

Tadeusz Falencikowski

Politechnika Gdańska, Wydział Zarządzania
e-mail: tadeusz.falencikowski@gmail.com

**MODEL BIZNESU WYDZIAŁU NAUK
EKONOMICZNYCH UCZELNI AKADEMICKIEJ.
OBECNA I PRZYSZŁA PERSPEKTYWA
AKSJOLOGICZNA**

**BUSINESS MODEL OF THE FACULTY
OF ECONOMIC SCIENCES OF UNIVERSITY.
CURRENT AND FUTURE AXIOLOGICAL
PERSPECTIVE**

DOI: 10.15611/pn.2018.538.10

JEL Classification: L23

Streszczenie: Szkolnictwo wyższe i nauka stały się obecnie przedmiotem zarówno badań naukowych, jak i działań empirycznych w Polsce. Działania te mają na celu korektę niedopasowania polskiej nauki i szkolnictwa wyższego do powstających na świecie zmian. Implikuje to potrzebę rekonfiguracji modelu biznesu prowadzonego przez wydział nauk ekonomicznych uczelni akademickiej. Celem badań była diagnoza obecnego stanu i sformułowanie myśli strategicznej zmiany modelu biznesu. Zastosowano następujący aparat naukowy: wnioskowanie indukcyjne i dedukcyjne, analizę literatury, badania ankietowe, *foresight*, słabe sygnały. Wywód oparto na istocie modelu biznesu, potrzebie jego rekonfiguracji i poszukiwaniu słabych sygnałów wskazujących na potencjalne kierunki przyszłych zmian. Zastosowanie radaru skanującego pozwoliło na wyłonienie słabych sygnałów zawartych w opiniach badanych studentów. Połączenie ich z technologią *blockchain* rzuca nieostre światło na funkcjonowanie edukacji za 25 lat.

Słowa kluczowe: model biznesu, słabe sygnały, *foresight*, *blockchain*.

Summary: Higher education and science have now become the subject of scientific research as well as empirical activities in Poland. These actions are aimed at reducing the mismatch of Polish science and higher education to the changes occurring in the world. This implies the need to reconfigure the business model run by the Faculty of Economic Sciences of university. The aim of the research was to diagnose the current state and formulate the thought of a strategic change in the business model. The following scientific apparatus was applied: inductive and deductive reasoning, literature analysis, questionnaire research, *foresight*, weak signals. The evidence is based on the essence of the business model, the need for its reconfiguration, the search for weak signals indicating potential directions of future changes. The use of scanning radar allowed for the identification of weak signals contained in the opinions of the surveyed

students. Combining them with blockchain technology casts out the light on the functioning of education in 25 years.

Keywords: business model, weak signals, foresight, blockchain.

1. Wstęp

Szkolnictwo wyższe i nauka to dwie dziedziny, które stały się obecnie przedmiotem badań naukowych i działań empirycznych. Działania te to odpowiedź na niedopasowanie polskiej nauki i szkolnictwa wyższego do zachodzących w świecie zmian. Wprowadzenie ewaluacji tych dziedzin daje możliwości określonych porównań. Porównuje się wskaźniki Hirscha, impact faktor itp. Przykłada się wagę do dziedzinienia prestiżu, natomiast nie dokonuje się porównań wynagrodzeń badaczy polskich i zagranicznych. Nadal na uczelniach występuje oczekiwanie różnych władz, że to prestiż (coraz słabszy) i etos (coraz wątleszy) będą rekompensowały wieloletnie (już 8-letnie) zamrożenie płac pracowników naukowo-dydaktycznych. Występująca obecnie nader licznie niezapłacona praca (np. komisje doktorskie, posiedzenia rad wydziałów) jest kolejnym składnikiem czynników higieny¹, które nie generują zadowolenia naukowych pracowników uczelni.

Inne spojrzenie na działanie wydziału nauk ekonomicznych uczelni akademickiej mają pracodawcy. Nadal utrzymują się narzekania o nieprzystosowaniu absolwentów studiów wyższych do pracy zawodowej². Te spostrzeżenia pojawiają się także w opiniach trzeciej strony stosunków akademickich – studentów.

Sformułowane spostrzeżenia i odczuwane oczekiwania skłaniają do podjęcia prac nad składnikami aksjologicznymi występującymi w obecnie funkcjonującym modelu biznesu wydziału nauk ekonomicznych³ uczelni akademickiej oraz sformułowania myśli strategicznej zmiany tego modelu, co jest złożonym celem podjętej tutaj pracy. Do osiągnięcia tego celu zastosowano aparat naukowy, w którym ujęto: wnioskowanie indukcyjne i dedukcyjne, analizę literatury, badania ankietowe, słabe sygnały, *foresight*. Wywód oparto na istocie modelu biznesu, potrzebie jego rekonfiguracji i poszukiwaniu informacji wskazujących na potencjalne przyszłe kierunki zmian.

2. Istota i struktura modelu biznesu

Badania zasobów literatury pozwalają przyjąć na potrzeby prowadzonych tutaj badań, że model biznesu to względnie odosobniony wieloskładnikowy obiekt kon-

¹ Zob. dwuczynnikowa teoria motywacji F. Herzberga [Borowska-Pietrzak 2010, s. 54].

² Wszakże szkoda, że nie można nakłonić wielu praktyków do zająć dydaktycznych; takie próby podejmowałem.

