

***Co wiemy na temat potrzeb polskich
pracodawców z badania
Bilans Kapitału Ludzkiego
i projektów badawczych dotyczących
zapotrzebowania na umiejętności absolwentów?***

Jarosław Górniak

Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych

Uniwersytet Jagielloński

**Konferencja: „Jakość w kształceniu
praktycznym na poziomie wyższym –
europejskie przykłady i możliwości dla Polski”**

Warszawa, 12.06.2013

2013



Bilans Kapitału Ludzkiego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Sytuacja rynkowa absolwentów z ostatnich 5 lat

	Wskaźnik zatrudnienia ¹		Stopa bezrobocia ²		Nieaktywni zawodowo		N ogółem	
	Mężczyzna	Kobieta	Mężczyzna	Kobieta	Mężczyzna	Kobieta	Mężczyzna	Kobieta
Gimnazjum lub niższe	19	5	66	80	44	77	84	43
Zasad. szk. zawodowa	58	48	35	33	10	29	158	105
Liceum ogólnokszt.	50	38	33	42	25	34	119	136
Technikum	71	46	21	45	10	16	240	99
Średnie inne (LP, SP)	65	54	20	35	20	16	51	89
Licencjat	73	57	21	29	8	20	51	109
Inżynier	80	73	15	8	6	20	49	15
Magister	77	77	17	18	8	6	116	256
Magister-inżynier	91	70	9	19	0	14	47	37
Ogółem	63	56	26	30	15	21	917	906

W ostatnich 5 latach na rynek pracy weszło 2,5 mln osób w wieku poniżej 30 lat, które nie kontynuowały dalej nauki. Wśród absolwentów z ostatnich 5 lat w wieku poniżej 30 lat wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia polepsza się sytuacja rynkowa mierzona wskaźnikiem zatrudnienia i stopą bezrobocia.

Wskaźniki zatrudnienia wyższe były w grupie mężczyzn (63%) niż kobiet (56%).



Absolwenci uczelni wyższych z ostatnich 5 lat

Kierunek	% absolwentów kierunku			Wskaźnik zatrudn.	Stopa bezrob.
	Mężcz.	Kobieta	Ogółem		
Ekonomiczne i administr.	26	37	33	78	14
Pedagogiczne	10	20	17	79	15
Społeczne	10	9	9	80	13
Medyczne	2	11	8	89	8
Inżynieryjno-techniczne	17	1	7	88	7
Humanistyczne	3	9	7	79	17
Informatyczne	14	2	6	79	18
Usługi dla ludności	5	6	5	73	19
Produkcja i przetwórstwo	6	2	4	83	12
Prawne	3	4	4	80	16
Architektura i budown.	6	2	3	71	22
Ogółem	%	100	100	79	14
	N	362	661		

Absolwenci uczelni z ostatnich 5 lat - osoby w wieku poniżej 30 lat, które ukończyły jakiegokolwiek studia w ciągu ostatnich 5 lat i nie kontynuowały dalej nauki.



Wymagania kompetencyjne

Procent wskazań przez pracodawców szukających ludzi do pracy w poszczególnych zawodach.

Kompetencje	KIER	SPEC	TECH	BIUR	USLU	ROB	OPER	ROBN	Ogół
Samoorganiz.	62	52	57	45	46	56	57	74	54
Interperson.	61	48	55	60	65	20	32	26	42
[Zawodowe]	50	45	30	14	41	55	34	19	40
Kognitywne	2	12	16	21	11	10	8	11	12
Dyspozycyjne	16	7	13	14	12	8	16	13	11
Techniczne	0	7	3	0	12	16	13	10	10
Fizyczne	16	2	6	4	6	15	10	27	9
Komputer.	12	20	13	31	5	4	1	3	9
[Kwalifikacje]	13	7	9	3	3	8	28	5	9
Inne	10	2	6	9	4	7	6	16	6
Językowe	10	12	10	10	8	0	6	0	6
Biurowe	4	7	10	21	3	0	5	1	5
Artystyczne	0	6	2	2	2	1	1	0	2
Kierownicze	31	2	1	1	0	0	2	2	1
Matemat.	0	0	1	0	4	0	2	0	1
N	38	840	609	266	837	1282	645	291	4807

Dla pracodawców najważniejsze były trzy kompetencje :

① **samoorganizacyjne**
samodzielność, zarządzanie czasem, podejmowanie decyzji, inicjatywa, odporność na stres i ogólnie chęć do pracy.

