

Tadeusz Stalewski

Kształcenie menedżerów (II)

Ocena przydatności przedmiotów nauczanych w uczelni technicznej

Określenie kryterium oceny i metoda badań

Ze stwierdzenia w pierwszym artykule z serii pt.: „Kształcenie menedżerów” (PO 5/98) ogromnej zmienności programów nauczania na kierunku studiów organizacja i zarządzanie w dwóch wybranych do badań uczelniach (w politechnice i w akademii ekonomicznej) rodzi się pytanie, jakie są ostateczne wyniki nieustannych eksperymentów dydaktycznych, jakie dziedziny wiedzy przekazywanej w ramach studiów na badanym kierunku okazują się przydatne dla absolwentów w ich pracy zawodowej, a jakie są tylko zbytecznym balastem. Na tak postawione pytania najbardziej kompetentnie i obiektywnie mogą odpowiedzieć jedynie absolwenci tego kierunku studiów na podstawie swego wieloletniego doświadczenia zawodowego.

Ocenę przydatności lub nieprzydatności przedmiotów zbadano metodą ankiety pocztowej. Ankietę zawierającą wykaz przedmiotów zaliczonych w czasie studiów wysłano do absolwentów, którzy ukończyli studia magisterskie dzienne na kierunku „organizacja i zarządzanie” w latach 1976–1995 w politechnice i w latach 1980–1995 w AE. W tych dwóch okresach ogółem obie uczelnie ukończyło 1361 osób na badanym kierunku studiów. Z tej liczby 106 absolwentów nie mogło być zbadanych z powodu ich emigracji za granicę, braku ich adresu zamieszkania lub śmierci. Wysłano zatem ankietę do 1255 osób, a odpowiedziały łącznie 652 osoby, w tym 432 absolwentów politechniki i 220 z AE, co stanowi około 52 procent ogółu absolwentów, którzy w tym okresie w badanych uczelniach ukończyli studia na kierunku „organizacja i zarządzanie”. Jakkolwiek ankietę pocztową nie gwarantuje reprezentatywności próby w sensie statystycznym, to jednak duża liczba respondentów, stanowiąca połowę ogółu absolwentów z obu uczelni pozwala na formułowanie wiarygodnych wniosków.

Pojęcie przydatności określonej dziedziny wiedzy w pracy zawodowej jest niejednoznaczne. Inaczej przydatna jest wiedza konkretna, praktyczna, ma-

nualna, mająca bezpośrednie zastosowanie w wykonywanych zadaniach zawodowych, jak na przykład obsługa komputera, a inaczej – wiedza teoretyczna, ogólna, która nie daje konkretnych sprawności manualnych, ale kształtuje umysł studenta, jego postawę, pogląd na świat, a później wpływa na sposób postrzegania i wykonywania jego roli zawodowej. Przykładem tego rodzaju wiedzy obecnej w programach kształcenia menedżerów są: filozofia, historia myśli ekonomicznej lub społecznej, nauki polityczne, logika, etyka i inne. Przydatność pierwszego rodzaju wiedzy nazwijmy **praktyczną**, a drugiego rodzaju – **teoretyczną**. Pomiedzy nimi znajduje się obszerna gama przedmiotów, które mają w danym zawodzie przydatność zarówno **praktyczną, jak i teoretyczną**. Do nich należą takie przedmioty, jak: psychologia, ekonomia, matematyka itp. Przedmioty, które nie mają żadnego z wyróżnionych zastosowań, są **nieprzydatne**. Wprowadzone tu kategorie przydatności nie układają się koniunktywnie na jednej skali, lecz są pojęciami alternatywnymi i każde z nich może być podstawą zbudowania odrębnej skali przydatności.

Na podstawie wyróżnionych aspektów przydatności wiedzy wyniesionej ze studiów sformułowano pytanie skierowane do respondentów, które w ankiecie miało następującą formułę: *Proszę dokonać szczegółowej oceny programu studiów z perspektywy własnego doświadczenia zawodowego, (...) wpisując odpowiedni symbol odpowiedzi: P – przedmiot przydał się praktycznie w mojej pracy zawodowej, T – przedmiot przydatny jako element wykształcenia ogólnoteoretycznego, PT – przedmiot przydatny w praktyce i jako element wykształcenia ogólnego, N – przedmiot nie był przydatny w mojej pracy zawodowej*. Do pytania został dołączony zestaw przedmiotów odpowiedni dla każdego rocznika i specjalizacji, które respondenci zaliczyli w czasie swoich studiów.

