

Joanna TOCZYŃSKA
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Zarządzania i Administracji

INNOWACYJNOŚĆ USŁUG EDUKACYJNYCH I UCZELNI

Streszczenie. W artykule sformułowano uwarunkowania innowacyjności usług edukacyjnych oraz cechy innowacyjnej uczelni. Dokonano próby rozpoznania i typologii przykładowych innowacji na uczelni, ukierunkowanych na kształtowanie zachowań organizacyjnych, komunikacji ze studentem i otoczeniem, a także w samym przedmiocie i sposobie świadczenia usługi edukacyjnej.

INNOVATIVENESS OF EDUCATIONAL SERVICES AND UNIVERSITY

Summary. In this article, there were terms describing the phenomenon of innovativeness in industry and services examined. On that basis there were contingents of innovativeness in educational services as well as features of innovative university formulated. The extent of innovations at the university was shown, aimed at the development of organizational behavior, communication with the student and the environment, as well as the subject and the method of the provision of educational services.

1. Wstęp

W świetle procesu bolońskiego i nowej strategii rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku, jednym z głównych zadań, które stoją przed każdą uczelnią jest poszukiwanie, tworzenie oraz wdrażanie edukacyjnych innowacji w celu realizacji nowych wyzwań i postanowień. Współczesna jednostka edukacyjna powinna stanowić centrum kształtowania innowacyjnych zachowań i świadomości uczestników procesu kształcenia, jak również stosować w tym celu eksperymentalne i innowacyjne narzędzia.

Jeden z podstawowych paradygmatów nauk o zarządzaniu, zaproponowany przez S. Sudoła do omówienia, dotyczący każdej organizacji, to: „Tworzenie i wdrażanie innowacji, aczkolwiek jest działaniem obciążonym często znacznym ryzykiem, jednak stwarza warunki długiego trwania i rozwoju większości organizacji”¹.

O ile innowacyjność przedsiębiorstw produkcyjnych w literaturze przedmiotu jest zjawiskiem stosunkowo dobrze opisanym, o tyle innowacyjność organizacji usługowych, a w szczególności organizacji edukacyjnych, jest jeszcze mało zbadana. Opisu pojęcia innowacyjności usług edukacyjnych czy też innowacyjności organizacji edukacyjnej, jaką jest uczelnia, zabrakło w dostępnych publikacjach i opracowaniach.

Celem artykułu jest analiza wytycznych dotyczących interpretowania danych, odnoszących się do problematyki działalności innowacyjnej i innowacji w przemyśle oraz w działalności usługowej; na tej podstawie rozróżnić i sformułować podstawowe uwarunkowania innowacyjności usług edukacyjnych oraz uczelni innowacyjnej; przedstawić przykładowy zakres innowacji na uczelni, ukierunkowanych na kształtowanie zachowań organizacyjnych, komunikację ze studentem i otoczeniem, a także samą istotę przedmiotu wraz ze sposobem świadczenia usługi edukacyjnej.

2. Pojęcie innowacji

Największy wkład w metodologię badań innowacyjności ma OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, do której należy 30 wysoko rozwiniętych państw. Ponadczterdziestoletnie doświadczenie nad opracowywaniem wskaźników, przydatnych do międzynarodowych porównań i oceny poszczególnych krajów, zaowocowało serią podręczników metodologicznych zwanych Frascati Manual. Seria ta obejmuje podręczniki dotyczące²: metodologii badań nad działalnością B+R (Frascati Manual); metodologii badań nad innowacjami (Oslo Manual); innowacji w krajach rozwijających się (Bogota Manual); personelu naukowo-technicznego (Canberra Manual); bilansu płatniczego w dziedzinie techniki (TBP Manual); statystyki patentowej (Patent Manual).

Jako już klasyczną, przyjęto definicję innowacji (szerokie rozumienie innowacji) zawartą w podręczniku tzw. Oslo Manual³. Jest to dokument wydany przez OECD, zawierający omówienie metod zbierania oraz interpretacji wskaźników dotyczących innowacji. Stanowi on

¹ Sudoł S.: Podstawowe problemy metodologiczne nauk o zarządzaniu, Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk, Szkoła Główna Handlowa, „Organizacja i Kierowanie”, nr 1(161), 2014, s. 17.

² Janasz W. (red.): Innowacje w strategii rozwoju organizacji w Unii Europejskiej. Difin, Warszawa 2009, s. 130.

³ Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Statistical Office of the European Communities, Paris 2005, www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9789264013100-en.

powszechnie wykorzystywany, międzynarodowy standard dla badań statystycznych w obszarze innowacyjności, a także zawiera podstawową terminologię z zakresu innowacyjności. Według Oslo Manual *innowacja* to wprowadzenie nowych lub istotnie zmienionych (ulepszonych, zmodernizowanych) wyrobów (produktów materialnych oraz usług), procesów lub rozwiązań w zakresie organizacji i zarządzania. Kryterium nowości w odniesieniu do wprowadzanych innowacji jest oceniane z *punktu widzenia danej organizacji* i może obejmować zarówno samodzielne opracowania, jak i rozwiązania zaadaptowane z otoczenia⁴.

Trzecia edycja podręcznika Oslo Manual wyróżnia cztery typy innowacji: innowacje w obrębie produktów, innowacje w obrębie procesów, innowacje marketingowe oraz innowacje organizacyjne⁵.

