



## Zarys uwarunkowań kształtowania przedsiębiorczego uniwersytetu

DOI: 10.17399/HW.2016.153502

### STRESZCZENIE

**CEL NAUKOWY:** Celem pracy jest przedstawienie modelowego ujęcia kształtowania przedsiębiorczego uniwersytetu. Wobec pojawiających się nieracjonalnych tendencji traktowania uniwersytetu jako firmy produkcyjnej, starano się określić jego istotne cechy oraz własności otoczenia wpływające na jego racjonalne funkcjonowanie i rozwój.

**PROBLEM I METODY BADAWCZE:** Na tle ogólnych tendencji kształtowania procesów rozwoju gospodarczego, społecznego i kulturowego przyjęto, że szczególnie ważnym problemem jest budowanie kapitału intelektualnego, ludzkiego i społecznego w procesie edukacji na poziomie akademickim. Na tym tle wykorzystując metody holistyczne podjęto próbę zarysowania całościowego modelu funkcjonowania i rozwoju uczelni w strukturze społeczno-gospodarczej.

**PROCES WYWODU:** Przyjęto założenie, że uczelnia jest złożoną strukturą, funkcjonującą w określonym otoczeniu społeczno-gospodarczym i kulturowym. W oparciu o relacje sprzężeń, starano się zarysować między nimi wzajemne powiązania w oparciu o reguły teorii systemu.

**WYNIKI ANALIZY:** W zaproponowanym modelu wyróżniono relacje zachodzące: a) w strukturze uczelni między: grupą zarządzającą, pracownikami naukowymi, pracownikami obsługi i studentami, b) relacje kształtujące się między elementami otoczenia uczelni: inne uczelnie, instytuty, potencjalny rynek pracy absolwenta, rodzaje polityki gospodarczej, społecznej i kulturowej, jakość elit władzy, c) wzajemne relacje elementów uczelni z elementami otoczenia.

**WNIOSKI, INNOWACJE, REKOMENDACJE:** Identyfikacja empiryczna zarysowanego modelu pozwala na określanie pozytywnych jak i negatywnych działań wpływających na pobudzenie rozwoju przedsiębiorczego uniwersytetu jak i barier które ograniczają jego działalności i obniżają jego efektywność pracy.

→ **SŁOWA KLUCZOWE:** UNIWERSYTET PRZEDSIĘBIORCZY, EDUKACJA, MODEL UCZELNI

Sugerowane cytowanie: Ziolo, Z. (2016). Zarys uwarunkowań kształtowania przedsiębiorczego uniwersytetu. *Horyzonty Wychowania*, 15 (35), 29-54. DOI: 10.17399/HW.2016.153502.

**ABSTRACT**

---

*Outline of conditions for formation of entrepreneurial university*

**RESEARCH OBJECTIVE:** The aim of the study is to present a model approach in formation the entrepreneurial university. In view of the emerging trend of irrational treatment of the university as a production company, the attempt was made to determine its essential characteristics and environment properties affecting its rational functioning and development.

**PROBLEM AND RESEARCH METHODS:** In the light of the general trend in formation the processes of economic, social and cultural development it was assumed that a particularly important issue is to create intellectual, human and social capital in the educational process on the academic level. Against this background an attempt was made, using holistic methods, to outline the comprehensive model of functioning and development of the university in the socio-economic structure.

**PROCESS OF ARGUMENTATION:** The premise was assumed that the university is a complex structure, functioning in a particular socio-economic and cultural environment. On the basis of interdependent relations, an attempt was made to outline the mutual interrelationships between them based on the principles of systems theory.

**RESEARCH RESULTS:** In the proposed model the following relations were single out: In the structure of the university between: management group, faculty, support staff and students. Relations emerging between elements of university environment: other universities, institutes, potential job market for graduates, types of economic, social and cultural policies, quality of the political ruling elites. Mutual relations between elements of university and environment.

**CONCLUSION, INNOVATIONS, AND RECOMMENDATIONS:** Empirical recognition of the outlined model allows for identification of positive and negative activities having impact on stimulating development of both entrepreneurial university as well as barriers that limit its operations and reduce its work efficiency.

→ **KEYWORDS:** **ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY, EDUCATION, UNIVERSITY MODEL**

## Wprowadzenie

Postępujące procesy globalizacji uaktywniają się poprzez coraz silniejsze tendencje koncentracji kapitału. Wpływają one na nasilanie się mechanizmów konkurencji oraz specjalizacji, prowadząc do różnicowania społecznego podziału pracy. Stąd w procesach zarządzania towarzyszy

temu konieczność działań innowacyjnych, których celem jest podniesienie konkurencyjności oferowanych produktów. Wymusza to podejmowanie racjonalnych decyzji wpływających na podniesienie efektywności działań gospodarczych, społecznych i kulturowych różnorodnych przedsiębiorstw, instytucji, sektorów, a także gospodarki różnej skali układów przestrzennych od lokalnej, poprzez regionalne, krajowe, a wobec nasilających się procesów globalizacji, po skale poszczególnych kontynentów i skalę światową.

W procesie tym szczególnie ważną rolę odgrywa jakość i poziom kapitału intelektualnego, ludzkiego i społecznego, kształtującego się w przedsiębiorstwach, instytucjach, a także układach przestrzennych. Umożliwia on wykreowanie najbardziej kompetentnych osób do sterowania tymi złożonymi procesami. Podstawowym warunkiem w tym zakresie jest poziom i jakość edukacji na wszystkich szczeblach kształcenia, która poprzez najlepiej dobrane treści i metody oraz prezentowane wzorce osobowościowe umożliwia przygotowanie odpowiednich kadr do wykonywania określonych zadań, zarówno na poziomie pracowników kwalifikowanych po szkołach zawodowych, jak i kadr kierowniczych oraz naukowo-badawczych na poziomie uniwersyteckim. Szczególne znaczenie w tym zakresie ma przygotowanie kadr na poziomie akademickim. Spełniają one zasadniczą funkcję w rozwijaniu myśli pozwalających na kreowanie innowacyjnych produktów poprzez wytwarzanie i wdrażanie nowych osiągnięć badawczych i technologicznych oraz metod racjonalnego zarządzania. Należy zaznaczyć, że w procesach kształcenia, doskonalenia i doskonalenia zawodowego trzeba uwzględniać współczesne tendencje rozwoju cywilizacyjnego i w nawiązaniu do nich wyznaczać cele rozwoju gospodarczego, społecznego i kulturowego.

Zasadniczo należy przyjąć, że jednym z ważniejszych źródeł zamożności i wysokiego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego i kulturowego poszczególnych krajów jest generowanie i rozwijanie oraz wdrażanie innowacyjnych rozwiązań do produkcji, usług, organizacji i metod zarządzania. Umożliwia to wysoka jakość i poziom naukowy prowadzonych prac badawczych, pracy dydaktycznej, a także współpracy z firmami i instytucjami, dla których przygotowywane są odpowiednie kadry techniczne, ekonomiczne, przyrodnicze, humanistyczne i artystyczne<sup>1</sup>. Dlatego szczególnie ważnym zadaniem jest przygotowanie

---

<sup>1</sup> Podkreśla to fakt, że Dolina Krzemowa w Stanach Zjednoczonych nigdy by nie powstała bez ścisłej współpracy z Uniwersytetem Stanforda. Początkowo był on szkołą prowincjonalną bez perspektyw rozwoju. Herbert Hoover, późniejszy prezydent USA, właściciel zakładów eksploatacji kopalni, uznał, że dla rozwoju działalności wydobywczej istnieje potrzeba zatrudnienia wykształconych inżynierów i przeznaczył pewne środki na podniesienie

przedsiębiorczych kadr, o wykształconych umiejętnościach posługiwania się wiedzą do twórczego myślenia, rozumiejących współczesne procesy rozwoju cywilizacyjnego i in.

Wychodząc z powyższych przesłanek, przedmiotem niniejszych rozważań jest zarysowanie problematyki uwarunkowań kształtowania przedsiębiorczego uniwersytetu. W nawiązaniu do znaczącego dorobku w tym zakresie będziemy się starać pogłębić problematykę funkcjonowania uniwersytetu oraz jego relacje z otoczeniem. Uniwersytet w tym ujęciu traktujemy jako jeden z elementów struktury gospodarki narodowej, który charakteryzuje się wewnętrzną strukturą organizacyjną i społeczną oraz wykształconymi relacjami zachodzącymi między różnymi elementami otoczenia. Wstępnie zakładamy, że każda uczelnia, niezależnie od jej profilu, jako podstawowy cel swojej działalności przyjmuje dążenie do systematycznego podnoszenia jakości prac naukowo-badawczych i aplikacyjnych, prowadzenia działalności dydaktycznej związanej z kształceniem na najwyższym poziomie oraz kształtowaniem postaw przedsiębiorczych wśród wszystkich pracowników i studentów. Realizacja tak założonego celu prowadzi do rozwijania kapitału intelektualnego i ludzkiego, którego działalność wpływa na podnoszenie jej pozycji w strukturze szkolnictwa wyższego w skali krajowej i międzynarodowej oraz przyczynia się do wzrostu społecznego, gospodarczego i kulturowego krajów i regionów (Zioło, 2010). Podkreśla to Jan Paweł II, który mówi, że o znaczącej roli edukacji wiedziała św. Jadwiga, „że tak siła państwa, jak i siła Kościoła mają swoje źródło w starannej edukacji narodu, że droga do dobrobytu państwa, jego suwerenności i uznania w świecie wiedzie przez prężne uniwersytety”, a dalej podkreśla, „że także wiara poszukuje zrozumienia, potrzebuje kultury i kulturę tworzy” (1997, s. 165).

## Wybrana problematyka badawcza

Problematyka przedsiębiorczego uniwersytetu jest bardzo złożona i coraz częściej podejmowana zarówno w literaturze przedmiotu, jak i publicystyce. Omawiane problemy obejmują cele i zadania uniwersytetów, ich funkcje naukowo-badawcze i edukacyjne oraz procesy rozwoju w różnych krajach, zwłaszcza w krajach ekonomicznie rozwiniętych.

