

Результаты применения модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в вузе

Буденкова Евгения Александровна

Красноярский государственный педагогический университет имени В. П. Астафьева, соискатель кафедры общей педагогики и образовательных технологий, Россия

Аннотация. Общественно-государственный заказ на подготовку компетентных бакалавров, способных к профессиональной деятельности в разнообразных социокультурных контекстах, и современные требования к информатизации высшего образования актуализируют проблему формирования общекультурных компетенций бакалавров средствами электронного обучения. Однако специалисты отмечают недостаточную концептуальную разработанность теоретических основ формирования общекультурных компетенций на базе электронного обучения, которая все чаще приходит в противоречие с объективными потребностями вузовской практики в научно-обоснованных моделях развития общекультурных компетенций. В данной связи целью исследования является разработка научно-обоснованной модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения и проверка результативности внедрения модели в ходе опытно-экспериментальной работы в вузе. Научно-практическая значимость исследования заключается в создании педагогической модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения с ориентацией на осуществление педагогических условий в образовательном процессе вуза. Результаты исследования свидетельствуют о том, что применение модели в вузе способствует результативному формированию ряда общекультурных компетенций студентов-бакалавров.

Ключевые слова: общекультурные компетенции студентов-бакалавров; формирование общекультурных компетенций студентов-бакалавров; электронное обучение; модель формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения.

УДК 378

LLC Subject Category: LC1031-1034.5

Введение

Глобализационные процессы в современном мире и общественно-государственный заказ на подготовку высококультурных бакалавров, способных к осуществлению профессиональной деятельности в динамичной социокультурной среде, актуализируют проблему формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров в вузе. В исследовании, опираясь на точку зрения С. В. Зенкиной [1], под общекультурными компетенциями студентов-бакалавров понимаются планируемые индивидуальные результаты освоения студентами-бакалаврами общекультурных знаний по завершении образовательной программы бакалавриата, выражающиеся в изменениях в их личностных ресурсах (мотивационно-ценностных, когнитивных и операциональных), которые формируют основу для их профессиональной

готовности и мобильности в условиях современной социокультурной среды. Уточним, что в рамках исследования мотивационно-ценностные личностные ресурсы рассматриваются в качестве ценностных ориентаций, которые конкретизируются в мотивах деятельности; когнитивные личностные ресурсы определяются как знания, обеспечивающие возможность ориентации в явлениях действительности, предметные умения и навыки; операциональные личностные ресурсы понимаются как освоенные универсальные и специальные способы деятельности [1, с. 3]. Кроме того, обобщая результаты контент-анализа федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки бакалавриата и актуального социального заказа в сфере высшего образования, модно выделить *структуру общекультурных компетенций* студентов-бакалавров, представленную следующими компонентами и взаимосвязанными содержательными элементами:

- мотивационно-ценностный компонент (толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий, ориентация на кооперацию с коллегами и работу в многонациональном коллективе, стремление к самоорганизации и самообразованию, ценностное отношение к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям);

- когнитивный компонент (знание и понимание общекультурного содержания образования, анализ, синтез и оценка общекультурной информации);

- операциональный компонент (иноязычные коммуникативные умения, способность к работе в многонациональном коллективе в инновационных проектах, умение создавать тексты и презентации общекультурной тематики с помощью текстовых редакторов, исследовательские умения).

Отметим, что в рамках исследования используется классификация общекультурных компетенций, разработанная в рамках методологии TUNING – инструментальные компетенции (когнитивные, технологические, методологические, языковые), системные и межличностные компетенции.

Опираясь на методологию TUNING, согласно которой приобретение обучающимися компетенций представляет собой «... интегративный процесс, в котором кроме содержания образования важны также формы и технологии обучения и преподавания» [2, с. 38], в исследовании формирование общекультурных компетенций студентов-бакалавров рассматривается как целостный, междисциплинарный, технологично выстроенный педагогический процесс трансформации личностных ресурсов студентов (когнитивных, операциональных, мотивационно-ценностных) при освоении ими общекультурного содержания программы бакалавриата, обеспечивающий их продуктивную профессиональную деятельность в современной социокультурной среде.

Требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям бакалавриата обуславливают

широкое применение активных и интерактивных форм проведения занятий, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в формировании компетенций студентов-бакалавров, в том числе общекультурных. На основе анализа работ А. П. Авраменко [3], С. В. Титовой [4] можно сделать вывод, что одним из наиболее эффективных средств формирования общекультурных компетенций студентов является *электронное обучение*, определяемое в контексте исследования в качестве инструмента формирования общекультурных компетенций студентов, обладающего значительным потенциалом, который способствует:

- интенсификации процесса формирования когнитивных общекультурных компетенций за счет интегрированной репрезентации социокультурной информации (текста, графики, аудио, видео), компьютерного моделирования социокультурных объектов и усиления мотивации к усвоению общекультурных знаний;

- результативности процесса формирования языковых и межличностных общекультурных компетенций на основе обеспечения диалогового общения обучающихся со средствами информационно-коммуникационных технологий, взаимодействия субъектов обучения на различных уровнях (студент-преподаватель, студент-студент, студент-малая группа, студент-сетевое сообщество), единовременной реализации различных видов интерактивности;

- оптимизации процесса формирования системных и методологических общекультурных компетенций за счет ускорения темпа учебных занятий, мгновенного доступа к учебной информации, автоматизации процессов управления обучением, учебно-методического обеспечения, контроля результатов, оперативной обратной связи.

Анализ научно-педагогической литературы позволил установить, что формирование общекультурных компетенций студентов средствами электронного обучения в современной образовательной практике осуществляется на основе:

- исследовательской и проектной деятельности с помощью средств информационно-коммуникационных технологий (Г. Р. Катасонова [5], О. В. Пустовалова [6], Н. Ф. Соколова [7]);

- организации самостоятельной работы в электронной системе управления обучением (В. К. Винник, А. А. Шишикина [8]) и с применением сервисов Веб 2.0 (О. И. Михеева [9]);

- организации электронной коммуникации, в том числе межкультурной коммуникации в сети Интернет (О. В. Фрезе [10], Ю. В. Наволочная [11]);

- применения интерактивных методов обучения на основе средств информационно-коммуникационных технологий (И. Б. Кондратенко [12], Т. В. Хомченко [13]).

