

**ПРОУЧВАНЕ НА СЪТРУДНИЧЕСТВОТО
„УНИВЕРСИТЕТ- ПРЕДПРИЯТИЯ“ СРЕД УНИВЕРСИТЕТИТЕ
ОТ БЪЛГАРИЯ И ЕС**

д-р Даниела Николаева Йорданова
Русенски университет „Ангел Кънчев“

**ENQUIRY OF PARTNERSHIP „UNIVERSITY-
ENTREPRENEURSHIP” AMONG UNIVERSITIES
IN BULGARIA AND EU**

Daniela Nikolaeva Yordanova, PhD
University of Ruse

Abstract: *The article is presenting the results of research of the problems of university - enterprises cooperation for encouragement of employability of graduating students. The research is held among representatives of business faculties in Bulgarian and EU universities, where education in bachelor programs in Business management and Industrial management or similar is carried out. The research activity is a part of project funded from Operational program „Human Resources development”, co-funded by European Social Fund of European Union.*

Key words: *„university – enterprises” cooperation, employability of graduating students, comparison between universities in Bulgaria and EU*

Необходимостта от създаване на връзки между висши училища и практика е продиктувано от съществуващите сериозни диспропорции между търсене и предлагане на работна ръка на пазара на труда на млади специалисти с висше образование. Недостигът на специалисти с висше образование от определени специалности [6, 9, 10] недостатъчната професионална ориентация на завършващите [1,12] и поколенческите различия [3, 7, 8, 11], които водят до разминаване между изискванията и очакванията на работодатели и младежите, търсещи работа са част от основните проблеми, които налагат идентифициране на нови подходи за сътрудничество между образование и бизнес с цел насърчаване на пригодността за заетост на младите хора.

Целта на настоящата работа е да представи резултатите от проведено изследване на проблемите на сътрудничеството между университети и предприятия с цел повишаване на пригодността за заетост на завършващите студенти. За целта са формулирани следните основни задачи: (1) Да се формулират работни хипотези, (2) Да се обобщят резултатите от проведените анкетни проучвания за проверка на формулираните хипотези.

Изследването е проведено в рамките на проект BG051PO001-7.0.07-0047- C0001 „Повишаване пригодността за заетост на студентите от специалности „Индустриален мениджмънт” и „Стопанско управление” на Русенския университет чрез включване в сътрудничество „Университет – Предприятие”, финансиран от процедура



BG051PO001-7.0.07 „Без граници – Компонент 1” – Фаза 2 на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ 2007-2013 година, изпълняван в периода 06.2013 – 12.2014 от екип на Факултет „Бизнес и мениджмънт“ от Русенски университет. Методиката за провеждане на изследването е публикувана предходен материал [4].

Анкетното проучване е проведено в периода месец август – месец октомври 2013 година, като в провеждане на анкетното проучване участват членове на екипа на проекта, преподаватели от Русенски университет.

Анкетираните са 35 души – 32 преподаватели и 3 експерти от работодателски организации. Анкетите са проведени с преподаватели от 9 организации – 8 университета и 1 филиал: Бургаски свободен университет, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Русенски университет „Ангел Кънчев“, Софийски университет, Технически университет – Габрово, Технически университет – София, филиал Пловдив, Икономически университет – Варна, Технически университет – Варна и Технически университет – София. Анкетираните са на позиции декан, заместник декан, ръководител катедра, ръководител на университетски кариерен център и преподаватели, отговарящи за учебната работа в катедрата, в която се провежда обучение по избраните професионални направления.

Анкетираните са трима експерти, бивши и настоящи служители на регионални подразделения на Българска стопанска камара (клонове Русе и Варна), тъй като организациите на работодателите са медиатор в комуникацията между висшите училища и бизнеса и работят съвместно при необходимост от създаване на контакти.

Анкетното проучване е проведено в същия период и от партньорите по проекта Център за обучение Флорида – Катароха, Валенсия, Испания след изясняване на методиката на анкетиране от авторите на анкетата при провеждане на работна среща по проекта в Испания. Анкетираните са 15 експерти – преподаватели от 8 висши училища от 5 държави, членки на Европейския съюз (ЕС) – Испания, Дания, Литва, Норвегия и Франция.

При формиране и на двете извадки е използван методът на отзовалите се. Поради отсъствието на случаен подбор на респондентите не може да се анализира представителност на извадката.

Анкетният формуляр е разработен от експертите, участващи в реализацията на проекта¹, включително партньорите и включва 3 въпроса за установяване **състоянието на сътрудничеството между университетите и предприятия** с цел повишаване пригодността за заетост на студентите и 22 въпроса за оценка на **важност и степен на прилагане** на единадесет (11) **форми на сътрудничество** между университети и предприятия.