② **interpersonalne**
dotyczące kontaktów z ludźmi, komunikatywności, współpracy w grupie oraz rozwiązywania konfliktów.

③ **zawodowe**
związane z wykonaniem zadań specyficznych dla poszczególnych zawodów.

Waga tych trzech kompetencji z roku na rok stopniowo rosła.



Kompetencje wymagane od kandydatów na specjalistów w Polsce

	Specjaliści nauk fiz., mat. i tech.	Specjaliści ds. zdrowia	Specjaliści nauczania i wychowania	Specjaliści ds. ekon. i zarządzania	Specjaliści ds. tech. inf.-komunik.	Specjaliści ds. prawa, społ. i kultury	Ogół
INT	36	54	61	61	30	54	50
SAM	59	37	56	50	44	27	46
ZAW	32	61	27	38	31	45	42
KOM	31	11	3	16	57	19	21
KOG	17	5	2	18	25	11	13
JĘZ	6	0	11	26	7	21	11
DYS	4	11	6	8	7	6	8
KWA	5	14	7	4	6	8	8
INNE	4	5	28	2	2	13	7
BIU	8	0	2	8	0	20	5
TCH	5	8	0	0	4	3	4
KUL	7	0	2	2	0	4	2
FIZ	1	1	1	1	5	0	1
KIE	3	0	1	1	0	0	1
MAT	1	0	0	0	0	0	0
N	277	362	136	346	160	122	1403

Uwaga: oznaczenia kompetencji: INT – interpersonalne, SAM – samoorganizacyjne, ZAW – zawodowe, KOM – komputerowe, KOG – kognitywne, JĘZ – językowe, DYS – dyspozycyjne, KWA – kwalifikacje, INNE – kompetencje inne, BIU – biurowe, TCH – techniczne, ART – artystyczne, FIZ – fizyczne, KIE – kierownicze, MAT – matematyczne. Szczegółowy opis kompetencji [Strzebońska, Dobrzyńska, 2011]



Braki kompetencyjne

Kompetencje brakujące kandydatom wskazywane przez pracodawców poszukujących pracowników, którzy mieli trudności w ich znalezieniu z powodu niespełnionych wymagań (dane procentowe).

Kompetencje	1 kier	2 spec	3 sred	4 biur	5 uslu	7 rob-w	8 oper	9 rob-n	Ogół	Różnica 2011-2010	Różnica 2012-2011
Zawodowe	48	34	56	17	51	62	71	51	54	-10	18
Samorganiz.	34	34	16	38	36	32	32	33	31	8	7
Interperson.	3	11	13	23	36	1	13	30	14	3	-2
Techniczne	1	0	1	0	10	18	3	2	9	6	-1
Kognitywne	2	12	9	19	5	9	6	0	8	4	-2
Komputer.	9	25	11	7	2	2	2	0	7	-2	0
Fizyczne	0	1	10	0	5	5	12	16	6	-1	0
Kwalifikacje	13	5	3	1	4	7	18	0	6	-4	-2
Językowe	3	6	10	34	9	0	1	0	5	-1	1
Kulturalne	0	7	5	0	2	1	0	30	3	0	0
Dyspozycyjne	0	1	4	43	2	1	9	0	3	0	-1
Kierownicze	35	0	7	0	0	1	0	0	2	3	-3
Biurowe	22	0	4	11	0	0	2	0	2	0	1
Inne	0	4	0	0	5	1	0	17	2	-1	-4
Matemat.	0	2	5	1	0	0	0	0	1	-1	-1
N	21	132	139	23	199	349	76	20	959		

