

# ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНТИНГЕНТА СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

**О.В. Калмыкова**

Кафедра математического обеспечения  
информационных систем и инноватики  
Московский государственный университет экономики,  
статистики и информатики  
*ул. Нежинская, 7, Москва, Россия, 119501*

В статье анализируется контингент студентов классической заочной формы обучения и онлайн-обучения одинаковых направлений, по которым осуществляется подготовка специалистов в МЭСИ, выявляются особенности и формулируются выводы для развития онлайн-обучения.

**Ключевые слова:** направления обучения, заочное обучение, дистанционное обучение, электронное обучение, онлайн-обучение, дистанционные образовательные технологии, система дистанционного обучения (СДО).

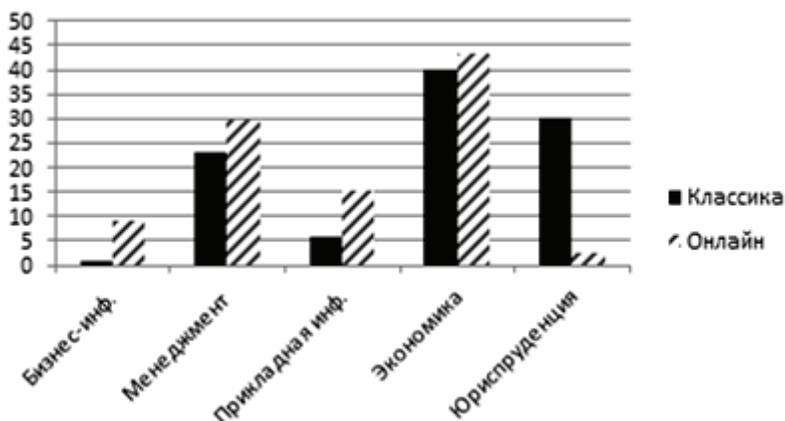
В Законе об образовании, вступившем в действие с 1 сентября 2013 г., декларируется применение образовательной организацией сетевых форм реализации образовательной программы, а также возможность использования дистанционных образовательных технологий (ДОТ), электронного обучения [1. Ст. 13]. В Законе определяются формы обучения в зависимости от объема обязательных занятий педагогических работников с обучающимися: очная, очно-заочная и заочная [1. Ст. 17].

В Московском государственном университете экономики, статистики и информатики (МЭСИ) уже более 15 лет осуществляется подготовка студентов с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Однако только в последние годы дистанционные технологии реализуются в виде онлайн-обучения. За прошедшие годы в процессе обучения применялись различные системы дистанционного обучения: WebCT, «Прометей», LearnExact, Виртуальный Кампус, Moodle.

Как известно, при заочном обучении студенты занимаются самостоятельно в течение семестра, изучают учебную литературу, выполняют практические задания, а во время сессии непосредственно в аудиториях университета слушают

установочные и обзорные лекции, защищают выполненные контрольные работы, получают допуски к текущей аттестации и сдают зачеты и экзамены. Студенты, проживающие недалеко от университета, могут приезжать на консультации к преподавателям в течение семестра. Чем же отличается онлайн-обучение от классической заочной формы? Во-первых, нет необходимости лично являться в университет во время сессии. Во-вторых, есть возможность изучить электронный учебник по дисциплине, просмотреть видеолекции во время освоения теоретического материала, получить консультацию преподавателя через форум, узнать ошибки, недочеты и оценку выполненной практической работы непосредственно после выполнения через СДО, проверить уровень усвоения материала, пройдя тесты. В-третьих, нет привязки к фиксированному расписанию, т.е. студент может заниматься и выполнять задания в любое удобное для него время. При получении допуска к текущей аттестации студент сдает зачеты и экзамены также с использованием ИКТ, например, через Adobe Connect или Skype.