Na podstawie odpowiedzi na sformułowane pytanie zbudowano dla obu uczelni oddzielnie rankingi przedmiotów. Za podstawę rangowania przedmiotów przyjęto odsetek absolwentów, którzy uznali

dany przedmiot za nieprzydatny w swojej pracy zawodowej. Im ten odsetek był wyższy, tym niższą pozycję przedmiot zajął w rankingu. Odsetek ten został obliczony jako stosunek liczby respondentów oceniających dany przedmiot jako nieprzydatny w ich pracy zawodowej do liczby osób oceniających dany przedmiot ogółem z pominięciem tych osób, które nie wyraziły oceny, tzn. dały odpowiedź typu: „nie mam zdania”, „nie zaliczałem(a) tego przedmiotu”, „nie pamiętam” lub brak odpowiedzi. Tę wielkość można wyrazić następującym wzorem:

$$W_{n_i} = \frac{n_i}{p_i + t_i + pt_i + n_i} \times 100$$

gdzie: W_{n_i} – wskaźnik nieprzydatności i -tego przedmiotu, p_i , t_i , pt_i , n_i – liczby osób oceniających i -ty przedmiot jako przydatny praktycznie (p_i), teoretycznie (t_i), praktycznie i teoretycznie (pt_i) oraz nieprzydatny (n_i).

Liczba osób oceniających ogółem jest dla każdego przedmiotu inna i zależna od długości okresu jego realizacji.

Ranking przedmiotów



Rankingu przedstawionym w tabeli 1 znajdują się prawie wszystkie przedmioty, jakie zaliczyli absolwenci z badanego okresu, czyli 20 roczników absolwentów politechniki z lat 1976–1995. Na liście rankingowej nie znalazły się jednak dokładnie wszystkie przedmioty, jakie były realizowane, głównie z dwóch powodów. Po pierwsze – z powodu nieściśłości dokumentów archiwalnych. Błędy mogą wynikać z niedokładności wypisów sporządzanych przez absolwentów; niektórzy mogli pominąć jakiś przedmiot, zniekształcić jego nazwę itp. Zresztą pracownicy dziekanatów także nie przywiązywali dużej uwagi do ścisłości nazewnictwa przedmiotów. Nazwy tych samych przedmiotów często także były zmieniane przez prowadzących zajęcia. Na przykład psychologia prowadzona w politechnice najpierw była nazywana psychologią pracy, później psychologią kierowania, a ostatnio psychologią zarządzania. Zapewne pod każdą z tych nazw kryje się nieco inna treść, lecz w istocie jest to ta sama dziedzina psychologii.

Tab. 1. Ranking przedmiotów według ich przydatności w pracy zawodowej absolwentów studiów na kierunku „organizacja i zarządzanie” w uczelni technicznej

Nr rangi	Przedmioty	Przedmiot oceniany jako przydatny:				Liczba osób oceniających	Roczniki absolwentów, którzy oceniali przedmiot
		praktycznie	teoretycznie	praktycznie i teoretycznie	Nieprzydatny		
		procent liczby osób oceniających					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	podstawy maszyn cyfrowych	46,2%	19,2%	34,6%	0,0%	26	78
2	ekonomika menedżerska	34,8%	21,7%	43,5%	0,0%	23	94-95
3	techniki negocjacji	47,1%	7,4%	44,1%	1,5%	68	93-95
4	finanse przedsiębiorstwa	40,0%	13,3%	43,3%	3,3%	30	95
5	bussines plan	50,0%	14,3%	32,1%	3,6%	28	94
6	przepływy finansowo-rzeczowe	26,9%	3,8%	65,4%	3,8%	26	93-94
7	marketing	42,4%	18,4%	34,4%	4,8%	125	88-95
8	ekonomika przedsiębiorstwa	43,3%	21,6%	29,9%	5,2%	97	88-94
9	psychologia decyzji	36,9%	23,8%	33,6%	5,7%	122	88-95
10	oprogramowanie podstawowe komputera	41,9%	19,4%	32,3%	6,5%	31	93, 95
11	gospodarka finansowa przedsiębiorstwa	42,4%	17,4%	33,7%	6,5%	92	88-94
12	elektroniczna technika obliczeniowa	62,3%	9,8%	21,3%	6,6%	61	76-77
13	wstęp do informatyki	53,9%	15,5%	24,0%	6,6%	271	79-82, 84, 89-95
14	komputer w małej firmie	60,0%	13,3%	20,0%	6,7%	15	95
15	prawo gospodarcze	25,0%	27,3%	40,9%	6,8%	88	88, 90-92, 94-95
16	psychologia reklamy	31,0%	20,7%	41,4%	6,9%	58	94-95
17	zarządzanie małą firmą	32,1%	14,3%	46,4%	7,1%	28	94

