

**УЕБ-БАЗИРАНО ОБУЧЕНИЕ С ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРЕН И ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРАН ПОДХОД – ЕДИН ЕФИКАСЕН ПОДХОД В ОБУЧЕНИЕТО НА СТУДЕНТИТЕ**

**Евгения Николова**

**Мария Нейчева**

**WEB-BASED LEARNING WITH INTERDISCIPLINARY AND PROJECT-BASED APPROACH - AN EFFICIENT APPROACH IN THE TRAINING OF STUDENTS**

**Evgeniya Nikolova**

**Mariya Neycheva**

***Abstract:** The complexity of the real problems requires that teachers combine web-based learning with interdisciplinary and project-based approach in the training of students in order to achieve greater efficiency. This gives students the opportunity to participate actively in both individual and group projects as well as to transfer knowledge among them.*

***Keywords:** Web-based training, Interdisciplinary and project-based approach.*

Целта на настоящия доклад е да покаже, че успеваемостта на студентите при овладяване на научни дисциплини и мотивацията за изучаването им може да се осъществи чрез уеб-базирано интердисциплинарно проектно-ориентирано обучение.

Сред основните предимства на уеб-базираното обучение са възможността за обучение по всяко време и на всяко място, възможността за обучение точно в нужния момент, възможността за адаптиране към потребностите на обучаемите, възможността за увеличаване на продуктивността и рентабилността на организациите, предлагащи такова обучение, лесна актуализация на съдържанието.

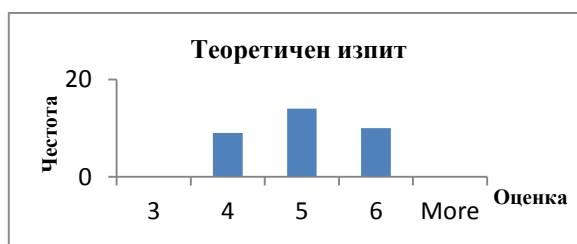
Поради комплексността на реалните проблеми един ефикасен подход в обучението на студентите е комбиниране на уеб-базираното обучение с интердисциплинарен и проектно-ориентиран подход. Това дава възможност студентите активно да участват в индивидуални и групови проекти и да се осъществява трансфер на знания между тях.

В методическо отношение курсът „Стратегически бизнес решения в рисковата и бързопроменяща се среда“ е изграден на принципите на комуналния конструктивизъм, при който обучаемите не само конструират собственото си знание, но и активно участват в създаването на знание за общността. По форма на провеждане той е хибриден тип – съчетание от уеб среда и очни занятия. Приложена е комбинация от техники от проектноориентираното и проблемно-ориентираното обучение. В проектнобазираното обучение студентите разработват проекти, избрани от тях, но утвърдени от преподавателите. Те формулират, проучват, анализират и планират своите идеи. Проектите се разработват и защитават от екипи, като това се осъществява на ролевия принцип – всеки изпълнява определена роля при разработката и защитата на проекта. Проблемно-ориентираното обучение е форма на обучение, при която се изучават реални проблеми, като преследваният резултат са знания и умения, а не решаването на проблема.

Курсът има интердисциплинарен характер, като предлага взаимовръзки между три области на знанието – стратегически мениджмънт и предприемачество в условия на риск, математически методи в икономиката и управленски информационни системи в бизнеса.

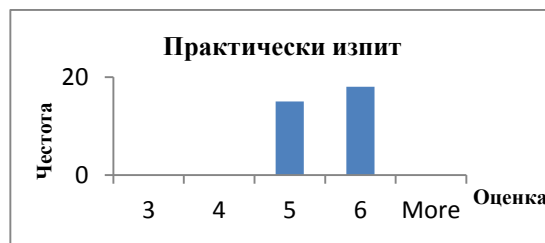
Разработеният електронен курс в среда Moodle, съдържащ мултимедийни презентации на теоретичния материал, материали, специално разработени за практическите упражнения, както и тестове и задачи за самооценка, е специално подготвен за Интензивния Еразъм курс „Стратегически бизнес решения в рискована и бързо променяща се среда“. В програмата взеха участие тридесет и трима студента от Политехническият институт – гр. Бежа, Португалия, от Университета по икономика и мениджмънт – гр. Прага, Чехия, от Университета на Дебрецен – Унгария, от Университета на Барселона – Испания, от Тракийския университет – гр. Одрин, Турция и от Бургаски свободен университет, България.