При всей значимости выполненных исследований в области формирования общекультурных компетенций средствами электронного обучения остается ряд недостаточно разработанных вопросов, к числу которых отно-

сятся: не разработана модель и не выявлены педагогические условия, обеспечивающие результативное формирование общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения.

Противоречие между требованием формировать общекультурные компетенции студентов-бакалавров с применением электронного обучения и недостаточной разработанностью процессуальной основы использования электронного обучения как средства формирования общекультурных компетенций определили *цель исследования*, заключающуюся в разработке научно-обоснованной и экспериментально-проверенной модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения.

Гипотезой исследования является предположение о том, что формирование общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в вузе будет успешным, если оно осуществляется на основе разработки и внедрения такой модели организации образовательного процесса, при которой:

- образовательная технология организуется в три этапа (подготовительный, управленческий, аналитический);
- образовательный процесс осуществляется по алгоритму, состоящему из четырех шагов (организация и мотивация; сетевое социальное взаимодействие; исследовательская деятельность в сети; кросс-культурный веб-проект);
- учитываются условия формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в вузе (обеспечение культуросообразности и поликультурности содержания образования; создание открытой, интерактивной, творчески развивающей электронной информационной образовательной среды; вовлечение студентов в социокультурные практики с применением технологии электронного обучения в сотрудничестве);
- определены критерии, показатели, уровни сформированности общекультурных компетенций студентов-бакалавров.

Результаты исследования

Модель формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в вузе. В исследовании разработка модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения реализована с опорой на системный подход и его принципы (целостности, структурности, иерархичности, соподчиненности, взаимозависимости), интегративный, компетентностный и личностно-ориентированный подходы.

Реализованный комплекс методологических подходов к разработке модели обусловил ее дифференциальные свойства: целостность, предполагающая взаимосвязанность и взаимообусловленность компонентов модели;

иерархичность, подразумевающая определенную последовательность компонентов модели; синергичность, определяющая направленность всех компонентов модели на достижение цели; интегративность, которая подразумевает построение модели на условных связях между относительно самостоятельными компонентами; вариативность, предполагающая возможность варьирования путей и средств решения цели.

Разработанная модель формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в вузе (рис. 1), включающая три компонента (социально-целевой, содержательно-процессуальный, оценочно-результативный), дает наглядное представление о целостности содержания данного процесса, его внутренней структуре, этапности его осуществления.

1. Социально-целевой компонент содержит предпосылки (социальный заказ на подготовку компетентных, высококультурных бакалавров; требования к реализации образовательной программы бакалавриата; современные требования к информатизации образования) и цель (формирование общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения), сформированную под влиянием внешних факторов и обуславливающую отбор методологических подходов и педагогических принципов.

2. Содержательно-процессуальный компонент включает элементы, которые в своем комплексе обеспечивают результативность формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения:

- интегрированное общекультурное содержание учебных дисциплин «Иностранный язык», «Деловой иностранный», «Мировая культура», «Мировая география», «Мировая история»;

- образовательную технологию, обеспечивающую реализацию педагогических условий, характеризующую поэтапность процесса – от подготовительного к управленческому и аналитическому этапу.

3. Оценочно-результативный компонент включает: критерии (мотивационно-ценностный, когнитивный, операциональный); и показатели, условно объединенные в три квалитаксона – мотивационно-ценностный (Т – толерантное отношение к социальным и культурным различиям, К – ориентация на кооперацию с коллегами, Г – стремление к самоорганизации и самообразованию, Ц – ценностное отношение к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям); когнитивный (З – знание и понимание общекультурного содержания образования; С – анализ, синтез, оценка общекультурной информации); операциональный (И – иноязычные коммуникативные умения; У – умение создавать презентации и тексты общекультурной тематики с помощью текстовых редакторов; КП – способность к работе в многонациональном коллективе в инновационных проектах; ИУ – исследовательские умения); уровни (допороговый, пороговый, повышенный) и результат (сформированность общекультурных компетенций студентов-бакалавров).



Рисунок 1 – Модель формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в вузе

Педагогический процесс формирования общекультурных компетенций студентов средствами электронного обучения, выстраиваемый с ориентацией на разработанную модель, которая отражает его этапность (от подготовительного к управленческому и аналитическому этапу) с учетом ее компонентов (социально-целевого, содержательно-процессуального, оценочно-результативного) и выделенные педагогические условия характеризуется диагностичностью, целостностью, цикличностью, вариативностью, объективностью контроля результатов.

Опытно-экспериментальная работа по внедрению модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в образовательный процесс в вузе. Опытно-экспериментальной базой явились Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева (КГПУ) и Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М.Ф. Решетнева (СибГАУ). Апробация разработанной модели осуществлялась в сотрудничестве с «PSD Global Academy», «Seneca High School», «STACY Middle School» и др. в период с 2010 по 2013 гг., что позволило реализовать модель в ходе преподавания ряда учебных дисциплин: «Мировая культура», «Мировая география», «Мировая история», «Иностранный язык», «Деловой иностранный язык», «Английский язык как родной». В опытно-экспериментальной работе приняли участие 436 студентов-бакалавров и 13 педагогических работников.