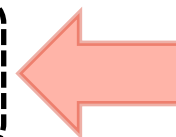
Ostatnie dwie kolumny zawierają różnicę pomiędzy latami 2011 i 2010 oraz 2012 i 2011 tylko na poziomie ogólnie brakujących kompetencji. Ze względu na niewielkie liczebności niemożliwe było przeprowadzanie porównania braków kompetencyjnych odnośnie poszczególnych kategorii zawodowych



Niedobory kompetencyjne zatrudnionych osób

Kompetencje brakujące zatrudnionym wskazywane przez pracodawców, którzy dostrzegali potrzebę doszkolenia swoich w danym zakresie (dane procentowe).

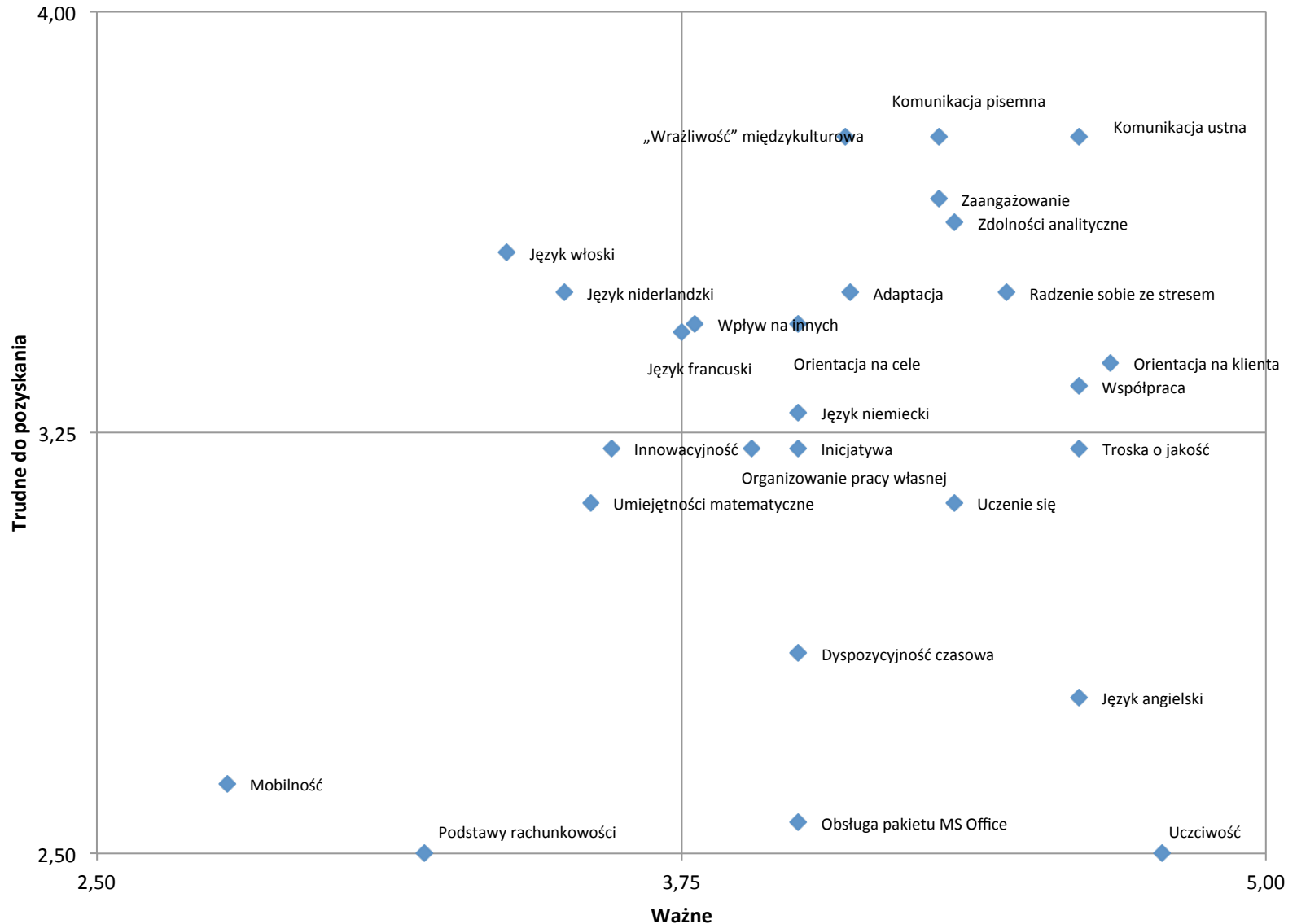
Kompetencje	2010		2011		2012	
	N	Procent	N	Procent	N	Procent
Zawodowe	4064	56	5304	68	3869	48
Samooorganizacyjne	1690	23	1487	19	1608	20
Interpersonalne	1317	18	1316	17	1202	15
Komputerowe	846	12	684	9	792	10
Techniczne	344	5	379	5	685	9
Językowe	350	5	326	4	336	4
Kwalifikacje	259	4	352	4	490	6
Kognitywne	217	3	123	2	262	3
Kierownicze	95	1	122	2	183	2
Biurowe	115	2	150	2	1366	17
Fizyczne	94	1	51	1	76	1
Artystyczne	29	0	14	0	46	1
Dyspozycyjne	31	0	33	0	54	1
Matematyczne	20	0	9	0	52	1
Inne	157	2	15	0	120	1