Постигнатите академични резултати се отнасят до усвояването на методи и модели за вземане на стратегически решения. Студентите придобиха задълбочени знания относно: методи за оценка, анализ и прогнозиране на пазарната среда; приложение на теорията на игрите при формиране на стратегическо поведение на фирмата; управление в условия на неопределеност; модели за оценка и мениджмънт на риска. Това се потвърждава от резултатите от теоретичния изпит, положен на 13.07.2014 г., представени на графиката на фигура 1.



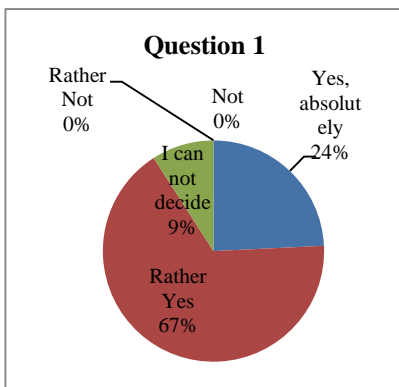
Фигура 1. Резултати на студентите на ИП от теоретичния изпит

ИП имаше за цел да развие практическите умения за работа и вземане на решения в мултинационални екипи с ясно изразен интердисциплинарен характер и да насърчи предприемаческите умения на студентите в областта на икономическите и бизнес науки, инженерно-техническите и компютърни науки. Резултатите от практическия изпит, представени на графиката на фигура 2, доказват, че тази цел е постигната. Практическият изпит се проведе при отворени врати на 9.07.2014 г. в присъствието на преподаватели от Бургаски свободен университет и комисия професор Алгуеро и професор Субира от Университета на Барселона за 30 от участниците в ИП и на 10.07.2014 за 3 от участниците в ИП с комисия доцент Демирел от Тракийския университет и доцент Николова от Бургаски свободен университет.

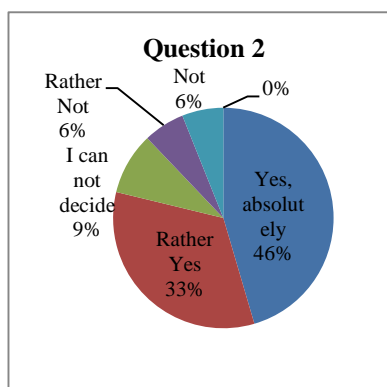


Фигура 2. Резултати на студентите на ИП от практическия изпит

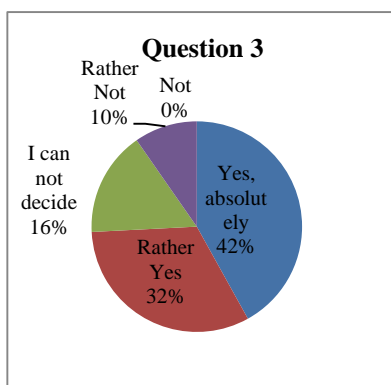
Разработена бе анкета за оценка на ефективността на курса и реализацията на поставените цели. Резултатите от анкетата са представени на фигури 3-12.



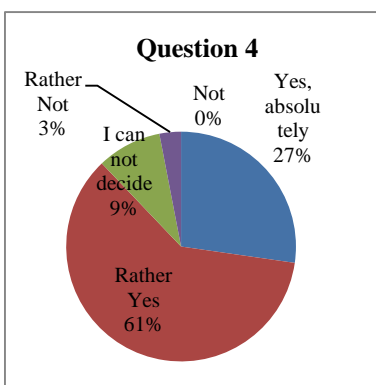
Фигура 3



Фигура 4

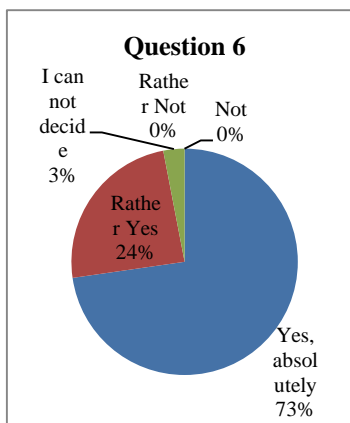
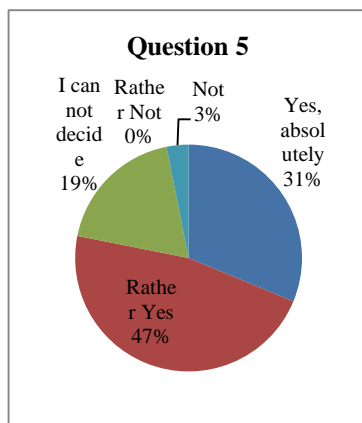