Хипотезите, които ще бъдат проверени с анкетното проучване са:

X1.1. Висшите училища (ВУ) в България оценяват общото ниво на сътрудничество „университет – предприятия” със степен между 2 и 3 при 5-степенна скала на оценка, като резултатът е по-висок в сравнение с отговорите на ВУ от ЕС;

X1.2. Над 50% от висшите училища в България и ЕС считат, че държавната политика е неефективна по отношение насърчаването на сътрудничеството „университет – предприятия”;

X 1.3. Над 50% от висшите училища в България и ЕС считат, че неефективното партньорство е причина за проблеми при осъществяване на сътрудничество „университет – предприятия”;

¹ Анкетният формуляр е разработен от екип под ръководството на проф. д-н Николай Найденов и включва ас. д-р Даниела Йорданова, ас. Николай Колев, доц. д-р Александър Петков и доц. д-р Емил Трифонов

X 1.4. Висшите училища в България оценяват важността на формите на сътрудничеството със степен между 3 и 5 при 5 степенна скала, като резултатите са сходни с резултатите на ВУ от ЕС;

X 1.5. Висшите училища в България в сравнение с ВУ от ЕС оценяват степента на прилагане на формите на сътрудничество по-високо със степен между 2 и 4 при 5 степенна скала и оценки между 2 и 3 за ЕС;

X 1.6. Висшите училища оценяват прилагането на формите по-ниско спрямо тяхната важност.

Анализ на резултатите от анкетно проучване на мненията на висшите училища

Получените резултати от анкетното проучване са обработени с програмни продукти SPSS (Statistical Package for Social Science), като анализът на резултатите има за цел да установи наличието на статистически значими различия в отговорите на респондентите. За целта се сравнява величината средна аритметична на получените отговори.

Получените отговори се използват за да се извърши сравнение между проблемите на сътрудничеството „университети – предприятия“ с цел пригодността за заетост на студентите между университети в България и университети в други държави от ЕС и между университети и индустриални предприятия от България [2].

В настоящото изследването са приложени следните статистически методи – описателна (дескриптивна) статистика и статистическа проверка на хипотези (t-тест за проверка на хипотеза относно разлика между средните стойности на извадка и на генерална съвкупности и t-тест за проверка на хипотеза относно значимост на разликата между средните стойности при две извадки при ниво на значимост $\alpha=0,05$ и доверителен интервал от 95%, като се използва параметричният t – критерий на Стюдънт).

След направен t-тест за проверка на хипотеза относно значимост на разликата между средните стойности при две извадки в SPSS се получават следните данни: (Таблица 1)

**Таблица 1. Дескриптивна статистика
Сравнение на отговори, дадени от представители на университети
в ЕС и България**

Показатели	Респонденти	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig. (2-tailed)
общо ниво на сътрудничество	Университети ЕС	15	2,0667	,88372	,22817	,089
	Университети Бг	35	2,4857	,85307	,14420	
неефективна държавна политика	Университети ЕС	15	2,8000	1,14642	,29601	,056
	Университети Бг	35	3,4286	1,17036	,19783	
неефективно партньорство	Университети ЕС	15	4,2667	,79881	,20625	,038
	Университети Бг	35	3,6857	1,02244	,17282	



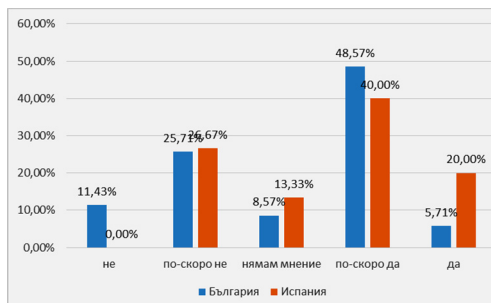
- N – обем на извадката
Mean – средна аритметична стойност
Std. Deviation – стандартно отклонение
Std. Error Mean – Стандартна грешка при изчисляване на средна аритметична стойност
Sig. (2-tailed) – наблюдавани равнища на значимост при двустранен тест (t – характеристика)