³ W chwili pisania tej pracy w skład nauk ekonomicznych wchodzi: ekonomia, zarządzanie i finanse. Natomiast ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, która weszła w życie 1.10.2018 r., zmieniła ten zbiór.

ceptualny opisujący prowadzenie biznesu poprzez artykułowanie logiki tworzenia wartości dla klienta i przechwytywania części tej wartości przez przedsiębiorstwo [Falencikowski 2013, s. 37].

Tak sformułowane pojęcie modelu biznesu wskazuje na jego stosowanie w sferze przedsiębiorstw działających dla zysku. Rozwój badań nad modelami biznesu umożliwił rozszerzenie ich zastosowania. Po pierwsze, rekonfiguracji poddano pojęcie biznesu. Wskazano, że może to być rozumiane jako pożytek, korzyść [Falencikowski, Nogalski 2016, s. 53]. Po drugie, nie utrzymano założenia, że ów model dotyczy tylko przedsiębiorstw działających dla zysku [Teece 2010; McGrath 2010; Falencikowski 2013, s. 38]. Wyniki tych prac umożliwiły rozszerzenie stosowania koncepcji modelu biznesu na wszystkie organizacje realizujące swoje funkcje genotypowe. Po trzecie, dość trudno jest utrzymać założenie, że przedsiębiorstwo, szerzej – organizacja, przechwytuje wartości tylko z tego zbioru, który wytworzyła. Jeżeli weźmie się pod uwagę wyniki prac A.M. Brandenburgera i B.J. Nalebuffa [1995] ujmujących w modelu sieci wartości rynek jako grę, której celem jest przechwycenie wartości, to uzasadniony jest wniosek, że wartość na takim rynku jest niedookreślonym zbiorem powstającym z wartości generowanych przez poszczególnych graczy. Wobec tego każda organizacja może dążyć do przechwycenia nie tylko części wartości wytworzonych przez siebie, lecz także może podjąć grę zmierzającą do przechwycenia wartości wytworzonych przez innych rynkowych graczy.

Mając na uwadze sformułowane tutaj zdania, można przyjąć, że model biznesu to względnie odosobniony wieloskładnikowy obiekt conceptualny opisujący prowadzenie działalności dla pożytku, poprzez artykułowanie logiki tworzenia wartości dla klienta i przechwytywania wartości przez organizację. Tak sformułowana definicja opisywanego obiektu stwarza podstawy do wykorzystania tej koncepcji w badaniu modelu biznesu (pożytku) obecnie funkcjonującego w zakresie dydaktyki i nauki na wydziale nauk ekonomicznych uczelni akademickiej.

W sformułowanej definicji wskazano, że model biznesu (pożytku) jest obiektem wieloskładnikowym. Konstrukcja modelu biznesu była obiektem badań. Wykorzystując ich wyniki, można słusznie przyjąć, że omawiany model składa się z: wartości dla klienta, zasobów, kompetencji, metody tworzenia wartości, kanałów dystrybucji (materiałów, informacji, energii), instrumentów konkurowania, wartości przechwyconej dla organizacji oraz związków wewnętrznych i zewnętrznych zespalających te elementy z sobą i otoczeniem [Falencikowski 2013, s. 68].

Na podstawie przedstawionej definicji można także wyłonić dwa główne wymiary modelu biznesu (pożytku): wartość dla klienta oraz wartość dla organizacji. Mając na uwadze postawiony cel, dalsze prace zostaną skupione na wartościach dla klienta, bowiem to one będą silnie determinowały zmiany badanego obiektu.

3. Charakterystyka badań empirycznych

Przystępując do badań nad modelem biznesu wydziału nauk ekonomicznych, zdawano sobie sprawę, że: a) prace trzeba oprzeć na wymienionych wyżej dwóch głów-

nych wymiarach modelu biznesu; b) nie są znane wartości, jakie studenci (utożsamiani tutaj z klientami) mieli nadzieję otrzymać, rozpoczynając studia; c) nie są znane wartości, jakie studenci otrzymali w trakcie studiów; d) nie są znane poglądy na temat wartości współtworzonych na wydziale nauk ekonomicznych za 25 lat. W takim stanie rzeczy przeprowadzono badania empiryczne, mające formę anonimowej odpowiedzi na zadane pytania. Opracowano dwie ankiety dotyczące: a) przeszłych i obecnych oraz b) przyszłych za 25 lat wartości współtworzonych na wydziale nauk ekonomicznych uczelni akademickiej.

Podmiotami badań byli studenci II, III i IV (z przewagą tych ostatnich) semestru magisterskich studiów uzupełniających jednej z gdańskich uczelni akademickich. Badana populacja objęła 53 osoby, spośród których 26 odpowiadało na ankietę o przeszłych i obecnych wartościach współtworzonych na wydziale (tab. 1 i 2), a 27 osób udzielało odpowiedzi w ramach ankiety o przyszłych wartościach współtworzonych na wydziale za 25 lat (tab. 3).

Przedmiotem badań objęto następujące zagadnienia:

- a) wartości oczekiwane przez studentów przy rozpoczynaniu studiów;
- b) wartości otrzymywane przez studentów w trakcie całego odbytego cyklu studiów wyższych,
- c) wartości, jakie powinny być tworzone na wydziale za 25 lat;
- d) czy obecny model funkcjonowania wydziału, obejmujący dwie aktywności – naukową i dydaktyczną, będzie nadal aktualny za 25 lat;
- e) czy w perspektywie 25 lat ścieżki naukowa i dydaktyczna powinny zostać oddzielone;
- f) czy transfer wiedzy między naukowcami a dydaktykami będzie odbywał się w trakcie specjalistycznych szkoleń.