Badania nad przedsiębiorczością rozwinęły się na gruncie nauk ekonomicznych, dotyczyły zachowań zarządzających i pracowników w firmach,

---

jakości kształcenia w pobliskiej szkole, która w późniejszych latach przy znacznym wsparciu przedsiębiorców rozwinęła się w nowoczesny uniwersytet.

a następnie odniesione zostały do innych podmiotów gospodarki, instytucji i systemu edukacji. Przedsiębiorczość traktowana jest najczęściej jako cecha charakteru lub zespół cech, jakimi charakteryzuje się określona grupa przedsiębiorców, członków kierownictwa firm, załóg pracowniczych czy studentów, która odznacza się pewnymi formami pracy i współpracy. Główną ich cechą jest umiejętność dostrzegania potrzeb doskonalenia struktur przedsiębiorstw i instytucji oraz dokonywanie zmian przy uwzględnieniu konieczności minimalizacji potencjalnego ryzyka.

Wśród tej problematyki wiele miejsca zajmuje kształtowanie przedsiębiorczych uniwersytetów krajowych przedstawianych i ocenianych często na tle czołowych uniwersytetów światowych. Analizowana jest problematyka podstawowych cech uniwersytetów przedsiębiorczych, powiązania ich z tworzeniem nowych produktów oraz znaczenie w podnoszeniu innowacyjności podmiotów gospodarczych, instytucji i układów przestrzennych.

Dotychczasowa rola uniwersytetu związana jest z tworzeniem wiedzy i jej przekazywaniem w procesie edukacyjnym, celem kształtowania odpowiednich kadr przyczyniających się do rozwoju społecznego, gospodarczego i kulturowego. W nawiązaniu do współczesnych wymogów rozwijana jest konieczność budowania postaw i kultury przedsiębiorczości jako bardzo ważnych w kształtowaniu firm, instytucji i społeczeństwa gospodarki opartej na wiedzy. Koncepcję i zadania uniwersytetu przedsiębiorczego na tle ewolucji jego rozwoju i funkcjonowania podejmuje J. Olearnik (2015). Za B.R. Clarkiem (2004), H. Etzkowitzem (2013) przyjmuje pięć głównych zasad organizacyjnych: wzmocnienie centrum decyzyjnego, nasilenie powiązań z otoczeniem, zróżnicowanie źródeł finansowania, aktywizację jednostek podstawowych oraz wzmocnienie kultury przedsiębiorczości. Następnie wskazuje na konieczność podnoszenia idei uniwersytetu przedsiębiorczego (przedsiębiorczości akademickiej), która polega na: przyjęciu zasad zarządzania, finansowania w nawiązaniu do reguł rynkowych, staraniu się o komercjalizację osiągnięć naukowych oraz wpływu na tworzenie nowych firm poprzez oddziaływanie na otoczenie regionalne. Jako podstawowe atrybuty uczelni przyjmuje orientację: ekonomiczną, rynkową, innowacyjną, menadżerską. Niektóre prezentowane poglądy nawiązują do wzorców typowych dla przedsiębiorstw (Czeladko, 2009; Jamiólski, 2005; Pacholski, 2012; Wróblewski, 2009).

Koncepcję zarządzania współczesnym uniwersytetem rozwija K. Leja (2011), przedstawiając drogę od uniwersytetu liberalnego do uniwersytetu przedsiębiorczego. Na tym tle analizuje funkcjonowanie krajowych publicznych uczelni technicznych i proponuje współczesną koncepcję

zarządzania uniwersytetem, omawia tworzenie i kształtowanie współczesnego uniwersytetu, odnosząc je w znacznym stopniu do uniwersytetu technicznego. Przyjmuje, że uniwersytet jest podporządkowany rozwijaniu wiedzy, która stanowi podstawowy zasób uczelni, a podstawowe elementy jej funkcjonowania stanowią centrum sterujące, struktury organizacyjne i zasoby ludzkie.

Na tle dokonujących się zmian gospodarczych zespół autorski pod kierunkiem M. Bąka i P. Kulawczuk (2009) uważa, że w podobnym kierunku winny zmierzać tendencje kreowania przedsiębiorczego uniwersytetu jako uczelni tworzącej użyteczną i praktyczną wiedzę służącą rozwojowi ekonomicznemu firm i rozwojowi społecznemu. Szczególną uwagę zwracają na praktyczną użyteczność badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych oraz projektowanie i prowadzenie badań naukowych we współpracy z firmami i gospodarką. Analizą objęto m.in. modele biznesowe projektów badawczych, strategiczne generowanie podziału korzyści, a następnie zaprezentowano studia przypadków dotyczące łączenia biznesu z nauką na przykładzie wybranych uczelni i instytutów zagranicznych oraz krajowych.

K. Pawłowski (2006) przyjmuje, że uniwersytet przedsiębiorczy powinien być ważnym elementem wzrostu innowacyjności struktur regionalnych. Podnosi konieczność sprawnego zarządzania uniwersytetem, przy jego dużej autonomii, by mógł realizować podstawowe zadanie związane z kształceniem, prowadzeniem badań oraz nawiązywać powiązania z otoczeniem. W swoich rozważaniach nawiązuje do podstawowych czynników amerykańskiego sukcesu gospodarczego, za które uważa szybki i elastyczny transfer wiedzy dostosowany do poszczególnych sektorów gospodarki, rozwijanie technologii i innowacji dających się zastosować w gospodarce.

Na podstawie analizy współczesnych uniwersytetów G. Gorzelak (2009) przedkłada propozycje zmian w systemie nauki i mechanizmów kształtujących funkcjonowanie szkół wyższych, które winny zmierzać do wykształcenia cech uniwersytetu przedsiębiorczego. Proponuje ambitny wariant zmian w strukturach organizacyjnych, finansowania badań i płac pracowniczych.

Szeroki przegląd problematyki dotyczącej kategorii przedsiębiorczości dokonuje A. Kwiotkowska (2011). Opierając się na literaturze przedmiotu, dokonuje klasyfikacji prac dotyczących przedsiębiorczości akademickiej, zwracając uwagę na cechy przedsiębiorczego uniwersytetu, przedsiębiorczości akademickiej oraz przepływu technologii pochodzącej z środowiska uczelnianego do gospodarki.

Empiryczne przykłady przedsiębiorczości akademickiej w uczelniach krajowych i zagranicznych zawiera praca zbiorowa pod redakcją

B. Plawgo (2011). Prezentowane są w niej wyniki badań naukowych, zwłaszcza z zakresu farmacji, chemii, biotechnologii i elektroniki oraz metody tworzenia przedsiębiorstw produkcyjnych, a także przykłady wykorzystywania wyników prac naukowo-badawczych przez korporacje światowe.

Na tle współczesnych funkcji i tendencji rozwojowych D. Burdawski (2013), wraz z zespołem, zarysowuje dalsze perspektywy rozwoju, prezentując koncepcję uniwersytetu trzeciej generacji. Poprzez rozwijanie przedsiębiorczości akademickiej kreśli drogi przejścia od uczelni do gospodarki, przedstawia wyzwania kształcenia w nowym modelu edukacyjnym, konieczność szerszego korzystania z technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w wyższych uczelniach oraz proponuje konieczne zmiany instrumentów prawnych, związanych z systemem szkolnictwa wyższego.

Ważną rolę w nowoczesnej gospodarce odgrywa odpowiednio wykształcone społeczeństwo o cechach przedsiębiorczych, dlatego tak istotny jest poziom i jakość edukacji prowadzonej od przedszkola i szkoły podstawowej po szkołę wyższą, a także w innych formach kształcenia, doksztalcania i doskonalenia zawodowego. Wiele prac z tego zakresu publikowanych jest w czasopiśmie „Przedsiębiorczość – Edukacja”, wydawanym przez Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego, oraz w wybranych tomach czasopisma „Horyzonty Wychowania” Akademii Ignatianum w Krakowie. Rozwijają one problematykę edukacji przedsiębiorczości, traktując ją jako ważną przesłankę przekazywania wiedzy i umiejętności potencjalnym ludziom biznesu, podnoszą także konieczność upowszechnienia zasad przedsiębiorczości w życiu społecznym, kulturowym, politycznym oraz odpowiedzialności etycznej za podejmowane działania. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w opracowanym projekcie podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości w zakresie rozszerzonym dla liceum (Rachwał, Kudełko Tracz, Wach i Kilar, 2008) oraz tworzenia i ocen programów nauczania w szkołach ponadgimnazjalnych (Górz i Rachwał, 2006; Rachwał 2004; 2005; 2006; 2009; Rachwał, Kurek i Boguś, 2016) pod kątem określenia miejsca przedsiębiorczości w edukacji (Zioło, 2012), a także w edukacji uniwersyteckiej (m.in. Leja, 2011; Wach, 2013; 2014a; 2014b; Churski i Kudłacz, 2013; Rachwał i Płaziak, 2013; Kilar i Rachwał, 2014; Płaziak i Rachwał, 2014; Piróg, 2015; Olearnik, 2015).

Zarysowane poglądy dotyczące uniwersytetu przedsiębiorczego nawiązują do wzorców odnoszących się do przedsiębiorstw i akcentują głównie prace wdrożeniowe, bez wyraźnego określenia znaczenia badań podstawowych, które są głównym celem uniwersytetu. Wydaje się,

że problematykę uniwersytetu przedsiębiorczego należy rozpatrywać w szerszym zakresie procesu, którego finałem jest określony produkt kierowany na rynek. Proces ten obejmuje: badania podstawowe, prace laboratoryjne, prace doświadczalne, produkcję w skali półtechnicznej, a następnie w skali technicznej, która doprowadza do produkcji masowej przeznaczonej na potrzeby określonych rozmiarów rynku. Dlatego głównym celem uniwersytetu przedsiębiorczego winno być rozwijanie badań podstawowych, które dają podstawę rozwijania badań i prac aplikacyjnych (Zioło, 2013).

Poszczególni autorzy bardzo wyraźnie podkreślają, że problematykę edukacji przedsiębiorczości należy uznać za ważniejsze ogniwo w procesie edukacyjnym na wszystkich poziomach kształcenia. Należy zaznaczyć, że poziom szkolnictwa wyższego jest zróżnicowany pod względem kierunków kształcenia, dlatego wdrażane treści kształcenia z zakresu przedsiębiorczości powinny nawiązywać do poszczególnych rodzajów specjalności i być oparte na wybranych zagadnieniach z ekonomii, polityki gospodarczej, społecznej i kulturalnej, a także pedagogiki, dydaktyki i psychologii. Autorzy zasadniczo traktują uniwersytety jako jednorodne elementy systemu kształcenia i w niewielkim stopniu wnikają w ich wewnętrzne struktury zarządzania i funkcjonowania oraz relacji z otoczeniem. Dlatego wydaje się, że problematyka ta wymaga pogłębionych badań.