В МЭСИ осуществляется подготовка студентов как в классической заочной форме, так и с использованием ДОТ (онлайн-обучение). На онлайн-обучение принимают студентов по пяти направлениям бакалавриата: бизнес-информатика, менеджмент, экономика, прикладная информатика и юриспруденция. На заочную классическую форму осуществляется прием по 24 направлениям и специальностям, но для сравнительного анализа взят контингент студентов, обучающихся на тех же направлениях, что и на онлайн-обучение. Кроме того, на онлайн-обучении обучаются студенты только первого курса, поэтому для классической заочной формы также ограничимся студентами первого курса. На рис. 1 показана структура контингента заочников-классиков и студентов, проходящих онлайн-обучение, в разрезе направлений обучения (по данным на весну 2014 г. в процентах для каждого вида заочной формы обучения).



**Рис. 1.** Соотношение количества студентов на классической заочной форме обучения и онлайн обучении (%)

Экономика и менеджмент, которые преобладают в обоих вариантах обучения, являются для МЭСИ наиболее традиционными направлениями обучения,

хотя и на направлении прикладной информатики давно и успешно обучаются студенты. Бизнес-информатика представляет собой новое направление. Студентов прикладной информатики и бизнес-информатики на классической заочной форме существенно меньше, чем в структуре онлайн-обучения. Юриспруденция не является профильным направлением для МЭСИ.

Если по таким направлениям, как экономика и менеджмент, процентное соотношение числа студентов отличается не очень существенно, то на бизнес-информатике и прикладной информатике преобладают студенты онлайн-обучения. Возможно, это определяется тем, что эти направления в большей степени связаны с информационными технологиями, и поэтому на них идут лица, более «продвинутые» в использовании этих технологий. Количество студентов на направлении «Юриспруденция» в классической форме в десять раз превышает число студентов на онлайн-обучении в процентах по отношению к соответствующему контингенту. Это связано с тем, что по направлению «Юриспруденция» нет в наличии электронного контента для осуществления онлайн-обучения (электронных учебников, практикумов, тестов, видеолекций и др.).

На рис. 2 показано распределение студентов по месту жительства. Более 85% студентов онлайн-обучения — граждане РФ и около 15% — учащиеся, проживающие за рубежом. Среди граждан РФ москвичи составляют примерно четверть, около 16% — жители Московской области и почти 60% — жители других городов. Основная масса студентов, проживающих за границей, — граждане Беларуси (более 80%), кроме того есть студенты из Израиля, Азербайджана, Узбекистана, Туркмении, Молдовы, Чехии, Украины и Германии.

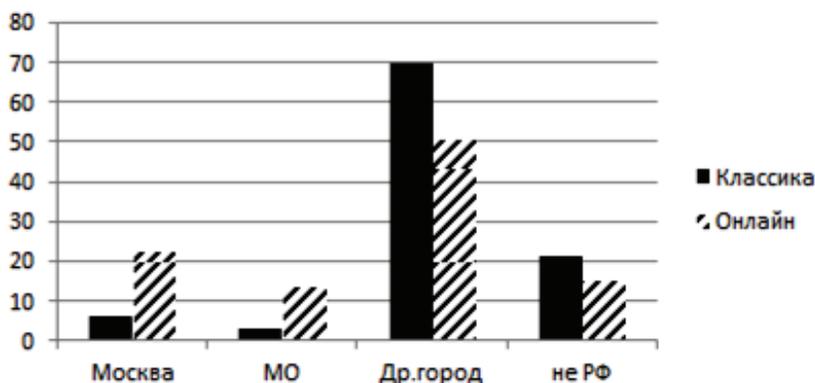


Рис. 2. Соотношение количества студентов на классической заочной форме обучения и онлайн-обучении по месту жительства (%)

В отличие от студентов онлайн-обучения студенты, обучающиеся на классической заочной форме обучения, имеют другое распределение по месту проживания. Среди них Москва и область составляют менее 10%, проживающие за рубежом — около 21%, а жители других городов — около 70%. В основном студенты заочной классической формы обучения, находящиеся за границей, проживают в Беларуси (около 62%) и Казахстане (23%), кроме того, есть студенты из Азер-