Badania przeprowadzono we wrześniu 2018 r. w Gdańsku. Wyniki przedstawiono w tabelach 1, 2 i 3.

4. Wartości oczekiwane i otrzymane przez studentów wydziału nauk ekonomicznych

Zebrane w trakcie przeprowadzonych badań opinie studentów na temat oczekiwanych przy rozpoczęciu studiów wartości ujęto w tabeli 1.

Tabela 1. Wartości oczekiwane przy rozpoczęciu studiów

Wartości	Opinie respondentów
1	2
Emocjonalne	Większe zainteresowanie studentem przez wykładowców Urozmaicenie zajęć Nabycie prestiżu poprzez rozpoczęcie nauki na wydziale Miła atmosfera – 2 odpowiedzi Przyjazne i indywidualne podejście ze strony wykładowców – 2 odpowiedzi

1	2
	Rozwój emocjonalny umożliwiający odnalezienie się w późniejszym środowisku zawodowym; poznanie różnych kierunków myślenia, otwierających perspektywy Podwyższenie statusu społecznego Przyjemne studia
Techniczne	Tablice interaktywne w salach Nabycie szerokiej wiedzy i umiejętności praktycznych potrzebnych do pracy Zaplecze badawcze na odpowiednim poziomie Zdobycie technicznych umiejętności obsługi programów IT – 2 odpowiedzi Ułatwienie zrozumienia ekonomii, podstaw zarządzania
Ekonomiczne	Stypendia naukowe przyznawane według średniej, a nie dla 5% najlepszych studentów, co prowadzi do niezdrowej konkurencji Możliwość wyższych zarobków Przystępne opłaty za powtarzanie przedmiotów – 2 odpowiedzi Możliwość rozwoju zawodowego – lepsza pozycja na rynku Zdobycie tytułu magistra, aby więcej zarabiać Niskie opłaty Wykorzystanie wiedzy do lepszej negocjacji warunków pracy
Społeczno-etyczne	Wytworzenie lepszych więzi pomiędzy studentami a wykładowcami, poczucie wspólnoty Większy nacisk na współpracę ze studentami i wykładowcami z innych kierunków Prestiż – 2 odpowiedzi Samoorganizacja Wymiana studentów – możliwość studiowania w innych miastach/krajach nie mając semestru „w plecy” Mnogość kół naukowych Poznanie ciekawych ludzi Nawiązanie przyjaźni
Naukowe	Powiększenie zbiorów biblioteki wydziałowej Zdobycie wiedzy z szerokiej gamy przedmiotów Dostęp do specjalistycznych publikacji Rozwój wiedzy teoretycznej i praktycznej Zdobycie wiedzy, aby podjąć pracę w sektorze finansowym Nabycie wiedzy ukierunkowanej na pracę poza uczelnią
Organizacyjne	Lepiej pomyślane plany zajęć – bez okienek Większy wpływ studenta na wybór przedmiotów i wykładowców Uzyskanie dostępu do programów, które nie są darmowe Możliwość IPS Odpowiednio ułożony plan zajęć umożliwiający pracę na pełny etat Praca w grupie, zarządzanie czasem

Źródło: opracowanie na podstawie wyników własnych badań ankietowych⁴.

⁴Należy zwrócić uwagę Czytelnika, że w podejściu ilościowym liczba przedstawionych w tabelach 1, 2 i 3 odpowiedzi respondentów jest różna od wielkości badanej populacji. Różnica ta wynika z tego, że respondenci w wielu przypadkach formułowali odpowiedzi nazbyt odległe od badanych zagadnień lub ich nie udzielali.

Tabela 2. Wartości otrzymane w czasie studiów

Wartości	Opinie respondentów
Emocjonalne	<p>Pozytywne emocje związane ze zdobyciem wykształcenia wyższego</p> <p>Piękny wydział, uśmiechnięci ludzie</p> <p>Duże dawki stresu spowodowane słabą organizacją studiów</p> <p>Prestiż związany z ukończeniem studiów</p> <p>Stres – 2 odpowiedzi</p> <p>Satysfakcja</p> <p>Smutek</p> <p>Studia dostarczyły wielu stresujących sytuacji, ale również pomogły wkroczyć w biznesowe/zawodowe życie</p> <p>Rozczarowanie poziomem niektórych zajęć</p> <p>Brak okazji do wykorzystania nabytej wiedzy</p> <p>Uczucie udziału w „wyścigu szczurów”</p>
Techniczne	<p>Nabywanie wiedzy praktycznej i nauka podstaw kilku programów IT</p> <p>Nowoczesna infrastruktura w salach dydaktycznych</p> <p>Telewizory w salach</p> <p>Zaplecze naukowe</p> <p>Umiejętność budowy analiz strategicznych</p>
Ekonomiczne	<p>Zdobycie dobrego stanowiska dzięki wiedzy</p> <p>Awans w pracy</p> <p>Zmiana pracy</p>
Spoleczno-etyczne	<p>Integracja ze studentami z kierunku</p> <p>Samorealizacja, poprawa jakości życia w średnim stopniu</p> <p>Organizowane dni wydziału</p> <p>Umiejętność współpracy w grupie</p> <p>Rozwój w gronie rówieśników</p> <p>Znajomość osób z tej samej branży</p> <p>Nawiązanie relacji</p> <p>Lepsze rozumienie tego, co się dzieje dookoła</p> <p>Poszanowanie godności osobistej</p>
Naukowe	<p>Dostęp do biblioteki i jej zasobów</p> <p>Możliwość uczestnictwa w różnych dodatkowych wykładach</p> <p>Wiedza</p> <p>Korzystanie z oprogramowania</p> <p>Zdobycie znaczącej wiedzy praktycznej</p> <p>Nie wszystkie przedmioty okazały się przydatne w obecnej pracy</p> <p>Zdobycie i uporządkowanie wiedzy</p> <p>Dobre „ściągi”</p>
Organizacyjne	<p>Umiejętność zarządzania czasem własnym i pracowników</p> <p>Praca w grupie</p> <p>Plan zajęć niedostosowany do studentów pracujących</p> <p>Zajęcia w przepełnionych salach</p> <p>Zarządzanie zasobami ludzkimi</p>