1	2	3	4	5	6	7	8
18	systemy informatyczne	46,3%	23,2%	23,2%	7,4%	203	81-89, 93-95
19	języki obce	48,8%	17,4%	26,3%	7,4%	430	76-95
20	podstawy prawa	46,2%	38,5%	7,7%	7,7%	13	93
21	programowanie maszyn cyfrowych	59,3%	9,3%	23,3%	8,1%	86	76-78
22	ekonomika rozwoju przedsiębiorstwa	25,0%	41,7%	25,0%	8,3%	36	88, 90-92
23	psychologia pracy, organizacji i zarządzania	29,3%	35,6%	25,6%	9,5%	379	76-78, 80-87, 89-95
24	zarządzanie strategiczne	32,2%	22,0%	35,6%	10,2%	59	94-95
25	organizacja zarządzania	26,2%	32,0%	31,1%	10,7%	122	88-95
26	systemy zarządzania – podstawy	19,9%	49,2%	19,5%	11,4%	236	79-87, 94
27	maszyny numeryczne i programowanie mc	38,5%	23,1%	26,9%	11,5%	26	78
28	organizacja produkcji jednostkowej	31,3%	40,6%	15,6%	12,5%	32	76-77 op
29	strategia przedsiębiorstwa	12,9%	29,0%	45,2%	12,9%	31	93, 95
30	projektowanie przetwarzania danych	49,4%	14,6%	22,5%	13,5%	89	79, 82-83
31	ekonomika produkcji	31,4%	25,5%	29,4%	13,7%	51	76-78 op
32	rynek kapitałowo-pieniężny	30,8%	20,0%	35,4%	13,8%	65	93-95
33	teoria organizacji i zarządzania	21,6%	42,4%	22,1%	13,9%	425	76-95
34	systemy zarządzania danymi	42,9%	19,0%	23,8%	14,3%	21	83
35	makroekonomia	7,1%	50,0%	28,6%	14,3%	14	95
36	systemy wspomagania decyzji	7,1%	64,3%	14,3%	14,3%	14	95
37	eksploatacja systemów informatycznych	39,3%	20,0%	25,9%	14,8%	270	79-94
38	analiza wartości	20,0%	30,0%	35,0%	15,0%	20	78
39	bazy danych	32,5%	17,5%	35,0%	15,0%	40	94-95
40	kierunki rozwoju systemów informatycznych	19,5%	38,9%	26,5%	15,0%	113	79-82
41	matematyka	22,4%	45,6%	16,9%	15,2%	237	76-78, 86-87, 89-95
42	projektowanie systemów organizacyjnych	37,0%	23,9%	23,9%	15,2%	46	76-78 op
43	elementy etyki zawodowej	3,8%	42,3%	38,5%	15,4%	26	93-95
44	ekonomika działalności gospodarczej	23,1%	38,5%	23,1%	15,4%	26	95
45	techniki zarządzania	13,6%	37,9%	33,0%	15,5%	103	88-95
46	analiza papierów wartościowych	31,3%	15,6%	37,5%	15,6%	32	93-94
47	procesy pracy i wynagradzania	26,5%	29,4%	27,9%	16,2%	68	88-94
48	gry kierownicze	8,3%	41,7%	33,3%	16,7%	24	92-93, 95
49	techniki organizatorskie	8,0%	39,1%	35,6%	17,2%	87	88-95
50	zastos. informatyki w działalności przedsiębiorstwa	35,3%	11,8%	35,3%	17,6%	17	91-92
51	rachunkowość przedsiębiorstwa	17,6%	5,9%	58,8%	17,6%	17	95
52	giełda papierów wartościowych	5,9%	29,4%	47,1%	17,6%	17	95
53	ekonomika i organizacja przemysłu	32,1%	32,1%	17,9%	17,9%	28	76-78 sz
54	analiza matematyczna	16,5%	51,8%	13,8%	17,9%	224	79-89
55	kultura języka	11,5%	51,6%	18,5%	18,5%	157	79-84
56	gospodarka środkami trwałymi	14,8%	37,0%	29,6%	18,5%	27	95
57	socjologia organizacji i kierowania	20,0%	37,0%	23,9%	19,1%	414	76-95
58	gry decyzyjne	17,0%	46,8%	17,0%	19,1%	94	79-82