байджана (около 6%) и Армении (около 6%). Из Туркмении, Молдовы, Латвии, Таджикистана, Киргизии, Грузии, Узбекистана и Украины среди студентов менее 15 человек из каждой страны. Преобладание студентов из Беларуси и Казахстана объясняется наличием филиалов университета в этих республиках, хотя есть филиалы и в других регионах и странах. Отсутствие студентов из Казахстана на онлайн-обучении указывает либо на отсутствие средств информационно-коммуникационных технологий, либо на недостаточную работу администрации филиала по обеспечению набора на заочную форму обучения с применением ДОТ и ЭО.

Анализируя контингент зарубежных учащихся онлайн-обучения, можно увидеть, что подавляющее большинство студентов обучается на направлениях «Менеджмент» и «Экономика», т.е. это традиционные специальности МЭСИ, а на других направлениях студенты из-за рубежа представлены единично (рис. 3). На классической заочной форме обучения несколько отличное распределение студентов: хотя «Менеджмент» и «Экономика» также преобладают, здесь на «Экономике» больше студентов, чем на «Менеджменте», на «Прикладной информатике» — чуть более 9% и «Юриспруденции» — свыше 11%. На бизнес-информатике обучается всего один студент. В связи с тем, что обучение ведется на русском языке, все студенты являются русскоговорящими.

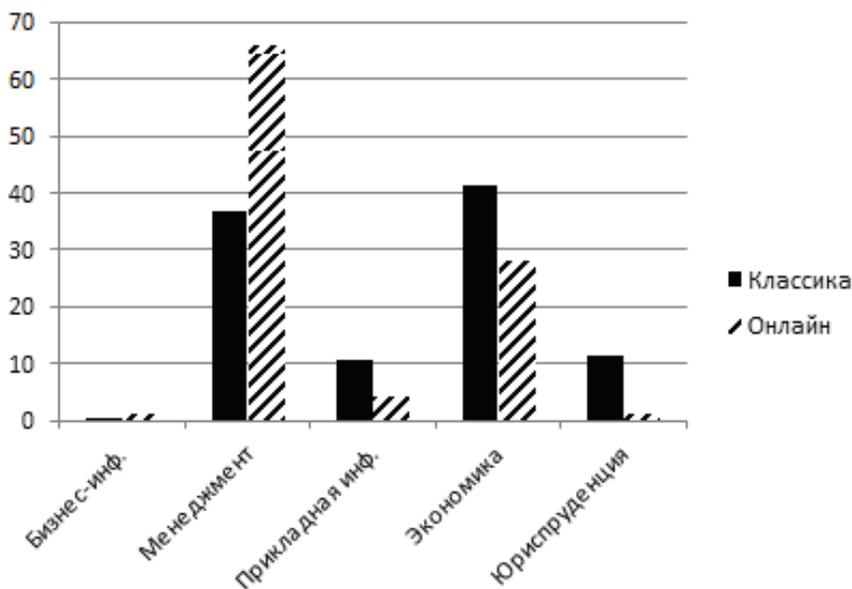


Рис. 3. Направления обучения студентов из-за рубежа (%)

Рассмотрим структуру контингента студентов заочной формы обучения по месту жительства в разрезе отдельных направлений обучения. В табл. 1 приведены данные по пяти направлениям (в процентах от общего количества студентов на соответствующем направлении). Данные по студентам онлайн-обучения (заочное обучение с ДОТ и ЭО) приведены в табл. 2.

Таблица 1

**Распределение студентов-заочников по месту жительства (%)**

Направление	Место жительства			
	Москва	МО	другие города	не РФ
БИ	61	22	11	6
Менеджмент	6	5	58	31
ПИ	2	3	57	38
Экономика	7	3	67	23
Юриспруденция	2	1	88	9
Все	6	3	70	21

В целом, на заочной форме обучения обучается большинство студентов из других городов и республик. Единственным исключением является бизнес-информатика, где основная масса студентов проживает в Москве и Московской области (83%), из других городов всего 17%. Это направление появилось не так давно и не успело завоевать популярность в регионах.