## Zarys modelu funkcjonowania uniwersytetu

Warunkiem kształtowania przedsiębiorczego uniwersytetu jest poznanie jego złożonej struktury wewnętrznej oraz określenie miejsca w otoczeniu. Podstawowe znaczenie w strukturze funkcjonowania uniwersytetu mają jednostki decyzyjne, grupy społeczno-zawodowe, a wśród nich pracownicy naukowcy, pracownicy laboratoryjni, pracownicy obsługi oraz studenci kształcący się na poziomie licencjata, studiów magisterskich i doktorskich, między którymi zachodzą określone relacje (tab. 1). W zależności od profilu uczelni podstawowym zadaniem pracowników naukowych jest podejmowanie i prowadzenie badań podstawowych, badań laboratoryjnych, wdrożeniowych, wytwarzanie prototypów nowych produktów, doskonalenie metod zarządzania oraz kształtowanie wrażliwości społecznych.

Szczególnie ważna rola uczelni polega na pracy dydaktycznej z młodzieżą. Przejawia się ona w przekazywaniu odpowiednich zasobów wiedzy, umiejętności jej zdobywania dla rozwiązywania określonych



Tabela 1  
Relacje między grupami społeczności akademickiej

Grupy społeczności akademickiej		$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$S_1$	$S_2$	$S_3$	
Pracownicy naukowi	Profesorowie tytułami	$X_1$	$X_{11}^X$	$X_{12}^X$	$X_{13}^X$	$X_{14}^X$	$X_{11}^S$	$X_{12}^S$	$X_{13}^S$
	Profesorowie uczelniani	$X_2$	$X_{21}^X$	$X_{22}^X$	$X_{23}^X$	$X_{24}^X$	$X_{21}^S$	$X_{22}^S$	$X_{23}^S$
	Adiunkci	$X_3$	$X_{31}^X$	$X_{32}^X$	$X_{33}^X$	$X_{34}^X$	$X_{31}^S$	$X_{32}^S$	$X_{33}^S$
	Asystenci	$X_4$	$X_{41}^X$	$X_{42}^X$	$X_{43}^X$	$X_{44}^X$	$X_{41}^S$	$X_{42}^S$	$X_{43}^S$
Studenci studiów	Doktorackich	$S_1$	$S_{11}^X$	$S_{12}^X$	$S_{13}^X$	$S_{14}^X$	$S_{11}^S$	$S_{12}^S$	$S_{13}^S$
	Magisterskich	$S_2$	$S_{21}^X$	$S_{22}^X$	$S_{23}^X$	$S_{24}^X$	$S_{21}^S$	$S_{22}^S$	$S_{23}^S$
	Licencjackich	$S_3$	$S_{31}^X$	$S_{32}^X$	$S_{33}^X$	$S_{34}^X$	$S_{31}^S$	$S_{32}^S$	$S_{33}^S$

Źródło: opracowanie własne

problemów, pojawiających się w różnych sektorach życia społecznego, gospodarczego i kulturowego, umiejętności dalszego kształcenia, doskonalenia własnego warsztatu naukowego z uwzględnieniem zasad etycznych, a także rozwijania aspiracji, umiejętności budowy racjonalnych planów życiowych, celem przygotowania przyszłych absolwentów do spełnienia swoich funkcji zawodowych i społecznych. Ważną rolę w tym procesie odgrywa przekazywanie umiejętności analizy, racjonalnej oceny funkcjonowania procesów: technologicznych, technicznych, gospodarczych, społecznych, politycznych i kulturowych, a także umiejętności przewidywania dalszych kierunków przemian, ich oceny oraz przedkładania propozycji zastosowania odpowiednich instrumentów dynamizujących dalszy rozwój, uwzględniając postępy cywilizacyjny oraz nasilającą się konkurencję krajową i międzynarodową.

Każda z wymienionych grup ma w strukturze organizacyjnej uczelni swoje miejsce i określone zadania. Pracownicy naukowi odpowiedzialni są za prowadzenia prac badawczych, badawczo-rozwojowych oraz zajęć dydaktycznych ze studentami. Podstawowe funkcje profesorów tytułarnych ( $X_1$ ) związane są z inicjowaniem i kierowaniem pracami badawczymi, tworzeniem zespołów naukowych oraz dbałością o rozwój naukowy pozostałych grup pracowników naukowych. Podobne zadanie spoczywa na profesorach uczelnianych ( $X_2$ ) czy doktorach habilitowanych, którzy muszą mieć na uwadze także własny rozwój poprzez prace naukowo-badawcze dające możliwości kolejnego awansu naukowego. Zadaniem grupy adiunktów ( $X_3$ ) obok pracy dydaktycznej jest opanowywanie odpowiednich metod naukowych oraz umiejętności syntez jako niezbędnych do przygotowywania rozpraw habilitacyjnych. Podstawowym zadaniem grupy asystentów ( $X_4$ ) i doktorantów ( $S_1$ ) są prace związane z przygotowaniem rozpraw doktorskich i zajęcia dydaktyczne ze studentami. Również zadaniem studentów ( $S_2, S_3$ ) jest dążenie do opanowania

określonych zasobów wiedzy, metod jej zdobywania, umiejętności samokształcenia w celu odpowiedniego przygotowania się do przyszłej pracy zawodowej czy naukowej. Ogólnie należy przyjąć, że do ważnych zadań pracowników naukowych należy praca dydaktyczna, dbanie o doskonalenie metod kształcenia, a także włączanie studentów do rozwiązywania problematyki własnych prac badawczych.

Ważną funkcję w podnoszeniu efektywności pracy poszczególnych grup pracowników naukowych i studentów pełni rozwijanie wzajemnej współpracy (tab. 1). Powinna się ona przejawiać się w wymianie informacji służących podnoszeniu jakości i poziomu własnych prac badawczych, możliwości wykorzystania aparatury naukowej oraz przepływu informacji. Powiązania zachodzące w poszczególnych grupach pracowników ilustrują relacje: w grupie profesorów tytularnych  $[X^X_{11}]$ , profesorów uczelnianych  $[X^X_{22}]$ , w grupie adiunktów  $[X^X_{33}]$ , asystentów  $[X^X_{44}]$  oraz w grupie doktorantów  $[S^S_{11}]$  i studentów  $[S^S_{22}]$ ,  $[S^S_{33}]$ .

Wyróżnione grupy pracowników i studenci nie stanowią odizolowanych zbiorów, ale w procesie badawczym i dydaktycznym zachodzą między nimi określone zależności. Mają one charakter powiązań aktywnych i pasywnych, a ich nasilenie wpływa w istotnym stopniu na podnoszenie efektywności prac naukowo-badawczych i aplikacyjnych, a także studiowania oraz bardziej racjonalne wykorzystanie czasu.

Relacje aktywne zachodzące między poszczególnymi kategoriami pracowników naukowych przedstawiają oddziaływanie danej grupy pracowników na pozostałe grupy. Na przykład wpływ grupy profesorów tytularnych ( $X_1$ ) na grupę profesorów uczelnianych ( $X_2$ ) ilustruje relacja  $[X^X_{12}]$ , na grupę adiunktów relacja  $[X^X_{13}]$ , asystentów –  $[X^X_{14}]$ , doktorantów –  $[X^S_{11}]$  i studentów –  $[X^S_{12}]$ ,  $[X^S_{13}]$ . Aktywny wpływ adiunktów na poszczególne grupy pracowników ilustrują relacje  $[X^X_{31}]$ ,  $[X^X_{32}]$ ,  $[X^X_{34}]$ ,  $[X^S_{31}]$ ,  $[X^S_{32}]$ ,  $[X^S_{33}]$ . W podobny sposób zaznacza się oddziaływanie danej grupy pracowników na pozostałe.

Relacje pasywne zachodzące w strukturze pracowników naukowych ilustrują kolumny macierzy. Na przykład na grupę profesorów uczelnianych  $[X_2]$  oddziałują profesori tytularni  $[X^X_{12}]$ , adiunkci  $[X^X_{32}]$ , asystenci  $[X^X_{42}]$ , doktoranci  $[S^X_{12}]$ , studenci  $[S^X_{22}]$ ,  $[S^X_{32}]$ . W podobny sposób na daną grupę pracowników oddziałują pozostałe grupy.

Prawidłowo kształtujące się relacje wpływają na podnoszenie efektywności prac badawczych i aplikacyjnych, szybsze przyswajanie metod badawczych, zwiększając dostępność do literatury przedmiotu i dorobku naukowego związanego z podejmowanymi problemami badawczymi, a także doświadczeń dydaktycznych służących podnoszeniu efektywności kształcenia. Nasilające relacje prowadzą także do eliminacji

dublowania prac poszczególnych pracowników i studentów, co wpływa na oszczędność czasu związanego z poszukiwaniem literatury i źródeł, poszukiwanie luk w problematyce badawczej, którą należy wypełniać, możliwości porównań otrzymanych wyników, poszukiwania i dostosowywania najlepszych metod badawczych do rozwiązywania określonych problemów. Następuje przy tym wzrost wzajemnego zaufania, co w znaczącym stopniu przyspiesza tworzenie zespołów badawczych złożonych z różnych grup pracowników i studentów. Zacieśnianie wzajemnych więzi pracowników naukowych i studentów przyczynia się do podnoszenia jakości kapitału ludzkiego, co w konsekwencji prowadzi do zwiększania efektywności pracy poszczególnych osób i całego zespołu.