Анализът на резултатите при сравняване на средните стойности на оценката за *наличието / отсъствието на проблеми в сътрудничеството между ВУ и предприятията, имащо за цел повишаване на пригодността за заетост на студентите в България и в ЕС (сътрудничеството) показва*, че при първите два въпроса от първа група „Общо ниво на сътрудничеството“ (въпрос 1.1. „Как бихте оценили общото ниво на сътрудничество между университетите и предприятията в България с цел повишаване пригодността за заетост на студентите?“ и въпрос 1.2. „Считате ли, че проблемите в сътрудничеството „Университет – предприятия“ с цел повишаване пригодността за заетост на студентите са следствие от неефективна държавна политика - недостатъчно финансиране, липса на подходящи мерки за подпомагане, неефективно управление и др. подобни?“) стойностите на $t > 0,05$, следователно нулевата хипотеза не може да се отхвърли. Това означава, че може да се приеме, че отговорите на респондентите от двете извадки са еднакви от статистическа гледна точка или разликата между тях не може да се прояви при конкретните условия на извадките, т.е. **няма статистическа значимост на разликата между резултатите и разликата е случайна.**

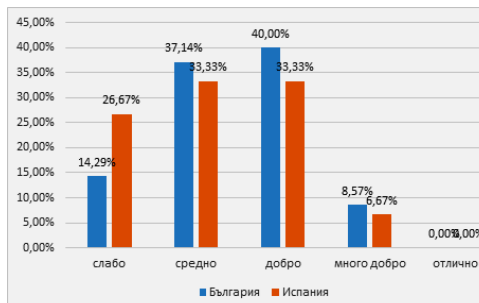
Налице е статистически значима разлика при отговора на въпрос 1.3 „Считате ли, че проблемите в сътрудничеството „Университет – предприятия“ за повишаване пригодността за заетост на студентите са следствие от неефективно партньорство, като: липса на подходящи форми, липса на готовност и мотивация за сътрудничество, неефективна комуникация и др.“, т.е. респондентите Университети ЕС оценяват в по-висока степен неефективното партньорство като фактор, влияещ върху сътрудничеството между ВУ и предприятията, отколкото университетите от България.

Средните стойности на **общата оценка на нивото на сътрудничество** (въпрос 1.1.) според респондентите от държави-членки на ЕС са 2,06 (средна) спрямо 2,49 (между средна и добра) при респондентите от България (Графика 1). При проверка с t-тест относно статистическа значимост на разликата между средната стойност от отговорите на български ВУ и тестова величина, зададена при една извадка оценката на нивото на сътрудничество клони към 3 (добро). Следователно **данните потвърждават хипотеза Х1.1.**

Може да се заключи, че е **налице потенциал за развитие на сътрудничество** с предприятията, което е в унисон с установения от анализите на ЕС факт, че това сътрудничество е на много ниско ниво и са необходими политики за неговото насърчаване както на европейско, така и на национално, секторно, регионално и институционално ниво.



Графика 1. Как бихте оценили общото ниво на сътрудничество между висшите училища и предприятията в България с цел повишаване пригодността за заетост на студентите?



Графика 2. Считате ли, че проблемите в сътрудничеството „Университет – предприятия“ с цел повишаване пригодността за заетост на студентите са следствие от неефективна държавна политика?

Отговорите на Въпрос № 1.2 са представени на Графика 2. 54,3% от представителите на български ВУ посочват, че са съгласни с твърдението по-горе, 8,6% нямат мнение, а 37,1% не са склонни да оценяват държавната политика като неефективна.

При анкетираните ВУ от ЕС 26,7% не са склонни да отдават значение на влиянието на държавната политика върху сътрудничеството между ВУ и предприятията, 13,3% нямат мнение и 60% посочват утвърдителен отговор на въпроса.

От анализа по-горе може да се направи изводът, мненията на двете извадки са сходни, като над половината от представителите на ВУ и в двете държави считат, че държавната политика за насърчаване на сътрудничеството ВУ – работодатели е недостатъчно ефективна и така **данните доказват хипотеза Х1.2.**

Следователно във всички държави от ЕС е налице необходимост от допълнителни мерки за насърчаване на сътрудничеството на национално ниво.

Отговори на въпрос 1.3. са представени на Графика 3. Отговорите на респондентите на този въпрос се различават съществено от тези на предходния, като много висок дял от респондентите от България оценяват партньорството между заинтересованите страни като неефективно – 82,9%, 5,7% не са дали мнение, а 11,4% считат, че то е по-скоро ефективно. Сходни са резултатите при респондентите от ВУ от ЕС, като при тях делът на оценяващите партньорството като ефективно е 20%, 13,3% нямат мнение и 66,7% са на мнение, че то е неефективно.

Може да се заключи, че и двете групи респонденти считат, че сътрудничеството между ВУ и работодатели е ниско, като за това причина се явява неефективното партньорство, но е налице статистически значима разлика между отговорите им, като българските партньори отдават много по-голяма значимост на този фактор.

Данните доказват хипотеза 1.3., че над 50% от респондентите от двете групи считат, че партньорството между висши училища и работодатели е неефективно и е причина за проблеми при осъществяване на сътрудничеството.

