia naszych podstawowych oczekiwań, a nawet przeszkadza, drażni i nie pozwala sprawnie funkcjonować, zrozumiemy, że etapy empatii, prototypowania czy testowania, nie są tak powszechne i proste jak mogłoby się wcześniej wydawać. Podobną tezę wysuwają Tim Brown (obecny szef firmy IDEO) i Jocelyn Wyatt w tekście, *Design Thinking for Social Innovation*. T. Brown i J. Wyatt nie tylko przekonują do tego, aby *design thinking* był stałym elementem innowacji, ale wskazują na braki, jakie wiążą się z próbą ich wdrażania bez podejścia w duchu *design thinking* (Brown, Wyatt 2010).

Podejście *design thinking* ma także swoich krytyków. Metoda ta budzi szereg wątpliwości i zastrzeżeń, szczególnie wśród praktyków biznesu. O ile nie negują oni zastosowania *design thinking* jako metody dydaktycznej (co jest także zasadniczym celem niniejszego artykułu – przyp. Autor), to już biznesowy, rynkowy sukces jej zastosowania poddawany jest w wątpliwość. Krytycy przede wszystkim wskazują, iż *design thinking* nie można utożsamiać z *business thinking*. Oznacza to, iż nawet najlepiej przygotowany i przeprowadzony proces myślenia projektowego w żadnej mierze nie gwarantuje sukcesu rynkowego, biznesowego takiego przedsięwzięcia. Podkreśla się, że w całym tym procesie brakuje uwzględnienia czynników analizy finansowej, kwestii marketingu, dystrybucji, aż wreszcie otoczenia konkurencyjnego. Metoda skupia się na produkcie i jego funkcjonalności pozostawiając kwestie finansowe i rynkowe za bardzo w tle (Merholz 2009). Po drugie, zbyt mało jest analiz mówiących i wskazujących, co robić w sytuacji, gdy proces – mimo przejścia wszystkich jego etapów - nie doprowadził do udanych rezultatów, a zatem, co w sytuacji porażki? Czy oznacza to zawodność metody czy konieczność użycia innych komplementarnych podejść? Jeśli tak, to jakich, gdzie szukać przyczyn porażek? Na te pytania ani Brown, ani Wyatt nie odpowiadają w sposób klarowny (Norman 2015). Wreszcie ostania kwestia to zjawisko, które można opisać jako fetyszyzacja *design thinking*, czyli skupienie się na metodzie jako takiej, na zabawie, poczuciu kreowania rzeczywistości. Jednak, jak wskazuje literatura przedmiotu związana z metodologią designu, jako metody wzornictwa przemysłowego i artystycznego, sama kreatywność nie musi mieć nic wspólnego z projektowaniem czy wzornictwem. Projektowanie, bez uwzględnienia ograniczeń metodycznych czy rynkowych to tylko „*snucie wizji*”, które wartościowo poznawcze nie musi prowadzić do implementacji czy szerzej komercjalizacji danej idei (Rosińska 2010).

Z powyżej przedstawionych, zagregowanych argumentów za i przeciw *design thinking* wynika, iż metoda ta budzi wiele zastrzeżeń, ale także pobudza do działania, odkrywania siebie i współpracy. Biorąc powyższe pod uwagę, autor rozumie jej zasadność i sens właśnie jako metody dydaktycznej, nie głównej, ani tym bardziej jedynej, a jednej z wielu, które mogą wspomóc proces dydaktyczny w nauczaniu przedsiębiorczości, w tym głownie w jej aspekcie akademickim.

***Design thinking* w polskiej rzeczywistości**

Z przedstawionego powyżej opisu i znaczenia metody *design thinking* można wnioskować, iż wpisuje się ona w wypełnienie luki związanej z praktycznym podejściem do pobudzania i kształtowania tzw. kompetencji miękkich, które często utożsamiane są bardziej formalnie z kompetencjami kluczowymi Do zakresu tych kompetencji można zaliczyć: kreatywność, kompleksowe podejście, pracę w interdyscyplinarnym, nie rzadko wielokulturowym zespole, proces uczenia się, budowanie motywacji i empatii, otwartość na eksperyment i doświadczenia. Nawiązując do Zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie kompetencje te są połączeniem wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji (Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 18 grudnia 2006). Kompetencje kluczowe są zatem potrzebne do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej, aż wreszcie zatrudnienia. W takim ujęciu *design thinking* pozwala rozciągnąć umiejętności behawioralne z aspektu indywidualnego na społeczny.