BILANS KOMPETENCJI BRANŻ BPO I ITO W KRAKOWIE

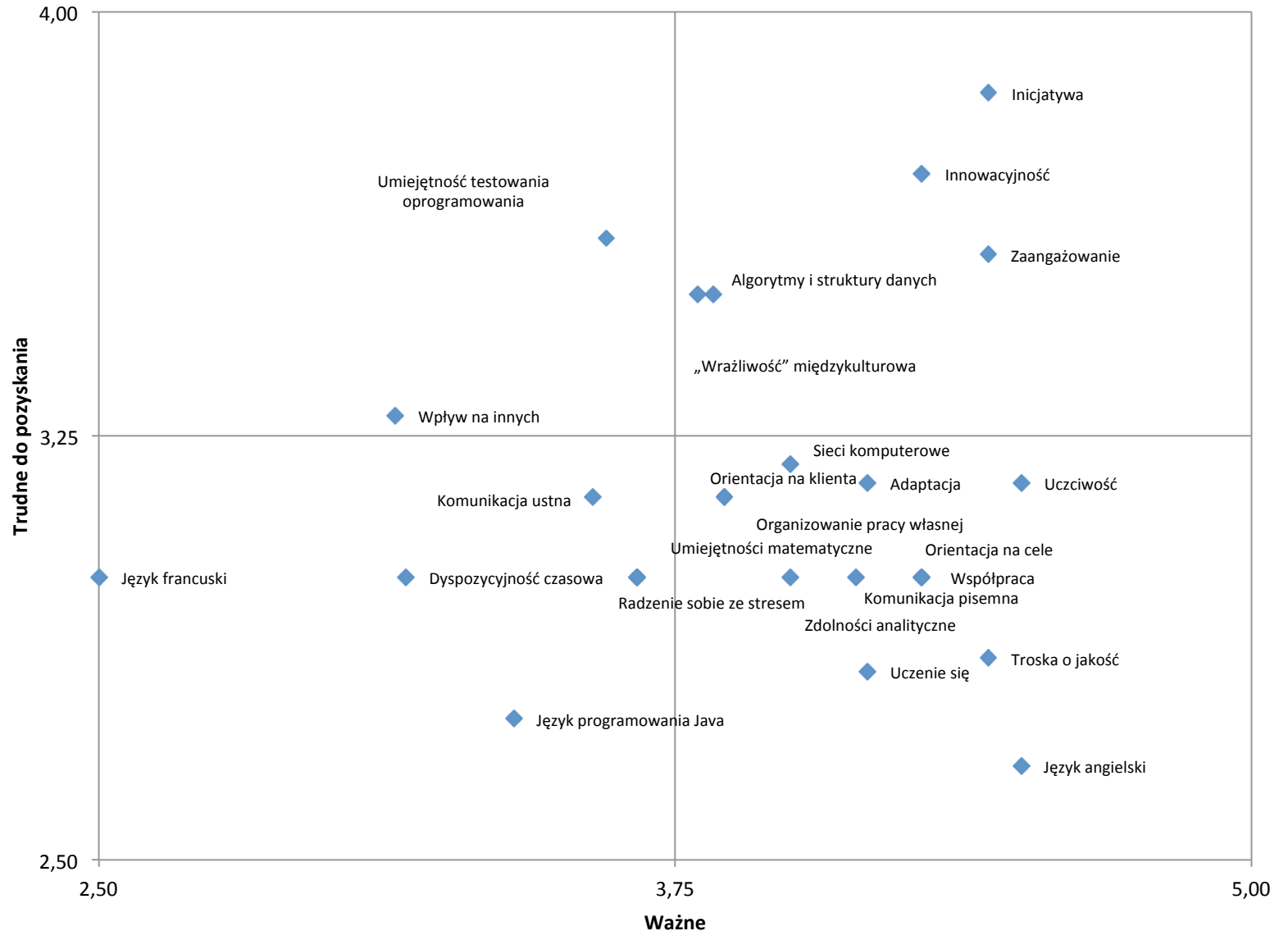
Matryca kompetencji w branży BPO

Ważność / Dostępność



Matryca kompetencji w branży ITO

Ważność / Dostępność



Lista kompetencji najbardziej poszukiwanych w przyszłości przez pracodawców z branży BPO

Kompetencja	Dynamika	Kompetencja	Dynamika
Innowacyjność	599	Język angielski	529
Wpływ na innych	582	Komunikacja ustna	527
Podstawy ekonomii	582	„Wrażliwość” międzykulturowa	527
Radzenie sobie ze stresem	569	Język francuski	518
Inicjatywa	559	Podstawy rachunkowości	493
Orientacja na cele	554	Podróżowanie	455
Adaptacja	539	Język niderlandzki	453
Zdolności analityczne	539	Język niemiecki	440
Umiejętności matematyczne	537	Mobilność	1
Orientacja na klienta	534	Języki skandynawskie	0
Organizowanie pracy własnej	534	Język rosyjski	0
Troska o jakość	534	Lojalność	-7
Współpraca	534	Język czeski	-20
Zaangażowanie	534	Język hiszpański	-27
Obsługa pakietów biurowych	534	Język fiński	-40
Uczenie się	534	Język węgierski	-40
Uczciwość	534	Język szwedzki	-40
Dyspozycyjność czasowa	534	Język włoski	-47
Komunikacja pisemna	532	Ogólna wiedza o outsourcingu	-212

Lista kompetencji najbardziej poszukiwanych w przyszłości przez pracodawców z branży ITO