1	2	3	4	5	6	7	8
59	projektowanie systemów zarządzania	26,7%	29,3%	24,6%	19,4%	232	76-80, 82, 84-87, 90-95
60	organizacja produkcji	24,9%	29,8%	24,9%	20,5%	386	76-94
61	projektowanie systemów informatycznych	37,8%	18,0%	23,6%	20,6%	373	76-95
62	systemy ekonomiczne	18,7%	40,7%	19,8%	20,9%	91	79-81
63	rachunek prawdopodobieństwa ze statystyką	19,4%	43,7%	15,8%	21,0%	423	76-95
64	optymalizacja – podstawy metodologiczne	14,8%	45,9%	17,9%	21,4%	196	79-87
65	diagnostyka ekonomiczna	21,6%	18,9%	37,8%	21,6%	37	93-95
66	mikroekonomia	33,3%	27,8%	16,7%	22,2%	18	95
67	rachunek ekonomiczny w zarządzaniu produkcją	27,3%	18,2%	31,8%	22,7%	22	94
68	języki programowania	42,3%	15,0%	19,3%	23,3%	300	80-87, 89-95
69	ergonomia	15,2%	43,3%	17,7%	23,8%	328	76-82, 84-95
70	ekonomika – systemy	9,3%	42,4%	23,8%	24,4%	172	79-87
71	organizacja produkcji – projektowanie	21,6%	29,6%	24,0%	24,8%	125	80-82, 84-85, 87-88
72	identyfikacja systemów zarządzania	16,9%	38,4%	19,8%	24,9%	177	76-78sz, 79-80, 82-86
73	systemy zapewnienia jakości	16,7%	29,2%	29,2%	25,0%	24	95
74	wybrane zagadnienia prywatyzacji	14,0%	32,0%	28,0%	26,0%	50	93-95
75	algebra liniowa	10,7%	49,8%	13,3%	26,2%	225	79-89
76	small bussines	21,1%	15,8%	36,8%	26,3%	19	93, 95
77	zastosowania statystyki	23,3%	30,0%	20,0%	26,7%	120	88-95
78	badania operacyjne	14,6%	42,6%	16,1%	26,8%	411	76-95
79	wybrane działy matematyki	14,4%	47,1%	11,8%	26,8%	153	79-85
80	ochrona pracy	17,9%	35,0%	20,2%	26,8%	257	79-88, 90-95
81	systemy zarządzania przedsiębiorstwem	15,4%	34,6%	23,1%	26,9%	26	95
82	socjotechnika w zarządzaniu	18,2%	33,3%	21,2%	27,3%	99	79-80, 82-84
83	identyfikacja stanu organizacji	13,9%	33,3%	25,0%	27,8%	36	76-78 op
84	eksploatacja systemów zarządzania	38,9%	16,7%	16,7%	27,8%	18	76-77 sz
85	teoria i logika komputerów	27,8%	22,2%	22,2%	27,8%	18	83
86	organ. i zarz. – modelowanie symulacyjne	13,3%	40,3%	18,0%	28,3%	300	79-95
87	bankowość	24,4%	13,3%	33,3%	28,9%	45	93-95
88	systemy cyfrowe i oprogramowanie podst.	34,6%	18,5%	17,7%	29,2%	130	85-86, 86-95
89	systemy zarządzania produkcją	20,0%	36,2%	14,3%	29,5%	105	76-78 op, 94-95
90	system obsługi produkcji	19,4%	32,8%	17,9%	29,9%	67	79-80, 83
91	techniki prognozowania dla potrzeb zarządzania	15,5%	34,0%	20,6%	29,9%	97	88-95
92	organizacja i zarządzanie – metodologia projektowania	18,8%	29,9%	20,7%	30,7%	261	79-94
93	metody analizy wymagań użytkownika	23,1%	23,1%	23,1%	30,8%	13	95
94	strategie zarządzania produkcją	7,7%	38,5%	23,1%	30,8%	26	95
95	procesy technologiczne	20,8%	32,5%	15,6%	31,2%	77	76-78
96	ergonomiczne projektowanie stanowiska pracy	5,5%	35,6%	27,4%	31,5%	73	79, 90-92, 94-95