1. *Innowacja produktowa* (product innovation) to wprowadzenie wyrobu lub usługi, które są nowe lub znacząco udoskonalone w zakresie swoich cech lub zastosowań. Innowacje produktowe mogą wykorzystywać nową wiedzę lub technologie bądź bazować na nowych zastosowaniach lub kombinacjach istniejącej wiedzy i technologii. Termin „produkt” jest stosowany na oznaczenie zarówno wyrobów, jak i usług.
2. *Innowacja procesowa* (process innovation) to wdrożenie nowej lub znacząco udoskonalonej metody produkcji lub dostawy. Do tej kategorii zalicza się znaczące zmiany w zakresie technologii, urządzeń oraz/lub oprogramowania. Do innowacji w obrębie procesów zalicza się nowe lub znacząco udoskonalone metody tworzenia i świadczenia usług. Mogą one polegać na znaczących zmianach w zakresie sprzętu i oprogramowania stosowanego w firmach usługowych lub na zmianach w zakresie procedur lub technik wykorzystywanych do świadczenia usług.
3. *Innowacja marketingowa* (marketing innovation) to wdrożenie nowej metody marketingowej wiążącej się ze znaczącymi zmianami w projekcie/konstrukcji produktu lub w opakowaniu, dystrybucji, promocji lub strategii cenowej.
4. *Innowacja organizacyjna* (organisational innovation) to wdrożenie nowej metody organizacyjnej w przyjętych przez firmę zasadach działania, w organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem. Celem innowacji organizacyjnych może być osiągnięcie lepszych wyników przez redukcję kosztów administracyjnych lub kosztów transakcyjnych, podniesienie poziomu zadowolenia z pracy (a tym samym wydajności pracy), uzyskanie dostępu do aktywów niebędących przedmiotem wymiany handlowej (takich jak nieskodyfikowana wiedza zewnętrzna) czy obniżenie kosztów dostaw.

⁴ Tłumaczenie Oslo Manual za: Kalinowski T.: Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością. Wolters Kluwer business, Warszawa 2010, s. 15.

⁵ Opracowano za: Podręcznik Oslo, Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji, OECD. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Departament Strategii i Rozwoju Nauki, Warszawa 2008, s. 49-55.

Innowacje organizacyjne w zakresie *przyjętych przez firmę zasad działania (business practices)* polegają na wdrażaniu nowych metod organizowania rutynowych działań i procedur regulujących pracę firmy, na przykład wdrożenie nowych praktycznych zasad służących poprawie procesu uczenia się i udostępniania wiedzy w ramach firmy, takich jak: utworzenie bazy najlepszych praktyk, wyciągniętych wniosków oraz innej wiedzy, aby umożliwić innym osobom możliwie łatwy dostęp do tej bazy; pierwsze wdrożenie praktycznych zasad służących rozwojowi pracowników, rozwój systemów kształcenia i szkolenia. Nowe metody organizacyjne w zakresie *stosunków z otoczeniem (external relations)* polegają na tworzeniu i wdrażaniu nowych sposobów relacji organizacyjnych z innymi firmami lub instytucjami publicznymi.

Szczegółowa prezentacja różnych typów innowacji według Oslo Manual została przytoczona tutaj w celu odniesienia się do nich przy dokonaniu próby określenia typów innowacji na przykładzie usługi edukacyjnej.

3. Innowacyjność przemysłu a innowacyjność usług

Inteligentny i zrównoważony rozwój gospodarczy oparty na wiedzy oznacza konieczność wzrostu poziomu innowacyjności zarówno sektora produkcji, jak i usług. Natomiast jak dotąd innowacyjność w obszarze usług pozostawała w cieniu paradygmatu innowacji przemysłowych. Początkowo sektor usług był pomijany zarówno przez Eurostat, jak i GUS. Analizy prowadzono jedynie w przemyśle. W związku z tym nie wypracowano specyficznej dla usług metodologii oceny działalności innowacyjnej. Rekomendowany przez OECD (Oslo Manual) i stosowany od lat system pomiaru innowacji w przemyśle, oparty na takich wskaźnikach jak: liczba patentów, wielkość nakładów na działalność badawczo-rozwojową itd., całkowicie zawodzi w przypadku zastosowania w sektorze usług. Zwrócenie większej uwagi na sektor usług i jego rolę w dynamizowaniu rozwoju gospodarczego spowodowało, że w 2010 roku Komisja Europejska powołała specjalny zespół ekspertów do spraw innowacji w sektorze usług. Raport będący efektem prac tej grupy wskazuje pięć obszarów, w których trzeba wprowadzić zmiany⁶. Najnowsze badania GUS-u dotyczące innowacyjności⁷ wprawdzie obejmują sektor przedsiębiorstw usługowych, jednak są to w przeważającej większości usługi o charakterze rynkowym, komercyjnym. Zakres wskaźników, zastosowanych w badaniu, pozostaje ograniczony oraz prawie identyczny jak w przemyśle (nakłady na działalność innowacyjną, nakłady na działalność innowacyjną przypadające na

⁶ Opracowano na podstawie: Wiśniewska J., Janasz K. (red.): *Innowacyjność organizacji w strategii inteligentnego i zrównoważonego rozwoju*. Difin, Warszawa 2012, s. 201-208.

⁷ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2013.

jedno przedsiębiorstwo, przychody ze sprzedaży usług innowacyjnych, udział przychodów ze sprzedaży usług innowacyjnych w ogóle przychodów ze sprzedaży; liczba przedsiębiorstw, które otrzymały publiczne wsparcie finansowe na działalność innowacyjną; liczba przedsiębiorstw z sektora usług, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej i inne). Natomiast badanie innowacyjności organizacji usługowych o charakterze usług publicznych jest znikome, a badań innowacyjności usług edukacyjnych nie prowadzono w ogóle.