Źródło: opracowanie na podstawie wyników własnych badań ankietowych.

Ujęte w tabeli 1 opinie studentów wskazują, że ich oczekiwania nie były małe. Zatem co otrzymali w trakcie studiów? Wyrażone przez respondentów opinie w kwestii wartości otrzymanych podczas studiów przedstawiono w tabeli 2.

Sformułowane przez studentów odpowiedzi wskazują, że niemalym obciążeniem towarzyszącym studiowaniu jest stres.

Dążąc do uzyskania opinii na temat przyszłości, zastosowano podejście foresightowe. Uznano, że 4-5-letni okres studiowania daje podstawy do uznania respondentów za specjalistów w tej aktywności. Wobec tego zadano kolejne pytania, uzyskując następujące odpowiedzi:

- Czy obecny model funkcjonowanie wydziału oparty na dwóch aktywnościach – dydaktycznej i naukowej – będzie aktualny za 25 lat: odpowiedzi twierdzących, 14 przeczących.
- Jakie zmiany są potrzebne w tym modelu: 3 odpowiedzi: większy nacisk na praktykę; 2 odpowiedzi: należy dostosować program nauczania do zmieniających się studentów (pokolenie Z); 1 odpowiedź: na uczelni powinno pojawić się więcej praktyków.
- Czy w perspektywie 25 lat ścieżki naukowa i dydaktyczna powinny zostać rozdzielone: 11 odpowiedzi twierdzących, 15 odpowiedzi przeczących.
- Czy transfer wiedzy pomiędzy tymi ścieżkami powinien odbywać się w trakcie specjalistycznych szkoleń: odpowiedzi twierdzących, 6 odpowiedzi przeczących.
- Proszę podać własne propozycje działalności wydziału za 25 lat: więcej zajęć praktycznych, więcej ofert staży, zmiana sposobu nauczania, pobudzanie kreatywności, wykłady na zasadzie dyskusji, organizowanie multimedialnych zajęć przez Internet.

Wnioski z analiz uzyskanych opinii nie są jednoznaczne: 14 osób (53,85%) uznało, że obecny model funkcjonowania wydziału (oparty na jednoczesności ścieżek naukowej i dydaktycznej) nie będzie aktualny za 25 lat. Mniej studentów, bo 12 osób (46,15%), nie podzieliło tego zdania. Można by powiedzieć, że losy się ważą, z lekkim wskazaniem na zmiany.

Odpowiedzi na pytanie o spójność ścieżek naukowej i dydaktycznej są w pewnej zgodności z poprzednimi wynikami. Otóż 15 osób (57,7%) opowiedziało się za rozdzieleniem tych ścieżek, co oznacza specjalizację w każdej z tych aktywności. Jest to zbieżne z poglądem, według którego już w obecnych czasach dobry badacz nie musi być dobrym dydaktykiem, i *vice versa*. Dalsze pogłębianie tej specjalizacji spowoduje, że dobrzy dydaktycy będą musieli poświęcać jeszcze więcej czasu na tę działalność, co spowoduje niemożność pracy naukowej.

W świetle powyższych wniosków dość jednoznacznie respondenci opowiedzieli się za wymianą wiedzy między naukowcami a dydaktykami w formie szkoleń (19 odpowiedzi na tak, tj. 73,1%). Wobec tego uzasadnione było pytanie o to, jakie zmiany są potrzebne w obecnie funkcjonującym modelu działalności wydziału. Tutaj uzyskano tylko kilka odpowiedzi⁵. Na szczególną uwagę zasługuje myśl, że należy

⁵ Ponownie się okazuje, że łatwo jest krytykować, a trudno przewidzieć korzystne zmiany, przyszłość.

dostosować program nauczania do zmieniających się studentów! A zatem zmiany podmiotowe, a nie przedmiotowe.

Dalsze pogłębianie wglądu w badane zagadnienie prowadziło do pozyskania opinii na temat przyszłych wartości, przy czym zachowano perspektywę 25 lat.