Таблица 2

**Распределение онлайн-студентов по месту жительства (%)**

Направление	Место жительства			
	Москва	МО	другие города	не РФ
БИ	45	23	30	2
Менеджмент	16	11	39	34
ПИ	19	12	65	4
Экономика	22	13	55	10
Юриспруденция	22	21	50	7
Все	22	13	50	15

Из студентов онлайн-обучения в Москве и области проживает более трети обучающихся, остальные — из других городов. В целом, на онлайн-обучении процент студентов из столичного региона выше по сравнению с классической формой обучения. Это, возможно, объясняется лучшей оснащенностью студентов Москвы и области средствами ИКТ и более доступным Интернетом по сравнению с другими городами.

Рассмотрим распределение студентов по уровню образования, с которым они поступили в МЭСИ. В табл. 3 приведены данные по процентному соотношению студентов, имеющих разный уровень образования при поступлении в вуз по различным направлениям обучения.

Из таблицы видно, что на онлайн-обучение поступает больше (в процентном отношении) лиц с высшим образованием, т.е. студенты получают второе высшее образование, а также несколько больше студентов со средним общим образованием, а на классическую заочную форму поступает больше студентов, имеющих среднее профессиональное образование, причем в разрезе направле-

ний обучения можно отметить, что на юриспруденции и бизнес-информатике количество лиц с высшим образованием превышает 20%, в то время как на менеджменте всего около 5%, т.е. люди получают второе юридическое образование, которое им требуется по роду их работы, а также стараются получить образование по новому направлению, по которому нет пока достаточного количества специалистов, для повышения своей конкурентоспособности на рынке труда. На классической заочной форме обучения также наблюдается довольно значительное количество студентов, получающих второе высшее образование по направлению юриспруденция (около 18% от всех студентов направления), что существенно превышает все остальные направления.

Таблица 3

**Распределение студентов по уровню образования (%)**

Направление	Образование при поступлении							
	среднее (полное) общее образование		начальное профессиональное		среднее профессиональное образование		высшее образование	
	заочная	заочная с ДОТ и ЭО	заочная	заочная с ДОТ и ЭО	заочная	заочная с ДОТ и ЭО	заочная	заочная с ДОТ и ЭО
БИ	78	60	0	6	22	11	0	23
Менеджмент	44	59	10	11	41	25	5	5
ПИ	41	44	7	2	51	37	1	17
Экономика	41	40	5	5	52	38	2	17
Юриспруденция	26	36	5	0	51	43	18	21
Все	38	48	6	6	48	32	8	14

Со средним профессиональным образованием на все направления поступает примерно одинаковое (в процентном отношении) количество студентов за исключением нового направления — бизнес-информатики. А среднее общее образование имеют около 40—45% поступивших, при этом на юриспруденции существенно меньше — около четверти, а на бизнес-информатики почти вдвое больше. Это можно объяснить тем, что по направлению бизнес-информатики нет достаточного количества образовательных организаций, дающих начальное или среднее профессиональное образование, в отличие от направления юриспруденции.

Рассмотрим распределение студентов по возрасту. На рис. 4 показано распределение студентов первого курса по возрастным группам в процентах от общего числа студентов на заочной классической форме обучения и с применением электронного обучения и ДОТ. Для классической заочной формы более 64% студентов младше 25 лет, а до 30 лет — более 80 %. Для онлайн-обучения максимум приходится на возраст 25—29 лет, т.е. эту форму предпочитают более взрослые люди.