Znaczącą rolę w zarysowanym układzie funkcjonalnym uczelni, a także w procesie badań naukowych i zajęć dydaktycznych odgrywają osoby o odpowiednim doświadczeniu zawodowym, rozwiniętej wyobraźni, aktywności i zdolnościach organizacyjnych. Główne zadania tej grupy związane są z wyborem podejmowanej problematyki naukowo-badawczej, konsultacje, seminaria i zajęcia dydaktyczne, organizowania zespołów badawczych, w skład których wchodzi przedstawiciele wszystkich grup pracowników, a także studenci. Zadania wynikają z konieczności dbania o ciągłe doskonalenie własnego warsztatu naukowego, umiejętności studiowania, opanowywanie racjonalnych zasad ocen i wykorzystania dorobku naukowego dla podejmowania prób budowy teorii naukowych. Ważnym problemem w tym zakresie jest poszanowanie wyboru kierunków rozwoju przez poszczególnych pracowników i studentów oraz wybranych przez nich zainteresowań badawczych. Prowadzić to powinno do systematycznego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych, bardziej wszechstronnego rozwoju problematyki badawczej, chęci doskonalenia swoich metod badawczych i edukacyjnych, a także dbania o doskonalenie własnej osobowości otwartej na podejmowanie współpracy oraz rozwijania umiejętności włączania się w życie społeczne, gospodarcze i kulturowe regionu, kraju, świata.

W skrajnej sytuacji wśród poszczególnych pracowników i ich grup brakować współpracy i wykształconych relacji. W takiej sytuacji poszczególni pracownicy pracują w pewnej izolacji, wyłącznie dla siebie, niewiele wiedzą o podejmowanych problemach i osiągnięciach badawczych swoich kolegów. W wyniku braku wzajemnych relacji osoby podejmujące określone problemy badawcze muszą znacząco część swojego czasu poświęcić na wyszukiwanie problematyki badawczej, organizację badań, zebranie źródeł, literatury, poszukiwanie metod, narzędzi i aparatury badawczej. Prowadzi to do powtarzania czynności, które często podjęli już inni pracownicy. Postawom tym towarzyszy zazwyczaj narastanie niezdrowej konkurencji,

ukrywanie swoich wyników badawczych, brak wymiany doświadczeń, czasochłonne poszukiwanie ośrodka akademickiego dla realizacji swoich awansów naukowych i in. Zmniejsza to możliwości wykorzystania czasu oraz utrudnia proces budowania wzajemnego zaufania, co nie stwarza możliwości budowania zespołów badawczych i kapitału ludzkiego.

W strukturze uczelni obok grupy pracowników naukowych i studentów (X) występuje grupa pracowników laboratoryjnych (T), pracowników obsługi (O) i grupa zarządzająca (tab. 2). Grupa pracowników laboratoryjnych nawiązuje do charakteru prac zespołów naukowych i specjalności kształcenia, stąd często reprezentowana jest przez odmienne specjalności zawodowe. Pracownicy tej grupy zajmują się najczęściej obsługą urządzeń technicznych [T<sub>1</sub>], informatyzacją prac badawczych [T<sub>2</sub>] i in. Relacje zachodzące między nimi [T<sup>T</sup><sub>11</sub>], [T<sup>T</sup><sub>22</sub>] prowadzą do podnoszenia kwalifikacji zawodowych, umożliwiają nowe możliwości wykorzystania dostępnego sprzętu oraz ułatwiają poszukiwania bardziej nowoczesnych urządzeń. Ma to szczególne znaczenie w naukach eksperymentalnych, w których zaznacza się bardzo szybki postęp oprzyrządowania prac badawczych. Również w tej grupie ważną rolę odgrywają nasilające się relacje aktywne i pasywne. Pracownicy techniczni oddziałują na

Tabela 2  
*Struktura funkcjonalna uczelni*

Grupy pracowników	Funkcje pracowników		Zarządzająca			Pracownicy naukowi			Laboratoryjni			Obsługa			Studenci profile kształcenia		
			Z <sub>1</sub>	...	Z <sub>5</sub>	X <sub>1</sub>	...	X <sub>4</sub>	T <sub>1</sub>	...	T <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	...	O <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	...	S <sub>5</sub>
Zarządzająca	Rektor	Z <sub>1</sub>	Z <sup>Z</sup>	Z <sup>X</sup>	Z <sup>T</sup>	Z <sup>O</sup>	Z <sup>S</sup>										
	Dziekan	Z <sub>2</sub>															
	Dyrektor Instytutu	Z <sub>3</sub>															
	Kierownik Katedry	Z <sub>4</sub>															
	Kierownik Zakładu	Z <sub>5</sub>															
Pracownicy naukowi	Profesorowie tytularni	X <sub>1</sub>	X <sup>Z</sup>	X <sup>X</sup>	X <sup>T</sup>	X <sup>O</sup>	X <sup>S</sup>										
	Profesorowie uczelniani	X <sub>2</sub>															
	Adiunkci	X <sub>3</sub>															
	Asystenci	X <sub>4</sub>															
Laboratoryjni	Techniczna urządzeń	T <sub>1</sub>	T <sup>Z</sup>	T <sup>X</sup>	T <sup>T</sup>	T <sup>O</sup>	T <sup>S</sup>										
	Informatyzacja	T <sub>2</sub>															
	Inni	T <sub>3</sub>															
Obsługi	Finansowa	O <sub>1</sub>	O <sup>Z</sup>	O <sup>X</sup>	O <sup>T</sup>	O <sup>O</sup>	O <sup>S</sup>										
	Administracyjna	O <sub>2</sub>															
	Prawna	O <sub>3</sub>															
Studenci - profile kształcenia	Techniczny	S <sub>1</sub>	S <sup>Z</sup>	S <sup>X</sup>	S <sup>T</sup>	S <sup>O</sup>	S <sup>S</sup>										
	Ekonomiczny	S <sub>2</sub>															
	Przyrodniczy	S <sub>3</sub>															
	Humanistyczny	S <sub>4</sub>															
	Artystyczny	S <sub>5</sub>															

Źródło: opracowanie własne.

pracowników informatycznych [ $T_{12}^T$ ] i odwrotnie  $T_{21}^T$ ]. Nasilenie relacji zachodzących między nimi prowadzi do unowocześniania prac i osiągania lepszych, bardziej precyzyjnych wyników badań, które podnoszą jakość prac badawczych i sprzyjają budowania kapitału ludzkiego.

Pracownicy obsługi umożliwiają sprawną obsługę finansową [ $O_1$ ], prawną [ $O_2$ ], administracyjną [ $O_3$ ] i in. Relacje zachodzące między pracownikami tej grupy służą doskonaleniu umiejętności posługiwania się instrumentami finansowymi [ $O_{11}^O$ ], dbaniu o znajomość zmieniającego się prawa [ $O_{22}^O$ ] czy spraw organizacyjno-administracyjnych [ $O_{33}^O$ ]. Ważne są także określone relacje między nimi, które umożliwiają właściwą interpretację wpływu np. instrumentów finansowych na działania administracyjne [ $O_{12}^O$ ] czy prawne [ $O_{13}^O$ ], lub odwrotnie – oddziaływanie na administrację instrumentów prawnych [ $O_{32}^O$ ] czy finansowych [ $O_{12}^O$ ]. W konsekwencji ich właściwe współdziałanie przyczynia się do efektywniejszego wykorzystania zasobów finansowych i czasu, przyspieszania obiegu dokumentów, przygotowywanych zgodnie z wymogami prawa między określonymi grupami pracowników i poszczególnymi osobami.

Podstawową rolę w strukturze funkcjonowania uczelni odgrywają studenci. Należy uwzględnić, że nie stanowią oni jednorodnej zbiorowości i pod każdym względem nawiązują do rozkładu normalnego. Przejawia się to zwłaszcza pod względem uzdolnień, pracowitości, chęci i umiejętności podnoszenia swojej wiedzy, stosunku do otoczenia, świadomości celów podejmowania studiów, wykształconych aspiracjach, które stanowią ważną przesłankę budowania planów życiowych. Dlatego obok przekazywania określonej wiedzy oraz wdrażania umiejętności racjonalnego posługiwania się nią znaczącą rolę odgrywa proces przygotowywania młodego człowieka do aktywnego zachowania się w istniejących i przyszłych strukturach społecznych, gospodarczych i kulturowych. Ważne miejsce zajmują tu działania uczelni i jej otoczenia na rzecz rozwijania aspiracji i doskonalenia planów życiowych. Podnoszenie ich wpływa na zwiększanie chęci coraz lepszego przygotowania się do przyszłych zadań, co jest możliwe w wyniku poprawnego opanowania wiedzy oraz umiejętności posługiwania się nią w życiu zawodowym i społecznym.

Proces selekcji studentów dokonuje się już wśród absolwentów szkół średnich, którzy w zależności od swoich zdolności, wykształconych aspiracji, sytuacji rodzinnych i wizji planów życiowych wybierają określone uczelnie i kierunki studiów, np. techniczne, ekonomiczne, przyrodnicze, humanistyczne czy artystyczne. Studenci poszczególnych uczelni różnią się zatem uzdolnieniami i możliwościami przyswojenia wiedzy oraz możliwościami kształtowania zachowań przedsiębiorczych, które są jednak niezbędne do odnoszenia sukcesu w pracy zawodowej.

Znaczący wpływ na funkcjonowanie i możliwości rozwojowe uczelni mają władze uczelni i osoby związane z jej zarządzaniem. Reprezentowane są one przez rektora i senat ( $Z_1$ ), dziekana i rady wydziału ( $Z_2$ ), dyrektora instytutu i rad ( $Z_3$ ) oraz kierowników katedr ( $Z_4$ ) i zakładów ( $Z_5$ ). Podstawowym warunkiem efektywnego sprawowania funkcji zarządzających jest racjonalne rozdysponowanie władzy, zgodnie z gradacją problemów, określenie stopnia samodzielności przedstawicieli poszczególnych szczebli władzy w zakresie podejmowania decyzji wraz z odpowiedzialnością za jej wykonywanie, tworzenie klimatu wzajemnego zaufania oraz racjonalna ocena uzyskiwanych efektów naukowych, dydaktycznych i in. [ $Z^Z$ ].

Określone relacje między osobami reprezentującymi dany szczebel hierarchii w strukturze sprawowania władzy wynikają z ich zakresu i odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Oddziaływanie ich określają dane relacje, np. oddziaływanie rektora na pozostałe kategorie osób sprawowania władzy, w tym dziekanów ilustruje relacja [ $Z_{12}^Z$ ], dyrektorów instytutu – [ $Z_{13}^Z$ ], kierowników katedr – [ $Z_{14}^Z$ ] i zakładów – [ $Z_{15}^Z$ ]<sup>2</sup>. Zgodnie z określonymi kompetencjami relacje te mają inne treści w odniesieniu do dziekanów, a inne w odniesieniu do kierowników zakładów, muszą jednak nawiązywać do realizacji zasadniczego celu działalności uczelni.

