

ИЗСЛЕДВАНЕ НА КОНТИНГЕНТ СТУДЕНТИ В ОНЛАЙН ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ

О. Калмикова, А. Черепанов

A STUDY OF THE CONTINGENT OF STUDENTS IN THE PROCESS OF DISTANT LEARNING

O. Kalmykova, A. Cherepanov

Резюме. В статията се анализират характеристиките на студентите в класическа задочна форма и в онлайн обучение в едни и същи специалности, по които се осъществява подготовката на специалисти в Московския държавен университет по икономика, статистика и информатика (МДУИСИ) и са формулирани изводи за развитието на онлайн обучението.

Summary. The study examines the characteristics of students in classical distance learning and online learning in the same specialties which prepare specialists in Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics, and conclusions for the development of online learning are formulated.

Key words: distance learning, e-learning, online learning, distance education technology, learning management system (LMS)

Въведение

В Закона за образованието на Руската федерация (в сила от 1.09.2013 г.) се регламентира прилагането на мрежова форма на организация на обучение от образователните институции, а така също използване на дистанционни образователни технологии (ДОТ) и електронно обучение [1, стр. 13]. В закона се определят три форми на обучение в зависимост от обема на задължителните занятия на преподавателите с обучаваните: очна, очно-заочна и заочна [1, стр.17].

В Московския държавен университет по икономика, статистика и информатика (МДУИСИ) вече 15 години се осъществява подготовка на студенти с прилагане на ДОТ. Само в последните години обаче дистанционните форми се реализират във вид на онлайн обучение. През изминалите години в процеса на обучение са използвани различни форми на дистанционно обучение: Прометей, LearnExact, Виртуален кампус, Moodle.

Както е известно, при заочното обучение студентите се занимават самостоятелно през семестъра, изучават учебната литература, изпълняват практически задания, а по време на сесиите непосредствено в университетските аудитории слушат възлови и обзорни лекции, защитават изпълнените контролни задачи, получават текуща атестация и полагат колоквиуми и изпити. Студентите, които живеят недалеч от университета имат възможност за консултации с преподавателите в течение на самия семестър.

С какво се отличава онлайн обучението от класическата заочна форма? Първо, няма необходимост студентите да се явяват лично в университета по време на сесиите. Второ, има възможност да изучават електронен учебник по дадена дисциплина, да ползват видеолекции при усвояването на материала, да получават консултация от преподавателя чрез форум, да получават информация чрез Системата за дистанционно обучение (СДО) за допуснати от тях грешки, непълноти и за оценката на изпълнената практическа задача непосредствено след изпълнението ѝ, да проверяват нивото на усвояване на материала чрез тестове. Трето, няма фиксирано разписание, т.е. студентът може да се занимава и да изпълнява заданията по всяко удобно за него време. При допускане до текуща атестация, студентът полага колоквиуми и изпити също така чрез използване на информационни комуникационни технологии (ИКТ), например, чрез Adobe Connect или Skype.

Цел на настоящето изследване е да се анализират основните характеристики на студентите, обучаващи се в класическата заочна форма и в онлайн обучението и да се направят съответни изводи за развитието на онлайн обучението.

Материал и методи

В МДУИСИ се осъществява подготовка на студенти, както в класическа заочна форма, така и с ползване на ДОТ (онлайн обучение). В онлайн обучение се приемат студенти по пет бакалавърски специалности: бизнес-информатика, мениджмънт, икономика, приложна информатика и право. В заочната класическа форма се осъществява прием по 24 специалности.

В настоящето проучване е включен контингент от студенти, обучаващи се в класическа заочна форма и онлайн обучение, по пет основни специалности. Освен това, тъй като в онлайн обучението студентите са само от 1-ви и 2-ри курс, то и за класическата заочна форма също са включени студенти само от тези курсове.

Резултати и обсъждане

На **Фигура 1** е показана структурата на студентите в двете форми на обучение по данни за летния семестър на учебната 2014/2015 г. Броят на студентите във всяка форма на обучение поотделно е приет за 100% и е представено процентното разпределение в 5-те разглеждани професионални направления.