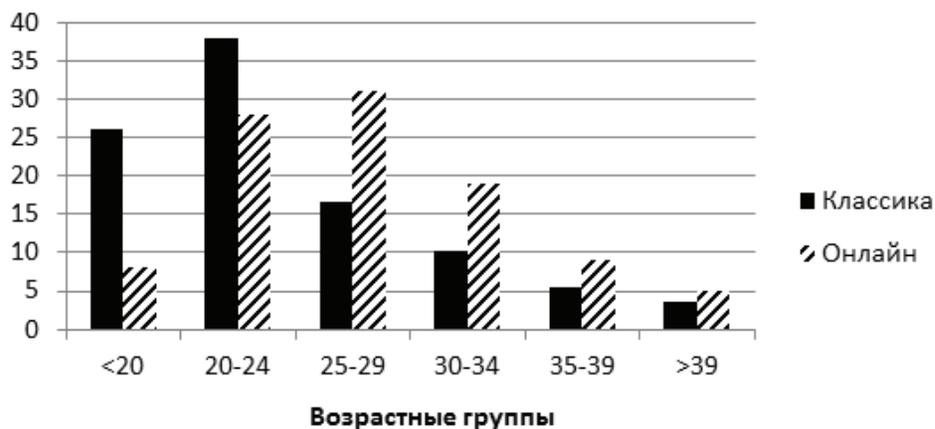


Рис. 4. Распределение студентов по возрастным группам (%)

Хорошо видно, что до 25 лет преобладает классическая форма заочного обучения, а после 25 лет — с применением ЭО и ДОТ. Современные молодые люди гораздо лучше ориентируются в информационных технологиях и различных устройствах, которые теперь применяются в обучении. Но такие данные, по всей видимости, можно объяснить тем, что после 25 лет люди уже имеют постоянную работу, семью, меньше нуждаются в личном общении с сокурсниками и преподавателями и не хотят тратить время и деньги на поездку к месту учебы. Студентов младше 20 лет на онлайн-обучении менее 8%, а старше 39 лет — примерно 5%, причем среди них есть студенты и в возрасте 50 лет. Таким образом, студенты онлайн-обучения — это взрослые люди, которые получают либо второе высшее образование, либо первое, так как в силу каких-то житейских причин им не удалось получить высшее образование в более молодом возрасте. Студентов, которые поступили сразу после школы на онлайн-обучение, всего около 2%, а на классической форме — около 10%.

На рис. 5 показано распределение студентов заочной формы с ДОТ и ЭО по возрастным группам в соответствии с направлениями обучения. Для трех направлений (бизнес-информатика, менеджмент и прикладная информатика) максимум приходится на группу 20—24 года, хотя следующая группа отличается от нее незначительно. Для направления «Экономика» максимум, составляющий более 30% от общего количества студентов на этом направлении, относится к группе 25—29 лет и отличается от соседних групп более чем на 30%. На направлении «Юриспруденция» количество студентов распределено довольно равномерно по возрастным группам, но в силу малого общего количества студентов делать какие-то выводы преждевременно.

На рис. 6 показан график распределения студентов классической заочной формы обучения различных направлений по возрастным группам.

Из рисунка видно, что на всех направлениях преобладают студенты младше 25 лет.