С целью обеспечения диагностики сформированности общекультурных компетенций студентов-бакалавров по критериям и показателям был отобран и разработан следующий инструментарий, включающий:

- стандартизированные методики – «Методика диагностики социально-психологической адаптации» (К. Роджерс, Р. Даймонд); «Диагностика интерактивной направленности личности» (Н. Е. Щуркова в модификации Н. П. Фетискина); «Диагностика мотивационных ориентации в межличностных коммуникациях» (И.Д. Ладанов, В.А. Уразаева); «Диагностика психолого-педагогической характеристики малой учебной группы» (Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов); «Диагностика мотивации достижений» (А. Мехрабиан); «Диагностика коммуникативной социальной компетентности»; «Диагностика самоактуализации личности» (Н. Ф. Калина, А. В. Лазукин);

- малоформализованные методики – анализ продуктов деятельности студентов (продукты выполнения телекоммуникационных проектов и веб-квестов, электронные портфолио); контент-анализ сетевых дискуссий; анализ данных учебной веб-аналитики (интерактивные опросы; количество редакций вики-страниц; количество опубликованных постов; объем электронных сообщений и вики-статей; количество сохраненных закладок; количество опубликованных ссылок);

- квалитметрический инструментарий – мотивационно-ценностный, когнитивный, операциональный квалитаксоны; интервалы коэффициентов качества; весовые коэффициенты; формулы расчета средневзвешенных коэффициентов;

- алгоритм расчета вероятности отнесения студента-бакалавра к определенному уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций, состоящий из трех шагов (шаг 1 – проведение психолого-педагогической диагностики; шаг 2 – ввод значений в Excel-таблицу; шаг 3 – вычисление вероятности отнесения студента-бакалавра к определенному уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций).

Разработка алгоритма и квалиметрического инструментария производилось с использованием методов многомерного статистического анализа:

- иерархического кластерного анализа с целью эмпирического обоснования выделенных уровневых профилей сформированности общекультурных компетенций студентов-бакалавров и выявления интервалов коэффициентов качества по уровневым профилям;

- логистической регрессии для ранжирования показателей и определения их весовых коэффициентов, разработки алгоритма расчета вероятности отнесения студента-бакалавра к определенному уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы были задействованы 338 студентов-бакалавров 1-3 курсов Института информатики и телекоммуникаций (78 студентов, 23,08 %), Института космической техники (58 студентов, 17,16 %), Института машиноведения и мехатроники (154 студента, 45,56 %), Института гражданской авиации (48 студентов, 14,2%), среди которых – 250 мужчин (73,96 %) и 88 женщин (26,04 %).

Для эмпирического обоснования выделенных уровневых профилей сформированности общекультурных компетенций нами применен иерархический кластерный анализ (Манхэттенское расстояние, метод Варда). На рис. 2 представлена дендрограмма, полученная при анализе массива данных из 338 наблюдений (студентов-бакалавров), каждый из которых характеризовался 44 признаками.

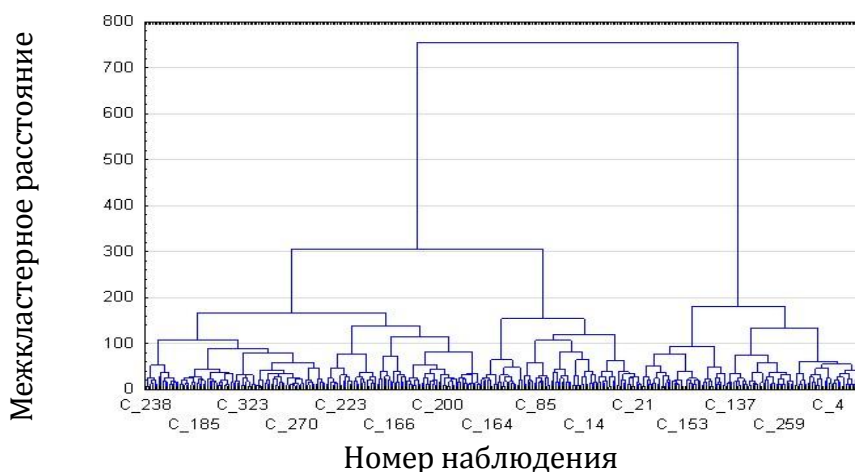


Рисунок 2 – Дендрограмма для 338 наблюдений (Манхэттенское расстояние, метод Варда)

Данная дендрограмма отражает последовательное пошаговое объединение исходных наблюдений в кластеры. Из дендрограммы видно, что все 338 наблюдений объединяются алгоритмом в 3 и 2 кластера. На наш взгляд, наиболее оптимальным является 3-х кластерное решение, поскольку в этом случае обеспечивается максимальная однородность кластеров.

Первый кластер, условно обозначенный как допороговый уровневый профиль сформированности общекультурных компетенций, охватывает 46,74 % выборки (158 студентов) с преобладанием (в %): средней гармоничности коммуникативных ориентаций (65,82); умеренного стремления к самоактуализации (64,56); среднего и низкого развития логического мышления (47,47; 23,42); умеренной адаптивностью (89,87); средней учебной успеваемостью по иностранному языку (56,96).

Второй кластер, условно обозначенный как пороговый уровневый профиль сформированности общекультурных компетенций, включает 22,49 % выборки (76 студентов) с доминированием (в %): средней гармоничности коммуникативных ориентаций (61,84); среднего и сильного стремления к самоактуализации (43,42; 38,16); среднего и высокого развития логического мышления (35,53; 30,26); средней и высокой адаптивности (59,21 % – 45 человек; 40,79% – 31 человек); средней и высокой учебной успеваемости по иностранному языку (42,11; 39,47).

Третий кластер, условно обозначенный как повышенный уровневый профиль сформированности общекультурных компетенций, включает 30,77 % выборки (104 студентов) с превалированием (в %): высокой гармоничности коммуникативных ориентаций (54,81); сильного стремления к самоактуализации (58,65); среднего и высокого развития логического мышления (40,38; 36,54); высокой адаптивности (77,88); средней учебной успеваемостью по иностранному языку (66,35).

Оценка наличия скрытых, латентных группировок наблюдений с использованием иерархического кластерного анализа позволила установить наличие трех кластеров, формально соответствующих выделенным допороговому ($N_1=158$), пороговому ($N_2=76$) и повышенному ($N_3=104$) уровневым профилям сформированности общекультурных компетенций студентов-бакалавров. Таким образом, по результатам кластерного анализа выявлено, что большинство студентов-бакалавров (46,8 %) могут быть условно отнесены к допороговому профилю сформированности общекультурных компетенций.

