

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.1

Ефимова И.Ю., Мовчан И.Н.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ОСНОВАМ БИЗНЕСА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

В статье рассмотрены методические аспекты обучения основам бизнеса и предпринимательства бакалавров направления «Педагогическое образование» с использованием компетентностного подхода. Одним из приоритетных направлений государственной политики в системе профессионального образования является его ориентация на новые федеральные государственные образовательные стандарты, использующие в образовании компетентностный подход. Описано применение разработанного ЭУМК по дисциплине «Основы бизнеса и предпринимательства» для бакалавров, обучающихся по направлению 050100.62 «Педагогическое образование».

Ключевые слова: информатика, информационно-образовательная среда, информационные технологии, компетенции, компетентность, компетентностный подход в образовании, новые образовательные технологии.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из приоритетных направлений государственной политики в системе профессионального образования является его ориентация по разным специальностям и направлениям профессиональной подготовки в согласовании с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС), указывающими главные требования к квалификации выпускников [23]. Основная специфическая особенность этого подхода заключается в том, что происходит замена формирования традиционных знаний, умений и навыков на формирование компетенций. Все это базируется на том, что современная экономика ориентирована на специалистов, которые владеют не разрозненными знаниями, а обобщенными умениями, выражающиеся в решении как жизненных, так и профессиональных проблем, способности к общению, что особенно актуально для профиля «Информатика и экономика» направления «Педагогическое образование».

Применение компетентностного подхода в системе профессионального образования может ограничиваться традиционными учебниками и другими учебными средствами, которые ориентированы на «знания-умения-навыки». Разработка любого учебного, методического обеспечения процесса подготовки будущих специалистов в системе профессионального образования, как правило, начинается с федеральных государственных образовательных стандартов, что, несомненно, сказывается на структуре и содержании учебных средств.

ФГОС ВПО по направлению «ПО» с двумя профилями – информатика и экономика предполагает широкое использование интерактивных форм проведения занятий [23].

Среди интерактивных форм обучения будущих специалистов может быть применение в образовательном процессе электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК), которые позволяют комплексно подходить к решению важных дидактических задач. ЭУМК предназначены для формирования практических навыков работы в предметной области и оказания помощи в изучении и систематизации теоретических знаний.

ЭУМК по дисциплине «Основы бизнеса и предпринимательства» для бакалавров, обучающихся по направлению 050100.62 «Педагогическое образование», состоит из отдельных модулей. Переходы от одного обучающего элемента (дидактической единицы) к другому должны быть дифференцированы соответственно уровню сформированных у студентов компетенций в области бизнеса и предпринимательства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Теоретико-методологическую основу исследования составляют работы в области разработки учебно-методического комплекса В.П. Беспалько, М.А. Галагузова, И.В. Костенко и др.; вопросы методики разработки и использования электронных учебно-методических комплексов в учебном процессе высшей школы изучены В.П. Демкиным, Е.В. Ефимовой, Т.А. Королевич, И.Д. Белоусова [19] и др.; использование модульного обучения в отечественной и зарубежной практике М.В. Кларина, В.М. Монахова, Г.К. Селевко, М.А. Чошанова и др.; практика оценивания и определения оценки качества обучения в отечественной и зарубежной психологии и педагогики в исследованиях Ю.К. Бабанского, И.А. Зимней, А.К. Марковой и др.; идеи информатизации образования К.К. Колин, А.Ю. Уваров, С.В. Осипова, М.Г. Трифонова, И.Н. Мовчан [17] и др.; основоположниками системного подхода являются А. А. Богданов, Г. Саймон, П. Друкер, А. Чандлер; научные труды в области теории компетентностного подхода В.И. Байденко, А.К. Маркова, А.В. Хуторской, И.Д. Белоусова [2] и др.; контекстный подход: А.А. Вербицкий, Н.Б. Лаврентьева, В.С. Леднев и др.; модульный подход: Н.В. Борисова, К.Я. Вазина, Н.Б. Лаврентьева, А.В. Макаров.