Във втората част от въпросника експертите трябва да оценят важноста на 11 форми на сътрудничество между ВУ и предприятия и да изразят мнението си до каква степен тези форми се прилагат в Испания и ЕС и в България. За целта са издигнати хипотези Х1.4., Х1.5. и Х1.6.

**Резултати относно оценяване на „Важност“ на формите за сътрудничество (ФС)**

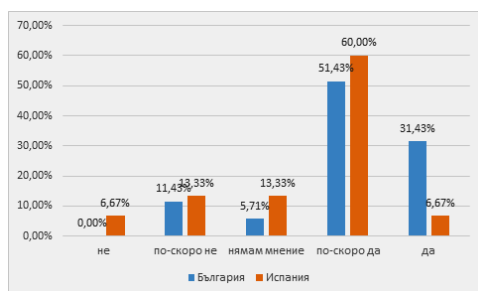
Най-голяма значимост за респондентите от ЕС има **ФС 7. Подпомагане от работодателите на процеса по организиране на производствени и дипломни практики за студентите от Факултета и участие в тях като професионални наставници на студентите**, следвана от **ФС 8. Организиране на съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ и подготовка на проектни предложения за решаване на проблеми и трансфер на иновации към конкретна фирма.**

Оценките на представителите на ВУ в ЕС по отношение на важността на ФС са по-високи от тези на колегите им от България, като **форма 7. Подпомагане от работодателите на процеса по организиране на производствени и дипломни практики за студентите от Факултета и участие в тях като професионални наставници на студентите** получава **най- висока оценка.** (Таблица 2). Графично оценката на важността на ФС е представена на графика 4, като ясно се вижда, че съществуват различия в мнението на двете групи извадки, като не може да се заключи, че една от групите респонденти оценява ФС като по-важни спрямо другата. И двете групи оценяват изключително високо важността на ФС, като средната стойност на оценките при ВУ от България е 3,893, а при ВУ от ЕС е 3,957 (много важно).

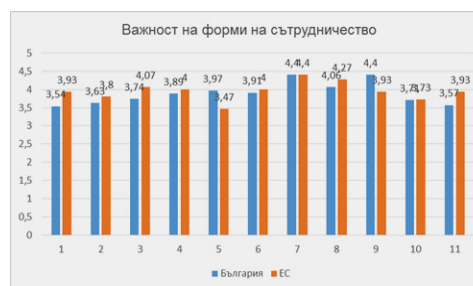
Таблица 2. Средна аритметична стойност на оценката важност на предложените форми на сътрудничество (ФС) в университети в България и в ЕС

ФС – важност	България	ФС – важност	ЕС
7. Производствени и дипломни практики	4,40	7. Производствени и дипломни практики	4,40
9. Мероприятия за кариерно ориентиране	4,40	8. Съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ за подготовка на проектни предложения	4,27
8. Съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ за подготовка на проектни предложения	4,06	3. Формулиране на изисквания към основни мениджърски и социални компетентности	4,07
5. Система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти	3,97	4. Информирание на студентите за тенденциите в развитието на бизнеса	4,00
6. Изнасяне на тематични лекции	3,91	6. Изнасяне на тематични лекции	4,00
4. Информирание на студентите за тенденциите в развитието на бизнеса	3,89	1. Съдържание на учебни планове и програми	3,93
3. Формулиране на изисквания към основни мениджърски и социални компетентности	3,74	9. Мероприятия за кариерно ориентиране	3,93
10. Сдружение за управление на кариерното развитие на абсолвентите	3,71	11. Оценяване на пригодността на абсолвентите за назначаване на работа	3,93
2. Формулиране на изискванията към знанията на абсолвентите	3,63	2. Формулиране на изискванията към знанията на абсолвентите	3,80
11. Оценяване на пригодността на абсолвентите за назначаване на работа	3,57	10. Сдружение за управление на кариерното развитие на абсолвентите	3,73
1. Съдържание на учебни планове и програми	3,54	5. Система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти	3,47

Най-малко значение представителите на ВУ от ЕС отдават на **форма 5 Съвместно разработване с работодателите и прилагане от Факултета на система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти** и ориентиране към сътрудничество с предприятията (3,47), докато българските респонденти отдават най-малко значение на **форма 1 Участие на работодатели и работодателски организации при вземане на решения от Факултета за съдържанието на учебни планове и програми, за изисквания към абсолювентите на пазара на труда и др.**



Графика 3. Отговори на въпрос „Считате ли, че проблемите в сътрудничеството „Университет – предприятия“ за повишаване пригодността за заетост на студентите са следствие от неефективно партньорство?“



Графика 4. Сравнение на оценката важност на предложените форми на сътрудничество от университети в ЕС и в България

Различията между двете групи респонденти са отразени в Графика 4. Тук ясно личи разминаването между отговорите на двете извадки, като представителите на ВУ в ЕС оценяват високо участието на работодателите при разработване на учебни планове и програми, докато в България тази ФС е изключително подценена. Този резултат може да се тълкува като потенциален проблем и недооценяване на тази ФС от страна на преподавателите във ВУ. Може да се каже, че преди отпускането на финансиране за проекти за обновяване на учебните програми от Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси 2007-2013“ в българските ВУ тази ФС не беше популярна.