5. Przyszłe wartości współtworzone na wydziale nauk ekonomicznych za 25 lat

Określenie obecnego stanu badanego zjawiska to w zarządzaniu zbyt mało. Jak jest, to nierzadko wiele osób wie. Natomiast to, co jest intrygujące dla menedżerów, to zwykle odpowiedź na pytanie, jak będzie w przyszłości? W trakcie prowadzonych badań nad określonym wyżej problemem postawiono pytanie, jakie wartości powinny być współtworzone na wydziale za 25 lat. Przyjęcie długiej perspektywy czasowej było swoistym wyzwaniem rzuconym sobie i otoczeniu, na gruncie strategicznym. Uzyskane odpowiedzi ujęto w tabeli 3.

Tabela 3. Wartości, jakie powinny być tworzone na wydziale n.e. za 25 lat

Wartości	Opinie respondentów
1	2
Emocjonalne	Poczucie przynależności do społeczności akademickiej – 2 odpowiedzi Duma z bycia studentem uczelni – 2 odpowiedzi Zmiana sposobu traktowania studentów = zwiększenie tolerancji pod wieloma względami Zaufanie, szacunek, równe traktowanie Zadowolenie ze studiów – 2 odpowiedzi Zwiększenie tolerancji dla studentów przychodzących z innych wydziałów Brak stresu Przyjaźń Tworzenie przywiązania studentów do uczelni przez empatyczną kadrę Bardziej życzliwe podejście do studentów, którzy studiują i pracują Podekscytowanie, radość Bezpieczeństwo, otwartość
Techniczne	Wspecjalizowana aparatura Dostęp do najnowszych urządzeń Tablety dla studentów – 2 odpowiedzi Tablice interaktywne – 2 odpowiedzi Rozwinięcie platformy e-nauczanie W pełni wyposażone sale, np. z pilotami do elektryki Dostęp do danych naukowych Elektroniczny dostęp do zbiorów biblioteki Zinformatyzowanie wszystkich dziedzin Wdrożenie nowych technologii w sferze nauczania
Ekonomiczne	System finansowania oparty na osiągnięciach kadry Ustalenie progu średniej, od której studenci otrzymują stypendium naukowe, a nie dla 5% najlepszych studentów – powoduje to demotywyację Zwiększenie stypendiów

1	2
	Obniżenie opłat bądź darmowe powtarzanie przedmiotów – 2 odpowiedzi Możliwość uzyskania wyższej pensji po zakończeniu studiów Dofinansowanie studentów dbających o dobrą opinię uczelni
Społeczno-etyczne	Sprawiedliwa ocena pracy studentów Wypracowanie poczucia wspólnoty – 2 odpowiedzi Lepszy wizerunek na rynku pracy Współpraca na poziomie wykładowca i student Prestiż Wsparcie działań z zakresu CSR Angażowanie się wydziału w życie miasta Równość i tolerancja Wprowadzenie programu pt. student jako wykładowca (co pozwoli zrozumieć pracę dwóch stron)
Naukowe	Badania i rozwój Zmiana kierunku dotyczącego publikacji – jakość, a nie ilość Powiększenie zasobów książkowych biblioteki wydziałowej Więcej wiedzy praktycznej, mniej ‘suchej’ teorii; przygotowanie do pracy Lepsze przygotowanie materiałów, bardziej przystępne treści, więcej wiedzy praktycznej Lepszej jakości wiedza, technologie itp. Dostosowanie do zmieniającego się świata i technologii Nauka zarządzania czasem Zapraszanie gości na wykłady Lepsze wspieranie start-upów Uświadomienie studentom korzyści płynących z działalności naukowej (jaki wpływ wywierają np. publikacje naukowe z konkretnych dziedzin na potencjalnych pracodawców?) Zapewnienie studentom udziału w badaniach naukowych Organizowanie międzynarodowych konferencji naukowych elektronicznie
Organizacyjne	Dopasowanie struktur do kompetencji kadry Zmniejszenie liczebności grup laboratoryjnych i ćwiczeniowych – 2 odpowiedzi Stworzenie planu zajęć bez okienek – 2 odpowiedzi Zwiększenie wpływu na wybór przedmiotów Uczelnia dla studenta, a nie na odwrót Możliwość wyboru przedmiotów i prowadzących Ulepszenie systemów informacyjnych Lepsza organizacja zajęć, pracy dziekanatu Tworzenie wspólnot/kół/organizacji studenckich Inteligentne zarządzanie

Źródło: opracowanie na podstawie wyników własnych badań ankietowych.

Analiza zebranych opinii pozwala na sformułowanie wniosku, że dość trudno respondentom było oderwać się od obecnej rzeczywistości i podjąć trud sformułowania obrazu wydziału nauk ekonomicznych za 25 lat. Jednakże są wśród nich wypowiedzi, które rzucają pewne światło. Będą one wykorzystane w formule słabych sygnałów.