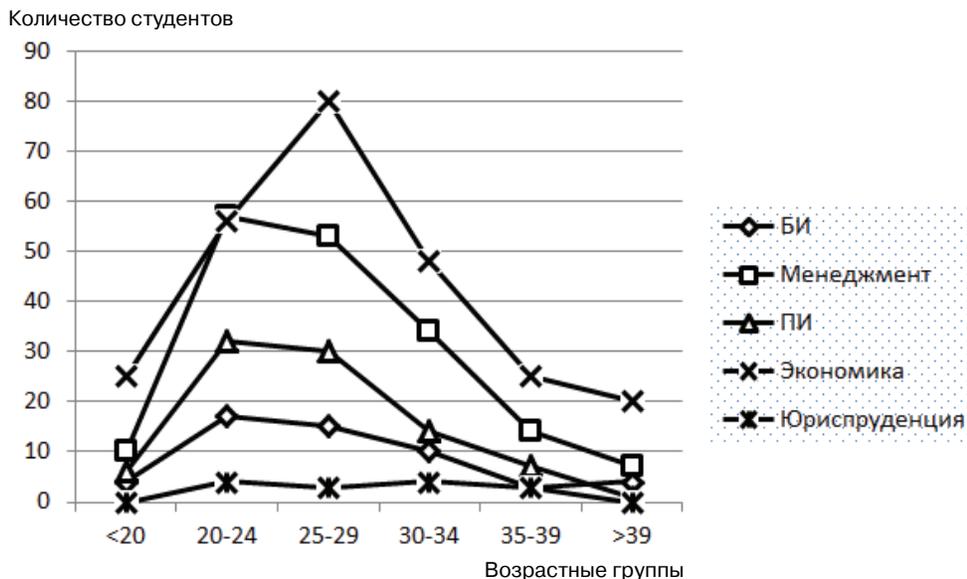


Рис. 5. Распределение студентов различных направлений заочной формы с ДОТ и ЭО по возрастным группам

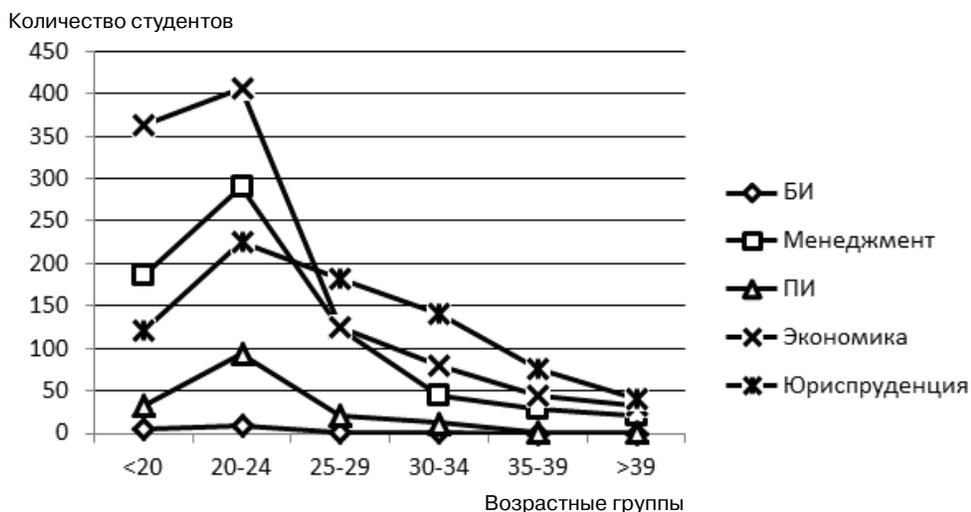


Рис. 6. Распределение студентов различных направлений классической заочной формы по возрастным группам

Учитывая особенности организации учебного процесса при онлайн-обучении, студенты должны не только обладать необходимым уровнем подготовки для получения высшего образования, который определяется правилами приема в вузы, но и обладать достаточной компьютерной грамотностью, иметь навыки работы с телекоммуникационными и информационными технологиями, а также иметь требуемые технические средства.

Учитывая такой контингент студентов, необходимо поменять подходы к обучению. Большинство студентов являются взрослыми людьми, поэтому в процессе

обучения преподаватели должны использовать в большей степени достоинства андрагогического обучения [2].

При этом необходимо опираться на профессиональные задачи обучающихся, усиливать практическую направленность обучения и развивать самостоятельность обучающихся. Естественно, что при освоении программ высшего профессионального образования не во всех дисциплинах возможно в полной мере следовать перечисленным принципам, в отличие от программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации [3].

Кроме того, онлайн-обучению свойственна индивидуализация процесса, когда обучающийся общается непосредственно с преподавателем с помощью информационно-коммуникационных технологий (электронная почта, форумы в системе дистанционного обучения, видеоконференции, вебинары и др.) [4].

Необходимость образования взрослых сегодня определяется динамикой социального и научно-технического прогресса, переменами в содержании и характере труда и общественной деятельности людей, а также увеличением свободного времени и возможностей его рационального использования. Поворот к образованию взрослых в нашей стране вызван также запросами рынка труда, главными требованиями которого к специалисту становятся компетентность и профессионализм [5].