Вопросам использования новых информационных технологий в учебном процессе посвящены работы М.П. Лапчика, Д.Ш. Матрос, Е.С. Полат, А.М. Агдавлетовой [1], И.Д. Белоусовой [3, 4], И.Ю. Ефимовой [6-8], И.Н. Мовчан [14, 16, 18], проблемы совершенствования процесса обучения студентов в вузе рассматриваются в работах И.Ю. Ефимовой [5, 9], Л.В. Курзаевой [10], М.В. Махмутовой [11], И.Н. Мовчан [12, 13, 15], Т.Н. Сахновой [20], Г.Н. Чусавитиной [21, 22].

Для решения поставленных задач использованы следующие методы исследования: теоретические (ана-

лиз философской, психолого-педагогической, методической литературы, нормативных документов, учебных программ, учебных пособий и методических материалов для профессиональных учебных заведений); эмпирические (наблюдение, анкетирование преподавателей в области информационных технологий и экономики, беседа, опрос и тестирование студентов, наблюдение за учебным процессом, мониторинг, опытно-поисковая работа); общенаучные (систематизация, педагогическое моделирование, проектирование и конструирование, методы квалиметрии и экспертных оценок); методы математической статистики.

Теоретическая значимость заключается в систематизации материала по проблеме исследования и построении модели методики обучения основам бизнеса и предпринимательства бакалавров направления «Педагогическое образование» на основе ЭУМК». Определены критерии (мотивационный, когнитивный, деятельностный, личностный), показатели (полнота усвоения материала, прочность усвоения материала, полнота овладения умениями, прочность владения умениями, мотивация к успеху, активность, удовлетворенность своими достижениями, самостоятельность, креативность) и уровни (высокий, средний и низкий) сформированности компетенций в области основ бизнеса и предпринимательства.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Особенностями ФГОС-3, в отличие от первого и второго поколения, являются компетентностный подход и ориентация не на содержание дисциплин, а на результат обучения; увеличение доли самостоятельной работы студента; выражение трудоемкости в зачетных единицах; модульная организация обучения; большая роль интерактивных форм проведения занятий.

Ведущими целевыми установками в реализации ФГОС ВПО третьего поколения являются компетенции, полученные студентами в ходе обучения.

Компетентностный подход предполагает иную роль студента в учебном процессе. Студент должен уметь самостоятельно мыслить и быть готовым к реальным жизненным ситуациям. В этой связи появляется необходимость корректировки учебных программ, и в частности, программы по обучению основам бизнеса и предпринимательства, приведение их в соответствие с требованиями нового ФГОС: образовательные программы дисциплины должны быть ориентированы на повышение качества подготовки специалистов на основе создания механизмов эффективного освоения студентами компетенций, необходимых в профессиональной деятельности. При этом, если раньше учебные программы дисциплины определяли цели, содержание, объем и порядок изучения дисциплины, то теперь учебные программы содержат список результатов образования, формируемых дисциплиной с указанием соответствующих компетенций, список основных образовательных технологий, используемых для формирования компетенций, список типовых заданий для контроля и самооценки уровня заявленных в дисциплине результатов образования (компетенций).

Способность к предпринимательской деятельности сегодня предстает как интегрированное качество личности, включение выпускников школ и вузов в со-

временные производственные, трудовые, обслуживающие процессы, способствующие обретению опыта преобразовательной деятельности, в которой проявляются функциональные и морально-волевые свойства человека. Формирование готовности учащихся к предпринимательской деятельности – длительный и многоэтапный процесс, который предполагает допрофессиональную подготовку школьников, собственно профессиональное обучение, затем вхождение в практику реального предпринимательства.

Причина кризиса знаниевой парадигмы образования лежит в противоречии профессионального образования и современной экономики. Среди причин, также вызвавших кризис традиционной парадигмы образования, называют устаревание информации, которое происходит гораздо быстрее, чем завершается естественный процесс обучения в высшей школе.

Разработка профессиональных образовательных стандартов нового поколения, внедрение инновационных педагогических технологий и стремительное развитие инфо- и телекоммуникационного оборудования требует от системы профессионального образования совершенствования электронных образовательных ресурсов, их более активного использования и применения на учебных занятиях с целью формирования профессиональных компетенций будущих специалистов и рабочих.

Решением данной задачи может стать внедрение в образовательный процесс программных средств учебного назначения, в том числе электронных учебно-методических комплексов, которые позволят принципиально по-новому организовать самостоятельную работу обучающихся специалистов.