Innowacje usługowe znacznie różnią się od innowacji technologicznych, główna różnica wynika z ich natury: niematerialności, niejednorodności, nietrwałości, jednoczesności procesu świadczenia i konsumpcji. Wpływa to na innowacyjność sektora usług, który różni się od innowacyjności w sektorze produkcyjnym. Ze względu na specyficzne cechy usług, innowacyjność w sektorze usług przejawia się w innych aspektach. Często jest to *podnoszenie jakości świadczonych usług*⁸. Jednocześnie, jak pokazują badania⁹, poziom innowacyjności jest wyższy w organizacjach prowadzących działalność produkcyjną, aniżeli w organizacjach usługowych. Zwraca się uwagę na częściową zależność innowacji w tym sektorze od innowacji wprowadzanych przez organizacje produkcyjne (które często inicjują proces innowacyjny w organizacjach z sektora usług). Porównanie innowacji w przemyśle i sektorze usług przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Porównanie innowacji przemysłowych i usługowych

Innowacja przemysłowa	Innowacja usługowa
<ul style="list-style-type: none"> – tworzenie nowych lub udoskonalonych produktów, – wprowadzenie nowej lub udoskonalonej technologii produkcji, – zastosowanie nowego sposobu sprzedaży lub zakupu, – otwarcie nowego rynku sprzedaży produktów, – zastosowanie nowych surowców lub półfabrykatów, – wprowadzenie zmian w organizacji produkcji 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzenie nowych lub udoskonalonych usług, – wykorzystanie nowych lub udoskonalonych metod świadczenia usługi, – zastosowanie nowego sposobu interakcji z klientami i dostawcami, – otwarcie nowego rynku świadczenia usług, – zastosowanie nowych materiałów lub narzędzi, – wprowadzenie zmian w organizacji procesu świadczenia usługi, – tworzenie nowych unikalnych, atrakcyjnych doświadczeń dla konsumentów usługi

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: Niedzielski P.: Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie usługowym, [w:] Filipiak B., Panasiuk A. (red.): Przedsiębiorstwo usługowe. Zarządzanie. PWN, Warszawa 2008; Osiadacz J.: Innowacje w sektorze usług – przewodnik po systematyce oraz przykłady dobrych praktyk. PARP, 2012, s. 39.

Odmienność innowacji usługowej przedstawiona została dopiero w trzeciej edycji Oslo Manual, w której dokonano stosownego rozróżnienia w definicjach innowacji produktowej oraz procesowej. Jakie są zatem cechy wyróżniające innowacje usługowe? Innowacja

⁸ Janasz W. (red.): Innowacje..., op.cit., s. 136.

⁹ Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych. Difin, Warszawa 2012, s. 246.

usługowa jest „efektem procesu zmian lub samym procesem związanym z produktem, charakteryzującym się wysokim stopniem niematerialności, potrzebą kontaktu między świadczącym usługę a klientem, integracją czynników zewnętrznych w powiązaniu z heterogenizmem, wynikającym z wysokiego wkładu osobistego czynnika ludzkiego¹⁰.”

Aktualnie trwają prace przygotowawcze do kolejnej, trzeciej rewizji Podręcznika Oslo. Prowadzone są one w ramach realizacji projektu OECD, zwanego Blue Sky Research; są to prace metodologiczne mające na celu zaprojektowanie modelu wskaźników nowej generacji, charakteryzującego się systemowym podejściem do procesów kreacji, dyfuzji i wdrażania wiedzy do praktyki gospodarczej. Rewizja Oslo Manual była również jednym z tematów omawianych podczas prac nad Strategią Innowacji OECD (OECD Innovation Strategy). W trakcie tych prac wysunięto między innymi postulaty uzupełnień i zmian metodologii Oslo w zakresie¹¹:

- 1) opracowania metodologii badań innowacji w sektorze publicznym nierynkowym (public non-market-oriented sector), na razie tematyka ta jest tylko częściowo obecna w badaniach działalności B+R i innowacyjnej,
- 2) niezbędne staje się wyodrębnienie i kompleksowe ujęcie metodyki badań; dotychczas badania statystyczne innowacji, prowadzone na podstawie „metodologii Oslo”, dotyczyły tylko podmiotów należących do sektora rynkowego (market sector), tymczasem szeroko rozumiany sektor publiczny stanowi zyskujący stale na znaczeniu element systemów innowacyjnych w nowoczesnych gospodarkach – zarówno po stronie popytowej, przez system zamówień publicznych, jak i jako twórca warunków, w których działa sektor rynkowy (Prawo gospodarcze i prawo dotyczące własności intelektualnej, edukacja, infrastruktura wiedzy itd.),
- 3) zalecenia metodologiczne dotyczące badań statystycznych innowacji w sektorze usług publicznych opracowywane są przez specjalny zespół roboczy powołany w 2009 r. przez Grupę NESTI (Grupa Ekspertów Krajowych OECD ds. wskaźników naukowo-technicznych, National Experts on Science and Technology Indicators).

4. Specyfika usług edukacyjnych w kontekście innowacyjności

Jak już zaznaczono wcześniej, innowacje w sektorze przemysłu i innowacje w sektorze usług znacznie różnią się między sobą. Nie można zatem stosować zawsze tych samych wzorców i mierników do oceny innowacyjności organizacji w tych obu obszarach, gdyż

¹⁰ Podręcznik Oslo..., op.cit., s. 49.

¹¹ Słownik innowacji, hasło „Podręcznik Oslo Manual”, www.pi.gov.pl/PARP/chapter_96055.asp?soid=1DAEA9DB77CF4FDBB1EC84012AAD640F, 27.12.2014.