1	2	3	4	5	6	7	8
97	sterowanie jakością (systemy zapewnienia jakości)	9,1%	34,1%	25,0%	31,8%	44	93-95
98	gospodarka materiałowa	20,3%	26,8%	20,3%	32,5%	123	88-95
99	procesy inwestycyjne	12,0%	34,1%	21,0%	32,9%	334	76-87, 90-95
100	podstawy elektroniki	14,0%	42,1%	10,5%	33,3%	57	76-77
101	urządzenia elektroniczne	21,6%	31,4%	13,7%	33,3%	51	76-77
102	logika – teoria mnogości	25,0%	33,3%	8,3%	33,3%	12	86
103	informatyka w transporcie	25,0%	25,0%	16,7%	33,3%	12	90-91
104	technologia przetwarzania danych	14,3%	33,3%	19,0%	33,3%	21	95
105	organizacja produkcji – identyfikacja systemów	13,3%	33,7%	19,4%	33,7%	98	80-82, 84-85
106	automatyzacja procesów produkcyjnych	19,6%	39,1%	6,5%	34,8%	46	76-78 op
107	teoria eksperymentu	4,4%	48,5%	11,8%	35,3%	68	78-79, 84-86
108	gospodarka pracą żywą	10,8%	29,4%	24,5%	35,3%	102	83-87, 94-95
109	COBOL	26,5%	17,6%	20,6%	35,3%	34	79
110	międzynarodowe stosunki gospodarcze	1,4%	50,0%	12,9%	35,7%	70	84-86, 88-89, 95
111	nauka o pracy	17,9%	35,7%	10,7%	35,7%	28	82, 84
112	teoria systemów	8,5%	44,7%	11,0%	35,8%	246	79-87, 93-95
113	prawne regulacje obiegu informacji	0,0%	44,0%	20,0%	36,0%	25	93, 95
114	maszyny i urządzenia produkcyjne	16,9%	36,1%	10,8%	36,1%	83	76-77, 82
115	materiałoznawstwo	22,0%	25,3%	16,5%	36,3%	91	76-77, 79
116	normowanie techniczne	29,4%	20,6%	13,2%	36,8%	68	76-78
117	rola państwa w gospodarce rynkowej	5,3%	21,1%	36,8%	36,8%	19	93-94
118	teoria wielkich systemów	14,7%	41,3%	6,7%	37,3%	75	76-78
119	algorytmy heurystyczne	11,5%	46,2%	3,8%	38,5%	26	92, 94-95
120	ekonomika – procesy innowacyjne	8,2%	40,4%	12,0%	39,3%	267	79-95
121	metody diagnozy stresu organizacyjnego	20,0%	30,0%	10,0%	40,0%	10	90-91
122	badanie metod pracy	7,0%	36,8%	15,8%	40,4%	57	81, 83-84
123	projektowanie zakładów produkcyjnych	14,7%	30,7%	13,3%	41,3%	75	76-78
124	metody jakościowe w zarządzaniu	10,4%	27,1%	20,8%	41,7%	48	94-95
125	fizyka	4,7%	45,3%	7,5%	42,5%	426	76-95
126	podstawy cybernetyki	4,6%	43,7%	7,6%	44,2%	197	79-87
127	podstawy sterowania i techniki systemów	9,1%	45,5%	0,0%	45,5%	11	86
128	identyfikacja obiektów sterowania	7,3%	41,3%	4,6%	46,8%	109	80-84, 87-88
129	metodologia nauki	4,3%	39,1%	8,7%	47,8%	23	79
130	nauka o społeczeństwie i polityce	1,7%	40,7%	9,5%	48,1%	241	79-92
131	zastosowania informatyki w zarządzaniu gospodarką narodową	12,9%	0,0%	38,7%	48,4%	31	88-92
132	problemy informacji patentowej	6,9%	34,5%	8,6%	50,0%	58	93-95
133	projektowanie sieci komputerowych	8,0%	12,0%	28,0%	52,0%	25	93-95
134	podstawy elektrotechniki	10,3%	27,3%	9,5%	53,0%	253	76-84, 87
135	kulturowe uwarunkowania twórczości technicznej	0,0%	38,5%	7,7%	53,8%	13	93-94
136	organizacja badań naukowych	6,9%	29,9%	9,3%	53,9%	204	76-87