Można zatem postawić tezę, iż wszelkie argumenty przemawiają za uzasadnieniem na rzecz włączenia tej metody w obręb kształtowania postaw przedsiębiorczych. Według autora niniejszego artykułu, istnieją jednak pewne systemowo-organizacyjne przeszkody, które mogą utrudniać skuteczną implementację instrumentarium związanego z metodą *design thinking*. Do głównych barier zaliczyć można:

* brak doświadczeń w realizacji projektów interdyscyplinarnych, co jest dopełniane przez drugą barierę, czyli
* dziedzinowość czy ‘silosowość’ polskiego systemu nauki i badań, skutkuje to z kolei
* brakiem zespołów i rozproszonymi zasobami, czyli sytuacją, w której działania realizowane są w szeregu różnych ośrodków naukowych czy centrów transferu technologii, przez osoby, które w zdecydowanej większości są absolwentami Programu TOP 500 Innovators, ale które nie stanowią zwartej i usystematyzowanej grupy mogącej działać systemowo i cyklicznie. Powoduje to, iż
* podejmowane działania mają charakter doraźny, np. w formie *design thinking week*, a zatem w naturalny sposób kierowane są do bardzo wąskiej grup studentów, naukowców, potencjalnych przedsiębiorców. W efekcie działania te nie przekładają się na efekt skali, a więc nie generują takiej ilości postaw, wyników, które uzasadniałyby wsparcie działań na większą lub bardziej skoordynowaną i holistyczną działalność, a także pozyskania wsparcia publicznego, np. na zakup licencji do nieistniejących w polskiej dydaktyce przedsiębiorczości narzędzi informatycznych charakterystycznych dla tej metody, jak np. *Mount Everest Simulation* (<https://cb.hbsp.harvard.edu/cbmp/access/41896325>) lub *Experience of Benihana* (<https://cb.hbsp.harvard.edu/cbmp/access/42179014>),
* wreszcie jako ostatni strukturalny i systemowy problem należy wskazać niski poziom kapitału społecznego, wyrażający się we wskaźnikach uogólnionego zaufania czy partycypacji obywatelskiej. Według bowiem opublikowanej Diagnozy społecznej za 2015 rok, wskaźnik uogólnionego zaufania w Polsce wynosi 15,2%, co stanowi niewielki wzrost do lat 2011 i 2013, gdy osiągnął wartość 12,2%. Jednak na tle większości krajów europejskich jest to wartość trzy-, czterokrotnie niższa i w ogóle jedna z najniższych wśród państw europejskich, np. Dania 70%, Finlandia 66%, Estonia 36%, Węgry 28%, Rosja 24%. Niższe wskaźniki niż Polska osiągają tylko dwa kraje: Portugalia 13% i Bułgaria 12% (Czapiński 2015).

Przytoczone powyżej bariery związane z efektywnym, a zatem systemowym, celowościowo realizowanym włączaniem w obręb kształcenia przedsiębiorczości metody *design thinking* nie powinny oznaczać i według autora, nie oznaczają braku możliwości implementowania tego rozwiązania w warunkach polskich. Są jedynie elementem diagnozy czynników, które utrudniają jej systemowe oddziaływanie. W krótkim okresie można próbować wpływać na aspekty organizacyjne. W długim okresie natomiast edukacja przedsiębiorczości, czy szerzej postaw kreatywnych, w oparciu o taką metodę, może zmienić samą strukturę, a zatem niskie dziś wskaźniki kapitału społecznego, a w konsekwencji doprowadzić do wyzwolenia masy krytycznej dla zmian projakościowych w polskim systemie edukacji przedsiębiorczości.

**Zakończenie**

*Design thinking* z dużą pewnością może być bardzo przydatnym, a przede wszystkim praktycznym narzędziem w tworzeniu, kreowaniu, wdrażaniu czy nawet ewaluacji postaw przedsiębiorczych czy innowacyjności. Obie te postawy są względem siebie komplementarne i dają szansę na przejście od zmiany jednostkowej – behawioralnej do zmiany strukturalnej czy systemowej, która jest tak potrzebna do pobudzenia efektów skali w polskich warunkach.