Развитие информационно-коммуникационных технологий, широкое распространение сети Интернет, появление новых устройств, позволяющих учиться «в любом месте в любое время» в течение всей жизни, способствует росту числа студентов, которые выбирают онлайн-обучение. Данные анализа контингента студентов подтверждают это.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. Для развития электронного обучения необходимо направить усилия на разработку электронного контента по различным направлениям обучения, по которым ведется подготовка в МЭСИ, особенно обратить внимание на направление «Юриспруденция».

2. Заочников классической формы обучения направления «Бизнес-информатика» целесообразно перевести на онлайн-обучение, так как при недостаточном контингенте организация обучения себя не оправдывает с экономической точки зрения.

3. Следует обратить особое внимание администрации филиалов на набор студентов на заочную форму обучения с применением ДОТ и ЭО.

4. Онлайн-обучение — это возможность получения высшего образования для более взрослых людей практически без возрастных ограничений.

5. Организация онлайн-обучения, когда студент находится в более тесном виртуальном контакте с преподавателем в течение всего процесса обучения, позволяет надеяться, что качество знаний, получаемых студентом, будет выше, чем при классическом заочном обучении, и постепенно электронное обучение полностью заменит классическое заочное обучение.

### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149753/)
- [2] *Щенников С.А., Теслинов А.Г., Чернявская А.Г. и др.* Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: Специализированный учебный курс. — М.: ГОУ ИРДПО, 2005. — 608 с.
- [3] Калмыкова О.В., Черепанов А.А. Реализация принципов дистанционного обучения при преподавании информатики // Вестник УМО. Экономика, статистика и информатика. — 2014. — № 3. — С. 17—22.
- [4] *Фомина А.С.* Подготовка и проведение учебных мероприятий в режиме видеоконференции в высшем учебном заведении // Электронный журнал «Вестник Московского государственного областного университета». — 2013. — № 4. — URL: <http://evestnik-mgou.ru/Articles/View/500>
- [5] *Кукуев А.И.* Андрагогический подход в педагогике. — Ростов-на-Дону: ИПО ПИ ЮФУ, 2009. — 328 с.

### LITERATURA

- [1] Federal'nyj zakon ot 29.12.2012 N 273-FZ «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii» // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149753/)
- [2] *Shhennikov S.A., Teslinov A.G., Chernjavskaja A.G. i dr.* Osnovy dejatel'nosti t'jutora v sisteme distancionnogo obrazovanija: Specializirovannyj uchebnyj kurs. — М.: GOU IRDPO, 2005. — 608 s.
- [3] *Kalmykova O.V., Cherepanov A.A.* Realizacija principov distancionnogo obuchenija pri prepodavanii informatiki // Vestnik UMO. Jekonomika, statistika i informatika. — 2014. — № 3. — S. 17—22.
- [4] *Fomina A.S.* Podgotovka i provedenie uchebnyh meroprijatij v rezhime videokonferencii v vysšem uchebnom zavedenii // Jelektronnyj zhurnal «Vestnik Moskovskogo Gosudarstvennogo Oblastnogo Universiteta». — 2013. — № 4 // URL: <http://evestnik-mgou.ru/Articles/View/500>
- [5] *Kukuev A.I.* Andragogicheskij podhod v pedagogike. — Rostov-na-Donu: IPO PI JuFU, 2009. — 328 s.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONTINGENT OF STUDENTS OF THE CORRESPONDENCE FORM OF TEACHING

**O.V. Kalmykova**

Chair of software information systems and innovatics  
Moscow State University of economy,  
statistics and informatics  
*Nezhinskaya str., 7, Moscow, Russia, 119501*

The article examines the contingent of students of classical distance learning and online learning are the same, which prepares specialists in MESI, identifies features and conclusions are formulated for the development of online learning.

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