Отметим, что эмпирически установленное преобладание средней учебной успеваемости по дисциплине «Иностранный язык» среди студентов-бакалавров, условно отнесенных к повышенному уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций, актуализировало проблему активизации мотивации к повышению успеваемости по дисциплине у данной целевой группы, которая решалась за счет аккумуляции групповых динамических процессов при обучении студентов-бакалавров иностранному языку. Уточним, что в исследовании целесообразность активиза-

ции групповых динамических процессов при обучении студентов-бакалавров иностранному языку обосновывается эмпирически установленной связью между признаками: «Учебная успеваемость по иностранному языку» с тремя градациями «допороговый уровень», «пороговый уровень», «повышенный уровень» (зависимая переменная) и «Развитие малой учебной группы» (объясняющая переменная – предиктор) с применением метода логит-регрессии [14]. В табл. 1 представлены параметры логистической регрессии, полученные по уравнению логит-регрессии с показателем конкордации в 67,1% и коэффициентом связи D-Зоммера в 0,347.

Таблица 1 – Параметры уравнения логит-регрессии для общего массива данных из 338 наблюдений

| Параметр | Коэффициенты регрессии | Статистика Вальда χ^2 | Достигнутый уровень значимости «р» | Стандартизированный коэффициент регрессии |
|---------------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------------|---|
| Постоянный член уравнения 1 | 0.0177 | 0.0003 | 0.9862 | - |
| Постоянный член уравнения 2 | 2.8743 | 7.5916 | 0.0059 | - |
| Адаптация | -0.0562 | 14.3411 | 0.0002 | -0.3435 |
| Общий эмоциональный комфорт | 1.0691 | 15.6236 | <.0001 | 0.3303 |
| Общительность | -0.3770 | 6.9476 | 0.0084 | -0.1642 |
| Уровень развития учебной группы | -0.0110 | 6.5760 | 0.0103 | -0.1582 |
| Принятие других | 0.4751 | 4.5517 | 0.0329 | 0.1491 |
| Независимость от группы | -0.3823 | 5.1122 | 0.0238 | -0.1411 |
| Ориентация на сотрудничество | 0.6273 | 4.7607 | 0.0291 | 0.1324 |
| Потребность в познании | 0.1396 | 4.3491 | 0.0370 | 0.1261 |

Из табл. 1 видно, что к наиболее важным, доминирующим предикторам с наибольшими значениями модулей стандартизированных коэффициентов регрессии, объясняющим имеющиеся различия между сравниваемыми градациями группирующего признака «Учебная успеваемость по иностранному языку» относятся: «Адаптация» ($p=0.0002$), «Общий эмоциональный комфорт» ($p<.0001$), «Общительность» ($p=0.0084$), «Уровень развития учебной группы» ($p=0.0103$).

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы с целью выявления комплекса факторов, доминантно влияющих на сформированность общекультурных компетенций студентов-бакалавров, ранжирования показателей и определения их весовых коэффициентов, разработки алгоритма расчета вероятности отнесения студента-бакалавра к определенному уровневому профилю сформированности общекультурных компетенций,

использовалась модель логистической регрессии с пошаговым алгоритмом включения и исключения предикторов [14]. Полученное уравнение логит-регрессии включило в себя 35 предикторов (объясняющих переменных) и обеспечило показатель конкордации в 96,1 % и коэффициент связи D-Зоммера в 0,923. Установлено, что доминирующими предикторами с наибольшими значениями модулей стандартизованного коэффициента регрессии, объясняющими имеющиеся различия между тремя сравниваемыми уровнями профилями сформированности общекультурных компетенций студентов-бакалавров, являются просоциальные ориентации в коммуникативном поведении личности.

Кроме того, на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы были сформированы экспериментальная (N1=74) и контрольная (N2=74) группы студентов-бакалавров 1-3 курсов.

На формирующем этапе опытно-экспериментальной работы производилась апробация модели формирования общекультурных компетенций студентов-бакалавров средствами электронного обучения в естественных условиях образовательного процесса вуза, сопровождавшаяся исполнением трех этапов (подготовительного, управленческого, аналитического) с учетом компонентов модели и условий, организацией образовательного процесса по алгоритму, включающему четыре фазы (ориентирование; сетевое социальное взаимодействие; исследовательская деятельность в сети; кросс-культурный веб- проект).

На фазе «Ориентирование», включающей четыре действия (действие 1 – знакомство студентов с особенностями использования средств информационно-коммуникационных технологий в обучении; действие 2 – разделение студентов на группы на основе методики М. Белбина; действие 3 – организация обучения по педагогическому сценарию «Электронное обучение в командах»; действие 4 – обеспечение систематической обратной связи в обучении и педагогической коррекции), был произведен опрос студентов (N1=129) и преподавателей иностранного языка (N2=13) об их предпочтениях и опыте использования средств информационно-коммуникационных технологий в обучении. Результаты опроса студентов о выборе Интернет-сервисов в обучении иностранному языку представлены на рис. 3.

Интернет-сервисами первого выбора (75,2% – 97 человек) среди опрошенных студентов-бакалавров являются сервисы Google (Youtube, Gmail, Google Переводчик и другие).

На рис. 4 представлены результаты опроса преподавателей об Интернет-сервисах, используемых в обучении студентов иностранному языку. Интернет-сервисами первого выбора в обучении студентов среди опрошенных преподавателей являются «Youtube» (69,23% – 9 человек) и сервисы социальных закладок «Delicious»/«Diigo» (69,23% – 9 человек).

Какими Интернет-сервисами Вы бы предпочли пользоваться в обучении иностранному языку?



Рисунок 3 – Результаты опроса студентов-бакалавров о выборе Интернет-сервисов в обучении иностранному языку, %

Какими Интернет-сервисами Вы пользуетесь при обучении студентов иностранному языку?