Прави впечатление също така, че сътрудничеството с работодателите при **организиране на мероприятия за кариерно ориентиране** са оценявани като **изключително важни у нас** (4,4), докато тази форма е оценена доста по-ниско от респондентите от ВУ в ЕС (3,93). Една от причините за разминаването в отговорите при тази ФС може да се търси в различните практики за кариерно ориентиране в отделните държави на ЕС (студентите в повечето държави от ЕС си взаимодействат с работодатели още от началото на следването си, докато в България практиката за установяване на преки контакти е в горните курсове на обучение, обикновено последната година от следването). Другата причина за високата оценка в България е широко разпространената практика на сътрудничество с работодатели при организиране на Дни на кариерата от JobTiger съвместно с ВУ. Поради познаването и широкото прилагане на тази ФС тя се оценява като важна, тъй като се познават добре ползите от нея и има проследяване на ефекта и над десет години.



Графика 5. Оценка на „Важност“ на предложените форми на сътрудничество от университети в ЕС и в България – средна стойност

Резултати относно „Прилагане на формите за сътрудничество“

Анализът на отговорите за прилагане на формите на сътрудничество показват, че според ВУ в България прилагането на ФС се е по-високо, отколкото в държавите от ЕС. (Таблица 3) Средните стойности на двете извадки са 2,634 за ВУ от България и 2,315 за ВУ от ЕС.

Представителите на ВУ и в двете извадки оценяват като **най-прилагани** формите:

7. Подпомагане от работодателите на процеса по организиране на **производствени и дипломни практики за студентите** от Факултета и участие в тях като професионални наставници на студентите.

9. Организиране от Факултета с подкрепа от работодателите на **мероприятия за кариерно ориентиране** и развитие на студентите като „Дни на специалността“, „Вечер на работодателя“ и др.

6. Включване на представители на работодателските организации в обучителния процес на Факултета чрез **изнасяне на тематични лекции** по учебните програми на студентите.

4. Информирание на студентите от страна на работодателите за тенденциите в развитието на техните предприятия, техните стратегии, проблемите и възможните решения и др.

Таблица 3. Средна аритметична стойност на оценката прилагане на предложените форми на сътрудничество от университети в България и в ЕС

ФС – прилагане	България	ФС – прилагане	ЕС
9. Мероприятия за кариерно ориентиране	3,71	7. Производствени и дипломни практики	2,87
7. Производствени и дипломни практики	2,91	9. Мероприятия за кариерно ориентиране	2,80
6. Изнасяне на тематични лекции	2,80	6. Изнасяне на тематични лекции	2,73
4. Информирание на студентите за тенденциите в развитието на бизнеса	2,69	4. Информирание на студентите за тенденциите в развитието на бизнеса	2,40
3. Формулиране на изисквания към основни мениджърски и социални компетентности	2,54	8. Съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ за подготовка на проектни предложения	2,40
10. Сдружение за управление на кариерното развитие на абсолвентите	2,54	3. Формулиране на изисквания към основни мениджърски и социални компетентности	2,13
2. Формулиране на изискванията към знанията на абсолвентите	2,46	5. Система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти	2,13
5. Система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти	2,43	10. Сдружение за управление на кариерното развитие на абсолвентите	2,07
1. Съдържание на учебни планове и програми	2,37	11. Оценяване на пригодността на абсолвентите за назначаване на работа	2,07
8. Съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ за подготовка на проектни предложения	2,29	1. Съдържание на учебни планове и програми	2,00
11. Оценяване на пригодността на абсолвентите за назначаване на работа	2,23	2. Формулиране на изискванията към знанията на абсолвентите	1,87

При респондентите – ВУ от ЕС най-рядко се прилага **форма 2**. Съвместно **формулиране** от Факултета и работодателите на **изискванията към знанията на абсолвентите** за условията на бизнес и управление на предприятията, компетентността за действие и др.(1,87), а в **България най-слабо приложение** има **форма 11** Съвместно **оценяване** от Факултета и работодателите на **пригодността на абсолвентите за назначаване на работа** съобразно техните професионални, управленски и социални компетентности, която е новост за страната и тепърва започва нейното въвеждане.



