

УДК 796.407.1:378(045)

## ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА ГУМАНИТАРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Петров П.К.<sup>1</sup>, Сабитова Н.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», Ижевск, Россия (426034, Ижевск, ул. Университетская, 1), e-mail: [pkpetrov46@gmail.com](mailto:pkpetrov46@gmail.com)

<sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», Ижевск, Россия (426034, ул. Коммунаров, 281), e-mail: [sabitovang@mail.ru](mailto:sabitovang@mail.ru)

---

В статье показана актуальность формирования информационных и коммуникационных компетенций у студентов бакалавриата гуманитарных направлений. Обосновывается эффективность использования дистанционного обучения на основе универсальной платформы программного обеспечения Moodle для формирования ИКТ-компетенций. Определены уровни и критерии оценки сформированности ИКТ-компетенций как уровень пороговый, повышенный и продвинутый. Описаны основные ИКТ-компетенции, предусмотренные Федеральными государственными образовательными стандартами для студентов бакалавриата гуманитарных направлений. Раскрывается методика формирования ИКТ-компетенций у студентов бакалавриата гуманитарных направлений. На основе проведения сравнительного педагогического эксперимента показана эффективность разработанной авторами методики формирования ИКТ-компетенций у студентов бакалавриата гуманитарных направлений.

---

Ключевые слова: формирование, информационно-коммуникационные компетенции, дистанционное обучение, студенты гуманитарных направлений.

## FORMATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE OF STUDENTS UNDERGRADUATE HUMANITARIAN DIRECTION THROUGH DISTANCE EDUCATION

Petrov P.K.<sup>1</sup>, Sabitova N.G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Udmurt State University, Izhevsk, Russia (426034, Izhevsk, street University, 1) e-mail: [pkpetrov46@gmail.com](mailto:pkpetrov46@gmail.com)

<sup>2</sup>Medical University "Izhevsk State Medical Academy", Izhevsk, Russia, (426034, street Communarov, 281), e-mail: [sabitovang@mail.ru](mailto:sabitovang@mail.ru)

---

The article shows the relevance of the formation of information and communication competencies for humanities undergraduate students. It has been substantiated the effectiveness of e-learning based on a universal software platform Moodle to form ICT-competencies. We defined levels of formation and evaluation criteria of ICT-competencies as the threshold level, elevated and advanced ones. The basic ICT-competencies, provided by federal state educational standards for humanities undergraduate students are described. A method of forming the ICT-competencies for undergraduate humanities is disclosed. On the basis of comparative pedagogical experiment the efficacy of the authors' method of forming ICT-competencies for humanities undergraduate students is demonstrated.

---

Keywords: formation, information and communication competence, distance education, humanities students.

### Введение

Внедрение Федеральных образовательных стандартов предполагает овладение студентами бакалавриата общекультурными и профессиональными компетенциями. При этом одним из основных компонентов профессиональной подготовки будущих бакалавров являются компетенции в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ-компетенций). Анализ научно-методической литературы показал, что информационная компетентность является основной частью профессиональной компетентности, которая обеспечивает подготовку конкурентоспособных кадров, свободно владеющих ИКТ-компетенциями [1, 5]. В этой связи представляет определенный интерес формирование ИКТ-компетенций у

студентов бакалавриата гуманитарных направлений, так как на эти направления обычно поступают абитуриенты, имеющие сравнительно низкие уровни информационно-коммуникационной подготовки в отличие от инженерных и естественнонаучных направлений [6]. Указанное обстоятельство требует использования в учебном процессе современных методик, к которым можно отнести электронные образовательные технологии, основанные на использовании электронных образовательных ресурсов.

В последние годы во многих вузах для реализации системы электронного обучения используется *универсальная платформа программного обеспечения Moodle*, которая позволяет осуществить *электронное обучение* с помощью средств ИКТ: передачу и прием информации, представленной в любом виде; ведение интерактивного диалога при обеспечении возможности сбора, обработки, передачи, архивирования и транслирования информации [3, 4].

*Целью* исследования является теоретическое и экспериментальное обоснование эффективности применения дистанционного обучения на основе программного пакета Moodle в процессе формирования информационных и коммуникационных компетенций у студентов бакалавриата гуманитарных направлений.