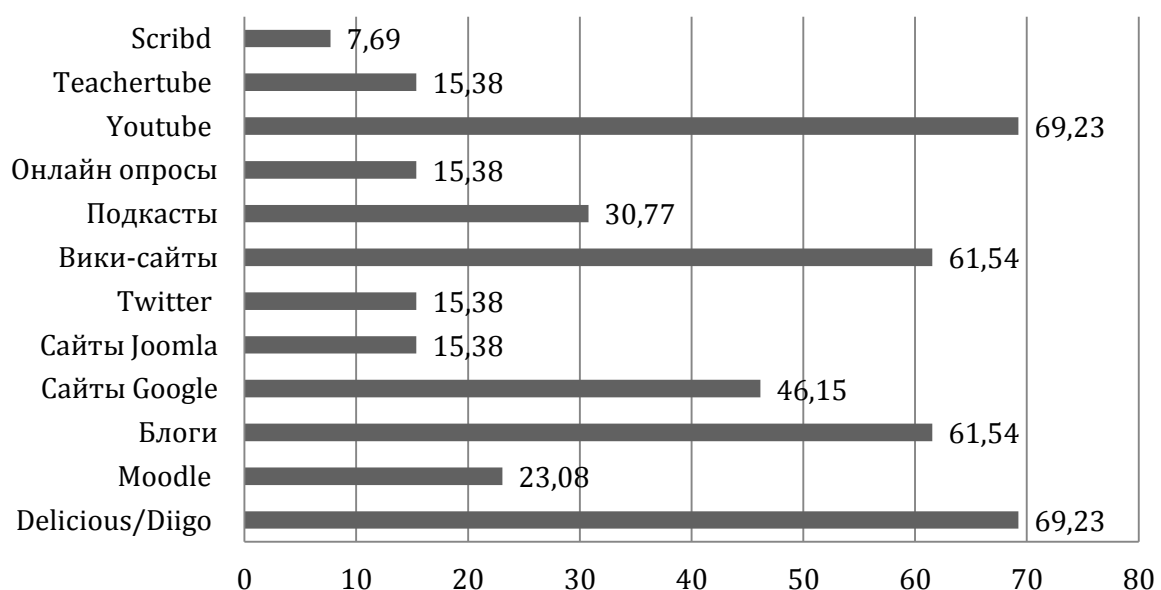


Рисунок 4 – Результаты опроса преподавателей о выборе Интернет-сервисов в обучении студентов иностранному языку, %

Фаза «Сетевое социальное взаимодействие» сопровождалась реализацией следующих действий: действие 5 – знакомство студентов с технологией Wiki; действие 6 – организация обучения по педагогическому сценарию «Электронная мозаика»; действие 7 – формирование сетевого учебного сообщества; действие 8 – ознакомление студентов с технологией электронного вики-портфолио; действие 9 – мониторинг, выявление несоответствий, анализ, коррекция, оценка.

Фаза «Исследовательская деятельность в сети» осуществлялась на основе исполнения четырех действий: действие 10 – знакомство студентов с сервисами социальных закладок и медиахранилищ; действие 11 – объяснение правил исследовательской деятельности в сети Интернет и знакомство студентов с различными типами веб-заданий; действие 12 – организация обучения по педагогическому сценарию «Исследование в сети»; действие 13 – мониторинг, выявление несоответствий, анализ, коррекция, оценка.

На фазе «Кросс-культурный веб-проект», включающей пять действий (действие 14 – выбор типа веб-проекта по теме и целям и определение видов работ, выполняемых студентами; действие 15 – ознакомление студентов с правилами, требованиями к реализации веб-проекта и критериев оценки; действие 16 – организация обучения по педагогическому сценарию «Кросс-культурный веб-проект»; действие 17 – организация и модерация сетевых межкультурных дискуссий; действие 18 – мониторинг, выявление несоответствий, анализ и коррекция), нами был произведен интерактивный опрос студентов-бакалавров «Кросс-культурный веб-проект (2 вопроса): РФ и США», в котором по собственной инициативе приняли участие 61 студент (63,5%). Уточним, что интерактивный опрос «Кросс-культурный веб-проект: РФ и США» предполагает возможность выбора нескольких вариантов ответов. Результаты интерактивного опроса студентов (N=61) «Кросс-культурный веб-проект: РФ и США» (Вопрос 1), представлены на рис 5.

Чего Вы хотите от участия в кросс-культурном веб-проекте?

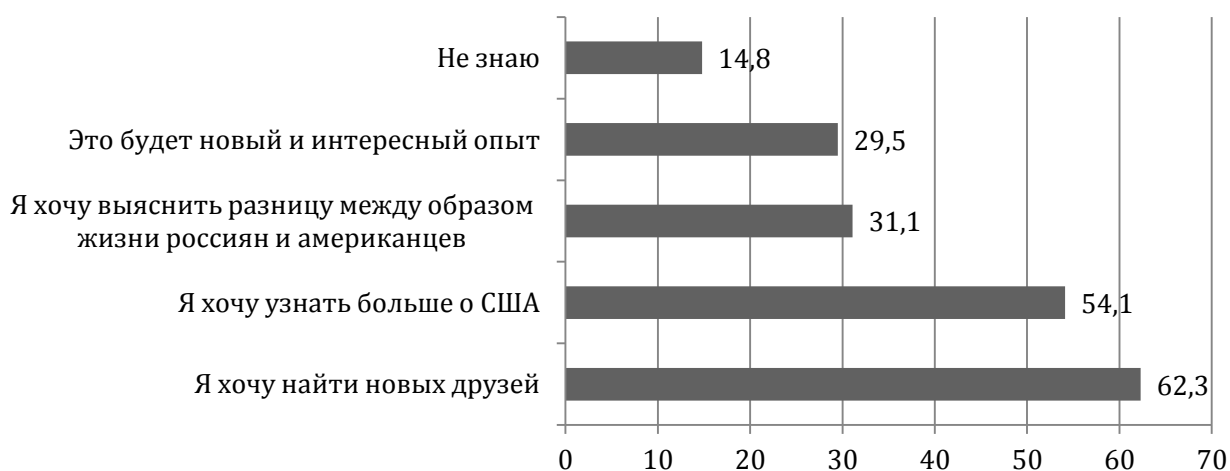


Рисунок 5 – Результаты интерактивного опроса «Кросс-культурный веб-проект: РФ и США» (Вопрос 1), %

Таким образом, из 61-го студента, принявшего участие в опросе, 62,3% хотят найти новых друзей; 54,1% (33 человека) хотят узнать больше о США; 31,1% (19 человек) хотят выяснить разницу между образом жизни в России и США; 29,5% (18 человек) полагают, что это будет новый и интересный опыт; 14,8% (9 человек) не знают, чего ожидать.