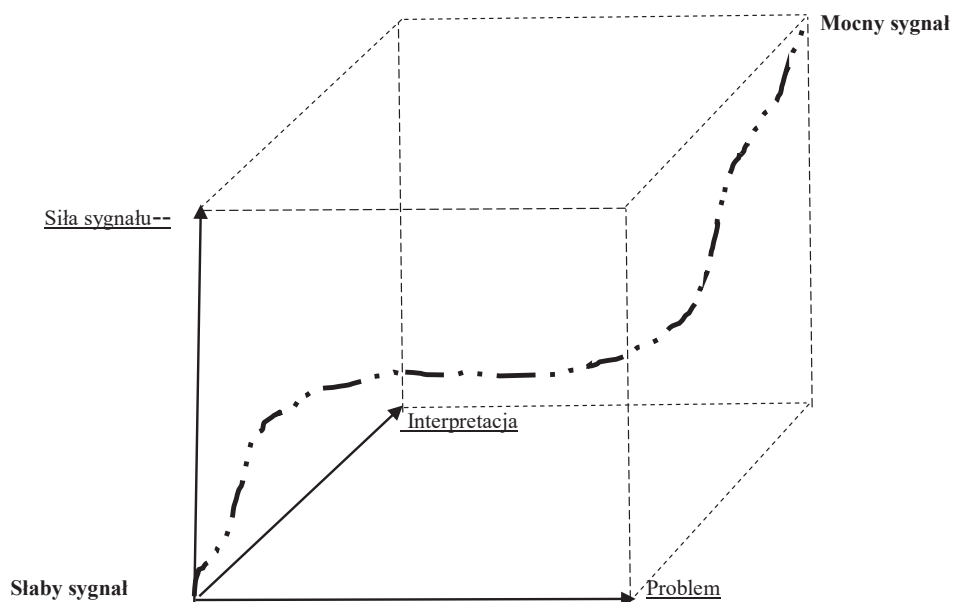
6. Słabe sygnały kierunków zmian modelu biznesu wydziału nauk ekonomicznych

6.1. Istota słabych sygnałów i ich wylanianie

Wprowadzenie słabych sygnałów do zarządzania strategicznego zawdzięczamy Igorowi H. Ansoffowi [1975], który zdefiniował je jako nieprecyzyjne, wczesne oznaki nieuchronnie zbliżających się istotnych zdarzeń. Dalszy rozwój tej koncepcji [Nalepka, Bąk 2017] umożliwił zgłębienie istoty słabych sygnałów. Prowadząc prace ontologiczne w tym zakresie, badacze ujęli słabe sygnały definicyjnie:

- A.K. Koźmiński [2004, s. 100] – to słabo zauważalne tendencje, które mogą w przyszłości wywrzeć zasadniczy wpływ na przewagę konkurencyjną;
- E. Hiltunen [2007] – są to dzisiejsze wczesne formy informacji, które mogą przepowiedzieć zmiany w przyszłości;
- A. Nalepka, J. Bąk [2017] – jest to „prospektywna oznaka posiadająca nieostre pole semantyczne. Jest nośnikiem komunikatu o określonych atrybutach obiektu i umożliwia z wyprzedzeniem czasowym identyfikację możliwych zmian otoczenia w przyszłości”.

Przytoczone tutaj definicje oddają sens oraz umożliwiają wskazanie cech głównych słabych sygnałów [Nalepka, Bąk 2017]: a) są one powiązane z ewentualnymi przy-



Rys. 1. Trójwymiarowy model słabego sygnału

Źródło: [Hiltunen 2008, za: Nalepka, Bąk 2017].

szyłymi zdarzeniami mającymi zdolność wpływania na przedsiębiorstwo (w tym na jego konkurencyjność); b) powinny wystarczająco wcześniej ostrzegać, aby umożliwić menedżerom reakcję na zmiany; c) nie są kwantyfikowalne – ich charakter jest bardziej jakościowy niż ilościowy; d) nie są jednoznaczne – dają wskazówki, ale nie dają pewności; e) mają fragmentaryczny charakter, przez co nieostre jest ich pole semantyczne. Postać słabego sygnału i jego transformacji do sygnału mocnego przedstawiono na rysunku 1.

Wyszukiwanie słabych sygnałów nie jest działaniem łatwym. Wymaga skanowania organizacji i jej otoczenia. Narzędziem, które można w tym zakresie określić jako smart, jest radar X.M. Xu, G.R. Kaye, Y. Duana [2003, s. 381-389]. Badacze ci skonstruowali skanujący radar z czterech mechanizmów: sensorycznego – posiadającego „interfejsy” wychytujące sygnały, filtrującego – przesiewającego zebrane dane, sondującego – wyłaniającego słabe sygnały, odrzucającego – eliminującego szum i sygnały o niskim znaczeniu. Radar rozpięto na dwóch wymiarach: siły sygnału oraz intensywności sygnału. Wymiary te korespondują z modelem słabego sygnału E. Hiltunena (rys. 1).

Koncepcje te wykorzystano do wyłonienia słabych sygnałów zmian badanego modelu biznesu wydziału nauk ekonomicznych uczelni akademickiej.

6.2. Słabe sygnały zmian badanego modelu biznesu

Sformułowane przez studentów odpowiedzi zawierają słabe sygnały zmian. Wypełniają one przytoczone wyżej określenia, rzeczywiście bowiem są to wczesne formy informacji, posiadające nieostre pole semantyczne. Ale połączenie tych wypowiedzi z innymi informacjami pozwala nieco na wyostrenie obrazu badanego zagadnienia modelu biznesu.

Do owych słabych sygnałów warto zaliczyć wśród wartości:

- emocjonalnych – zadowolenie ze studiów, brak stresu;
- technicznych – wdrożenie nowych technologii w sferze nauczania, organizowanie multimedialnych zajęć przez Internet, rozwinięcie platformy e-nauczanie;
- społeczno-etycznych – sprawiedliwa ocena pracy studentów, dostosowanie programu nauczania do zmieniających się studentów;
- naukowych – dostosowanie do zmieniającego się świata i technologii;
- organizacyjnych – zwiększenie wpływu na wybór przedmiotów, lepsza organizacja zajęć.