*Методы исследования:* обобщение теоретического материала, связанного с возможностями использования дистанционного обучения в учебном процессе, сравнительный педагогический эксперимент, анкетирование, математико-статистическая обработка экспериментальных данных.

На основе анализа Федеральных государственных образовательных стандартов 3-го поколения по дисциплине «Информатика» по направлениям: «Филология», «Международные отношения», «Библиотечно-информационная деятельность» выявлены общекультурные компетенции (ОК), направленные на формирование ИКТ-компетенций, суть которых одинакова, но в зависимости от направления подготовки представлены под различными номерами. Для удобства работы мы их представили в виде трех ОК: *способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны* (ОК-11); *владение основными методами, способами, средствами получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией* (ОК-12); *способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях* как (ОК-14).

Для оценки сформированности ИКТ-компетенций, согласно методическим рекомендациям [2], мы выделили три уровня: *пороговый, повышенный и продвинутый*.

*Пороговый* – предполагает отражение тех ожидаемых результатов, которые определяют минимальный и достаточный набор знаний и умений для решения общекультурных и

профессиональных задач в соответствии с уровнем квалификации.

*Повышенный* – предполагает отражение сформированных заданных компетенций, позволяющих выполнять общекультурные (профессиональные) задачи и совершенствовать квалификационную подготовку на последующих уровнях.

*Продвинутый* – предполагает отражение приобретенных студентом компетенций, позволяющих креативно решать общекультурные и профессиональные задачи, самостоятельно использовать потенциал интегрированных знаний для освоения новых областей и совершенствования уровня своей квалификационной подготовки. В приведенной ниже таблице отражено содержание ИКТ-компетенций по уровням и критерии их оценки.

Содержание и критерии оценки ИКТ-компетенций у студентов бакалавриата гуманитарных направлений

<b>Компетенции</b>	<b>Название компетенции</b>	<b>Описание уровней компетенции</b>
<b>ОК-11</b>	Способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	<p><i>Пороговый уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает значение информации в развитии современного информационного общества, основные источники информации.</li> <li>2. Умеет и владеет навыками информационных технологий</li> </ol> <p><i>Повышенный уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает основные опасности и угрозы, возникающие в процессе информационного взаимодействия.</li> <li>2. Умеет оценить качество содержания информации</li> </ol> <p><i>Продвинутый уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает основные требования информационной безопасности.</li> <li>2. Умеет самостоятельно оценить и интерпретировать найденную информацию, произвести защиту информации</li> </ol>
<b>ОК-12</b>	Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией	<p><i>Пороговый уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</li> <li>2. Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации</li> </ol> <p><i>Повышенный уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает компьютер как средство управления информацией.</li> <li>2. Владеет приемами и методами для выбора информационных технологий</li> </ol> <p><i>Продвинутый уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает новые технологии информационных технологий и процессов.</li> <li>2. Умеет применять современные технологии и источники знаний в электронной образовательной системе</li> </ol>
<b>ОК-13</b>	Способен работать с информацией в глобальных компьютерных	<p><i>Пороговый уровень освоения компетенции:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает современные технологии поиска информации, обработки и анализа информации в глобальных сетях.</li> </ol>

сетях.	2. Умеет использовать навыки коммуникаций в глобальных компьютерных сетях
	<i>Повышенный уровень освоения компетенции:</i> 1. Знает современные интернет-технологии (в электронных образовательных ресурсах и др.). 2. Умеет применять интернет-технологии (создавать электронную почту, регистрироваться в системе электронного обучения; владеет приемами тестирования в системе электронного обучения)
	<i>Продвинутый уровень освоения компетенции:</i> 1. Знает, как выбрать оптимальные методы поиска, оценки и анализа информации в глобальных компьютерных сетях к «приближенной» (Татур Ю.Г., 2004) к профессиональной деятельности. 2. Умеет применить приемы и методы обработки информации к «приближенной» профессиональной деятельности

Для проверки эффективности разработанной методики формирования ИКТ-компетенций нами был проведен педагогический эксперимент с участием 96 студентов бакалавриата первого курса. В эксперименте приняли участие две группы студентов: контрольная (КГ) – 48 человек и экспериментальная (ЭГ) – 48 человек. Студенты экспериментальной группы занимались на основе использования системы *Moodle*, студенты контрольной – на основе традиционных занятий по информатике. Распределение студентов на контрольные и экспериментальные группы осуществлялось на основе предварительного тестирования знаний и умений по дисциплине «Информатика». Эксперимент проводился в три этапа: *констатирующий, формирующий и контрольный*.