Фигура 1. Съотношение на студентите в двете форми на обучение (в %)



Икономиката и мениджмънтът, които преобладават в двете форми на обучение, са традиционни направления на обучението в МДУИСИ, макар че и в направление „Приложна информатика“ отдавна и успешно се обучават студенти. Бизнес-информатиката сама по себе си е ново направление. Студентите по приложна информатика и бизнес-информатика в класическата заочна форма на обучение са значително

по-малко, отколкото в структурата на онлайн обучението. Правото не е профилно направление за МДУИСИ.

В първи и втори курс на класическата задочна форма понастоящем се обучават близо 2 пъти повече студенти, отколкото в онлайн обучението. Въпреки явните предимства на електронното обучение (няма необходимост да се посещават занятия, свободен график на обучение, по-ниска стойност на обучението и др.), студентите все пак предпочитат традиционната система на образование. Възможно е това да е свързано с недостатъчно добрата скорост на интернет, високата стойност на услугите на интернет-доставчиците, допълнителните разходи за закупуване на компютър и др.

Както се вижда от данните на **Фигура 1**, само по бизнес-информатика и приложна информатика относителният брой студенти в онлайн формата на обучение преобладава в сравнение с класическата задочна форма – съответно 3 пъти за бизнес-информатика и 1.3 пъти за приложна информатика. Това вероятно се определя от факта, че тези направления в по-голяма степен са свързани с информационните технологии и затова в тях постъпват лица, които са по-напреднали в използването на тези технологии. Студентите по право в класическата задочна форма над 2 пъти превишават тези в онлайн обучението. В това направление няма пълен обем електронно съдържание за осъществяване на онлайн обучение (електронни учебници, тестове, видеолекции и др.).

Интересни закономерности се установяват при анализ на структурата на студентите в двете форми на обучение в зависимост от пола. Жените са повече от мъжете: в класическата форма – 1.4 пъти, а онлайн обучението – 1.3 пъти. По данни на Държавния комитет по статистика в Русия жените са около 1.16 пъти повече от мъжете, т.е. в онлайн обучението данните практически съвпадат с преброяването на населението от 2010 г. [2].

При анализа на структурата на обучаваните в двете форми в зависимост от пола се установяват същите съотношения, както показаните на **Фигура 1**. И при мъжете, и при жените в направленията мениджмънт, икономика и право предпочитана е класическата задочна форма на обучение. По същия начин, и при мъжете и при жените, в направление бизнес-информатика и приложна информатика относителният дял на студентите в онлайн обучението е по-висок. Следователно, полът не оказва влияние върху избора на формата на обучение.

Като цяло, за всички пет разглеждани специалности, студентите в класическата форма на обучение са 1.64 пъти повече от тези в онлайн обучението.

Едновременно с това се отбелязват някои интересни закономерности по отношение на избраната специалност. При мъжете, обучаващи се в класическата задочна форма на обучение, най-предпочитаните специалности са мениджмънт, право и икономика, докато при жените подредбата е различно – икономика, мениджмънт и право.

В **Таблица 1** са приведени данни за характеристиките на студентите в двете форми на обучение според нивото на образование, с което те са постъпили в МДУИСИ. Данните са представени в проценти за всяко направление и за всяка форма на обучение.

От **Таблица 1** се вижда, че в онлайн обучение като цяло постъпват близо 2 пъти повече лица с висше образование в сравнение с класическата задочна форма на обучение (14.6% и 8.3%). В бизнес-информатиката всички постъпили висшисти са избрали онлайн обучението. Съществено различие се наблюдава и за приложната информатика, където дялът на висшистите е близо 10 пъти по-висок от този в класическата задочна форма на обучение (съответно 10.9% и 0.9%). Тези лица получават второ висше образование – особено изразено при специалностите право (24%), икономика

Таблица 1. Разпределение на обучаваните по степен на образование (в %)

Направление	Образование при постъпване							
	Средно общо		Основно професионално		Средно професионално		Висше	
	Класическо	Он-лайн	Класическо	Он-лайн	Класическо	Он-лайн	Класическо	Он-лайн
Бизнес-информатика	48.8	55.2	16.3	6.7	34.9	22.4	0.0	15.7
Мениджмънт	42.5	46.0	10.5	12.5	39.1	37.5	7.9	4.0
Приложна информатика	44.1	38.9	6.8	2.8	48.2	47.7	0.9	10.5
Икономика	34.1	28.6	3.9	5.6	58.8	48.9	3.2	16.9
Право	23.9	13.7	5.1	8.4	51.5	53.9	19.5	24.0
Всичко	34.9	32.4	6.4	7.5	50.4	45.6	8.3	14.6

(16.9%), бизнес-информатика (15.7%). Това са висшисти, на които е нужно второ висше образование (юридическо или икономическо) според характера на извършваната от тях дейност или лица, които се стараят да получат образование по ново направление, където все още няма достатъчно специалисти (бизнес-информатика или приложна информатика), или лица, които си поставят за цел да повишат своята конкурентноспособност на пазара на труда.