Czy wszystkie wyłonione tutaj sygnały mają jednakową wagę, postrzeżaną w perspektywie działania wydziału za 25 lat? Uważam, że nie. Moim zdaniem na czoło wybijają się wartości społeczno-etyczne, a zwłaszcza konieczne dostosowanie programu nauczania do zmieniających się studentów. To podejście narzuca inny kierunek zmian niż dotychczas stosowany. Ustawicznie władze kierujące szkolnictwem zwracały uwagę na programy nauczania. Niezmiennie mówiło się o dostosowaniu programów nauczania, czyli treści przedmiotów do zachodzących zmian. Przyjmowano

milcząco, że studenci niejako automatycznie będą dopasowywali się do otoczenia/pracy. Tymczasem pokolenie Z⁶, które obecnie realizuje program magisterskich studiów uzupełniających, jest inne. Wykazuje obniżoną tolerancję na stres, a jednocześnie chce osiągać zadowolenie ze studiów, przyjemnie studiować (co ujawniło się w wartościach emocjonalnych). Zatem kierunek zmian powinien z przedmiotowego zmierzać do podmiotowego.

Wprowadzenie i upowszechnienie wielostopniowych studiów spowodowało, że absolwenci I stopnia (inżynierowie, licencjaci) kontynuują naukę na II stopniu (MSU), co jest naturalne, ale dość często jednocześnie podejmują pracę zarobkową na pełen etat. W pracy spotykają się z dyscypliną, przez co zaczynają odczuwać brak czasu na uczestnictwo w wykładach, ćwiczeniach, laboratoriach. Ponieważ w zakładzie pracy nie mogą wywalczyć „luki czasowej”, podejmują intensywne starania (naciski na planowanie, wykładowców...) uzyskania luzu w partycypacji wykładowej. To prowadzi do dysfunkcji w zakresie absorpcji wiedzy, czego konsekwencją jest nacisk studentów na obniżanie progów zaliczeniowych. Na tym gruncie pojawiają się takie oczekiwane wartości, jak: sprawiedliwa ocena, większa tolerancja dla studentów pracujących, wpływ na wybór przedmiotów i wykładowców, lepsza organizacja zajęć (aby można było mniej być na uczelni), nauczanie na odległość (e-nauczanie).

Jak zatem w takim świetle rekonfigurować wydział nauk ekonomicznych, aby podołał rysującym się nieostro wyzwaniom?

7. Zarys obrazu zmian modelu biznesu wydziału nauk ekonomicznych

Jeżeli do powyższych słabych sygnałów doloży się informację, że w słynnej Dolinie Krzemowej najchętniej zatrudnianymi pracownikami są osoby w wieku 17-21 lat, a 30-latków zwalnia się ze względu na obniżającą się w tym wieku kreatywność, to uwidacznia się nurt, w którym osoby w wieku obecnych studentów ok. 19-24 lat będą pożądane na rynku pracy. Wobec tego powstaje pytanie, w jaki sposób w okresie od 6. do 17. roku życia przygotować osobę do pracy zawodowej? Do tego kreatywnej! W jaki sposób, po okresie intensywnej kreatywności, zagospodarować intelekt, kompetencje osób po 30. roku życia?

Rozwiązania można poszukiwać w wartościach technicznych. Studenci wskazywali na wdrożenie nowych technologii w sferze nauczania, organizowanie multimedialnych zajęć przez Internet, rozwijanie platformy e-nauczanie. Ale to już się dzieje.

Idąc dalej, w perspektywie 25 lat warto zwrócić uwagę na technologię *blockchain*. Obecnie służy ona do obsługi kryptowalut. Podejmowane są próby wykorzystania jej do monitorowania przepływu produktów przez złożone łańcuchy dostaw [Iansiti, Lakhani 2018, s. 156]. Jako technologia bazowa może być wykorzystana do budowy

⁶ Podawane są różne kryteria czasowe pokolenia Z. Na potrzeby badań przyjęto, że to osoby urodzone po 1996 r.

systemu edukacji na odległość, i to z każdego zakątka Ziemi. Cytowani autorzy wskazują na istotę działania tej technologii [Iansiti, Lakhani 2018, s. 158]. Warto ją prześledzić w kontekście badanego zagadnienia.

1. Rozproszona baza danych – każdy podmiot w *blockchain* ma dostęp do całej bazy danych i pełnej historii operacji. Żadna ze stron nie ma kontroli nad danymi. Realizacja podstawowego słabego sygnału, aby dostosować edukację do podmiotu nauczania (ucznia, studenta), może być realizowana w ten sposób, że na podstawie technologii *blockchain* powstaną (oczywiście w formie elektronicznej, bo o innej już mowy być nie może) np. wykłady. Każdy, kto będzie miał wiedzę i ochotę, może zostać wykładowcą. W ten sposób powstanie duża baza zajęć dydaktycznych w zakresie teorii i jej zastosowania w praktyce. Oczywiście, zapisanie się na taki ‘przedmiot’ będzie wiązało się z obowiązkiem zapłaty (przy czym dla wykładowcy jest bez znaczenia, czy to będą pieniądze publiczne, czy prywatne). Każdy będzie mógł wybierać sobie owe ‘przedmioty’ według uznania i posiadanego czasu. Nauka (studia) będzie trwała tak długo, jak długo będzie chciał student. Do rozważenia pozostaje cezura czasowa. Do zatrudnienia wystarczająca będzie informacja o ‘przedmiotach’ zakończonych z sukcesem. Czy wówczas potrzebne będą „zawody”? Może wśród nielicznych pozostanie lekarz?