На рис. 6 представлены результаты интерактивного опроса студентов (N=61) «Кросс-культурный веб-проект: РФ и США» (Вопрос 2).

О чем Вы хотите узнать в ходе участия в кросс-культурном веб-проекте?



Рисунок 6 – Результаты интерактивного опроса «Кросс-культурный веб-проект: РФ и США» (Вопрос 2), %

Следовательно, из 61-го студента, принявшего участие в опросе, 65,6% (40 человек) хотят узнать о привычках и образе жизни жителей США; 49,1% (30 человек) хотят узнать мнение американцев о русских; 39,3% (24 человека) хотели бы узнать друга по переписке; 34,4% (21 человек) хотят узнать об американской традиционной кухне; 22,95% (14 человек) хотят узнать об истории США; 18,0% (11 человек) хотели бы узнать о религии американцев.

На контрольном этапе опытно-экспериментальной работы производилась итоговая оценка результативности реализации разработанной модели в вузе. На основе статистического анализа полученных данных в рамках мотивационно-ценностного, когнитивного, операционального критериев с применением критерия однородности хи-квадрат Пирсона (критическое значение уровня статистической значимости при проверке нулевых гипотез принималось равным 0,05); анализа динамики процентных долей, распределенных по уровням сформированности показателей мотивационно-ценностного, когнитивного, операционального критериев, сделан вывод, что реализация разработанной модели способствует развитию:

1) толерантного восприятия социальных и культурных различий (Т) при: установленном возрастании процентных студентов экспериментальной группы с повышенным уровнем (с 41,9 до 55,4%) и уменьшении долей студентов с допороговым уровнем (с 36,5 до 29,7%);

2) готовности к кооперации с коллегами (К) при зафиксированном уменьшении процентных долей студентов экспериментальной группы с до-

пороговым уровнем (с 35,1 до 29,7%) и возрастании долей студентов с повышенным уровнем (с 54,1 до 58,1%);

3) стремления к самоорганизации и саморазвитию (Г) при выявленном возрастании процентных долей студентов экспериментальной группы с пороговым (с 35,1 до 55,4%) и повышенным (с 16,2 до 31,1%) уровнями и уменьшении процентных долей студентов с допороговым уровнем (с 48,6 до 13,5%);

4) ценностного отношения к общекультурной информации и информационно-коммуникационным технологиям (Ц) при зафиксированном увеличении процентных долей студентов экспериментальной группы с повышенным уровнем (с 1,4 до 43,2%) и уменьшении долей студентов с допороговым уровнем (с 56,8 до 25,7%);

5) знания и понимания общекультурного содержания образования (З) при установленном возрастании процентных долей студентов экспериментальной группы повышенным уровнем (с 21,6 до 48,6%) и уменьшении процентных долей студентов с допороговым уровнем (с 59,5 до 28,4%);

6) способности к анализу, синтезу, оценке общекультурной информации (С) при зафиксированном увеличении процентных долей студентов экспериментальной группы с повышенным уровнем (с 13,5 до 28,4%);

7) иноязычных коммуникативных умений (И) при выявленном возрастании процентных долей студентов экспериментальной группы с повышенным уровнем (с 10,8 до 37,8%), и уменьшении процентных долей, которые приходятся на студентов, достигнувших допорогового уровня (с 70,3% до 39,2%);

8) умения создавать документы и презентации общекультурной тематики с помощью текстовых редакторов (У) при установленном увеличении процентных долей студентов экспериментальной группы, достигнувших повышенного уровня (с 6,8 до 37,8%), и уменьшении процентных долей студентов с допороговым уровнем (с 79,7 до 44,6%);

9) способности к работе в коллективе в инновационных проектах (КП) при возрастании процентных долей, которые составили студенты, достигнувшие повышенного уровня (с 16,2 до 55,4%), и уменьшении процентных долей, которые приходятся на студентов с допороговым уровнем (с 54,1 до 17,6%);

10) исследовательских умений (ИУ) при увеличении процентных долей студентов экспериментальной группы с повышенным уровнем (с 27 до 59,5%) и уменьшении процентных долей, которые приходятся на студентов, достигнувших допорогового уровня (с 40,5 до 14,9%).

На рис. 7 сопоставлены процентные доли студентов экспериментальной (N1=74) и контрольной (N2=74) групп, распределенные по уровням сформированности общекультурных компетенций, в рамках интегрированного общекультурного показателя на констатирующем (до) и контрольном этапах (после) эксперимента.

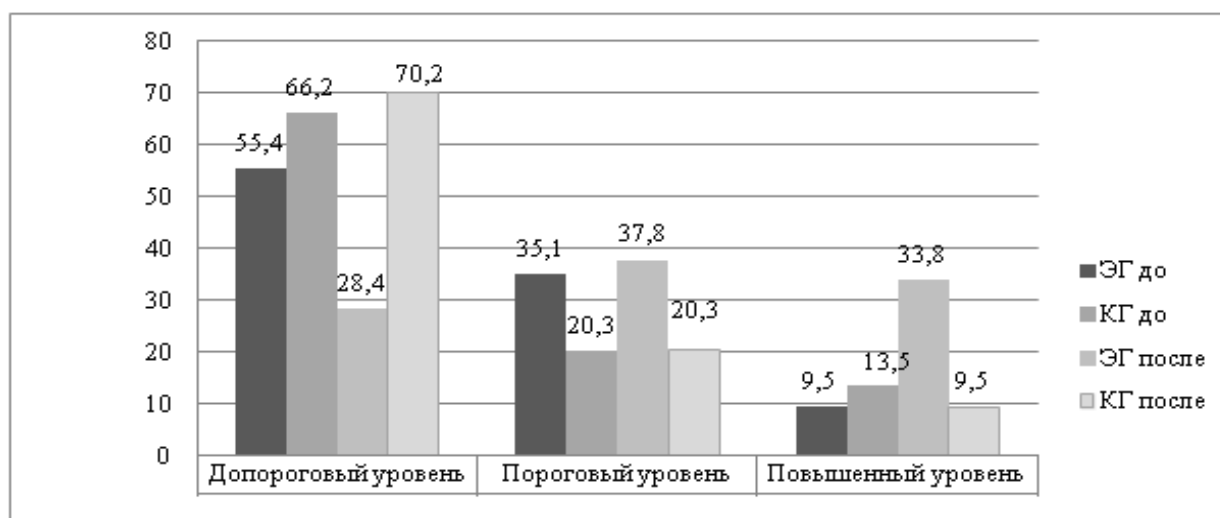


Рисунок 7 – Результаты измерения уровня сформированности общекультурных компетенций студентов-бакалавров в экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) группах до и после эксперимента, %