Kompetencja	Dynamika	Kompetencja	Dynamika
Inicjatywa	197	Algorytmy i struktury danych	172
Innowacyjność	197	Obsługa pakietów biurowych	167
Komunikacja pisemna	197	Umiejętność testowania oprogr.	159
Komunikacja ustna	197	Język francuski	143
Orientacja na cele	197	Mobilność	143
Organizowanie pracy własnej	197	Ogólna wiedza o insourcingu	137
Współpraca	197	Ogólna wiedza o outsourcingu	135
Zaangażowanie	197	Język programowania Java	132
„Wrażliwość” międzykulturowa	197	Sieci komputerowe	130
Język angielski	197	Znajomość metodologii agile	119
Uczenie się	197	Język programowania C/C++	112
Adaptacja	197	ASP.NET	105
Radzenie sobie ze stresem	197	HTML	85
Zdolności analityczne	197	Język niemiecki	78
Uczciwość	197	JavaScript	65
Dyspozycyjność czasowa	187	Selenium	55
Orientacja na klienta	182	Język rosyjski	23
Umiejętności matematyczne	182	Sharepoint	20
Troska o jakość	177	C#	5
Wpływ na innych	172	SQL	5

Mocne strony studentów i absolwentów w opinii menadżerów BPO I ITO

- Wysoki poziom wiedzy,
- Dobre wykształcenie techniczne w przypadku inżynierów,
- Duża otwartość i łatwość nawiązywania kontaktów pomocną w kontakcie z klientami,
- Sprawna organizacja pracy i planowanie zadań,
- Duża elastyczność wyrażającą się m.in. w łatwym adaptowaniu się do zmian obowiązków, godzin pracy,
- Wysoka motywacja do pracy,
- Kreatywność,
- Duże umiejętności językowe u osób, które ukończyły kierunki filologiczne.

Słabe strony studentów i absolwentów w opinii menadżerów BPO I ITO

- Komunikacja. Studenci i absolwenci mają trudności z publicznym zabieraniem głosu, preferują kontakt elektroniczny nad bezpośredni.
- Wpływ na innych. Brak pewności siebie, zwłaszcza w sytuacji kontaktu z osobą zajmującą wyższe stanowisko w hierarchii organizacyjnej lub na szerszym forum.
- Praca zespołowa. Nastawienie na indywidualny sukces, występują kłopoty z budowaniem relacji z zespołem.
- Przyjmowanie informacji zwrotnej. Studenci i absolwenci reagują emocjonalnie na krytyczne informacje, nie traktują tych informacji jako źródła wiedzy o tym jakie obszary mogą rozwijać.
- Zaangażowanie. Obserwuje się słabą identyfikację z firmą, co wynika z większej mobilności pokolenia oraz przekonania o łatwości zmiany pracy.
- Zastosowanie wiedzy w praktyce. Studenci i absolwenci mają wiedzę akademicką, co jest sprawdzane w toku rekrutacji i wysoko oceniane, ale w realnych sytuacjach nie zawsze potrafią z niej korzystać.
- Doświadczenie w pracy. Brak obycia ze środowiskiem biznesowym i dostosowywania się do reguł wymaganych w miejscu pracy.
- Poziom znajomości języka angielskiego u filologów nie anglistów.

Podsumowanie

- Umiejętności zawodowe mają znaczenie, zwłaszcza na stanowiskach z segmentu profesjonalnego, a mniejsze w segmencie stanowisk „generycznych”
- Często bardziej deficytowe okazują się kompetencje ogólne:
 - interpersonalne i związane z pracą zespołową
 - samoorganizacja i zaangażowanie, inicjatywa
 - komunikacyjne
 - kognitywne (analityczne, innowacyjne, związane z projektowaniem rozwiązań)
 - komputerowe
- Ważne jest nie tylko to, czego uczymy, lecz na równi to, jak uczymy:
 - Nie tylko wiedza, lecz umiejętności oparte na jej stosowaniu
 - Metoda projektowa oparta na pracy zespołowej
 - Kształtowanie umiejętności definiowania i rozwiązywania problemów oraz umiejętności analitycznych
 - Umiejętność komunikowania wyników w mowie i na piśmie
 - Dobrej jakości praktyki, staże i doświadczenia w pracy
 - Więcej informacji zwrotnej przekazywanej studentom



Dziękuję
za uwagę.

Jarosław Górniak
jaroslaw.gorniak@uj.edu.pl