Графика 6. Оценка на „Прилагане“ на предложените форми на сътрудничество от университети в ЕС и в България – средна стойност

При проверка за статистическа значимост на разликата между средните стойности при две независими извадки е установено, че е налице статистическа значима разлика само при оценка на важността и степента на прилагане на ФС 9 „Организиране от Факултета с подкрепа от работодателите на мероприятията за кариерно ориентиране и развитие на студентите като „Дни на специалността“, „Вечер на работодателя“ и др.“. Всички други получени средни резултати нямат статистически значима разлика за двете извадки и може да се заключи, че средната на популацията ѝ не се различава от средната за извадката.

Извършена е проверка за статистическа значимост на разликата на средни величини с t-тест, като средната стойност на отговорите за всяка ФС е сравнена с тестова величина.

Резултатите за двете извадки са представени в таблици 4 и 5.

Резултатите показват, че при отговорите на респондентите от ЕС нулевата хипотеза не се отхвърля при всички ФС, т.е. няма статистически значима разлика с тестовата величина. При отговорите на ВУ от България е налице статистически значима разлика с тестовата величина при форми 7 и 9, като за тестова величина са посочени оценките, към които средните на извадката клонят.

При респондентите от България важността на всички ФС е много добър (4), докато при извадката от ЕС с много добър са оценени всички форми с изключение на ФС 5, която получава важност добър (3).

Таблица 4. Проверка за статистическа значимост на разликата между средната стойност и тестова величина, зададена при една извадка за оценка „важност“ на ФС

Форми на сътрудничество между висшите училища и индустриалните предприятия с цел повишаване на пригодността за заетост на студентите – ВАЖНОСТ	ЕС			България		
	Средна стойност	Sig. (2-tailed)	Test Value	Средна стойност	Sig. (2-tailed)	Test Value
1. Участие на работодатели и работодателски организации при вземане на решения от Факултета за съдържанието на учебни планове и програми, за изисквания към абсолювентите на пазара на труда и др.	3,930	,827	4	3,54	,034	4
2. Съвместно формулиране от Факултета и работодателите на изискванията към знанията на абсолювентите за условията на бизнес и управление на предприятията, компетентността за действие и др.	3,800	,550	4	3,6286	,074	4
3. Съвместно формулиране от Факултета и работодателите на изисквания към основни мениджърски и социални компетентности на студентите-мотивация, работа в екип, комуникация и решаване конфликти	4,067	,827	4	3,7429	,152	4
4. Информирание на студентите от страна на работодателите за тенденциите в развитието на техните предприятия, техните стратегии, проблемите и възможните решения и др.	4,000	1,000	4	3,8857	,524	4
5. Съвместно разработване с работодателите и прилагане от Факултета на система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти и ориентиране към сътрудничество с предприятията.	3,467	,110	3	3,9714	,879	4



6. Включване на представители на работодателските организации в обучителния процес на Факултета чрез изнасяне на тематични лекции по учебните програми на студентите.	4,000	1,000	4	3,9143	,571	4
7. Подпомагане от работодателите на процеса по организиране на производствени и дипломни практики за студентите от Факултета и участие в тях като професионални наставници на студентите.	4,400	,054	4	4,4000	,001	4
8. Организиране на съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ и подготовка на проектни предложения за решаване на проблеми и трансфер на иновации към конкретна фирма.	4,267	,262	4	4,0571	,763	4
9. Организиране от Факултета с подкрепа от работодателите на мероприятия за кариерно ориентиране и развитие на студентите като „Дни на специалността“, „Вечер на работодателя“ и др.	3,933	,719	4	4,4000	,003	4
10. Основане на Сдружение „Факултет – Работодателски организации“ за управление на кариерното развитие на абсолвентите и проследяване на тяхната трудова реализация.	3,733	,389	4	3,7143	,169	4
11. Съвместно оценяване от Факултета и работодателите на пригодността на абсолвентите за назначаване на работа съобразно техните професионални, управленски и социални компетентности.	3,933	,806	4	3,5714	,041	4

Таблица 5. Проверка за статистическа значимост на разликата между средната стойност и тестова величина, зададена при една извадка за оценка „прилагане“ на ФС