Фигура 5

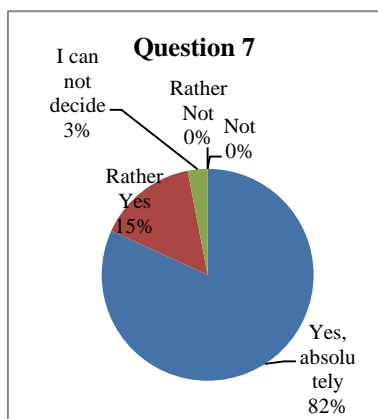


Фигура 6

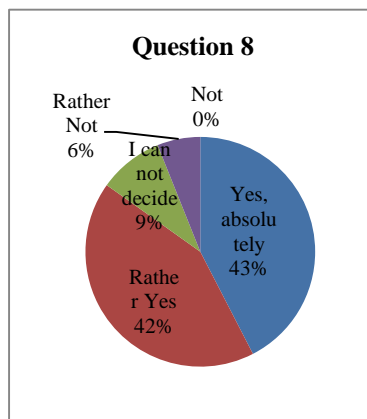
От фигурата 3 се вижда, че за 91% от студентите целите на обучението в изучаваните дисциплини са били ясни. 79% от студентите считат, че теоретичното и практическото обучение в ИП подпомагат развитието на умения в област, в която се обучават – фигура 4. 74% от студентите са отговорили с „Да, абсолютно“ и „По-скоро да“ на въпроса Участието в обучението стимулира моята изследователска работа и обучение – фигура 5. 88% считат, че придобитите знания и опит позволяват успешно прилагане на изучаваните методи – фигура 6. 78% от студентите са убедени, че обучението по проекта подпомага научната ми подготовка и компетентност – фигура 7. 97% от студентите са получили възможност чрез ИП да придобият знания за нови подходи – фигура 8.



Фигура 7



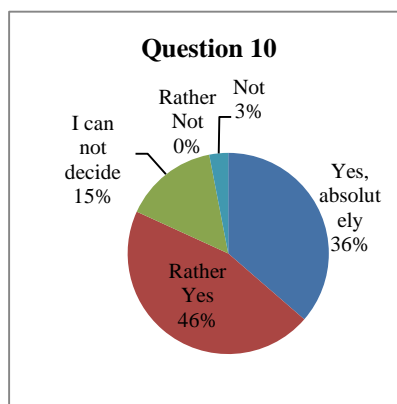
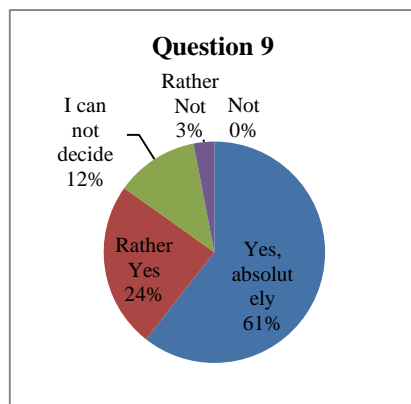
Фигура 8



Фигура 9

Фигура 10

От фигура 9 се вижда, че 97% са доволни от участието си в ИП, защото смятат, че програмата е място за връзка с колеги и помага за самооценка на индивидуалния напредък. 85% от студентите са провокирани от темите на програмата за развитието на собствените си идеи – фигура 10. Учебните визити са оценени като полезни за практическите познания от 85% от студентите – фигура 11. Одобрението на електронния курс в Мудъл е получено от 82% от участниците на ИП – фигура 12.



Фигура 11

Фигура 12

### Заклучение

Прилагането на веб-базирано интердисциплинарно проектно-ориентирано обучение в рамките на международната интензивна програма „Стратегически бизнес решения в рисковата и бързопроменяща се среда“ се оказва удачен и ефективен подход за преподаване и усвояване на знанията. Нещо повече, този академичен подход не само създава предимства за преподавателите, а се възприема положително и от студентите. В рамките на програмата, разработеният електронен курс успешно допълваше присъствените занятия, но като бъдеща тенденция той може да се развие както по съдържание, така и в техническо изпълнение, за да позволява изцяло дистанционно обучение. В условията на е-икономика и е-образование, веб-базираните дистанционни курсове, квалификации и програми са една от най-удачните форми на продължаващо обучение.