„innowacje w sferze usług przejawiają się poprzez stworzenie nowej koncepcji usługi czy odmiennej płaszczyzny współpracy z klientem, wdrożenie nowego systemu dostarczania usługi czy zastosowanie nowej technologii dla świadczenia usług”¹². W szczególności różnice w ocenie innowacyjności organizacji w różnych sektorach dotyczą usług edukacyjnych i uczelni.

Rozpatrując dobrze już rozwiniętą koncepcję innowacji w przemyśle, wg podejścia OECD, oraz nieliczne dotąd charakterystyki pojęcia innowacji w sektorze usług, postaramy się wyróżnić *specyfikę usług edukacyjnych* w kontekście uwarunkowań oceny ich innowacyjności:

1. Innowacja produktowa w zakresie usług wiąże się nie z opracowaniem i wdrażaniem prototypu, jak to ma miejsce w przemyśle, a powiązana jest z oferowanym zestawem korzyści dla klienta. W szczególności w usługach intensywnie wykorzystujących wiedzę, jak to ma miejsce w edukacji, rdzeniem produktu usługowego jest nowa wiedza.
2. Innowacje procesowe w przemyśle są zamknięte dla konsumenta, natomiast w usługach klient staje się częścią procesu usługowego. Z kolei w usłudze edukacyjnej klient (student, słuchacz) odgrywa szczególnie aktywną rolę, a proces świadczenia usługi jest w dużym stopniu mniej sformalizowany.
3. W sektorze usług większe znaczenie niż w przemyśle mają innowacje organizacyjne i marketingowe, dotyczące dodania nowych wartości dla klienta, dopasowujące się do zmieniających się jego potrzeb. Ma tu znaczenie nie tylko końcowy efekt otrzymanej usługi, ale też *sam proces* jej świadczenia, jego unikatowość, atrakcyjność, otrzymanie pewnych doświadczeń. W przypadku usług edukacyjnych pojęcie klienta jest rozumiane jeszcze szerzej – są to studenci, absolwenci, pracodawcy, państwo i szeroko rozumiane społeczeństwo, a czas trwania usługi oraz ocena jej efektów i zadowolenia klientów mogą być rozłożone na lata.
4. Źródłem innowacji w przemyśle jest własna działalność B+R, natomiast organizacje usługowe często nabywają i implementują technologie z zewnątrz. W przypadku usług edukacyjnych mamy obydwa źródła innowacji: własne, wypracowane w wyniku działalności naukowo-badawczej i doświadczeń własnych, a także innowacje zaadaptowane z zewnątrz, np. wdrożenie dobrych praktyk, zastosowanie nowoczesnych technologii informatycznych, systemów zarządzania projektami i inne.
5. W przemyśle nie ma znaczenia, w jakich warunkach powstaje nowy produkt czy technologia. Natomiast w usługach, w szczególności w edukacji, innowacyjność tej

¹² Wiśniewska J.: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw usługowych a wyzwania strategiczne UE, [w:] Wiśniewska J., Janasz K. (red.): Innowacyjność organizacji w strategii inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Difin, Warszawa 2012, s. 205.

sfery jest szczególnie ważna, m.in. baza materialna świadczenia usługi (dydaktyczna, badawcza, socjalna); stosowane technologie, metody i narzędzia mogą być również postrzegane pod kątem innowacyjności. Nabywanie dóbr kapitałowych o lepszych parametrach technicznych, koniecznych do wdrożenia innowacji, również zalicza się do działalności innowacyjnej.

6. Personel organizacji usługowej ma bezpośredni wpływ na jakość usługi; w edukacji ważnym źródłem innowacji są pracownicy, ich poziom wiedzy, kompetencje, kreatywność, a nawet cechy osobowościowe.
7. Skutkiem wdrożenia innowacji w przemyśle są najczęściej wymierne efekty finansowe, natomiast w usługach wdrożenie innowacji skutkuje dodatkową korzyścią dla klienta, mającą wpływ na wizerunek organizacji. Innowacje w edukacji jak najmniej kojarzą się z efektami finansowymi, a najwięcej z jakością kształcenia, komfortem studiowania, zadowoleniem, spełnieniem oczekiwań.
8. Innowacyjność w przemyśle wiąże się z dużymi nakładami na badania własne, nabycie patentów, wynalazków nieopatentowanych, licencji, udostępnionych *know how*, znaków towarowych, prototypów i wzorów; w usługach działania skutkujące innowacyjnością nie wymagają znaczących inwestycji, natomiast w edukacji często mogą być osiągnięte efekty innowacyjne nawet bez poniesienia dodatkowych kosztów.
9. „Istnieje określona trudność w kodyfikacji wiedzy o usłudze, co w praktyce oznacza trudność formalnej ochrony innowacji w usługach. Sytuacja ta rodzi określone implikacje odnośnie do oceny innowacyjności na podstawie statystyk patentów. Z uwagi na fakt, że usług w zasadzie nie można opatentować, miernik liczby patentów stosowany w ocenie innowacyjności przedsiębiorstw usługowych staje się nieadekwatny”¹³. Natomiast jeszcze inaczej sytuacja wygląda w przypadku jednostek edukacyjnych, ponieważ w wyniku działalności B+R powstają tam opatentowane wynalazki i odkrycia, które są, można tak powiedzieć, produktem dodatkowym w usłudze edukacyjnej, który ma pośredni wpływ na jej przebieg.
10. Innowacje w sferze produkcji są chronione przez procedurę ich opatentowania. „Ochrona innowacji usługowych przed konkurencją jest w większym stopniu związana z zachowaniem tajemnicy przedsiębiorstwa, a także niepowtarzalnością struktur społecznych, kultury organizacyjnej. Dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej w przypadku usług duże znaczenie ma silna marka. Z tego względu czynnikiem decydującym o innowacyjności firmy usługowej jest zarządzanie marką”¹⁴. Natomiast w przypadku uczelni, wręcz odwrotnie – typowe są zachowania upowszechniające

¹³ Wiśniewska J., Janasz K. (red.): *Innowacyjność...*, op.cit., s. 209.