В результате статистического анализа данных для интегрированного общекультурного показателя выявлено отсутствие статистически значимого различия между экспериментальной и контрольной группами на констатирующем этапе (χ^2 эмп.=4,2; χ^2 эмп. < χ^2 20,05; df=2; χ^2 20,05=5,99; $p>0,05$); наличие статистически значимого различия между группами на контрольном этапе (χ^2 эмп.=27,2; χ^2 эмп. > χ^2 20,05; df=2; χ^2 20,05=5,99; $p<0,05$).

В целом, по итогу реализации модели в образовательном процессе вуза количество студентов экспериментальной группы с допороговым уровнем сформированности общекультурных компетенций сократилось с 55,4% (41 человека) до 28,4% (21 человека); количество обучающихся экспериментальной группы с повышенным уровнем сформированности общекультурных компетенций увеличилось с 9,5% (7 человек) до 33,8% (25 человек).

Выводы

В процессе проведенной опытно-экспериментальной работы доказано, что реализация модели в образовательном процессе в вузе обеспечивает формирование ряда общекультурных компетенций студентов-бакалавров: способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способности к устной и письменной коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; способности к самоорганизации и самообразованию; способности к абстрактному мышлению, анализу и синтезу; способности использовать информационно-коммуникационные технологии для решения задач в проектной и исследовательской деятельности. Таким образом, результаты опытно-экспериментальной работы подтверждают гипотезу исследования. Проведенное исследование не исчерпывает всего многообразия аспектов осве-

щаемой нами проблемы. Выполненная работа обозначила возможные пути для дальнейших исследований в направлении совершенствования системы профессиональной подготовки в вузе, повышения эффективности в развитии компетенций студентов образовательных организаций высшего образования.

Список информационных источников

1. Зенкина С. В. Педагогические основы ориентации информационно-коммуникационной среды на новые образовательные результаты : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / С. В. Зенкина. – Москва, 2007. – 43 с.
2. Ключевые ориентиры для разработки и реализации образовательных программ в предметной области «Информационно-коммуникационные технологии» / под ред. И. Дюкарева, Е. Караваева, Е. Ковтун. – Бильбао : Университет Деусто, 2013. – 86 с.
3. Авраменко А. П. Мобильное обучение иностранным языкам / А. П. Авраменко, С. В. Титова. – Москва : Икар, 2014. – 224 с.
4. Титова С. В. Информационно-коммуникационные технологии в гуманитарном образовании: теория и практика / С. В. Титова. – Москва : Б. и., 2009. – 240 с.
5. Катасонова Г. Р. Интегрированный подход к организации самостоятельной работы бакалавров при изучении цикла дисциплин «Информационные технологии» / Г. Р. Катасонова // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры и искусств. – 2015. – Том 205. – С. 181-187.
6. Пустовалова О. В. Методика развития умений письменной речи студентов на основе сервиса «Твиттер» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. В. Пустовалова. – Москва, 2012. – 26 с.
7. Соколова Н. Ф. Формирование компетенций, связанных с управлением инновациями на производстве у студентов экономических специальностей в процессе обучения на основе облачных технологий / Н. Ф. Соколова, С. А. Соколова // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире : материалы V Международной научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2014. – С. 91-95.
8. Винник В. К. Информационно-проектный метод как средство повышения речевой культуры будущих предпринимателей в процессе обучения (с использованием системы Moodle) / В. К. Винник, А. А. Шишикина // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 8. – С. 1450-1454.
9. Михеева О. И. Формирование межкультурной компетенции будущих учителей иностранных языков с использованием ВЕБ 2.0-технологий : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. И. Михеева. – Чебоксары, 2010. 22 с.
10. Фрезе О. В. Компетентностный аспект содержания обучения иноязычному письменному деловому общению в электронной среде / О. В. Фрезе // Вестник Омского Университета. – 2011. – № 2. – С. 296-301.
11. Наволочная Ю. В. Развитие иноязычного письменного дискурса студентов-бакалавров посредством социальных сервисов / Ю. В. Наволочная, О. А. Чекун // Вестник МГГУ им. М. А. Шолохова. Серия «Филологические науки». – 2013. – № 4. – С. 75-79.

12. Кондратенко И. Б. Формирование общекультурных компетенций будущих учителей в процессе интерактивного обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / И. Б. Кондратенко. – Йошкар-Ола, 2014. – 22 с.
13. Хомченко Т. В. Форум как средство формирования информационной компетентности будущих учителей в условиях заочного и дистанционного обучения / Т. В. Хомченко // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2012. – № 3(7). – С. 7378.
14. Леонов В. П. Логистическая регрессия в медицине и биологии [Электронный ресурс] / В. П. Леонов // Биометрика – журнал для медиков и биологов, сторонников доказательной медицины. – Режим доступа: http://www.biometrika.tomsk.ru/logit_1.htm. – По состоянию на 28.07.2016. – Загл. с экрана.