Zasadniczo w procesie zarządzania najważniejszym zadaniem władz jest stwarzanie najkorzystniejszych warunków realizacji podstawowych celów naukowych, podnoszenie efektywności pracy pozostałych grup pracowniczych, zwłaszcza grupy pracowników naukowych, oraz podnoszenie efektywności kształcenia, przyczyniając się w ten sposób do budowania kapitału ludzkiego i społecznego w strukturze uczelni i jej otoczeniu. Stąd ważną rolę w tym zakresie odgrywają relacje aktywne i pasywne zachodzące między przedstawicielami różnych szczebli władzy, budowanie wzajemnego zaufania, dbałość o realizację podstawowych zadań uczelni oraz podnoszenie jej rangi w otoczeniu.

Wyróżnione grupy pracowników uczelni (zarządzająca, naukowa, laboratoryjna, obsługi i studenci) nie funkcjonują samodzielnie, ale zachodzą między nimi także wzajemne relacje, których nasilenie winno zmierzać do realizacji założonych celów kształtowania uczelni, podnoszenia efektywności prac naukowych, badawczych i poziomu edukacji.

Różnorodne relacje zachodzące w strukturze uczelni opisują określone macierze (tab. 2). Relacje aktywne opisują wiersze ilustrujące powiązania zachodzące między grupą zarządzającą [ $Z$ ] a grupą pracowników

---

<sup>2</sup> W bardziej precyzyjnych analizach należy dodatkowo uwzględnić prorektorów, prodziekanów, zastępców kierownika oraz organy kolegialne: senat, rady wydziału i rady instytutu.

naukowych określa macierz  $[Z^X]$ , a grupą pracowników laboratoryjnych –  $[Z^T]$ , pracowników obsługi –  $[Z^O]$  i studentów  $[Z^S]$ . Podobnymi relacjami aktywnymi charakteryzują się pozostałe grupy pracowników, które określają pozostałe wiersze macierzy. Oddziaływanie grupy pracowników naukowych na pozostałe grupy opisują macierze  $[X^Z]$ ,  $[X^T]$ ,  $[X^O]$  i  $[X^S]$ , a oddziaływanie grupy pracowników obsługi macierze  $[O^Z]$ ,  $[O^X]$ ,  $[O^T]$ ,  $[O^S]$ .

W strukturze funkcjonowania uczelni ważną rolę odgrywają także relacje pasywne, które opisują kolumny macierzy. Na przykład oddziaływanie na grupę zarządzającą (Z) wywiera grupa pracowników naukowych  $[X^Z]$ , laboratoryjnych  $[T^Z]$ , obsługi  $[O^Z]$  i studenci  $[S^Z]$ . W podobny sposób można określać relacje pasywne odnoszące się do pozostałych grup pracowników.

Bardzo ważnym zadaniem w prawidłowym funkcjonowaniu uczelni jest precyzyjne określenie zadań do wykonania, przy zachowaniu dużej swobody w zakresie możliwości doskonalenia układów funkcjonalnych, nie tylko wśród poszczególnych kategorii pracowników, ale z punktu widzenia całej uczelni. Większy stopień samodzielności przyczynia się zwykle do zwiększenia stopienia sprawności i odpowiedzialności poszczególnych pracowników za efekty swojej pracy, wpływa na konieczność systematycznego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych oraz stanowi poprawne kryterium ocen i samoocen poszczególnych pracowników. Zaproponowane podejście eliminuje dublowanie zadań czy poleceń, które w znacznym stopniu utrudniają przepływ informacji, nie tylko między grupami pracowników, ale także między poszczególnymi osobami. Wpływa to nie tylko na zwiększanie świadomości i odpowiedzialności wśród danej grupy pracowników, ale także na funkcjonowanie uczelni jako całości, poprzez wyrobienie przekonania, że wszyscy pracownicy w określonym zakresie wpływają na efektywność pracy uczelni oraz są odpowiedzialni za jej pozycję w strukturze nauki i edukacji. Kształtowane w ten sposób postawy wpływać będą na budowanie spójności kulturowej i społecznej poszczególnych pracowników oraz przyczyniać się będą do ograniczania negatywnych zjawisk. Powinno to także służyć podnoszeniu jakości absolwentów m.in. poprzez systematyczne doskonalenie ich sylwetek zawodowych, dostosowanych do zmieniających się uwarunkowań i postępu cywilizacyjnego w obecnych warunkach i w przyszłości. Stwarza to ważne przesłanie dla podejmowania działań na rzecz modernizacji i doskonalenia procesu edukacyjnego w zakresie treści, metod, rozwijania umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów i budowania postaw przedsiębiorczych. Postawy te są niezbędne zarówno pracownikom, jak i obecnym studentom a w przyszłości absolwentom poszczególnym kierunków studiów, zarówno technicznych, ekonomicznych, humanistycznych, jak i artystycznych.

Poszczególni pracownicy uczelni odznaczają się różnymi cechami osobowościowymi, odnoszącymi się do zdolności i pomysłowości w zakresie podejmowania nowej problematyki badawczej, tworzenia kreatywnych zespołów badawczych oraz doskonalenia organizacji pracy. Dlatego w kształtowaniu zarysowanych relacji ważną rolę odgrywa mechanizm konkurencji intelektualnej, który w gronie pracowników uczelni pozwoli na wyłowienie jednostek o najkorzystniejszych cechach osobowościowych, pozwalający na najefektywniejsze sprawowanie swoich funkcji w strukturze władzy uczelnianej.

Na podstawie własnych badań i licznych opinii widać, że do zarządzania uczelnią, wydziałami, instytutami, zakładami czy zespołami badawczymi najlepiej nadają się osoby mające znaczące osiągnięcia badawcze, odpowiednie predyspozycje do zarządzania oraz życzliwe dla pracowników i otoczenia. Osoby te nie czują kompleksu w stosunku do osiągnięć innych pracowników i chęci budowania autorytetu poprzez administracyjne zarządzanie, mają wykształcone umiejętności podejmowania wcześniej przemyślanych decyzji z korzyścią zarówno dla uczelni, jak i poszczególnych pracowników. Służą pomocą w zakresie doradztwa poszczególnym osobom oraz mają odpowiedni autorytet w środowisku naukowym, regionalnym, krajowym czy międzynarodowym. Umożliwia to tworzenie przyjaznych stosunków, które znacząco wpływają na efektywność pracy.

Brak wspomnianych cech osób sprawujących władzę sprawia, że zarządzający czuje się zagrożony, stwarza, niekiedy sztuczne, bariery utrudniające racjonalną pracę, generuje sytuacje podejrzliwości, ogranicza możliwości tworzenia poprawnych stosunków i budowania kapitału ludzkiego w uczelnianych zespołach ludzkich.

Wobec wdrażania demokratycznych reguł wyboru ważną rolę odgrywają cele środowiska wyborców. Kombinowanie składem elektorów wpływa często na możliwość manipulowania nimi oraz dokonywanie niewłaściwych wyborów władz. Mając mało kompetentne władze, trudno liczyć na pobudzenie działań na rzecz podnoszenia konkurencyjności uczelni, kształtowanie przedsiębiorczych postaw, rozwijanie aspiracji i chęci podnoszenia jakości pracy, a w konsekwencji na kształtowanie uniwersytetu przedsiębiorczego. Uznanie wówczas buduje się na podstawie pozamerytorycznych cech, mało istotnych dla podnoszenia jakości funkcjonowania i rozwoju uczelni, a zespołom rozwijającym się stawia się raczej bariery niż proponuje pomoc w dynamiczniejszym rozwoju. Konieczne więc wydaje się świadome tworzenie warunków do budowania coraz ściślejszych relacji między zasobami intelektualnymi gremiów wybierających, które powierzają zarządzanie na określonym szczeblu organizacyjnym uczelni wybieranym osobom. Ważnym kryterium wyboru staje się także



kierowanie się zasadami moralnymi, nie tylko w strukturach władzy, ale także w strukturze całej społeczności akademickiej. Proces wybierania daje wówczas korzystne efekty, jeżeli dokonuje się w warunkach konkurencji intelektualnej i moralnej kandydatów do sprawowania władzy. W warunkach nieuwzględnienia tych kryteriów bardzo trudno liczyć na właściwy wybór, a następnie pobudzanie racjonalnego rozwoju uczelni.

## Otoczenie uczelni

Uczelnia jako jednostka naukowa i dydaktyczna funkcjonuje w określonym otoczeniu, które stwarza różne możliwości jej rozwoju (tab. 3). Podstawową rolę odgrywa w nim otoczenie instytucjonalne, rynkowe, przestrzenne, rodzaje i treści polityk oraz jakość i poziom elit władzy.

W strukturze otoczenia instytucjonalnego podstawowe znaczenie mają: inne uczelnie i instytuty naukowo-badawcze ( $K_1$ ), przedsiębiorstwa ( $K_2$ ), firmy produkcyjno-usługowe ( $K_3$ ) i instytucje finansowe ( $K_4$ ). Wśród uczelni i instytutów naukowo-badawczych mogą zaznaczać się

Tabela 3  
Otoczenie uczelni

Kategorie otoczenia	Elementy otoczenia uczelni		Instytucjonalne			Rynkowe			Przestrzenne			Rodzaje polityki			Jakość elit		
			$K_1$	...	$K_4$	$R_1$	...	$R_3$	$C_1$	...	$C_4$	$P_1$	...	$P_4$	$E_1$	...	$E_3$
Instytucjonalne	Inne uczelnie i instytuty	$K_1$	$K^K$	$K^R$	$K^C$	$K^P$	$K^E$										
	Przedsiębiorstwa	$K_2$															
	Firmy produkcyjno-usługowe	$K_3$															
	Instytucje finansowe	$K_4$															
Rynkowe	Ludność	$R_1$	$R^K$	$R^R$	$R^C$	$R^P$	$R^E$										
	Gospodarstwa domowe	$R_2$															
	Sektory gospodarki	$R_3$															
Przestrzenne	Lokalne	$C_1$	$C^K$	$C^R$	$C^C$	$C^P$	$C^E$										
	Regionalne	$C_2$															
	Krajowe	$C_3$															
	Międzynarodowe	$C_4$															
Rodzaje polityki	Gospodarcza	$P_1$	$P^Z$	$P^R$	$P^C$	$P^P$	$P^E$										
	Społeczna	$P_2$															
	Kulturowa	$P_3$															
	Naukowa	$P_4$															
Jakość elit	Politycznych	$E_1$	$E^Z$	$E^R$	$E^C$	$E^P$	$E^E$										
	Administrcyjnych	$E_2$															
	Społecznych	$E_3$															

Źródło: opracowanie własne.

tendencje do nasilania powiązań w zakresie wykonywania badań podstawowych, prac laboratoryjnych, produkcji wybranych elementów czy prototypów i egzemplarzy doświadczalnych. Mogą one wykazywać pewne powiązania funkcjonalne w zakresie tworzenia określonych segmentów dokumentacji technicznej, wymyślenia i wdrażania nowych pomysłów, przejmowania odpowiednich zleceń, umożliwiać dostęp do odpowiednich kadr pracowniczych i in.  $[K_{11}^K]$ , co z kolei poprzez integrację funkcjonalną może prowadzić do ograniczania niekorzystnych relacji konkurencyjnych. Podobne relacje zachodzą między przedsiębiorstwami  $[K_{22}^K]$ , firmami  $[K_{33}^K]$  i instytucjami finansowymi  $[K_{44}^K]$ .