¹⁴ *Ibidem*.

dobre praktyki przez publikacje, konferencje, wspólne projekty itd., a o jej silnej marce przesądzą opinię absolwentów, pracodawców, szeroko rozumiane kręgi biznesowe, społeczne i naukowe. Budowanie marki i przewagi konkurencyjnej uczelni polega na wypracowaniu pewnych, kluczowych kompetencji (core competences), które będą ją wyróżniać na tle konkurencji.

11. Przeważająca większość firm przemysłowych prowadzi wyraźnie zdefiniowane projekty innowacyjne, tworząc i wprowadzając nowe produkty i procesy. Firmy usługowe dokonują przede wszystkim ciągłych udoskonaleń w swoich produktach, procesach i działaniach. Uczelnie zwykle tworzą innowacyjne, multidyscyplinarne struktury projektowe. Najczęściej jednak dokonują serii mniejszych przyrostowych zmian, które razem stanowią znaczącą zmianę. Wszystkie rodzaje takich działań, według Oslo Manual, można uznać za innowacyjne.

W podsumowanie tych rozważań można zaryzykować stwierdzenie: tym, czym dla sektora produkcji są patenty, tym dla usługi jest znak towarowy, a dla jednostki edukacyjnej wizerunek i marka.

Opierając się na klasyfikacji typów innowacji Oslo Manual, planowanych reformach przedstawionych w Strategii rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku, proponowanych zmianach w literaturze przedmiotu przez autorów i ekspertów w dziedzinie szkolnictwa wyższego, można przytoczyć **przykładowy zakres innowacji na uczelni** (jest to jedynie próba autora określenia zakresu i typologii innowacji w jednostce edukacyjnej):

1. Przykładowy zakres wdrożenia *innowacji produktowych* (nowego lub ulepszonego produktu/usługi oferowanych przez uczelnię):
 - nowe kierunki studiów, nowe specjalności,
 - własne zintegrowane programy dyplomowe,
 - nowe kierunki studiów podyplomowych i szkoleń,
 - realizacja projektów z funduszy wspólnotowych,
 - realizacja badań na podstawie uzyskanych grantów i krajowych programów badawczych,
 - publikacje w renomowanych czasopismach,
 - opatentowanie wynalazków,
 - program „Dwa dyplomy”, kształcenie na dwóch kierunkach, w tym na uczelni zagranicznej,
 - usługa „uniwersytet każdego wieku”,
 - specjalistyczne usługi doradcze dla biznesu, szczególnie dla MŚP.

2. Przykładowy zakres wdrożenia *innowacji procesowych*:

- e-learning, blended learning, Project-Based Learning (PBL),
- stworzenie i wykorzystanie baz dydaktycznych, opracowywanych we własnym zakresie lub zaadaptowanych: case study, case work, gier dydaktycznych i innych,
- wdrożenie metody projektów zintegrowanych w ramach kilku dyscyplin,
- opracowanie i wdrożenie gier biznesowych i symulacyjnych,
- elastyczne staże i praktyki dla studentów i wykładowców w renomowanych firmach w kraju i za granicą,
- wdrożenie najnowocześniejszego oprogramowania dydaktycznego i biznesowego do procesu kształcenia,
- tworzenie lub modernizacja stosowanej w procesach dydaktycznym i badawczym materialnej bazy i infrastruktury, laboratoriów, bibliotek, centrów, która jest niezbędna do wdrażania innowacji.

3. Przykładowy zakres *innowacji organizacyjnych*:

- przedłużony tryb kształcenia, wprowadzenie semestru wakacyjnego,
- kształtowanie portfolio studenta i absolwenta,
- nowe formy współpracy z biznesem, administracją publiczną i innymi uczelniami: w sieciach, klastrach, partnerstwie publicznoprawnym,
- tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości, centrów innowacji i transferu technologii, centrów zarządzania projektami, centrów nowych technologii w obrębie poszczególnych zastosowań praktycznych baz ekspertów, aparatury i technologii, centrów inżynierii w zakresie wybranych dyscyplin naukowych,
- wirtualny dziekanat, wirtualna biblioteka, bazujące na nowych rozwiązaniach organizacyjnych,
- nowe systemy wsparcia psychologicznego, informatycznego, materialnego i zdrowotnego dla studentów i pracowników,
- wdrażanie zaawansowanych technik zarządzania, np. TQM, wprowadzenie istotnie zmienionych (ulepszonych) struktur organizacyjnych; ważne zmiany w strategii działania.

4. Przykładowy zakres *innowacji marketingowych*:

- nowe formy opłaty za naukę (np. praca własna, nowe systemy kredytowania),
- nowe metody komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej,
- naukowe i praktyczne konferencje międzynarodowe,
- konferencje studencko-doktoranckie,
- eksport usług edukacyjnych,
- elastyczne systemy stypendialne,

- nowe formy współpracy ze szkołami ponadgimnazjalnymi, liceami,
- dodatkowe zajęcia fakultatywne, np. z historii sztuki, filozofii, historii myśli ekonomicznej, psychologii dla kierunków niehumanistycznych,
- oferowanie dodatkowych uprawnień, uzyskanych w czasie nauki, np. certyfikatów potwierdzających znajomość języka obcego, uprawnień przewodnika itd.,
- oferowanie studentom bonów/abonamentów w celu opłaty nauki dodatkowego (drugiego, trzeciego) języka obcego w wyspecjalizowanych placówkach,
- inne nowe formy strategii marketingowej w zakresie produktu, promocji, ceny i dystrybucji usług.

5. Innowacyjna uczelnia

Podstawowa definicja *innowacyjnej firmy* według Oslo Manual mówi, że jest to firma, która wdrożyła przynajmniej jedną innowację. Wszelkie działania związane z opracowaniem lub wdrożeniem innowacji, w tym wdrożenia zaplanowane na przyszłość, są zaliczane do działalności innowacyjnej¹⁵. *Działalność innowacyjna* to czynności o charakterze naukowym (badawczym), technicznym, organizacyjnym, finansowym, i handlowym (komercyjnym), których celem jest opracowanie i wdrożenie innowacji. Kryterium nowości w odniesieniu do wprowadzanych innowacji jest oceniane z punktu widzenia danej organizacji i może obejmować zarówno samodzielne opracowania, jak i rozwiązania zaadaptowane z otoczenia¹⁶.

Wszystkie innowacje muszą, z definicji, zawierać w sobie element nowości. Oslo Manual określa *trzy poziomy nowości*, dotyczące innowacji: nowość dla firmy, nowość dla rynku oraz nowość w skali światowej. *Minimalnym kryterium* zaistnienia innowacji jest to, że musi ona stanowić nowość dla firmy (*new to the firm*). Natomiast *organizacje innowacyjne*, według skali innowacyjności, można rozróżnić jako¹⁷: twórców innowacji (*developers*) – są to motory procesu innowacyjnego, pionierów (*adopters*) innowacji, liderów rynku (*leaders*), naśladowców (*followers*).

Uwzględniając przytoczone wytyczne, stan badań na dzień niniejszy, specyfikę działalności innowacyjnej w organizacjach usługowych, w tym w organizacji edukacyjnej, Strategię rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku¹⁸ można określić **cechy**, jakie powinna mieć **uczelnia innowacyjna**:

¹⁵ Podręcznik Oslo..., op.cit, s. 62-63.

¹⁶ Tłumaczenie Oslo Manual za: Kalinowski T.: Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością. Wolters Kluwer business, Warszawa 2010, s. 15.

¹⁷ Opracowano za: Podręcznik Oslo..., op.cit., s. 60-62.

¹⁸ Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku – drugi wariant. Ernst & Young, SGH, marzec 2010.

1. Innowacyjna uczelnia powinna być *konkurencyjna*. Oznacza to, że uczelnia ma umiejętność tworzenia własnych zintegrowanych programów dyplomowych, jest zdolna do eksportu usług edukacyjnych oraz istnieje popyt na jej usługi, zabezpieczona jest nowoczesnym wyposażeniem i kadrą naukowo-dydaktyczną o wysokich kwalifikacjach, współpracuje z szeroko rozumianym otoczeniem gospodarczym i społecznym, ma mocną markę na tle konkurencji.
2. Innowacyjna uczelnia jest *liderem* na rynku usług edukacyjnych. Można to zauważyć przez aktywną jej rolę i znaczącą pozycję w edukacyjnej przestrzeni miasta/gminy, kraju, systematyczne relacje i współpracę z zewnętrznymi partnerami, w tym za granicą.
3. Innowacyjna uczelnia jest *komfortowa*, czyli bezpieczna, ergonomiczna, z pełną infrastrukturą w zakresie zdrowia, sportu, wyżywienia, placówek kultury, informacyjnych usług, informatyki, psychologicznego wsparcia i materialnej pomocy. Ma Centra Aktywności Społecznej, jest otwarta na uczestnictwo naukowych, zawodowych i społecznych organizacji.
4. Innowacyjna uczelnia realizuje *innowacyjną działalność*, czyli prowadzi badania, realizuje projekty, publikuje wyniki badań i dokonuje transferu wiedzy w praktykę gospodarczą we współpracy z partnerami biznesowymi, uczestniczy w partnerstwie publicznoprywatnym, integruje w europejską przestrzeń badawczą.
5. Innowacyjna uczelnia opracowuje i realizuje *innowacyjne technologie kształcenia*, nowe, elastyczne programy studiowania w trybach standardowym i przedłużonym, w semestrze wakacyjnym, uwzględnia mobilność w organizacji studiów, upowszechnia trójstopniowy system studiów, wprowadza nowe metodyki i aktywne metody nauczania, jak np. metoda projektowa, e-learning, blended learning, case working, case study, PBL i inne. Przy tym innowacyjna uczelnia jest nie tylko podmiotem kształcącym, ale jest też organizacją uczącą się, tworzy i przekazuje wiedzę, kształtuje umiejętności i kwalifikacje, upowszechnia własne doświadczenia oraz wdraża dobre praktyki innych uczelni.

6. Uczelnia innowacyjna wdraża *organizacyjne i marketingowe innowacje* w procesach zarządzania uczelnią, komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej, tworzy infrastrukturę i nową technologię wsparcia i rozwoju wszystkich uczestników procesu edukacyjno-badawczego, rozwija nowe strategie, metody i narzędzia w zakresie promocji, dystrybucji i polityki cenowej, oferuje dodatkowe korzyści dla uczestników procesu kształcenia oraz realizuje elastyczne systemy ich adaptacji w ramach uczelni, jak również w warunkach działalności zawodowej i prywatnej.
7. Uczelnia innowacyjna jest *kreatywna*, a praca na uczelni jest *pasją* dla jej pracowników, która inspiruje również studentów i słuchaczy. Innowacje zaczynają się od kreatywnych pomysłów, które w następstwie czasu przekładają się na wynalazki, produkty, usługi, procesy i metody. Nie ma innowacyjności bez kreatywności. Ta ostatnia polega na tworzeniu powiązań. Innowacje nie mogą powstać, jeśli podmiotom brakuje pasji. Sukces w zakresie innowacyjności determinowany jest następującymi warunkami: zakresem wykorzystywania nowych pomysłów, wykonalnością, uzasadnieniem ekonomicznym, orientacją na studenta i rynek, klimatem i rozwiązaniami organizacyjnymi, sprzyjającymi innowacjom na uczelni¹⁹.