© Е. А. Буденкова

Статья поступила в редакцию 28.07.2016

The results of applying the model of bachelor students' key competences development by the means of e-learning at the university

Budenkova Evgenia

V. P. Astafiev Krasnoyarsk State Pedagogical University, applicant of the General Pedagogy and Instructional Technologies Department, Russia

Abstract. The social and state order for training competent bachelors, capable of professional activities in various sociocultural contexts, modern requirements for informatization of higher education actualize the problem of bachelor students' key competences development by means of e-learning at a university. However, the experts point out the insufficient conceptual development of the theoretical bases of bachelor students' key competences evolvement by means of e-learning, which is increasingly coming into conflict with objective needs of university practice in evidence-based models of bachelor students' key competences development. Therefore, the research objective is to develop the scientifically-based model of bachelor students' key competences development by means of e-learning and to test the effectiveness of the model implementation in the course of experimental work at a university. The scientific and practical implications of the research consist in designing the pedagogical model of bachelor students' key competences development by means of e-learning with the focus on implementing the pedagogical conditions in the university educational process. The research results indicate that the implementation of the designed model at the university contributes to effective development of some bachelor students' key competences.

Keywords: bachelor students' key competences, development of bachelor students' key competences, e-learning, model of bachelor students' key competences development by the means of e-learning,

UDK 378

LLC Subject Category: LC1031-1034.5

References

1. Zenkina, S. V. (2007). *Pedagogicheskie osnovy orientacii informacionno-kommunikacionnoj sredy na novye obrazovatel'nye rezul'taty* [Pedagogical bases of orientation information and communication environment for new educational outcomes] (Doctoral thesis). Retrieved from <http://www.dissercat.com/content/pedagogicheskie-osnovy-orientatsii-informatsionno-kommunikatsionnoi-sredy-na-novye-obrazovat> (in Russian).
2. Djukareva, I., Karavaeva, E., & Kovtun, E. (2013). *Kljuchevye orientiry dlja razrabotki i realizacii obrazovatel'nyh programm v predmetnoj oblasti «Informacionno-kommunikacionnye tehnologii»* [Key targets for the development and implementation of educational programs in the subject area "Information and Communication Technologies"]. Bil'bao, Spain: Universitet Deusto (in Russian).
3. Avramenko, A. P., & Titova, S. V. (2014). *Mobil'noe obuchenie inostrannym jazykam* [Mobile learning foreign languages]. Moscow, Russia: Ikar (in Russian).
4. Titova, S. V. (2009). *Informacionno-kommunikacionnye tehnologii v gumanitarnom obrazovanii: teorija i praktika* [Information and Communication Technologies in Humanitarian Education: Theory and Practice]. Moscow, Russia: n. d. (in Russian).
5. Katasonova, G. R. (2015). Integrirovannyj podhod k organizacii samostojatel'noj raboty bakalavrov pri izuchenii cikla disciplin "Informacionnye tehnologii" [An integrated approach to the organization of independent work of bachelors in the study disciplines "Information Technology"]. *Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury i iskusstv*, 205, 181-187 (in Russian).
6. Pustovalova, O. V. (2012). *Metodika razvitija umenij pis'mennoj rechi studentov na osnove servisa "Ttwitter"* [The technique of writing abilities of students based on "Twitter" service (Doctoral thesis). Retrieved from <http://www.dissercat.com/content/metodika-razvitiya-umenii-pismennoi-rechi-studentov-na-osnove-servisa-ttwitter> (in Russian).
7. Sokolova, N. F., & Sokolova, S. A. (2014). Formirovanie kompetencij, svjazannyh s upravleniem innovacijami na proizvodstve u studentov jekonomicheskikh special'nostej v processe obuchenija na osnove oblachnyh tehnologij [Formation of competencies related to the management of innovation in the production of students of economic specialties in the learning process, based on cloud computing]. In *Fundamental'nye i prikladnye issledovanija v sovremennom mire*. Materialy V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (pp. 91-95). Saint-Petersburg, Russia: n. d. (in Russian).
8. Vinnik, V. K., & Shishikina, A. A. (2014). Informacionno-proektnyj metod kak sredstvo povyshenija rechevoj kul'tury budushhij predprinimatelej v processe obuchenija (s ispol'zovaniem sistemy Moodle) [Information and project method as a means of enhancing speech culture of future entrepreneurs in the process of learning (using the Moodle system)]. *Fundamental'nye issledovanija*, 8, 1450-1454.
9. Miheeva, O. I. (2010). *Formirovanie mezhkul'turnoj kompetencii budushhij uchitelej inostrannyh jazykov s ispol'zovaniem VEB 2.0-tehnologij* [Formation of the intercultural competence of the future teachers of foreign languages with the use of Web 2.0 technologies] (Doctoral thesis). Retrieved from <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/formirovanie-mezhkulturnoj-kompetencii-buduvih-uchitelej-inostrannyh-jazykov-s.html> (in Russian).

10. Freze, O. V. (2011). Kompetentnostnyj aspekt sodержaniya obuchenija inozazychnomu pis'mennomu delovomu obshheniju v jelektronnoj srede [Competence aspect of foreign language learning content written business communication in an electronic environment]. *Vestnik Omskogo Universiteta*, 2, 296-301 (in Russian).
11. Navolochnaja, Ju. V., & Chekun, O. A. (2013). Razvitie inozazychnogo pis'mennogo diskursa studentov-bakalavrov posredstvom social'nyh servisov [Development of foreign language written discourse undergraduate students through social services]. *Vestnik MGGU im. M. A. Sholohova. Serija "Filologicheskie nauki"*, 4, 75-79 (in Russian).
12. Kondratenko, I. B. (2014). Formirovanie obshhekul'turnyh kompetencij budushhih uchitelej v processe interaktivnogo obuchenija [Formation of common cultural competence of future teachers in the process of interactive learning] (Doctoral thesis). Retrieved from <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/formirovanie-obwekulturnyh-kompetencij-buduvih-uchitelej-v-processe.html> (in Russian).
13. Homchenko, T. V. (2012). Forum kak sredstvo formirovanija informacionnoj kompetentnosti budushhih uchitelej v uslovijah zaochnogo i distancionnogo obuchenija [Forum as a means of formation of information competence of the future teachers in the conditions of correspondence and distance learning]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 3(7), 7378.
14. Leonov, V. P. (2016, July 28). *Logisticheskaja regressija v medicine i biologii* [Logistic regression in Medicine and Biology]. Retrieved from http://www.biometrika.tomsk.ru/logit_1.htm (in Russian).

© E. Budenkova

Received 2016-07-28