Форми на сътрудничество между висшите училища и индустриалните предприятия с цел повишаване на пригодността за заетост на студентите – ПРИЛАГАНЕ	ЕС			България		
	Средна стойност	Sig. (2-tailed)	Test Value	Средна стойност	Sig. (2-tailed)	Test Value
1. Участие на работодатели и работодателски организации при вземане на решения от Факултета за съдържанието на учебни планове и програми, за изисквания към абсолювентите на пазара на труда и др.	2,0000	1,000	2	2,3714	,046	2
2. Съвместно формулиране от Факултета и работодателите на изискванията към знанията на абсолювентите за условията на бизнес и управление на предприятията, компетентността за действие и др.	1,8667	,582	2	2,4571	,011	2
3. Съвместно формулиране от Факултета и работодатели на изисквания към основни мениджърски и социални компетентности на студентите-мотивация, работа в екип, комуникация и решаване конфликти	2,1333	,670	2	2,5429	,027	3
4. Информирание на студентите от страна на работодателите за тенденциите в развитието на техните предприятия, техните стратегии, проблемите и възможните решения и др.	2,4000	,189	2	2,6857	,110	3
5. Съвместно разработване с работодателите и прилагане от Факултета на система от критерии и правила за откриване на перспективните студенти и ориентиране към сътрудничество с предприятията.	2,1333	,670	2	2,4286	,045	2



6. Включване на представители на работодателските организации в обучителния процес на Факултета чрез изнасяне на тематични лекции по учебните програми на студентите.	2,7333	,217	3	2,8000	,353	3
7. Подпомагане от работодателите на процеса по организиране на производствени и дипломни практики за студентите от Факултета и участие в тях като професионални наставници на студентите.	2,8667	,670	3	2,9143	,681	3
8. Организиране на съвместни екипи „преподавател – мениджър – студенти“ и подготовка на проектни предложения за решаване на проблеми и трансфер на иновации към конкретна фирма.	2,4000	,233	2	2,2857	,152	2
9. Организиране от Факултета с подкрепа от работодателите на мероприятия за кариерно ориентиране и развитие на студентите като „Дни на специалността“, „Вечер на работодателя“ и др.	2,8000	,334	3	3,7143	,177	4
10. Основане на Сдружение „Факултет – Работодателски организации“ за управление на кариерното развитие на абсолвентите и проследяване на тяхната трудова реализация.	2,0667	,818	2	2,5429	,054	3
11. Съвместно оценяване от Факултета и работодателите на пригодността на абсолвентите за назначаване на работа съобразно техните професионални, управленски и социални компетентности.	2,0667	,818	2	2,2286	,233	2

Извод: оценката на важността на ФС не се различава при двете групи респонденти – ВУ от ЕС и България, като оценката на отделните ФС е много добра. Следователно важността на ФС е оценена много високо от представителите на ВУ.

При оценката на прилагането на ФС се наблюдават различия между отговорите на двете групи респонденти, както спрямо показателя важност, така и между двете извадки.

Проверката за *статистическа значимост на разликата между средната стойност и тестовата величина, зададена при една извадка* показва, че оценките клонят към следните стойности (Таблица 6):

- респонденти от България: важност – много важно (4) и степен на прилагане – добро (3);
- респонденти от ЕС – важност – много важно (4) и степен на прилагане – средно (2).

При оценката на критерия „важност“ въпреки различията в средните стойности и на двете групи респонденти клонят към 4 (много добро).

От анализа на данните при проведените анкети се установява, че и в двата региона, където е проведено анкетното проучване **важността на предложените ФС се оценява високо с „много добър“**. С тези данни се **потвърждава хипотеза Х1.4**.

Степента на прилагане е „добра“ според респондентите от България и „средна“ според ВУ от ЕС, с което се потвърждава хипотези и **се потвърждава хипотеза Х1.5** за недостатъчно сътрудничество между ВУ и работодатели.

Прилагането на ФС е оценено от респондентите със средно (2) в ЕС и добро (4) в България при важност на формите много добра (5) и при двете групи респонденти. Това **доказва хипотеза Х1.6**.

Таблица 6. Проверка за статистическа значимост на разликата между средната стойност и тестова величина, зададена при една извадка

Оценка ФС	t	N	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)	Test Value
Важност България	-,962	35	3,8935	,65499	,343	4
Прилагане България	-2,269	35	2,6338	,95486	,030	3
Важност ЕС	-,234	15	3,9576	,70323	,819	4
Прилагане ЕС	-3,741	15	2,3152	,70908	,107	2

Изводи:

1. Формите на сътрудничество между ВУ и работодатели се оценяват като много важни и от двете групи респонденти. Съществува разминаване при ранжирането на отделните форми, което е обусловено от културни особености, икономически различия и от практиката на сътрудничество в различните държави на ЕС. Най-висока оценка и при двете групи респонденти получава ФС за осигуряване на **практики и преддипломни стажове за студентите**, от което може да се заключи, е тази



форма е от голямо значение за придобиване на практически знания и умения, които водят до по-висока пригодност за заетост и до съкращаване на периода на преход от висше образование към заетост и следва да бъде обект на специално внимание то ВУ и в бъдеще.