Доста по-висок е дялът на обучаваните онлайн студенти след средно професионално образование (общо 45.6%) и след средно общо образование (32.4%).

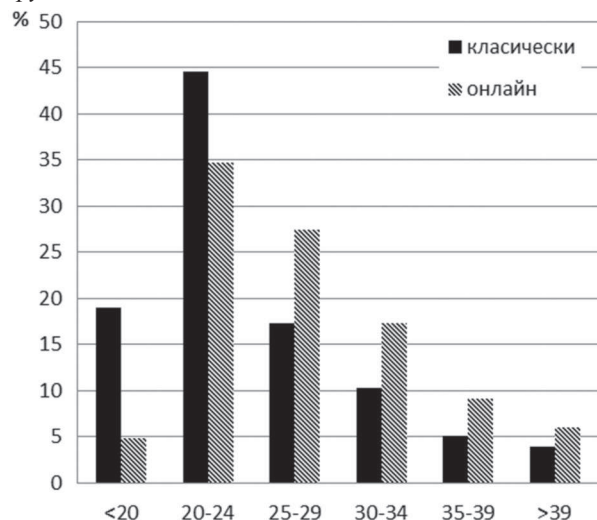
В класическата задочна форма на обучение най-висок е процентът на постъпилите след средно професионално образование (общо 50.4%, за икономика – даже 58.8%). Дялът на завършилите средно общо образование в тази форма на обучение е 34.9% общо за 5-те направления, като в три от разглежданите специалности този процент е още по-висок: бизнес-информатика – 48.8%, приложна информатика – 44.1%, мениджмънт – 42.5%. Това може да се обясни с факта, че в направление бизнес-информатика няма достатъчно образователни организации, предлагащи средно професионално образование за разлика от правото.

При класическата форма на обучение се наблюдава също голям дял студенти, които получават второ висше образование по право (19.5% от всички студенти в тази специалност), което съществено превишава всички останали направления.

Интересна информация предоставя анализът на възрастовата характеристика на студентите в двете форми на обучение. От **Фигура 2** следва, че в класическата задочна форма на обучение около 64% от студентите са на възраст под 25 г., а до 30 години те са даже над 80%. В онлайн формата на обучение най-голям дял от обучаваните са на възраст 20-24 г. Ясно се вижда, че до 25-годишна възраст преобладава класическата форма на обучение, а след 25-годишна възраст – електронното обучение и ДОТ.

Съвременните млади хора доста по-добре се ориентират в информационните технологии и в различните устройства, които сега се използват в обучението. Наблюдаваната тенденция за преобладаване на онлайн обучението след 25-годишна възраст в сравнение с класическата задочна форма би могла да се обясни с това, че тези лица имат вече постоянна работа, семейства, по-малко се нуждаят от общуване със свои съкурсници и преподаватели и не желаят да губят време и средства за пътуване до мястото на учене. Студентите под 20 г. в онлайн обучението са под 5%, а над 39 г. – над 6%, при това има и студенти над 50 г.

Следователно, студентите в онлайн формата на обучение са по-възрастни хора, които получават или второ висше образование, или първо висше образование в случаите, когато поради някакви житейски причини не са успели да получат висше образование в по-млада възраст. Студентите, които

Фигура 2. Разпределение на студентите по възрастови групи

са постъпили веднага след завършване на средно образование (т.е. под 20-годишна възраст) в онлайн форма на обучение са по-малко от 2%, а в класическа задочна форма – около 30%.

При анализ на разпределението на студентите в двете форми на обучение по професионални направления също се потвърждава преобладаването на възрастовата група 20-24 г. за всички направления. Студентите под 25 г. съставляват над 65% от обучаваните, а за бизнес-информатиката делът на младите до 25 г. достига даже 80%. Единствено в професионално направление право над 50% от обучаваните са над 25 г.