*Результаты исследования и их обсуждение.* Итогом *констатирующего* этапа стало выявление организационно-педагогических условий; выбор диагностического инструментария для определения уровня сформированности ИКТ-компетенций; определение исходного уровня сформированности ИКТ-компетенций студентов бакалавриата гуманитарных направлений. Полученные результаты при определении исходного уровня студентов экспериментальных и контрольных групп не выявили достоверных различий.

Для осуществления *формирующего* этапа педагогического эксперимента предварительно была апробирована разработанная нами методика на основе модели формирования ИКТ-компетенций с помощью дистанционного курса «Информатика» в системе *Moodle*, разрабатывались и проводились лекции и задания для самостоятельной работы, практические и лабораторные задания, тестовые задания, электронные семинары и рабочие тетради, мультимедиа и интерактивные модули, модуль контроля, *wiki*-страницы для совместной работы

студентов; *форумы* для обсуждения проблем, глоссарий для закрепления изученного материала, кроссворды для развития критического мышления.

На *контрольном* этапе проводилась диагностика результатов сформированности ИКТ-компетенций. Различия между результатами экспериментальных и контрольных групп выявлялись на основе непараметрического U-критерия Манна-Уитни, а сдвиги в каждой группе определялись по Z-критерию знаков с использованием статистической программы SPSS. Анализ полученных результатов сформированности ИКТ-компетенций в экспериментальной группе (рис. 1) показал, что произошли положительные изменения.

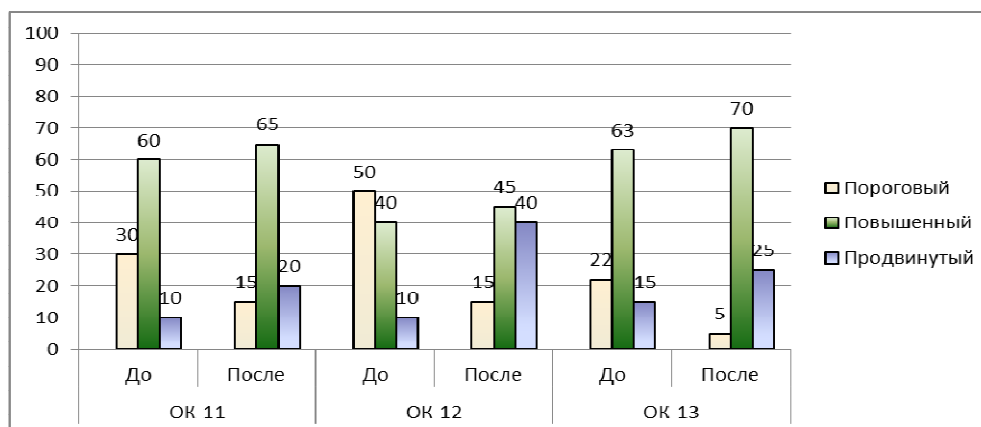


Рис. 1. Распределение показателей сформированности ИК-компетенций у студентов бакалавриата *экспериментальной группы*

Так, например, количество студентов, находящихся на *пороговом уровне*, значительно снизилось по компетенции ОК-11 с 30 до 15%, по компетенции ОК-12 – с 50 до 15%, по компетенции ОК-13 – с 22 до 5%. Количество студентов *повышенного уровня* по компетенции ОК-11 повысилось с 60 до 65%, по компетенции ОК-12 – с 40 до 45%, компетенции ОК-13 – с 63 до 70%. Количество студентов *продвинутого уровня* по компетенции ОК-11 результаты повысились с 10 до 20%, по компетенции ОК-12 – с 10 до 40%, по компетенции ОК-13 – с 15 до 25%. Следовательно, произошла позитивная динамика на всех уровнях.

Различия между полученными результатами, рассчитанные по Z-критерию знаков, оказались статистически достоверными при 5%-м уровне значимости.