Дисциплина «Основы бизнеса и предпринимательства» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин. Целью изучения дисциплины «Основы бизнеса и предпринимательства» является формирование у студентов достаточного уровня знаний и практических навыков по основам бизнеса и предпринимательской деятельности, основам использования современных методов планирования и управления в бизнесе, овладение методологией оценки и анализа социально-экономических процессов и явлений, расширение уровня знаний в бизнесе и предпринимательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение предпринимательства как комплексного фактора современной цивилизации;
- изучение этапов становления и эволюции данного понятия в трудах представителей основных отечественных и зарубежных экономических школ;
- ознакомление с современным механизмом функционирования рыночной экономики и предприятий различных организационно-правовых форм;
- изучение процесса создания собственного дела в различных организационно-правовых формах, начиная с возникновения предпринимательской идеи и заканчивая механизмом функционирования фирмы, предпринимателей, их связей с потребителями, хозяйствующими партнерами, наемными работниками, государством и др.;
- изучение Законодательства Российской Федерации, в части регулирования предпринимательской деятельно-

сти;

– формирование навыков оценки перспективы развития предпринимательства как инструмента социальных преобразований в контексте современных экономических и политических реалий;

– формирование теоретических и практических навыков хозяйственного и бизнес-планирования, регулирования и менеджмента.

В качестве основного средства преподавания курса «Основы бизнеса и предпринимательства» мы будем использовать электронный учебно-методический комплекс, созданный с помощью визуального редактора Microsoft Office FrontPage. Это авторское средство разработки на основе метода «маркеры» согласно классификации, предложенной Джеми Сиглара, применяется для создания гипертекстовых страниц с помощью специальных команд разметки текстовых файлов – тегов. При запуске ЭУМК студенту предоставляется справочное пособие в виде презентации, где подробно расписан ход работы с данным ЭУМК.

В модуле «Рабочая программа» определяются цели, задачи, содержание, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины. В модуле комплекса «Практикум» представлена тематика и содержание лабораторных работ. В модуле «Учебник» теоретический материал по темам, вопросы для самоконтроля, а также представлены лабораторные и другие задания после каждой темы для наглядности и удобства обращения к лекциям во время выполнения заданий. «Глоссарий» включает в себя основные термины в алфавитном порядке, в «Хрестоматии» представлены материалы из учебников, монографий, публикаций из периодических изданий и др. Под модулем «Контроль знаний» мы будем понимать измерение и оценивание знаний, умений и навыков студентов.

Для преподавания дисциплины «Основы бизнеса и предпринимательства» для бакалавров направления «Педагогическое образование» используются следующие формы обучения:

– традиционные лекции, семинары, самостоятельная работа, тесты, рефераты, дискуссии;

– лекции-визуализации (с использованием компьютерных презентаций), кейс-технологии, семинарские и лабораторные работы с использованием средств ИКТ, контроль знаний студентов с применением интерактивного тестирования, кроссворд, творческая проектная работа студентов с применением средств ИКТ.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Решение проблемы эффективного усвоения содержания дисциплины «Основы бизнеса и предпринимательства» предполагает выбор теоретико-методологической стратегии, методико-технической тактики, в качестве которой может использоваться сразу несколько подходов. Таковыми, по нашему мнению, являются системный, контекстно-модульный, компетентностный подходы. Данные подходы, содержащие в себе научный аппарат исследования и идеи реализации конкретной исследовательской задачи, базируясь на компетентностном подходе, взаимодополняют друг друга, интегрируют в себе лучшие стороны для достижения поставленной нами цели исследования.

Диагностика результатов доказала, что наиболее

успешно процесс формирования компетенций у студентов университета идет при обучении с помощью ЭУМК. В экспериментальной группе в среднем количество студентов высокого уровня увеличилось на 43%. Количество студентов контрольной группы увеличилось только на 7%. Количество студентов низкого уровня в экспериментальной группе в среднем уменьшилось на 25%, а в контрольной лишь на 13%.

Определяя перспективы исследования, мы отмечаем, что результаты исследования охватили не весь спектр возможностей образовательного процесса по методике преподавания курса с использованием ЭУМК и по формированию компетентностей у студентов университета, не все направления данной проблемы изучены нами в полной мере. Дальнейшая работа по изучению рассматриваемой проблемы может быть посвящена следующим направлениям: исследование методики формирования и оценки уровня профессиональных компетенций на основе ЭУМК при дистанционном обучении; разработка и внедрение в ЭУМК модуля «Электронный журнал», создание базы данных с результатами контроля студентов; разработка альтернативных методов и методик диагностики уровня сформированности компетенций у студентов в условиях дистанционного образования; привлечение новых информационных технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агдавлетова А.М. О методике преподавания дисциплины «Информационные системы и технологии» // Гуманитарные научные исследования. 2015. № 3(43). С. 67-69.
2. Белоусова И.Д. Базовый инструментарий разработки основных образовательных программ в парадигме компетентностного подхода (на примере информационных систем) // Международный журнал экспериментального образования. 2013. №10. С.12-15.
3. Белоусова И.Д. Введение информационных технологий в процесс обучения студентов вуза: монография. Магнитогорск, 2009, 141 с.
4. Белоусова И.Д. Профессиональные стандарты в сфере обучения ИТ-специалистов // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Современное общество, образование и наука»: в 16 ч. Тамбов, 2015. С. 20-21.
5. Веремеенко О.О., Ефимова И.Ю. Информационный менеджмент в образовании // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Современное общество, образование и наука»: в 16 ч. Тамбов. 2015. С. 32-33.
6. Ефимова И.Ю., Бритикова В.С. Использование информационных технологий в образовании: перспектива дальнейшего развития // Материалы молодежной Всероссийской науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики». 2015. С. 203-208.
7. Ефимова И.Ю., Веремеенко О.О. Использование информационных технологий для осуществления межпредметных связей // Научные труды SWorld. 2013. Т. 27. № 4. С. 53-56.
8. Ефимова И.Ю., Веремеенко О.О. Использование современных информационных технологий в образовании // Материалы молодежной Всероссийской науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики». 2015. С. 208-212.
9. Ефимова И.Ю., Верховцев М.П. Тенденции развития современного профессионального образования // Материалы молодежной Всероссийской науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы теории и методики информатики, математики и экономики». 2015. С. 213-215.

10. Курзаева Л.В., Овчинникова И.Г., Белоусова И.Д. К вопросу о формировании требований к результатам обучения ИТ-специалистов в системе непрерывного профессионального образования // *Современные проблемы науки и образования*. 2013. № 4. С. 174.
11. Махмутова М.В. Формирование модели образовательной информационной среды подготовки специалиста // *Сборник научных трудов Sworld*. 2007. Т. 14. № 4. С. 85-90.
12. Мовчан И.Н. Инновационные подходы в преподавании информатики в вузе // *Современные научные исследования и инновации*. 2014. № 5-2 (37). С. 45.
13. Мовчан И.Н. Использование облачных технологий в образовании // *Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Современное общество, образование и наука»: в 16 ч.* Тамбов, 2015. С. 110-111.
14. Мовчан И.Н. К вопросу об использовании технологий дистанционного обучения в вузе // *Современные научные исследования и инновации*. 2014. № 9-2 (41). С. 29-33.
15. Мовчан И.Н. Некоторые аспекты информационной подготовки студентов вуза // *Сборник научных трудов Sworld*. 2008. Т.18. № 1. С. 34-36.
16. Мовчан И.Н. Некоторые аспекты использования современных технологий дистанционного обучения в вузе // *Сборник научных трудов Sworld*. 2013. Т. 27. № 4. С. 77-80.
17. Мовчан И.Н. Особенности формирования единой информационно-образовательной среды образовательного учреждения // *Материалы VII междунар. науч.-практ. конф. «Новые информационные технологии в образовании»*. Екатеринбург. 2014. С. 347-350.
18. Мовчан И.Н. Цифровые образовательные ресурсы:

- современные возможности и тенденции развития // *Сборник научных трудов Sworld*. 2010. Т.26. №4. С. 36-38.
19. Саранцева Д.А., Белоусова И.Д. Особенности разработки электронного учебно-методического комплекса // *Сборник науч. тр. II Междунар. конф. «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине»*. Томск. 2015. С. 761-763.
 20. Сахнова Т.Н. Педагогические условия формирования профессионального информационного мышления студентов университета дис. ... канд. пед. наук / Сахнова Татьяна Николаевна; Магнитогорский ГУ. Магнитогорск, 2003. 191 с.
 21. Чусавитина Г.Н. Развитие компетенций научно-педагогических кадров по обеспечению информационной безопасности в ИКТ-насыщенной среде // *Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России*. 2011. С. 338-345.
 22. Чусавитина Г.Н. Организационно-педагогические условия эффективного формирования конкурентноспособности будущих ИТ-специалистов в процессе обучения в вузе // *Новые информационные технологии в образовании Материалы Международной научно-практической конференции*. Екатеринбург. 2012. С. 521-524.
 23. ФГОС ВПО по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика» от 22.12.2009 г. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvpo/7/6/1/5>.
 24. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», 2012. URL: http://www.consultant.ru /document /cons_doc_law_140174/.

INFORMATION IN ENGLISH

METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING FUNDAMENTALS OF BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP IN BACHELOR DEGREE COURSE «TEACHER EDUCATION»

Efimova I.Yu., Movchan I.N.

The article describes some methodological aspects of teaching the fundamentals of business and entrepreneurship in the bachelor degree course "Teacher education" with the competence approach. One of the priority directions of the state policy in the system of vocational education is its focus on the new federal state educational standards focused on the use of competency approach in education. The authors describe the application of the developed EUMK on the subject "Fundamentals of Business and Entrepreneurship" for bachelors enrolled in the course 050100.62 "Teacher Education".

Keywords: computer science, information and educational environment, information technology, competence, competence approach in education, new educational technologies.

REFERENCES

1. Agdavletova A.M. *O metodike prepodavaniya distsipliny "Informatsionnye sistemy i tekhnologii"* [Method of teaching the subject "Information systems and technology"], Humanitarian research, 2015, no.3(43), pp. 67-69.
2. Belousova I.D. *Bazovyi instrumentariy razrabotki osnovnykh obrazovatelnykh program v paradigme kompetentnostnogo podkhoda (na primere informatsionnykh sistem)* [Basic Development Tools Basic Educational Programs in the Paradigm of Competence-based Approach (for example, Information Systems)], *International Journal of Experimental Education*, 2013, no.10, pp.12-15.
3. Belousova I.D. *Vvedenie informatsionnykh tekhnologiy v protsess obycheniya studentov vuza: monografiya* [Introduction of Information Technology in Learning Process of Students of High School: Monograph], Magnitogorsk, 2009, 141 p.
4. Belousova I.D. *Professionalnye standarty v sfere*

obucheniya it spetsialistov [Professional Standards in the Field of Training of IT Professionals], *Materials of the International scientific-practical conference "Modern society, education and science"*, 16 parts, Tambov, 2015, pp. 20-21.

5. Veremeyenko O.O., Efimova I.Y. *Informatsionnyi menedzhment v obrazovanii* [Information Management in Education], *Materials of the International scientific-practical conference "Modern society, education and science"*, 16 parts, Tambov, 2015, pp. 32-33.
6. Efimova I.Y., Britikova V.S. *Ispolzovanie informatsionnykh tekhnologiy v obrazovanii: perspektiva dalneyshogo razvitiya* [The use of information technologies in education: the prospect of further development], *Proceedings of the All-Russian Youth Scientific and Practical Conference "Actual problems of the theory and techniques of computer science, mathematics and economics"*, 2015, pp. 203-208.
7. Efimova I.Y., Veremeyenko O.O. *Ispolzovanie informatsionnykh tekhnologiy dlya osuschestvleniya mezhpredmetnykh svyazey* [Use of Information Technology for Implementation of Interdisciplinary Connections], *Proceedings SWorld*, 2013, vol. 27, no.4, pp 53-56.
8. Efimova I.Y., Veremeyenko O.O. *Ispolzovanie sovremennykh informatsionnykh tekhnologiy v obrazovanii* [The Use of Modern Information Technologies in Education], *Materials of All-Russian Youth Scientific and Practical Conference "Actual problems of the theory and techniques of computer science, mathematics and economics"*, 2015, pp. 208-212.
9. Efimova I.Y., Verkhovtsev M.P. *Tendentsii razvitiya sovremennogo professionalnogo obrazovaniya* [Trends in Development of Modern Professional Education], *Materials of All-Russian Youth Scientific and Practical Conference "Actual prob-*

lems of the theory and techniques of computer science, mathematics and economics", 2015, pp. 213-215.