Między tymi elementami występują również relacje aktywne i pasywne. Polegają one na tworzeniu różnych form kooperacji, świadczeniu wzajemnych usług, możliwości rozwoju w wyniku dostępności do kredytów i in. Aktywne oddziaływanie instytutów naukowo-badawczych na pozostałe elementy opisują relacje  $[K_{12}^K]$ ,  $[K_{13}^K]$ ,  $[K_{14}^K]$ . Natomiast relacje pasywne instytutów naukowo-badawczych w odniesieniu do pozostałych elementów ilustrują relacje:  $[K_{21}^K]$ ,  $[K_{31}^K]$ ,  $[K_{41}^K]$ . Podobnymi relacjami odznaczają się pozostałe elementy, które opisuje macierz  $[K^K]$ .

Szczególnie ważną rolę odgrywa otoczenie rynkowe. W jego strukturze podstawowe znaczenie odgrywają zasoby finansowe i kapitałowe ludności  $[R_1]$ , gospodarstw domowych  $[R_2]$  i różnych sektorów gospodarki  $[R_3]$ , które stwarzają zapotrzebowanie na określone produkty rynkowe. Odznaczają się one wewnętrznymi relacjami zachodzącymi w strukturze danego elementu oraz aktywne i pasywne relacje między nimi  $[R^R]$ . Oddziaływanie tych elementów na aktywizację rynku w zasadniczym stopniu wpływa na wielkość zasobów finansowych. Wraz z zwiększaniem się zasobów zwiększa się chłonność rynku, co wpływa na rozwój działalności, natomiast kurczenie zasobów negatywnie oddziałuje na możliwości wzrostu ich potencjału i prowadzi do ich stagnacji, a nawet recesji.

Różne możliwości pobudzania rozwoju otoczenia odnoszą się do różnych skali układów przestrzennych od lokalnych po międzynarodowe [od  $C_1$  po  $C_4$ ]. Kształtują się one niekiedy według odmiennych reguł i reprezentują różny etap rozwoju społeczno-gospodarczo-kulturowego. Nasilają się między nimi relacje konkurencyjne w zakresie pobudzania procesów rozwojowych. Potencjał ekonomiczny tych układów tworzony jest przez endogeniczne czynniki rozwoju generowane przez wewnętrzne uwarunkowania oraz poprzez napływ czynników zewnętrznych. Relacje między różnymi kategoriami układów ilustruje macierz  $[C^C]$ . Pojawia się tu często sprzeczność interesów i możliwości rozwoju, które wynikają z różnych reguł ekonomicznych. Układy lokalne i regionalne charakteryzują się regułami mezoekonomicznymi, reguły rozwoju krajowego nawiązują

do reguł makroekonomicznych, obszar Unii Europejskiej do reguł me-gaeconomicznych, a układ globalny do reguł ekonomii światowej (Ziolo, 1996). Naturalną rzeczą są zatem pojawiające się między kierunkami rozwoju poszczególnych obszarów konflikty, które należy przewidywać i rozwiązywać w drodze negocjacji.

Podstawowy wpływ na kierunki przemian gospodarki i układów przestrzennych, w tym funkcjonowania i rozwoju uczelni, ma określona polityka gospodarcza  $[P_1]$ , społeczna  $[P_2]$ , kulturowa  $[P_3]$  i naukowa  $[P_4]$ . W procesie kształtowania elementów otoczenia nakładają się na siebie różne decyzje i podejmowane są różne działania, między którymi także występują określone konflikty, np. czy ograniczone środki finansowe przeznaczyć na zakup uzbrojenia, czy na edukację lub badania i rozwój. Relacje między różnymi politykami ilustruje macierz  $[P^P]$ .

Znaczący wpływ na życie społeczne, gospodarcze i kulturowe wywierają elity polityczne  $[E_1]$ , administracyjne  $[E_2]$  i społeczne  $[E_3]$ . Jakość zasobów intelektualnych oraz znajomość reguł rozwoju wpływa na wzajemne relacje prowadzące do ograniczania potencjalnych konfliktów, pobudzania procesów rozwoju oraz podnoszenia poziomu i jakości życia społeczeństwa  $[E^E]$ .

W procesie przemian zaznaczają się różnorodne relacje zachodzące między wyróżnionymi kategoriami otoczenia uczelni. Elementy instytucjonalne oddziałują na: elementy rynku  $[K^R]$ , układy przestrzenne  $[K^C]$ , rodzaje polityki  $[K^P]$ , elity władzy  $[K^E]$ , i odwrotnie na elementy instytucjonalne oddziałują: określone kategorie rynku  $[R^K]$ , układy przestrzenne  $[C^K]$ , rodzaje polityki  $[P^K]$  i elity władzy  $[E^K]$ . W podobny sposób opisujemy relacje aktywne i pasywne zachodzące między pozostałymi kategoriami otoczenia uczelni.

## Relacje uczelni z otoczeniem

Uniwersytety nie funkcjonują samodzielnie jako odizolowane elementy społeczno-gospodarcze czy kulturowe, ale kształtują się bardzo ściśle w powiązaniu z otoczeniem. Dokonuje się to z jednej strony w wyniku oddziaływania uczelni na otoczenie, a z drugiej strony w wyniku oddziaływania otoczenia na uczelnię.

Oddziaływanie uczelni na otoczenie realizuje się w wyniku wpływu poszczególnych grup pracowników na różne kategorie otoczenia (tab. 4). Aktywny wpływ grupy zarządzającej na otoczenie instytucjonalne opisuje relacja  $[Z^K]$ , na sytuację rynkową  $[Z^R]$ , na układy przestrzenne  $[Z^C]$ , na rodzaje treści i metody polityki  $[Z^P]$  oraz na jakość elit  $[Z^E]$ . Podobnie

na otoczenie w określonym zakresie aktywnie oddziałują pozostałe grupy pracowników i studenci.

Relacje pasywne przedstawiają natomiast oddziaływanie grup pracowników na daną kategorię otoczenia, co ilustrują kolumny macierzy. Na przykład oddziaływanie na elementy otoczenia instytucjonalnego, grupy zarządzającej uczelni ilustruje macierz  $[Z^K]$ , wpływ grupy pracowników naukowych macierz –  $[X^K]$ , grupy laboratoryjnych –  $[T^K]$ , grupy obsługi –

Tabela 4  
*Relacje aktywne uczelni w otoczeniu*

Grupy pracowników	Funkcje pracowników		Otoczenie uczelni																			
			Instytucjonalne				Rynkowe			Przestrzenne			Rodzaje polityki			Jakość elit						
			K <sub>1</sub>	...	K <sub>4</sub>	R <sub>1</sub>	...	R <sub>3</sub>	C <sub>1</sub>	...	C <sub>4</sub>	P <sub>1</sub>	...	P <sub>4</sub>	E <sub>1</sub>	...	E <sub>3</sub>					
Zarządzająca	Rektor	Z <sub>1</sub>	Z <sup>K</sup>	Z <sup>K</sup>	Z <sup>C</sup>	Z <sup>P</sup>	Z <sup>E</sup>															
	Dziekan	Z <sub>2</sub>																				
	Dyrektor Instytutu	Z <sub>3</sub>																				
	Kierownik Katedry	Z <sub>4</sub>																				
	Kierownik Zakładu	Z <sub>5</sub>																				
Pracownicy naukowci	Profesorowie tytularni	X <sub>1</sub>	X <sup>K</sup>	X <sup>R</sup>	X <sup>C</sup>	X <sup>P</sup>	X <sup>E</sup>															
	Profesorowie uczelniani	X <sub>2</sub>																				
	Adiunkci	X <sub>3</sub>																				
	Asystenci	X <sub>4</sub>																				
Laboratoryjni	Techniczna urządzeń	T <sub>1</sub>	T <sup>K</sup>	T <sup>R</sup>	T <sup>C</sup>	T <sup>P</sup>	T <sup>E</sup>															
	Informatyczna	T <sub>2</sub>																				
	Inni	T <sub>3</sub>																				
Obsługi	Finansowa	O <sub>1</sub>	O <sup>K</sup>	O <sup>R</sup>	O <sup>C</sup>	O <sup>P</sup>	O <sup>E</sup>															
	Administracyjna	O <sub>2</sub>																				
	Inne	O <sub>3</sub>																				
Studenci - profile kształcenia	Techniczny	S <sub>1</sub>	S <sup>K</sup>	S <sup>R</sup>	S <sup>C</sup>	S <sup>P</sup>	S <sup>E</sup>															
	Ekonomiczny	S <sub>2</sub>																				
	Przyrodniczy	S <sub>3</sub>																				
	Humanistyczny	S <sub>4</sub>																				
	Artystyczny	S <sub>5</sub>																				

Źródło: opracowanie własne.

$[O^K]$  oraz grupy studentów –  $[S^K]$ .

Poszczególne elementy otoczenia oddziałują także na poszczególne elementy uniwersytetu (tab.5). Na przykład wpływ otoczenia instytucjonalnego na poszczególne grupy pracowników uczelni ilustrują macierze:  $[K^Z]$ ,  $[K^X]$ ,  $[K^T]$ ,  $[K^O]$ ,  $[K^S]$ , podobnie oddziaływanie rynku przedstawiają macierze:  $[R^Z]$ ,  $[R^X]$ ,  $[R^T]$ ,  $[R^O]$ ,  $[R^S]$ .