Na podstawie przeprowadzonego przeglądu, obecnych w literaturze opracowań teoretycznych i analiz empirycznych uzasadniono definiowanie innowacyjności organizacji jako „zjawiska trójwymiarowego, obejmującego wewnętrzną *skłonność* organizacji do generowania (lub adaptacji) innowacji, *zdolność* organizacji do generowania (lub adaptacji) innowacji oraz *gotowość* organizacji do podjęcia ryzyka immanentnie związanego z wdrażaniem (implementacją) jakichkolwiek nowych idei, koncepcji, pomysłów i wynalazków”²⁰.

6. Podsumowanie

W podsumowaniu niniejszego artykułu można stwierdzić:

1. Podstawowe definicje dotyczące innowacji, działalności innowacyjnej, typów i poziomów innowacji, zakresu przedmiotowego i czasowego innowacji, pojęcia innowacyjnej firmy zostały opracowane w Podręczniku Oslo Manual, wydanego przez OECD (trzecia edycja).

¹⁹ Punkt 7 opracowano za: Wiśniewska J., Janasz K.: op.cit., s. 60.

²⁰ Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych. Difin, Warszawa 2012, s. 268.

2. Rekomendowany przez OECD i stosowany od lat system pomiaru innowacji w przemyśle całkowicie zawodzi w sektorze usług. Zatem, różnorodne rankingi innowacyjności uczelni, jak np. ranking uczelni akademickich za 2013 rok, opracowany przez czasopismo „Perspektywy”²¹, oparty na takich wskaźnikach jak liczba zgłoszonych patentów, praw ochronnych i licencji, wartość pozyskanych środków unijnych, zaplecze innowacyjne w postaci posiadanego Centrum Transferu Wiedzy i Technologii (lub podobnego), można określić jako niewystarczające.
3. Odmienność innowacji usługowej przedstawiona została w trzeciej edycji Oslo Manual, a także wprowadzono rozszerzenie typologii innowacji o innowacje nietechnologiczne, wprowadzając innowacje organizacyjne i marketingowe. Te ostatnie przeważają w sektorze usług edukacyjnych.
4. Specyfika usług wynika z ich natury, a określa je: niematerialność, niejednorodność, nietrwałość, jednoczesność procesu świadczenia i konsumpcji. Szczególną specyfikę mają usługi oparte na wiedzy, jak np. edukacja. Na tej podstawie dokonano próby określenia przykładowego zakresu innowacyjności usług uczelni według typów innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych.
5. W Oslo Manual wyróżniono dwa podejścia do pomiaru innowacyjności: 1) metoda podmiotowa (subject approach) – tematem badań jest działalność i zachowania innowacyjne w przedsiębiorstwie jako całości, 2) metoda przedmiotowa (object approach), czyli badanie poszczególnych typów innowacji wprowadzanych na rynek. W zakresie usług edukacyjnych możemy więc mówić o innowacyjności uczelni, a także o innowacyjności usług w przekroju różnych typów innowacji.
6. Jak mówi Oslo Manual, firma, która wdrożyła przynajmniej jedną innowację jest innowacyjna. Minimalnym kryterium zaistnienia innowacji jest to, że musi ona stanowić nowość dla firmy.
7. Innowacyjność w obszarze usług nadal pozostaje w cieniu paradygmatu innowacji przemysłowych. Istnieje konieczność wypracowania specyficznej dla usług metodologii oceny działalności innowacyjnej, w szczególności w zakresie nierynkowych usług publicznych (public non-market-oriented sector), opartych na wiedzy, w tym usług administracji publicznej i usług edukacyjnych.
8. Innowacyjność usług jest zasadnicza dla inteligentnego rozwoju gospodarczego UE. Konieczne staje się zwiększenie świadomości społecznej na temat transformacyjnego potencjału w usługach z zakresu edukacji i kształcenia. Niektóre z rozwiązań to²²: Europejskie Centrum Innowacji Sektora Usług (European Service Innovation Centre –

²¹ www.perspektywy.pl/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=700&catid=87&Itemid=231, 02.12.2014.

²² Opracowanie na podstawie: Wiśniewska J., Janasz K. (red.): op.cit., s. 201-203.

ESIC), Grupa Wysokiego Wsparcia ds. Usług dla Przedsiębiorstw (High Level Group on Business Service), Europejski Sojusz Kreatywnych Przedsiębiorstw (The European Creative Industries Alliance), program „Gazele innowacyjności w sektorze usług” („Service Gazelles Programme”), europejskie Regionalne Strategie Innowacyjności, Europejskie Partnerstwo Innowacji (European Innovation Partnership), VIII Program Ramowy na rzecz badań i rozwoju (8PR), krajowe strategie innowacyjności i efektywności gospodarek do 2020 roku.