1	2	3	4	5	6	7	8
137	filozofia	0,6%	36,9%	8,1%	54,4%	160	79-82, 89, 94-95
138	ekonomia polityczna	7,1%	26,8%	9,9%	56,1%	392	76-94
139	rysunek techniczny i grafika inżynierska	8,3%	26,0%	9,3%	56,5%	400	76-95
140	planowanie społeczne	3,3%	30,1%	8,7%	57,9%	183	79-94
141	polityka ekologiczna	0,0%	25,0%	13,9%	61,1%	36	93-95
142	metrologia	5,7%	27,9%	4,5%	61,9%	265	76-87
143	chemia	7,2%	21,7%	7,2%	63,9%	83	76-78
144	techniki wytwarzania	6,9%	17,2%	9,7%	66,2%	145	85-86, 88-95
145	polityka techniczna	0,0%	25,8%	3,2%	71,0%	31	76-77
146	podstawy nauk politycznych	2,3%	15,1%	3,5%	79,1%	86	76-78
147	technologia materiałów	4,2%	13,3%	2,5%	80,0%	120	88-95
148	ekonometria	4,0%	16,0%	0,0%	80,0%	25	95
149	podstawy filozofii marksistowskiej	0,8%	10,9%	2,8%	85,4%	247	76-78, 81-84, 86-88, 90-92

Źródło: badania własne.

OP – specjalizacja „organizacja produkcji”

SZ – specjalizacja „systemy zarządzania”

W takich przypadkach przedmiot traktowano jako jeden.

Po drugie – z rankingu wyłączono przedmioty z powodu zbyt krótkiego okresu ich realizacji. Jeśli np. przedmiot był realizowany tylko w jednym roku i dla małej grupy studentów, to bardzo niewielu respondentów mogło go ocenić. W analizie pominięto te przedmioty, które zostały w sondażu ocenione przez liczbę respondentów mniejszą niż 10 osób.

W rankingu zaznaczono pogrubioną czcionką przedmioty zalecane do realizacji w badanym okresie przez ówczesne Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Wnioski wynikające z rankingu przedmiotów

Z danych zamieszczonych w tabeli 3. dowiadujemy się nie tylko o ocenie przydatności poszczególnych przedmiotów, ale także można szczegółowo poznać profil kształcenia specjalistów do spraw zarządzania w uczelni technicznej w badanym okresie. Z rankingu wynika, że najwyższą ocenianą jest przydatność przedmiotów z informatyki i z nowoczesnej ekonomii, odpowiedniej dla gospodarki rynkowej. Wysoko oceniane są także przedmioty z marketingu, finansów, bankowości, prawa i z nowoczesnego zarządzania, jak: zarządzanie strategiczne, podstawy systemów zarządzania oraz teoria organizacji i zarządzania. Wśród najbardziej przydatnych przedmiotów znajdują się także różne dziedziny wiedzy psychologicznej oraz języki obce.

Z kolei najmniej przydatne dla absolwentów politechniki okazały się przedmioty ogólnotechniczne oraz politologiczne. Wśród mało przydatnych przed-

miotów technicznych znajdują się: techniki wytwarzania, grafika inżynierska, materiałoznawstwo, metrologia, chemia, technologia materiałów, podstawy elektrotechniki. Mało przydatne są także niektóre nauki ekonomiczne, jak: ekonometria i ekonomia polityczna oraz nauki polityczne, spośród których filozofia marksistowska zajęła ostatnie miejsce w rankingu. Absolwenci relatywnie nisko oceniają przydatność przedmiotów teoretycznych, jak np. teoria systemów, cybernetyka, ekonometria.

Przeprowadzone badania odkryły również ocenę przydatności 23 przedmiotów zalecanych w badanym okresie przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Jakkolwiek większość tych przedmiotów według oceny respondentów można zaliczyć do przydatnych, to jednak przedmioty uznane za najbardziej przydatne zostały wygenerowane przez uczelnię, a nie przez ministerstwo. W szczególności widać sprzeczność między niską oceną przydatności przedmiotów technicznych dokonaną przez absolwentów politechniki, a ich preferencją w programach ministerialnych (utrzymaną także obecnie w tzw. minimum programowym dla kierunku „zarządzanie i marketing” w uczelniach technicznych). W przyjętej koncepcji kształcenia menedżerów w uczelni technicznej przedmioty ogólnotechniczne uzasadniają wprawdzie tytuł inżyniera nadawany absolwentom, jednakże w istocie są według oceny absolwentów „obcym ciałem”, słabo zintegrowanym z pozostałymi dziedzinami przekazywanej wiedzy, a w pracy zawodowej niepotrzebne.

Tadeusz Stalewski

Autor jest pracownikiem naukowym (stopień doktora) Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej.