

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

*Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева,
г. Чебоксары, Россия*

Аннотация. Статья посвящена раскрытию сущности интерактивных технологий как средства, способствующего формированию профессиональных компетенций будущего учителя. Данные технологии сегодня рассматриваются как эффективный метод обучения студентов и становятся одним из наиболее перспективных и успешных подходов к современному обучению. В статье раскрываются такие понятия, как «профессиональные компетенции», «интерактивные методы обучения», «интерактивные средства обучения», «веб-квест».

Ключевые слова: профессиональные компетенции, интерактивные технологии, интерактивные методы обучения, интерактивные средства обучения, федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, будущий учитель, веб-квест.

Актуальность исследуемой проблемы. Актуальность формирования профессиональных компетенций будущего учителя обусловлена необходимостью расширения его профессионального признания в связи с потребностью государства в компетентных, успешных и конкурентноспособных специалистах. Модернизация системы образования в условиях современных ФГОС нацелена на то, чтобы обучаемый стал центральной фигурой учебного процесса. Широкое использование новых педагогических технологий позволит изменить саму парадигму образования, а информационные технологии помогут наиболее эффективно реализовать возможности, заложенные в новых педагогических технологиях. Одними из современных педагогических технологий, используемых в процессе обучения, являются интерактивные. Интерактивные технологии – это технологии, основанные на диалоге, кооперации и сотрудничестве всех субъектов обучения. Данные технологии обеспечивают процесс обучения, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся: все участники образовательного процесса обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия коллег и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем [6]. На данный момент недостаточно научных трудов, которые бы раскрыли сущность и возможности использования интерактивных технологий в процессе подготовки будущего учителя с целью формирования профессиональных компетенций, что и обусловило актуальность темы нашей статьи.

Материал и методика исследований. Теоретико-методологическую основу исследования составили научные труды, психологические и педагогические положения, раскрывающие такие категории, как «профессиональная компетентность», «интерактив-

© Зайцева В. П., 2016

Зайцева Вера Петровна – кандидат филологических наук, доцент кафедры информационных технологий Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия; e-mail: kurev@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 28.03.2016

ные технологии», «интерактивные методы обучения», «интерактивные средства обучения», «интерактивный диалог». Нами были использованы следующие научные методы: теоретический анализ проблемы и предмета исследования, системный анализ федерального государственного образовательного стандарта, психолого-педагогической, методической и научной литературы, педагогического опыта и деятельностный подход.

Результаты исследований и их обсуждение. Современная ситуация модернизации системы образования предъявляет новые требования к выпускнику вуза, получающему педагогическое образование. Сегодня востребованы конкурентоспособные специалисты с большим творческим потенциалом, стремящиеся к саморазвитию и самосовершенствованию, способные решать профессиональные задачи в зависимости от следующих видов профессиональной деятельности: педагогической, проектной, исследовательской и культурно-просветительской. Современный учитель должен уметь организовывать сотрудничество обучающихся, развивать их творческие способности и руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Организация педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся требует от будущих учителей умений строить взаимодействие со всеми субъектами образовательного процесса и социальными партнерами.

Формирование профессиональных компетенций в процессе подготовки студентов по направлению «Педагогическое образование» обусловлено необходимостью расширения профессионального признания будущего учителя и дальнейшего развития его карьеры в сфере образования. Содержанием некоторых профессиональных компетенций бакалавра, прописанных в федеральном государственном образовательном стандарте, утвержденном 4 декабря 2015 года (№ 1426), являются: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2); способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7); способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9); готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11); способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12) [12].

Идею, сущность и проблему профессиональной компетенции рассматривали А. К. Маркова, В. Н. Грищенко, И. А. Зимняя, Т. Е. Исаева и другие ученые. Анализ их работ дает нам возможность рассматривать понятие «профессиональная компетенция» как готовность и способность будущего учителя принимать эффективные решения при осуществлении профессиональной деятельности и выделить два вида профессиональных компетенций: простые (базовые) и ключевые. Базовые компетенции формируются на основе знаний, умений, способностей, готовностей. А ключевые компетенции – это совокупность базовых знаний, умений, личностных качеств, позволяющих достигать положительных результатов в профессиональной деятельности. Для формирования профессиональных компетенций в образовании необходимо использовать такие технологии обучения, которые требуют самостоятельности студентов и изменения характера взаимодействия преподавателя и студентов, где студент становится не столько объектом обучения, сколько субъектом этого процесса, а педагог – его организатором [11]. Формирование активной познавательной позиции обучающегося является важным условием реализации компетентностного подхода. В работе И. В. Плаксиной [9] подчеркивается, что ряд исследователей (Б. Ц. Бадмаев, А. М. Смолкин, Л. Г. Семушина, В. А. Скакун, С. Д. Смирнов, А. П. Панфилова и др.) выделяют в ряду актуализирующих методов в первую очередь интерактивные методы обучения.

Понятие «интеракция» возникло впервые в области социологии и социальной психологии и означает процесс взаимодействия, диалога с кем-либо (человеком) или с чем-либо (например, с компьютером). Слово «интерактивный» берет начало от английского «interact» (inter – ‘взаимный’, act – ‘действовать’) и означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо [7]. Системный анализ психолого-педагогической, научной и методической литературы позволил нам выявить два подхода к определению интерактивного обучения: психологический и технологический.

Основное преимущество интерактивного обучения при *психологическом подходе* заключается в том, что почти все обучающиеся активно участвуют в процессе познания. *Интерактивными методами обучения* Ю. В. Гущин называет методы обучения, основанные на взаимодействии обучающихся между собой [2]. Данные методы ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности обучающихся в процессе обучения [3]. Работа в команде через взаимодействие обучающихся друг с другом повышает заинтересованность, а также активизирует образовательный процесс. При таком обучении каждый обучающийся вносит свой особый вклад в решение какой-либо проблемы или развитие какой-либо темы. Обучающиеся приобретают особый опыт, который потом могут применить во внеучебной деятельности. В нашем случае сформированные таким образом профессиональные компетенции будущие учителя могут использовать в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

При всем многообразии интерактивных методов обучения наиболее распространенными являются те, которые могут быть использованы в процессе подготовки бакалавра по направлению «Педагогическое образование» для формирования профессиональных компетенций будущего учителя.

1. *Метод проектов*. В основе этого метода лежат идеи развития познавательных навыков будущих учителей, творческой инициативы, умения самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы.

2. *Кейс-метод*. При использовании данного метода будущим учителям предлагается реальная жизненная педагогическая ситуация, описание которой отражает какую-нибудь практическую проблему.

3. *Исследовательский метод*. Данный метод направлен на формирование творческой деятельности и на развитие активности, ответственности и самостоятельности будущего учителя в принятии решений.

4. *Игровой метод*. Используется для стимулирования активного участия будущих учителей в учебном процессе.

5. *Тренинг*. Это метод, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения будущего учителя в педагогическом общении.

При *технологическом подходе* под интерактивным понимается обучение, осуществляемое в режиме взаимодействия человека и средства обучения (например, электронное обучение в режиме взаимодействия человека и компьютера) [8]. С данным подходом интерактивного обучения связаны два понятия: интерактивный диалог и интерактивные средства обучения. *Интерактивный диалог* И. В. Роберт определяется как взаимодействие пользователя с программной (программно-аппаратной) системой, характеризующееся (в отличие от диалогового, предполагающего обмен текстовыми командами, запросами и ответами, приглашениями) реализацией более развитых средств ведения диалога (например, возможность задавать вопросы в произвольной форме с использова-

нием «ключевого» слова в форме с ограниченным набором символов и пр.) [10]. Под *интерактивными средствами обучения* вслед за Р. М. Абдуловым, Ю. Ю. Гавронской, А. А. Журиным, И. В. Роберт мы будем понимать средства, позволяющие обеспечивать диалог между участниками образовательного процесса и техническими средствами обучения в режиме реального времени. Многие исследователи отмечают, что интерактивные средства обучения также позволяют обеспечивать в образовательном процессе такие виды учебной деятельности, как регистрация, сбор, накопление, хранение, обработка информации об изучаемых объектах, явлениях и процессах, представленных в различных формах [1]. На основании всего вышесказанного можно утверждать, что осуществление интерактивного диалога возможно при использовании средства обучения, функционирующего также на базе информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

По нашему мнению, интерактивные технологии и с психолого-педагогической, и с технологической точки зрения играют немаловажную роль при формировании профессиональных компетенций будущего учителя. Мы считаем, что их нужно использовать с максимально возможным содержанием интерактивных методов и средств обучения. Данные интерактивные технологии в таком сочетании окажут значительное влияние на процесс формирования профессиональных компетенций будущего учителя, включающий в себя, как мы полагаем, 2 составных компонента: виды интерактивного взаимодействия и форму организации интерактивного обучения.

В качестве *первого компонента* процесса формирования профессиональных компетенций будущего учителя при подготовке бакалавров по направлению «Педагогическое образование» мы предлагаем следующие виды интерактивного взаимодействия (рис. 1).

Особое внимание при формировании профессиональных компетенций будущего учителя с использованием интерактивных технологий должно быть уделено и *второму компоненту* – форме организации интерактивного обучения, которая по возможности охватывала бы наибольшее количество интерактивных методов обучения и интерактивных средств обучения. На наш взгляд, одной из таких форм, позволяющей в максимальной степени сочетать оба подхода, является образовательная технология веб-квест.

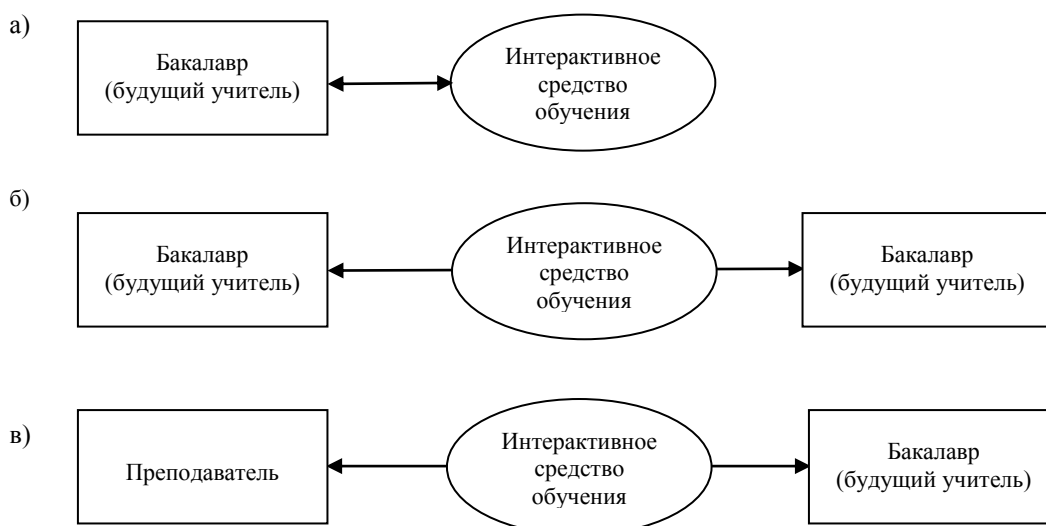


Рис. 1. Схемы интерактивного взаимодействия для формирования профессиональных компетенций при подготовке будущего учителя

Веб-квест в педагогике – это проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета. Данная форма сочетает в себе идеи интерактивных методов обучения – проектного метода, кейс-метода, исследовательского метода и игровых технологий в среде WWW средствами информационно-коммуникационных технологий. Чаще всего веб-квест определяется как веб-проект с использованием интернет-ресурсов. Обучаемому дается задание решить определенную проблему. По завершении он должен представить результаты своей работы в виде собственной веб-страницы или других творческих работ в электронной, печатной или устной форме. Одной из электронных форм представления результатов проекта является мультимедийная презентация [4]. При использовании такой формы интерактивного обучения преподаватель становится организатором проблемно-ориентированной, исследовательской, учебно-познавательной деятельности будущих учителей.

Разработанный веб-квест может быть использован и во время аудиторных занятий, и во время внеаудиторной (самостоятельной) работы бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование». Мы считаем, что для повышения эффективности формирования профессиональных компетенций будущего учителя веб-квест можно использовать в рамках преподавания учебного курса «ИКТ в образовании», педагогических и специальных дисциплин. В первом случае основной акцент преподавателя должен быть сделан на то, чтобы будущие учителя научились создавать веб-квест в виде веб-сайта, используя соответствующее программное обеспечение. Таким образом, будущие педагоги, разработав один раз свой личный веб-квест, могут в дальнейшем легко распространить этот практический опыт на создание других веб-квестов, т. е. они будут готовы «использовать в своей дальнейшей профессиональной деятельности современные методы и технологии обучения» (ПК-1). Во втором случае, при использовании веб-квеста при преподавании педагогических дисциплин, преподаватель-педагог должен обратить внимание на возможность максимального использования в веб-квесте таких современных образовательных технологий, как проектный метод, проблемно-поисковая технология, технологии алгоритмов, индивидуализации и дифференциации обучения, развития интеллектуально-творческого мышления, развития критического мышления, личностно ориентированное обучение и т. д. Такое обучение должно быть целенаправленным, чтобы будущий учитель, побывав в роли обучающегося и приобретя такие навыки и умения, как работа в команде, активность, инициативность, самостоятельность и т. д., смог в дальнейшем использовать сформированные ключевые компетенции в деятельности учителя. В данном случае веб-квест будет способствовать формированию у будущих учителей «способности руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся» (ПК-12), «способности организовывать сотрудничество и самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности» (ПК-7). В процессе изучения специальных дисциплин с использованием веб-квеста преподаватели должны акцентировать внимание на содержательной части дисциплины. В этом случае данная интерактивная технология должна научить будущих учителей находить необходимую информацию, осуществлять ее анализ, систематизацию и решать поставленные задачи, т. е. формировать у них «готовность использовать систематизированные творческие и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования» (ПК-11).

В качестве примера рассмотрим структуру веб-квеста, которую можно будет использовать в рамках преподавания дисциплины «ИКТ в образовании» для бакалавров по направлению подготовки «Педагогическое образование» в целях формирования профессиональных компетенций будущего учителя.

Обычно веб-квест строится в виде веб-сайта и состоит из следующих блоков: «Введение», «Центральное задание», «Формулировка задания», «Оценивание», «Заключение» и «Комментарии для преподавателя» [5].

Для нашего примера в блоке «Введение» можно указать название веб-квеста – «Создание электронных учебников». Проблему можно обозначить следующим образом: «Современный учитель должен быть компетентен в использовании современных методов и технологий обучения. Он должен быть специалистом не только в своей предметной области, но и в области ИКТ. Учитель-предметник должен уметь создавать электронные учебники. Вам предлагаются разные роли, в которых вы можете принять участие для создания электронного учебника». Роли можно распределить для дизайнеров, авторов и мастеров.

«Центральное задание» описывает конечный продукт деятельности. В данном блоке определяются итоговые результаты самостоятельной и групповой работы. В нашем примере результатом выполнения веб-проекта будут являться электронные учебники по определенному предмету, соответствующие профилю направления подготовки «Педагогическое образование», разработанные индивидуально, в паре или коллективно будущими учителями.

На странице «Формулировка задания» для каждой из ролей прописываются задание, план работы и рекомендации. Обязательно даются ссылки на готовые интернет-ресурсы. Например, для роли «Дизайнер» задание может быть сформулировано следующим образом: «Получив от автора подготовленный текст, разработайте дизайн страниц электронного учебника. Дизайн страницы обязательно должен включать фон, кнопки и иллюстрации. Должно быть соблюдено единое цветовое решение». Для роли «Автор» формулировка задания может быть следующей: «Разработайте структуру электронного учебника. Для этого разбейте материал на отдельные блоки. Каждому блоку дайте название». Для роли «Мастер»: «Получив от автора подготовленный текст электронного учебника, разработайте его навигацию. Навигация учебника должна быть удобной и обеспечивать быстрый переход между разделами и отдельными страницами».

На странице «Оценивание» прописываются критерии оценивания электронных учебников в соответствии с определенными стандартами. Здесь же можно будет разместить разработанные будущими учителями электронные учебники. Страница «Заключение» содержит суммирующий опыт, который будет получен бакалаврами при планировании, проектировании и разработке электронных учебников. На странице «Комментарии для преподавателей» дается название веб-квеста и его предназначение. В нашем случае – «Веб-квест “Создание электронных учебников” предназначен для бакалавров направления подготовки “Педагогическое образование”».

Резюме. Внедрение интерактивных методов обучения предусмотрено образовательными стандартами нового поколения и становится одним из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. В результате интерактивного обучения формируется определенный набор личностных качеств будущего учителя: ответственность, дисциплинированность, творческий подход, коммуникативные способности, целеустремленность, изобретательность, сообразительность, самостоятельность мышления, умения работать в команде и отстаивать свою точку зрения, анализировать и принимать решения. Использование интерактивных технологий в процессе подготовки будущих учителей является необходимым элементом формирования основ профессионализма и профессиональных компетенций.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абдулов Р. М.* Использование интерактивных средств в процессе развития исследовательских умений учащихся при обучении физике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. – Екатеринбург, 2013. – 24 с.
2. *Гущин Ю. В.* Интерактивные методы обучения в высшей школе // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». – 2012. – № 2. – С. 1–18.
3. *Двуличанская Н. Н.* Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций // Наука и образование. – 2011. – № 4. – С. 13–21.
4. *Зайцева В. П.* Подготовка и использование мультимедийных презентаций в учебном процессе вуза // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2008. – № 4(60). – С. 84–89.
5. *Зайцева В. П.* Реализация интерактивного метода в обучении с использованием информационных технологий // Актуальные вопросы образования и науки : сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф. : в 11 ч. Ч. 7. – Тамбов, 2014. – С. 63–64.
6. *Корнеева Ж. А.* Влияние интерактивных образовательных технологий на профессиональную компетентность учителей // Проблемы и перспективы развития образования : материалы IV Междунар. науч. конф. – Пермь, 2013. – С. 124–127.
7. *Манина А. Ж.* Информационные технологии в интерактивных методах обучения // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – 2015. – № 26. – С. 73–76.
8. *Петрова В. И.* Использование интерактивных средств при обучении школьников старших классов (на примере изучения предмета «Информатика и ИКТ») // Наука, образование, общество. – 2015. – № 1(3). – С. 172–179.
9. *Плаксына И. В.* Интерактивные технологии в обучении и воспитании. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2014. – 163 с.
10. *Роберт И. В.* Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 398 с.
11. *Самсикова Н. А.* Интерактивные технологии как средство формирования профессиональных компетенций // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2012. – № 1(8). – С. 257–259.
12. *Федеральный* государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/440301.pdf>.

UDC 378.016:371.3

V. P. Zaytseva

**INTERACTIVE AND INFORMATION TECHNOLOGY AS A MEANS
OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE AT FUTURE TEACHERS**

I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Abstract. The article is devoted to disclosure of interactive technologies as a means of formation of professional competence at future teachers. These technologies are considered nowadays as an effective

© Zaytseva V. P., 2016

Zaytseva, Vera Petrovna – Candidate of Philology, Associate Professor, Department of Information Technologies, I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia; e-mail: kurev@yandex.ru

The article was contributed on March 28, 2016

tive method of teaching students and one of the most promising and successful approaches to contemporary education. The article reveals the concepts of professional competence, interactive teaching methods, interactive learning tools, Web Quest.

Keywords: *professional competence, interactive technologies, interactive teaching methods, interactive learning tools, federal educational standard of higher education, future teacher, Web Quest.*

REFERENCES

1. Abdulov R. M. Ispol'zovanie interaktivnyh sredstv v processe razvitiya issledovatel'skih umenij uchashhihsja pri obuchenii fizike : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.02. – Ekaterinburg, 2013. – 24 s.
2. Gushhin Ju. V. Interaktivnye metody obucheniya v vysshej shkole // Psihologicheskij zhurnal Mezhdunarodnogo universiteta prirody, obshhestva i cheloveka «Dubna». – 2012. – № 2. – S. 1–18.
3. Dvulichanskaja N. N. Interaktivnye metody obucheniya kak sredstvo formirovaniya ključevyh kompetencij // Nauka i obrazovanie. – 2011. – № 4. – S. 13–21.
4. Zajceva V. P. Podgotovka i ispol'zovanie mul'timedijnyh prezentacij v uchebnom processe vuza // Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogičeskogo universiteta im. I. Ja. Jakovleva. – 2008. – № 4(60). – S. 84–89.
5. Zajceva V. P. Realizacija interaktivnogo metoda v obuchenii s ispol'zovaniem informacionnyh tehnologij // Aktual'nye voprosy obrazovaniya i nauki : sb. nauch. tr. po materialam Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. : v 11 ch. Ch. 7. – Tambov, 2014. – S. 63–64.
6. Korneeva Zh. A. Vlijanie interaktivnyh obrazovatel'nyh tehnologij na professional'nuju kompetentnost' uchitelej // Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya : materialy IV Mezhdunar. nauch. konf. – Perm', 2013. – S. 124–127.
7. Manina A. Zh. Informacionnye tehnologii v interaktivnyh metodah obucheniya // Intellektual'nyj potencial XXI veka: stupeni poznaniya. – 2015. – № 26. – S. 73–76.
8. Petrova V. I. Ispol'zovanie interaktivnyh sredstv pri obuchenii shkol'nikov starshih klassov (na primere izucheniya predmeta «Informatika i IKT») // Nauka, obrazovanie, obshhestvo. – 2015. – № 1(3). – S. 172–179.
9. Plaksina I. V. Interaktivnye tehnologii v obuchenii i vospitanii. – Vladimir : Izd-vo VIGU, 2014. – 163 s.
10. Robert I. V. Teorija i metodika informatizacii obrazovaniya (psihologo-pedagogičeskij i tehnologičeskij aspekty). – M. : BINOM. Laboratorija znaniy, 2014. – 398 s.
11. Samsikova N. A. Interaktivnye tehnologii kak sredstvo formirovaniya professional'nyh kompetencij // Vektor nauki Tol'jattinskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2012. – № 1(8). – S. 257–259.
12. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovaniya po napravleniju podgotovki 44.03.01 Pedagogičeskoe obrazovanie (uroven' bakalavriata) [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/440301.pdf>.