Również poszczególne kategorie otoczenia oddziałują na daną grupę pracowników. Na przykład oddziaływanie poszczególnych kategorii otoczenia na pracowników naukowych ilustrują macierze:  $[K^X]$ ,  $[R^X]$ ,  $[C^X]$ ,

Tabela 5  
Relacje pasywne uczelni w otoczeniu

Kategorie otoczenia	Elementy otoczenia uczelni		Grupy pracowników												Studenci - profile kształcenia		
			Zarządzająca			Pracownicy naukowci			Laboratoryjni			Obsługa					
			Z <sub>1</sub>	...	Z <sub>5</sub>	X <sub>1</sub>	...	X <sub>4</sub>	T <sub>1</sub>	...	T <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	...	O <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	...	S <sub>5</sub>
Instytucjonalne	Instytuty Naukowo-Badawcze	K <sub>1</sub>	K <sup>Z</sup>	K <sup>X</sup>	K <sup>T</sup>	K <sup>O</sup>	K <sup>S</sup>										
	Przedsiębiorstwa	K <sub>2</sub>															
	Firmy produkcyjno-usługowe	K <sub>3</sub>															
	Instytucje finansowe	K <sub>4</sub>															
Rynkowe	Ludność	R <sub>1</sub>	R <sup>Z</sup>	R <sup>X</sup>	R <sup>T</sup>	R <sup>O</sup>	R <sup>S</sup>										
	Gospodarstwa domowe	R <sub>2</sub>															
	Sektory gospodarki	R <sub>3</sub>															
Prze-strzenne	Lokalne	C <sub>1</sub>	C <sup>Z</sup>	C <sup>X</sup>	C <sup>T</sup>	C <sup>O</sup>	C <sup>S</sup>										
	Regionalne	C <sub>2</sub>															
	Krajowe	C <sub>3</sub>															
	Międzynarodowe	C <sub>4</sub>															
Rodzaje polityki	Gospodarcza	P <sub>1</sub>	P <sup>Z</sup>	P <sup>X</sup>	P <sup>T</sup>	P <sup>O</sup>	P <sup>S</sup>										
	Społeczna	P <sub>2</sub>															
	Kulturowa	P <sub>3</sub>															
	Naukowa	P <sub>4</sub>															
Jakość elit	Politycznych	E <sub>1</sub>	E <sup>Z</sup>	E <sup>X</sup>	E <sup>T</sup>	E <sup>O</sup>	E <sup>S</sup>										
	Administracyjnych	E <sub>2</sub>															
	Społecznych	E <sub>3</sub>															

Źródło: opracowanie własne.

[P<sup>X</sup>], [E<sup>X</sup>], na grupę zarządzającą: [K<sup>Z</sup>], [R<sup>Z</sup>], [C<sup>Z</sup>], [P<sup>Z</sup>], [E<sup>Z</sup>], czy na grupę studentów: [K<sup>S</sup>], [R<sup>S</sup>], [C<sup>S</sup>], [P<sup>S</sup>], [E<sup>S</sup>].

## Syntetyczny model funkcjonowania uczeni w otoczeniu

Syntetyczny opis funkcjonowania uczelni w otoczeniu obejmuje cztery grupy relacji (tab. 6). Pierwsza z nich obrazuje relacje zachodzące w wewnętrznej strukturze uczelni między poszczególnymi grupami pracowników i studentami (Z, X, T, O, S), druga grupa przedstawi relacje zachodzące między elementami jej otoczenia (K, R, C, P, E), trzecia grupa ilustruje wpływ poszczególnych grup pracowników i studentów (Z, X, T, O, S) na wyróżnione elementy otoczenia (K, R, C, P, E), czwarta grupa ilustruje wpływ poszczególnych elementów otoczenia (K, R, C, P, E) na poszczególne grupy pracowników (Z, X, T, O, S). Przedstawione rozważania opisują bardzo złożone powiązania zachodzące w strukturze uczelni i w jej otoczeniu oraz aktywne pasywne relacje uczelni z otoczeniem.

Wyróżnione elementy uczelni i jej otoczenia wskazują na dużą złożoność funkcjonowania poszczególnych elementów oraz wzajemnych relacji

Tabela 6  
Funkcjonowanie uczelni w otoczeniu

Elementy funkcjonalne		Z	X	T	O	S	K	R	C	P	E	
Grupy pracowników	Zarządzający	Z	Z <sup>Z</sup>	Z <sup>X</sup>	Z <sup>T</sup>	Z <sup>O</sup>	Z <sup>S</sup>	Z <sup>K</sup>	Z <sup>R</sup>	Z <sup>C</sup>	Z <sup>P</sup>	Z <sup>E</sup>
	Naukowi	X	X <sup>Z</sup>	X <sup>X</sup>	X <sup>T</sup>	X <sup>O</sup>	X <sup>S</sup>	X <sup>K</sup>	X <sup>R</sup>	X <sup>C</sup>	X <sup>P</sup>	X <sup>E</sup>
	Laboratoryjni	T	T <sup>Z</sup>	T <sup>X</sup>	T <sup>T</sup>	T <sup>O</sup>	T <sup>S</sup>	T <sup>K</sup>	T <sup>R</sup>	T <sup>C</sup>	T <sup>P</sup>	T <sup>E</sup>
	Obsługi	O	O <sup>Z</sup>	O <sup>X</sup>	O <sup>T</sup>	O <sup>O</sup>	O <sup>S</sup>	O <sup>K</sup>	O <sup>R</sup>	O <sup>C</sup>	O <sup>P</sup>	O <sup>E</sup>
Studenci		S	S <sup>Z</sup>	S <sup>X</sup>	S <sup>T</sup>	S <sup>O</sup>	S <sup>S</sup>	S <sup>K</sup>	S <sup>R</sup>	S <sup>C</sup>	S <sup>P</sup>	S <sup>E</sup>
Kategorie otoczenia	Instytucjonalne	K	K <sup>Z</sup>	K <sup>X</sup>	K <sup>T</sup>	K <sup>O</sup>	K <sup>S</sup>	K <sup>K</sup>	K <sup>R</sup>	K <sup>C</sup>	K <sup>P</sup>	K <sup>E</sup>
	Rynkowe	R	R <sup>Z</sup>	R <sup>X</sup>	R <sup>T</sup>	R <sup>O</sup>	R <sup>S</sup>	R <sup>K</sup>	R <sup>R</sup>	R <sup>C</sup>	R <sup>P</sup>	R <sup>E</sup>
	Przestrzenne	C	C <sup>Z</sup>	C <sup>X</sup>	C <sup>T</sup>	C <sup>O</sup>	C <sup>S</sup>	C <sup>K</sup>	C <sup>R</sup>	C <sup>C</sup>	C <sup>P</sup>	C <sup>E</sup>
	Polityczne	P	P <sup>Z</sup>	P <sup>X</sup>	P <sup>T</sup>	P <sup>O</sup>	P <sup>S</sup>	P <sup>K</sup>	P <sup>R</sup>	P <sup>C</sup>	P <sup>P</sup>	P <sup>E</sup>
	Jakość elit	E	E <sup>Z</sup>	E <sup>X</sup>	E <sup>T</sup>	E <sup>O</sup>	E <sup>S</sup>	E <sup>K</sup>	E <sup>R</sup>	E <sup>C</sup>	E <sup>P</sup>	E <sup>E</sup>

Źródło: opracowanie własne.

zachodzących między nimi. Zaproponowane ujęcie pozwala dodatkowo na możliwości dalszego pogłębiania badań i ujęć analitycznych, które są niezbędne dla precyzyjniejszego poznawania złożonej problematyki funkcjonowania i możliwości rozwoju uczelni w otoczeniu. Określone relacje wskazują, że zmiana jednego elementu zarówno w strukturze uczelni, jak i w otoczeniu, na zasadzie relacji aktywnych i pasywnych wpływa w określonym stopniu na cały układ funkcjonalny i poprzez zmiany stopnia nasilenia powiązań wpływa na przebudowę całego systemu. Ma to szczególne znaczenie dla procesu zarządzania uczelnią i gospodarką narodową, w którym każda decyzja powinna być rozpatrzona w konwencji relacji wynikających z zaproponowanego modelu. Można postawić tezę, że wiele negatywnych skutków pojawiających się w procesie zarządzania uczelniami wynika z wycinkowych, doraźnych analiz podporządkowanych nieraz określonym celom politycznym, które zależą od jakości elit. Dlatego ważnym problemem jest konieczność coraz precyzyjniejszego poznawania natury jakości i relacji, które łączą elementy struktury uczelni z elementami otoczenia.

Zarysowany model pozwala na określenie zarówno pozytywnych, jak i negatywnych działań wpływających na pobudzenie rozwoju i kształtowania uczelni przedsiębiorczej oraz wskazanie miejsc pojawiania się negatywnych barier, które ograniczają racjonalną działalność i możliwości jej rozwoju. Wskazuje na konieczność uwzględnienia odpowiedzialności poszczególnych elementów funkcjonalnych w strukturze uczelni i otoczeniu zarówno za odniesione sukcesy, jak i niedomagania.

W modelu nie uwzględniono relacji uczelni z otoczeniem międzynarodowym, które ma również znaczący wpływ na jej funkcjonowanie. Otoczenie to bardzo silnie wpływa np. na wybory kierunków studiów. Wielu studentów po uzyskaniu dyplomu, zazwyczaj ze względów ekonomicznych, planuje wyjechać lub wyjeżdża do pracy w krajach ekonomicznie rozwiniętych. W warunkach krajowych generuje to negatywny proces odpływu wykształconego w kraju kapitału intelektualnego, który jest drenowany i zwiększa bogactwo kraju emigranta.