Отчитайки особеностите на организацията на учебния процес при онлайн обучението, студентите трябва не само да притежават изискваното според правилата за прием във ВУЗ ниво на подготовка за получаване на висше образование, но и да притежават достатъчна компютърна грамотност, да имат навики за работа с телекомуникационни и информационни технологии, а също така да притежават нужните технически средства.

Изхождайки от характеристиките на студентите в сравняваните от нас две форми на обучение в различни специалности, се налага изводът, че е необходима промяна в подходите на обучението.

Мнозинството студенти в онлайн обучение са над 25 години, затова в процеса на обучение преподавателите трябва да ползват андрагогически подходи [3].

При това, важно е преподавателите да се опират на професионалните задачи, които стоят пред обучаваните, да се стараят да вграждат решение на подобни задачи в учебния материал, да повишават практическата насоченост на обучението и да развиват самостоятелност у обучаваните. Естествено, при усвояването на програмите за висше професионално образование не за всички дисциплини е възможно в пълна степен да се следват посочените принципи, за разлика от програмите за професионална преквалификация или повишаване на квалификацията [4].

Освен това, за онлайн обучението е характерна индивидуализация на процеса, когато обучаваният общува непо-

средствено с преподавателя с помощта на информационно-комуникационни технологии (електронна поща, форуми в системата на дистанционното обучение, видеоконференции, уеббинари и др.). При това, общуването в много случаи не е регламентирано по време и място [5].

Необходимостта от образование за възрастните днес се определя от динамиката на социалния и научно-техническият прогрес, от промените в съдържанието и характера на труда и обществената дейност на хората, а така също от увеличаването на свободното време и възможностите за неговото рационално използване. Насочеността към образованието на възрастните в нашата страна е предизвикана също от потребностите на пазара на труда, чиито главни изисквания към специалистите са компетентност и професионализъм [6].

Развитието на информационно-комуникационните технологии, широкото разпространение на интернет мрежата, появата на все по-нови и нови устройства, които позволяват на хората да се обучават „където и да е и по всяко време“ в течение на целия живот, способства за нарастване на броя на студентите, които избират онлайн обучението. Нашите данни от анализа на студентите потвърждават това.

Заклучение

1. За развитието на електронното обучение и за разширяване на списъка от специалности в задочна форма на обучение с използване на дистанционни образователни технологии е необходимо да се ускори разработката на електронно съдържание за различните направления, по които се провежда обучение в МДУИСИ.

2. Онлайн обучението е възможност за получаване на висше образование за по-възрастни лица, без практически възрастови ограничения.

3. Организацията на онлайн обучението, когато студентът се намира в по-тесен виртуален контакт с преподавателя в течение на целия процес на обучение, позволява да очакваме по-високо качество на знанията, получавани от студента, в сравнение с класическото задочно обучение. Електронното обучение постепенно ще измести напълно класическото задочно обучение.

Библиография

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" / Официальный сайт компании "Консультант Плюс" URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149753/ (дата обращения 1.12.2014)
2. Всероссийская перепись населения 2010. Т.1 Численность и размещение населения http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm (дата обращения 1.05.2015)
3. Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: Специализированный учебный курс / С.А. Щенников, А.Г. Теслинов, А.Г. Чернявская и др. – М.: ГОУ ИРДПО, 2005. – 608 с.
4. Калмыкова О.В., Черепанов А.А. Реализация принципов дистанционного обучения при преподавании информатики. // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. №3, 2014. – с.17-22.
5. Фомина А.С. Подготовка и проведение учебных мероприятий в режиме видеоконференции в высшем учебном заведении // Электронный журнал «Вестник Московского Государственного Областного Университета» [Сайт]. – 2013. – №4. – URL: <http://vestnik-mgou.ru/Articles/View/500> (дата обращения 30.10.2014)
6. Кукуев А.И. Андрагогический подход в педагогике. Ростов-на-Дону.: ИПО ПИ ЮФУ, 2009. — 328 с.

Автор

О. Калмыкова, А. Черепанов, Московски държавен университет по икономика, статистика и информатика, OKalmikova@mesi.ru