2. Zdecentralizowana transmisja danych – każda stacja węzłowa przechowuje i przekazuje informacje wszystkim innym węzłom. Każdy student (uczeń, kursant?) może wypełniać zadania postawione przez wykładowcę w dowolnym miejscu. Jeżeli do ich realizacji będą potrzebne laboratoria, to wykonanie przebiegać może na uczelni, w instytucie, zakładzie pracy itd. Przedmioty takie jak np. ekonomia, zarządzanie, filologia, prawo (tzw. miękkie) mogą odbywać się w domu. Zwolni to studentów z obowiązku chodzenia na uczelnię. Zatem nie będzie potrzeby utrzymywania dotychczasowych budynków, struktur wydziałowych itp. Wykonane prace będą podlegały ocenie innych uczestników (np. 100 osób), co zobiektywizuje ocenę.

3. Przejrzystość powiązana z użyciem pseudonimów. Zobiektywizowanie oceny i zapewnienie bezpieczeństwa oceniających zapewni używanie pseudonimów. Także oceniani będą mieli większy komfort, bowiem oceniający nie będą mogli ich identyfikować, zatem zniknie problem lubienia/nielubienia studentów.

4. Nieodwracalność zapisu – po wprowadzeniu zapisy nie mogą być korygowane. Rozwiązane zostanie zagadnienie rzetelności pracy studenta i wykładowcy. W każdym czasie i każdy będzie mógł zweryfikować postępy i osiągnięcia edukacyjne uczniów/studentów, wysiłek nauczycieli.

5. Logika obliczeniowa – pozwala na tworzenie algorytmów, co daje podstawy do generowania aplikacji edukacyjnych. Ta cecha technologii bazowej stanowi o jej uniwersalności.

Idąc dalej, można sformułować myśl, że w skali całego świata można ujednoclić kształcenie ludzi. Może powstać jeden organ światowy (np. taki jak WTO), który będzie czuwał nad edukacją, ‘przedmiotami’, stanowił ramy dla wykładowców itd. Językiem edukacji może być angielski. To może skutkować dostępem do

wykładowców będących laureatami np. Nagrody Nobla. Wówczas zbędne staną się krajowe ministerstwa nauki i szkolnictwa.

Wreszcie praca wykładowcy stanie się przyjemnością, a studiowanie będzie bez stresu, smart.

8. Zakończenie

Rozpoczynając pracę badawczą, postawiono złożony cel określenia aksjologicznych składników modelu biznesu wydziału nauk ekonomicznych uczelni akademickiej. Zrealizowano to w trzech ujęciach: zrekonstruowano wartości oczekiwane przez studentów przy rozpoczynaniu studiów (ok. 4–5 lat wstecz), ujęto otrzymane podczas studiowania wartości, rzucono światło na wartości przyszłe, za ok. 25 lat. Tak przeprowadzone prace w połączeniu z zastosowanym aparatem naukowym, obejmującym badania ankietowe, zastosowanie radaru skanującego oraz technologię *block-chain*, pozwoliło na wyłonienie słabych sygnałów zmian, jakim może być poddany proces dydaktyczny w perspektywie 25 lat.

Literatura

- Ansoff I.H., 1975, *Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals*, California Management Review, vol. 18, no 2.
- Borowska-Pietrzak A., 2010, *Szkoła humanizacyjna*, [w:] Czerna M., Szpitter A.A. (red.), *Koncepcje zarządzania. Podręcznik akademicki*, C.H. Beck, Warszawa.
- Brandenburger A.M., Nalebuff B.J., 1995, *The right Game: Use Game Theory to Shape Strategy*, Harvard Business Review, July–August.
- Falencikowski T., 2013, *Spójność modelu biznesu. Koncepcja i pomiar*, CeDeWu, Warszawa.
- Falencikowski T., Nogalski B., 2016, *Założenia modelu biznesu symposium naukowe*, [w:] Rokita J. (red.), *Kompetencje – Modele Biznesu – Strategie*, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. Wojciecha Korfańtego, Katowice.
- Hiltunen E., 2007, *The Futures Window – a Medium for Presenting Visual Weak Signals to Trigger Employees. Futures Thinking in Organization*, Helsinki School of Economics, Working Papers W-423.
- Iansiti M., Lakhani K.R., 2018, *Co wiemy o technologii blockchain. 15 idei na 15-lecie polskiej edycji HBR*, Harvard Business Review Polska.
- Koźmiński A.K., 2004, *Zarządzanie w warunkach niepewności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- McGrath R.G., 2010, *Business Models: A Discovery Driven Approach*, Long Range Planning, vol. 43.
- Nalepka A., Bąk J., 2017, *Implikacje praktyczne koncepcji słabych sygnałów dla zarządzania strategicznego*, <http://janek.uek.krakow.pl/~kzzo/2.4.pdf> (25.09.2017).
- Teece D.J., 2010, *Business Models, Business strategy and Innovation*, Long Range Planning, vol. 43.
- Xu X.M., Kaye G.R., Duan Y., 2003, *UK executives vision on business environment for information scanning. A cross-industry study*, Information & Management, vol. 40, no 5.