2. Прилагането на ФС на практика е „добро“, но е недостатъчно спрямо важността, която им придават анкетиранияте. Резултатите показват, че в България прилагането на формите се реализира в по-голяма степен спрямо мнението на ВУ от ЕС, като това е тенденция при всички ФС. Причина за това може да бъде както надценяването на българската практика по сътрудничество с работодатели от страна на ВУ, произтичаща от убеждението, че този процес търпи развитие с бързи темпове, благодарение на осигуреното финансиране от Структурните фондове на ЕС и в частност Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ в края на програмния период 2007-2013. Проучванията на сътрудничеството университети – бизнес в Европа сред 3000 висши училища в 33 държави от март 2011 година установява, че формите на сътрудничество се развиват много бързо и имат ефект, когато е налице осигурено публично финансиране [5].

3. Ниското прилагане на ФС е слабо спрямо важността, която им придават респондентите. Необходимо е активизиране на връзките ВУ – работодатели за насърчаване развитието на ФС.

4. Осигуряването на публично финансиране би насърчило въвеждането и прилагането на ФС, следователно е необходимо иницирането на схеми за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ от страна на МОН със средства на оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020. ВУ биха могли да бъдат активна страна при предлагането на конкретни мерки, за които да бъде осигурено финансиране.

5. Прилагането на ФС 7 „Подпомагане от работодателите на процеса по организиране на производствени и дипломни практики за студентите от Факултета и участие в тях като професионални наставници на студентите“ е недостатъчно спрямо високата оценка за важност, която се поставя от респондентите.

Литература

1. Йорданова, Д. Изследване на нагласите за професионална реализация при завършващите висшестепни. В: Хоризонти в развитието на човешките ресурси и знанието, Научна конференция с международно участие, Бургас, Еко-прес, 2015, стр. 357-368, ISBN 978-619-7126-10-5
2. Йорданова, Д. Управление на прехода от висше образование към професионална реализация (в индустриалното предприятие), дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“, Русе, 2016 г.
3. Караиванова, Мария, Ирина Зиновиева, Предпочитания на поколението, навлизащо на пазара на труда, към характеристиките на работата и организационните стимули, Годишник на Софийския Университет „Св. Климент Охридски“ Философски Факултет, Книга Психология, том 103, достъпно на: https://research.unisofia.bg/bitstream/10506/1156/1/2_Karaivanova_Zinovieva%20tom%20103.pdf
4. Найденов, Н., Д. Йорданова, Н. Колев, А. Петков, Ем. Трифонов. Методика за изследване на проблемите на сътрудничеството „университети-предприятия“ с цел повишаване пригодността за заетост на студентите. В: Международна научна

- конференция „Лидерство и организационно развитие“, София, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 2016, стр. 695-702, ISBN 978-954-07-4129-1.
5. Davey, T. et al, The state of European University Business Cooperation, European Comission, DG for Education and culture, 2011, Science – to - Business Marketing Research Centre, Munster University of Applied Science, Germany5.
 6. Dychtwald, Ken; Erickson, Tamara J.; Morison, Robert. Workforce crisis: How to beat the coming shortage of skills and talent. Harvard Business Press, 2013.
 7. Hassard John, Jonathan Morris, Leo McCann ‘My Brilliant Career’? New Organizational Forms and Changing Managerial Careers in Japan, the UK, and USA, Journal of Management Studies, Volume 49, Issue 3, pages 571–599, May 2012
 8. Howe, Neil; Strauss, William. Generations: The history of America's future, 1584 to 2069. Harper Collins, 1992.
 9. Prinsley, Roslyn; Baranyai, Krisztian. STEM skills in the workforce: what do employers want. Office of the Chief Scientist, Canberra, 2015.
 10. Tanyel, Faruk; Mitchell, Mark A.; Mcalun, Harry G. The skill set for success of new business school graduates: Do prospective employers and university faculty agree?. Journal of Education for Business, 1999, 75.1: 33-37.
 11. Twenge, Jean M., Stacy M. Campbell, Brian J. Hoffman and Charles E. Lance Generational Differences in Work Values: Leisure and Extrinsic Values Increasing, Social and Intrinsic Values Decreasing, Journal of Management 2010, Vol. 36 No. 5, September 2010 1117-1142
 12. Yordanova, D. Creation of relationship between universities and industry (the case of the University of Ruse), Proceedings from UNiVerse dans la SOciete, UNiSO 2009, L'insertion professionnelle des étudiants, 17-21 juillet 2009, Amiens, France, SCRIB, 2010, p. 120-130