9. System kryteriów oceny innowacyjności usług edukacyjnych oraz innowacyjności uczelni powinien zawierać zestaw mierników w zakresie przynajmniej czterech wymiarów, mianowicie: produktów/usług, procesów, rozwiązań organizacyjnych i marketingu. System taki powinien być jednolity, zgodny z międzynarodowymi zaleceniami wypracowanymi przez powołane do tego komisje i ekspertów. Uczelnia innowacyjna będzie postrzegana jako uczelnia o wysokim prestiżu; jej cechy to: innowacyjność procesów studiowania, elastyczny zakres programowy, innowacyjne metody kształcenia i uczenia się, odpowiedni potencjał i efektywność naukową, międzynarodowe kontakty i partnerstwo w zakresie wymiany naukowców i studentów, prowadzenia wspólnych projektów badawczych oraz przedsięwzięć biznesowych i społecznych. W przypadku jednostek edukacyjnych tylko takie rozumienie innowacyjności może być przyjęte i zaakceptowane, ponieważ spełniają one różnorodne role w zakresie funkcji społecznych, edukacyjnych i gospodarczych, a w każdym z tych obszarów powinny przyjmować role liderów w opracowaniu i realizacji nowych metod, instrumentów i narzędzi rozwoju tychże obszarów.

Bibliografia

1. Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2013.
2. Janasz W. (red.): Innowacje w strategii rozwoju organizacji w Unii Europejskiej. Difin, Warszawa 2009.
3. Kalinowski T.: Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością. Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.
4. Metodologia Rankingu Uczelni Akademickich 2013, www.perspektywy.pl/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=700&catid=87&Itemid=231, 02.12.2014.
5. Niedzielski P.: Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie usługowym, [w:] Filipiak B., Panasiuk A.: Przedsiębiorstwo usługowe. Zarządzanie. PWN, Warszawa 2008.

6. Osiadacz J.: Innowacje w sektorze usług – przewodnik po systematyce oraz przykłady dobrych praktyk. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012.
7. Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Statistical Office of the European Communities, Paris 2005, www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9789264013100-en.
8. Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych. Difin, Warszawa 2012.
9. Podręcznik Oslo, Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji, OECD. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Departament Strategii i Rozwoju Nauki, Warszawa 2008.
10. Słownik innowacji, hasło „podręcznik Oslo Manual”, www.pi.gov.pl/PARP/chapter_96055.asp?soid=1DAEA9DB77CF4FDBB1EC84012AAD640F.
11. Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce do 2020 roku – drugi wariant. Ernst & Young, SGH, marzec 2010.
12. Sudoł S.: Podstawowe problemy metodologiczne nauk o zarządzaniu. Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk, Szkoła Główna Handlowa, „Organizacja i Kierowanie”, nr 1(161), 2014.
13. Wiśniewska J., Janasz K. (red.): Innowacyjność organizacji w strategii inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Difin, Warszawa 2012.
14. Wiśniewska J.: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw usługowych a wyzwania strategiczne UE, [w:] Wiśniewska J., Janasz K. (red.): Innowacyjność organizacji w strategii inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Difin, Warszawa 2012.

Abstract

Basic definitions and methodology of measurement of innovativeness were worked out in *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, OECD, Statistical Office of the European Communities, Paris 2005. Third edition of *Oslo Manual* was extended by introducing, apart from product and process innovation, organisational and marketing innovation as well. The two new types of innovation introduced are more useful in identifying innovativeness of services, because innovations of services differ substantially from those in the field of production. The main difference follows from their nature: intangibility, heterogeneity, impermanence, simultaneity in a process of provision and consumption. However, innovativeness in the field of services still remains in a shadows of industrial innovations. There is a necessity of developing a peculiar services for innovative

activity assessment methodology, in particular the need for this relates to knowledge-based services, including educational services. In Oslo Manual there were two approaches differentiated: 1) subject approach – examination of an enterprise as a whole; 2) object approach – examination of a particular types of innovation. Therefore, in a scope of educational services, we can talk about about university's innovativeness, as well as about services' innovativeness. In an article there were shown specifics of educational services in a context of innovativeness. In this article there was a exemplary range of innovative services at an university given: product, process, organisational and marketing innovations. There were also features of an innovative university given.

KONKURENCYJNOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA W GÓRNICZYCH – PROPOZYCJA PRAKTYCZNEGO ZASTOSOWANIA KONCEPCJI ZARZĄDZANIA KOSZTAMI W ASPEKTCIE JEJ POPRAWY

Streszczenie: Głównym celem artykułu jest przedstawienie wypracowanej koncepcji zarządzania kosztami w cyklu życia wyrobiska wydobywczego, jako narzędzia umożliwiającego wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw górniczych. W teoretycznej części artykułu zawarto nowostania dotyczące teorii i modeli konkurencyjności przedsiębiorstw. Następnie, odwołując się do wyników badań przeprowadzonych w 15 kopalniach węgla kamiennego w latach 2005-2012, zidentyfikowano kluczowe powody opracowania koncepcji zarządzania kosztami w cyklu życia wyrobiska wydobywczego. W ostatniej części artykułu scharakteryzowano koncepcję zarządzania kosztami w cyklu życia wyrobiska wydobywczego, podkreślając jej znaczenie w wzmocnieniu konkurencyjności przedsiębiorstw górniczych.

COMPETITIVENESS IN A MINING ENTERPRISE – PROPOSAL OF ITS IMPROVEMENT BY APPLICATION OF NEW CONCEPTION OF COST MANAGEMENT

Summary: The main aim of this article is to present the use of the authors' approach to cost managing in the life-cycle of a longwall as a instrument of increase of competitiveness in mining enterprises. The theoretical part of the paper contains reflections on the nature and sources of competitiveness. Then, referring to the results of research carried out in 15 coal mines in 2005-2012, the key elements of development the new cost management conception in the lifecycle of a longwall are presented. In the last part of the article the conception of cost management in the life cycle of a longwall is characterized with emphasizing its importance in strengthening the competitiveness of mining enterprises.