10. Kurzaeva L.V., Ovchinnikov I.G., Belousova I.D. *K voprosy o formirovaniy trebovaniy k rezul'tatam obycheniya it spetsialistov v sisteme nepreryvnogo professionalnogo obrazovaniya* [On Formation of Requirements for Results of IT specialists Training in the System of Continuing Professional Education], Modern problems of science and education, 2013, no.4, pp. 174.

11. M.V. Makhmutova *Formirovanie modeli obrazovatel'noy informatsionnoy sredy podgotovki spetsialista* [Formation of Model Educational Information Environment Specialist Training], Collection of scientific works Sworld, 2007, vol. 14, no.4, pp. 85-90.

12. Movchan I.N. *Innovatsionnye podkhody v prepodavanii informatiki v vuze* [Innovative Approaches in Teaching of Computer Science in High School], Modern scientific research and innovation, 2014, no.5-2(37), p. 45.

13. Movchan I.N. *Ispol'zovanie oblachnykh tekhnologiy v obrazovanii* [The Use of Cloud Technologies in Education], Materials of the International scientific-practical conference "Modern society, education and science", 16 parts, Tambov, 2015, pp. 110-111.

14. Movchan I.N. *K voprosy ob ispol'zovanii tekhnologiy distantsionnogo obucheniya v vuze* [Distance Learning Technologies in High School], Modern scientific research and innovation, 2014, no.9-2(41), pp. 29-33.

15. Movchan I.N. *Nekotorye aspekty informatsionnoy podgotovki studentov vuza* [Some Aspects of Information Preparation of Students of High School], Collection of scientific works Sworld, 2008, vol.18, no.1, pp. 34-36.

16. Movchan I.N. *Nekotorye aspekty ispol'zovaniya sovremennykh tekhnologiy distantsionnogo obycheniya v vuze* [Some Aspects of the Use of Modern Technologies of Distance Learning in High School], Collection of scientific works Sworld, 2013, vol. 27, no.4, pp. 77-80.

17. Movchan I.N. *Osobennosti formirovaniya edinoy informatsionno-obrazovatel'noy sredy obrazovatel'nogo uchrezhdeniya* [Features of Formation of Unified Information-educational Environment of Educational Institutions], Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference

"New Information Technologies in Education", Yekaterinburg, 2014, pp. 347-350.

18. Movchan I.N. *Tsifrovyye obrazovatel'nye resursy: sovremennyye vozmozhnosti i tendentsii razvitiya* [Digital Educational Resources: Modern Features and Trends of Development], Collection of scientific works Sworld, 2010, vol. 26, no.4, pp. 36-38.

19. Sarantseva D.A., Belousova I.D. *Osobennosti razrabotki elektronnoy uchebno-metodicheskogo kompleksa* [Features of Development of Electronic Educational Complex], Collection of scientific papers of the II International Conference "Information Technologies in science, administration, social services and medicine", Tomsk, 2015, pp. 761-763.

20. Sahnova T.N. *Pedagogicheskie usloviya formirovaniya professionalnogo informatsionnogo myshleniya studentov universiteta* [Pedagogical conditions of formation of professional information thinking of university students], Dissertation for Ph.D. degree in Teaching, Sahnova Tatiana; Magnitogorsk State University, Magnitogorsk, 2003, 191 p.

21. Chusavitina G.N. *Razvitie kompetentsiy nauchno-pedagogicheskikh kadrov po obespecheniyu informatsionnoy bezopasnosti v ikt-nasyschennoy srede* [Development of Competencies of Teaching Staff on Information Security in ICT-rich Environment], Supply and demand in the labor market and the market of educational services in the regions of Russia, 2011, pp.338-345.

22. Chusavitina G.N. *Organizatsionno-pedagogicheskie usloviya effektivnogo formirovaniya konkurentnosposobnosti buduschikh it-spetsialistov v protsesse obucheniya v vuze* [Organizational-pedagogical Conditions of Formation of Effective Competitiveness of Future IT professionals in Learning Process at the University], // New Information Technologies in Education Proceedings of the International scientific and practical conference, Yekaterinburg, 2012, pp. 521-524.

23. GEF HPE towards training 230700 "Applied Informatics" of 22.12.2009, URL: <http://fgosvo.ru/fgosvpo/7/6/1/5>.

24. Federal Law "On Education in the Russian Federation", 2012. -URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_140174/.