Zdaniem autora istnieje pilna potrzeba systemowego wsparcia kapitału ludzkiego, intelektualnego i relacyjnego, które składają się na kapitał społeczny, szczególnie w obszarze przedsiębiorczości i innowacyjności. Uwzględniając także powyżej przedstawione krytyczne opinie odnośnie metody *design thinking* można jednak stwierdzić, że jest ona zasadna z dydaktycznego czy edukacyjnego punktu widzenia, bo w tym aspekcie - jednostkowej kreatywności wpisanej w zbiorową współpracę, zaufanie i zrozumienie mamy wiele zaległości. Bez działań w obszarze tzw. kompetencji miękkich nie będzie możliwe właściwe, a zatem zgodne z jego przeznaczeniem, zdyskontowanie kapitału twardego (infrastrukturalnego), w formie laboratoriów, parków technologicznych, inkubatorów, centrów transferu technologii, klastrów, itp. W efekcie obecne zmiany będą miały charakter fasadowy (wyspowy), co w dalszym ciągu będzie skazywało Polskę, a przede wszystkim jej system edukacji wyższej, na imitację i działanie w warunkach głębokiej polaryzacji.

**Bibliografia**

Babbie E. (2005), *Badania społeczne w praktyce*, Wydawnictwo PWN, Warszawa, s115-119.

Brown T., Katz B. (2009), *Change by design. How design thinking transforms organizations and inspires innovation*, Harper Business Publishers, s. 227-253.

Brown T., Wyatt J. (2010), *Design Thinking for Social Innovation*, Stanford Social Innovation Review, Stanford Graduate School of Business, s. 31-35.

Brzozowski M., (2014), *Myślenie projektowe i myślenie strategiczne w rozwoju przedsiębiorstwa*, [w:] Zeszyty naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria Administracja i Zarządzanie, s. 169-178.

Chodubski A. (2011), *Wstęp do badań politologicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, s. 137-139.

Czapiński J. (2015), *Stan społeczeństwa obywatelskiego*, [w:] *Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*, J. Czapiński i T. Panek (red.), Wyd. Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa, s. 333-344.

Gawroński H., Seredocha I. (2012), *Proces ewaluacji projektu „Wzrost innowacyjności i konkurencyjności elbląskich MŚP poprzez tymczasowe zatrudnienie wysoko wykwalifikowanej kadry”*, [w:] *Ewaluacja i audyt w projektach, organizacjach i politykach publicznych*, Kraków, s. 15.

Mair J., Noboa E. (2010), *Przedsiębiorczość społeczna: jak powstaje i kształtuje się zamiar stworzenia przedsięwzięcia z zakresu przedsiębiorczości społecznej*, [w:] J. Mair, J. Robinson, K. Hockerts (red.), *Współczesna polityka społeczna. Przedsiębiorczość społeczna*, tłumaczenie K. Dzięciołowicz, Elipsa, Warszawa, s. 143-147.

Merholz P. (2009), *Why Design tkinking won’t save You*, Harvard Business Review.

*Mini-guide to Goffman’s Frame Analysis*, odczyt ze stron: <http://mnissen.psy.ku.dk/Undervisning/sojle/miniguide_to_goffman>. (20.11.2015).

Norman D. (2015), *Design thinking: A Useful Myth*, Design Directory, San Diego (www.core77.com).

Plattner H. (2012), *Bootcamp Bootleg*, Institute of design at the Stanford University, s. 2-5.

Rosińska M. (2010), *Przemyśleć u/życie – projektanci, przedmioty, życie społeczne*, Wydawnictwo Fundacja Nowej Kultury Bęc Zmiana, Warszawa, s. 15-17.

Sanders D. (2006), *Behawioryzm*, [w:] *Teorie i metody w naukach politycznych*, D. Marsh, G. Stoker (red.), tłumaczenie J. Tegnerowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s. 43-60.

Strony internetowe Design School Stanford University: dschool.stanford.edu.

Strona internetowa programu TEPSIE: [www.tepsie.eu](http://www.tepsie.eu).

Strony internetowe Uniwersytetu Harvarda: <https://cb.hbsp.harvard.edu/>

Strona internetowa wortalu *design thinking* w Polsce: designthinking.pl.

Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE), Dziennik Urzędowy UE z dnia 30.12.2006, L 394/10, Bruksela.