## Uwagi końcowe

Przedstawione rozważania wskazują na bardzo złożoną strukturę funkcjonowania uczelni oraz jej relacji z otoczeniem. Dlatego aby określić efektywne jej funkcjonowanie w otoczeniu, niezbędne są poprawne i znacznie pogłębione analizy różnorodnych relacji odnoszące się np. do określonych typów uczelni. Powinny one służyć coraz bardziej precyzyjnemu poznaniu funkcjonowania uczelni w celu możliwości wdrażania racjonalnych instrumentów i działań, które podniosą efektywność naukową, badawczą i edukacyjną oraz będą się przyczyniać do identyfikacji postaw przedsiębiorczych, a następnie doprowadzą do konieczności wyeliminowania barier występujących w wewnętrznej strukturze uczelni, a także będą podstawą wysuwania propozycji zmian jakości jej otoczenia. Wydaje się, że bez całościowego ujęcia bardzo trudno oceniać, a następnie podejmować różne decyzje mające na celu poprawę funkcjonowania i możliwości rozwoju różnych kategorii uczelni. Wskazuje na to fakt, że wiele ocen, a także wdrażanie wielu instrumentów prawnych, podejmowanych decyzji przez grupy pracowników, jak również polityków, które w swej istocie mają na uwadze podnoszenie jakości funkcjonowania uczelni, nie przynosi zadowalających rezultatów, ponieważ pojawia się między nimi wiele sprzeczności generujących liczne konflikty, które działają z odmiennym skutkiem. Wynika to z faktu, że zmiana uwarunkowań zachowania jednego elementu w strukturze uczelni, czy w otoczeniu, wpływa na zmianę potencjału, który przyczynia się do zmian nasilenia relacji z innymi elementami.

Wynika stąd wiele nieporozumień np. przy dokonywaniu ocen uczelni krajowych i porównywaniu ich z uczelniami zagranicznymi. Biorą się one najczęściej z mechanicznej interpretacji miejsca uczelni krajowych w stosunku do uczelni zagranicznych, w świetle zajmowanego przez nich miejsca w światowych rankingach. Właściwie ograniczają się one, zwłaszcza w publicystyce, do negatywnych ocen i bardzo ogólnych uwag.

Czasem być może wynikają one z braku opanowania właściwego warsztatu i umiejętności analizy zjawisk w ujęciu całościowym lub chęci akceptowania pewnych aktualnych opinii politycznych czy tylko wskazania zjawisk negatywnych. Należy zaznaczyć, że bez uwzględnienia zróżnicowanych uwarunkowań funkcjonowania uczelni w poszczególnych krajach oraz dbałości rządów i społeczeństwa o nowoczesny rozwój, nawiązujący do kształtowania społeczeństwa informacyjnego i budowania gospodarki opartej na wiedzy, dokonywane opisy i powierzchowne interpretacje w niewielkim stopniu wpływają na zmianę istniejących sytuacji.

Reasumując, przedstawiony model pozwala na określenie aktualnych i potencjalnych źródeł zagrożeń pojawiających się w procesie funkcjonowania uczelni w jej otoczeniu oraz na przewidywanie skutków podejmowanych działań. Cele kształtowania uczelni są w zasadzie stałe i niewiele zmieniły się w procesie rozwoju społecznego, ekonomicznego i kulturowego. Podstawowym jej zadaniem był i będzie rozwój badań podstawowych i laboratoryjnych, podnoszenie jakości i poziomu kształcenia akademickiego poprzez przekazywanie aktualnych treści, dążenie do opanowywania umiejętności analizy i syntezy naukowej umożliwiających wykorzystanie istniejącej i wzbogacanej wiedzy do zastosowań aplikacyjnych w praktyce gospodarczej, rozwijanie i kształtowanie przedsiębiorczych postaw pracowników naukowych i studentów. Daje to podstawę do podejmowania procesu wytwarzania nowych produktów, wdrażania nowych metod zarządzania, doskonalenia i wypracowywania nowych metod badawczych dla praktyki gospodarczej, doskonalenia instrumentów prawnych i finansowych, co w podstawowym stopniu wpływa na podnoszenie jakości i poziomu życia gospodarczego oraz kulturowego społeczeństwa. W świetle przedstawionych rozważań należy przyjąć, że brak zakładanych efektów w zakresie realizacji założonych celów wynika z różnorodnych zakłóceń pojawiających się zarówno w strukturze funkcjonowania uczelni, jak i w jej otoczeniu, a także z ich wzajemnego nakładania się, które związane jest z brakiem poprawnych relacji uczelni i otoczenia oraz niedocenianiem zasad moralnych.



BIBLIOGRAFIA

- Bąk, M. i Kulawczuk, P. (2009). *Przedsiębiorczy uniwersytet. Praktyczność badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Projektowanie i prowadzenia badań naukowych we współpracy z gospodarką*. Gdynia: Krajowa Fundacja Przedsiębiorczości, Warszawa: Instytut Badań nad Demokracją.
- Burawski, D. (2013). *Uniwersytet trzeciej generacji – stan i perspektywy rozwoju*. Poznań: Europejskie Centrum Wspierania Przedsiębiorczości.
- Churski, P. i Kudłacz, T. (red). (2013). *Gospodarka przestrzenna – doświadczenia i wyzwania procesu kształcenia*. *Biuletyn KPZK PAN*, z. 251.
- Czeladko, R. (2009). Uniwersytety są traktowane jak huty. *Rzeczpospolita*, 22 grudnia.
- Gorzelał, G. (2009). Uniwersytet przedsiębiorczy. *Forum Akademickie*, 1.
- Górz, B. i Rachwał, T. (2006). Uwagi do propozycji zmian podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 2, 226-235.
- Jamiołowski, A. (2005). Uczelnie pod kontrolą. *Rzeczpospolita*, 7 marca
- Kilar, W. i Rachwał, T. (2014). Postrzeganie zakładanie własnej działalności gospodarczej jako przejaw postawy przedsiębiorczej studentów kierunków nieekonomicznych. *Horyzonty Wychowania*, vol. 13, nr 28, 111-130.
- Kwiatkowska, A. (2011). Kategorie przedsiębiorczości na poziomie uczelni wyższej. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, nr 1845, Seria Organizacja i Zarządzanie, z. 56.
- Leja, K. (2011). *Koncepcja zarządzania współczesnym uniwersytetem*. Gdańsk: Politechnika Gdańska.
- Olearnik, J. (2015). *Uczelnie naszych czasów – między skarbnicą wiedzy z uniwersytetem przedsiębiorczym*. Wykład inauguracyjny w Państwowej Szkole Zawodowej w Raciborzu, 2 października.
- Pacholski, L. (2012). Jak zarządzać uczelniami. *Rzeczpospolita*, 24 maja.
- Pawłowski, K. (2006). *Uniwersytet przedsiębiorczy jako ośrodek wzrostu regionu*. Referat na konferencji: Polityka regionalna – doświadczenia i perspektywy, Kraków 19-20 czerwca.
- Pezda, A. (2012). Mądry Polak po szkole. *Gazeta Wyborcza*, 29 listopada.
- Plawo, B. (2011). *Przedsiębiorczość akademicka, Dobre praktyki*. Łomża: Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży.
- Piróg, D. (2015). Kompetencje z zakresu przedsiębiorczości: rozważania teoretyczne i ich ilustracje w obszarze szkolnictwa wyższego. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 11, 364-376.
- Płaziak, M. i Rachwał, T. (2014). Kształcenie w zakresie przedsiębiorczości w polskich uniwersytetach na studiach nieekonomicznych (na przykładzie kierunku geografia). *Horyzonty Wychowania*, 13(26), 249-266.
- Rachwał, T., Kurek, S. i Boguś M. (2016). Entrepreneurship Education at Secondary Level in Transition Economies: A Case of Poland. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 4(1), 61-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.15678/EBER.2016.040105>.
- Rachwał, T. i Płaziak, M. (2013). Przedsiębiorczość w kształceniu w zakresie gospodarki przestrzennej w polskich uniwersytetach. W: P. Churski i T. Kudłacz (red.), *Gospodarka przestrzenna – doświadczenia i wyzwania procesu kształcenia*. Biuletyn KPZK PAN, z. 251, Warszawa, 198-220.

- Rachwał, T., Kudełko, J., Tracz, M., Wach, K. i Kilar W. (2012). Projekt podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości w zakresie rozszerzonym dla liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego, i technikum. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 4, 312-324.
- Rachwał, T. (2004). Cele i treści kształcenia przedsiębiorczości w szkołach ponadgimnazjalnych. W: J. Brdulak i M. Kulikowski (red.), *Przedsiębiorczość stymulatorem rozwoju gospodarczego*. Warszawa: Instytut Wiedzy, 263-270.
- Rachwał, T. (2005). Kształtowanie postaw uczniów na lekcjach przedsiębiorczości. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 1, 137-144.
- Rachwał, T. (2006). Kształtowanie postaw przedsiębiorczych w edukacji szkolnej. W: B. Muchacka (red.), *Szkoła w nauce i praktyce edukacyjnej*. T. II. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Akademia Pedagogiczna w Krakowie, 427-434.
- Rachwał, T. (2009). Ocena projektu zmian podstawy programowej podstaw przedsiębiorczości. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 5, 349-372.
- Wach, K. (2013). Edukacja na rzecz przedsiębiorczości wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjno-gospodarczych. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 9, 246-257.
- Wach, K. (red). (2014a). Edukacja dla przedsiębiorczości. *Horyzonty Wychowania*, vol.13, nr 26. Wach, K., (red). (2014b). Przedsiębiorczy uniwersytet. *Horyzonty Wychowania*, vol. 13, nr 28. Wróblewski, T. (2009). Czas na komercjalizację uczelni. *Rzeczpospolita*, 22 grudnia.
- Zioło, Z. (1996). Miejsce mezoekonomii w ekonomii. W: *Rola mezoekonomii w rynkowym systemie zarządzania gospodarką. Księga jubileuszowa dla uczczenia 50-lecia pracy naukowo-dydaktycznej Profesora Józefa Gajdy*. Kraków: Akademia Ekonomiczna, 55-58.
- Zioło, Z., (2010). Rola zasobów intelektualnych, kapitału ludzkiego i społecznego w procesach rozwoju obszarów wiejskich. W: W. Kamińska i K. Heffner (red.), *Kapitał ludzki i społeczny w procesie rozwoju obszarów wiejskich*. Studia KPZK PAN, t. CXXVI. Warszawa, 9-28.
- Zioło, Z. (2012). Miejsce edukacji w przedsiębiorczości. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 8, 10-23.
- Zioło, Z. (2013). Rola przemysłu i usług w kształtowaniu gospodarki opartej na wiedzy. W: *Funkcje przemysłu i usług w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*. Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG. T. 21. Warszawa – Kraków, 11-30.