Определенные изменения произошли и в контрольной группе, но они значительно ниже, чем в экспериментальной группе (рис. 2).

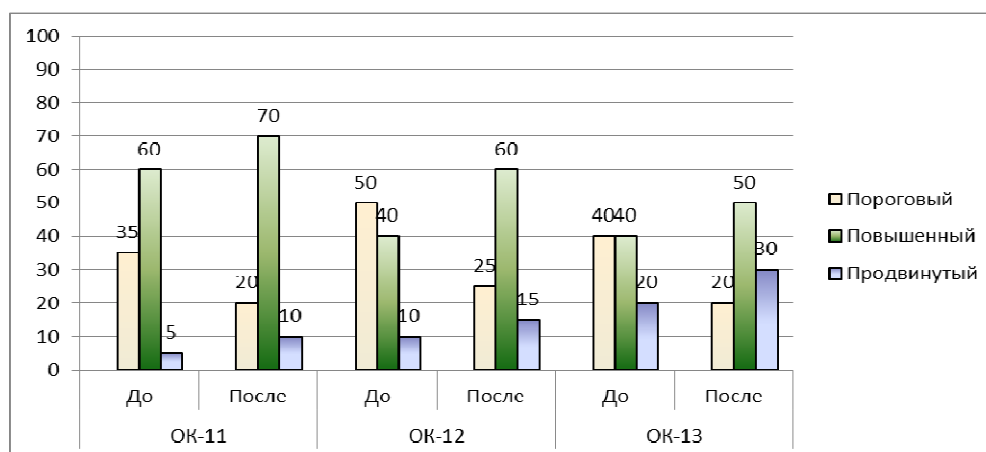


Рис. 2. Распределение показателей сформированности ИК-компетенций у студентов бакалавриата контрольной группы

Количество студентов бакалавриата, находящихся на *пороговом уровне*, незначительно снизилось: компетенция ОК-11 с 35 до 20%, компетенция ОК-12 – с 50 до 25%, компетенция ОК-13 – с 40 до 20%,. Количество студентов *повышенного уровня* по компетенции ОК-11 увеличилось: от 60 до 70%, компетенция ОК-12 – от 40 до 60%, компетенция ОК-13 – от 40 до 50%. На *продвинутом уровне* по компетенции ОК-11 выявлено повышение с 5 до 10%; по компетенции ОК-12 – с 10 до 15%; по компетенции ОК-13 – с 20 до 30%.

Полученные в ходе эксперимента результаты подтверждают гипотезу исследования и свидетельствуют о существенных педагогических возможностях дистанционных форм обучения в формировании информационно-коммуникационных компетенций.

**Выводы.** Таким образом, результаты опытно-экспериментального исследования показали эффективность использования дистанционного обучения в формировании ИКТ-компетенций у студентов бакалавриата гуманитарных направлений. Различия между данными в экспериментальной и контрольной группах оказались достоверными.

### Список литературы

1. Лапчик М. П. ИКТ-компетентность бакалавров образования // Информатика и образование. – 2012. – № 2. – С. 29–33.
2. Методические рекомендации по разработке и оформлению основных образовательных программ ВПО нового поколения / сост.: Г. С. Трофимова, Н. Б. Баранова. – Ижевск: УдГУ, 2010. – 56 с.
3. Официальный сайт Moodle. – URL: <http://moodle.mmc.rightside.ru/mod/url/view.php?id=237> (Дата обращения 2.02.2014).

4. Петров П.К. Информационная компетентность как основа для формирования профессиональных компетенций будущих специалистов по физической культуре и спорту // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2010. – №2. – С. 51–55.
5. Сабитова Н.Г. Формирование информационно-коммуникационных компетенций студентов бакалавриата средствами электронных образовательных технологий: автореф. дис. .... канд. пед. наук : 13.00.08. – Ижевск, 2012. – 24 с.
6. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [Электронный доступ]. – URL: <http://base.garant.ru/70291362/> (Дата обращения 31.01.2014).

**Рецензенты:**

Семин Ю.Н., д.п.н., профессор, декан факультета повышения квалификации преподавателей ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, г.Ижевск.

Ворожцова И.Б., д.п.н., профессор, зав. кафедрой лингводидактики УдГУ, г.Ижевск.