

ЭЛЕКТРОННАЯ СРЕДА  
В ОТКРЫТОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Сборник материалов  
международной научно-практической конференции,  
1–2 декабря 2016 г.*

Редактор *Л. Г. Савельева*  
Верстка *Л. А. Овчинниковой*

---

Подписано в печать 03.11.2017. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем 10,75 уч.-изд. л.  
10,75 усл. печ. л. Тираж 66 экз. Заказ № 463ц  
Издательство РГПУ им. А. И. Герцена.  
191186, С.-Петербург, наб. р. Мойки, 48

---

Типография РГПУ. 191186, С.-Петербург, наб. р. Мойки, 48

ББК 74я43  
Э 45

Печатается по решению  
органов комитета конференции

Научные редакторы: д-р психол. наук, проф. **В. В. Семикин**  
д-р психол. наук, проф. **Н. Н. Королева**  
канд. психол. наук, доц. **М. С. Игнатенко**

Ответственные редакторы: канд. психол. наук **Т. А. Фленина**  
магистрант **М. М. Семенова**

Э 45 **Электронная среда в открытом педагогическом образовании:**  
сборник материалов международной научно-практической конферен-  
ции. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2017. — 171 с.

ISBN 978-5-8064-2432-8

Сборник составлен по материалам международной научно-практической конферен-  
ции, посвященной проблемам информационной образовательной среды, в которой  
информационные и коммуникационные процессы разворачиваются как в традицион-  
ных, так и виртуально-электронных форматах, вызывая качественные изменения у  
участников образовательного процесса, включенных в решение научных, образова-  
тельных, социальных задач.

Материалы адресованы студентам, магистрантам, аспирантам, преподавателям  
вузов, психологам, педагогам общеобразовательных учреждений, специалистам служ-  
бы психолого-педагогического сопровождения.

ББК 74я43

ISBN 978-5-8064-2432-8

© Коллектив авторов, 2017  
© Л. Б. Смилга, оформление обложки, 2017  
© Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2017

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### Раздел 1. Электронная среда как пространство равных возможностей в личностном развитии обучающихся

Е. Г. Гаевская (Россия, Санкт-Петербург). Разработка среды смешан- ного обучения в классическом университете: вопросы использования корпо- ративных и открытых ресурсов .....	5
С. А. Гончаров, Н. Н. Королева, Ю. Л. Проект (Россия, Санкт-Петер- бург). Мегалополис как пространство социализации современных детей и подростков .....	13
В. В. Заболотная (Россия, Санкт-Петербург). Реализация индивидуаль- ных образовательных маршрутов студентов в условиях электронной инфор- мационной образовательной среды .....	17
А. Н. Кошелева, В. В. Худова (Россия, Санкт-Петербург). Роль элект- ронных ресурсов в дополнительном образовании детей и подростков. ....	25
А. В. Лисовская, Е. В. Лисовская (Россия, Санкт-Петербург). Роль ин- формационных технологий в языковой подготовке студентов .....	32
Т. Е. Майорова (Россия, г. Сыктывкар). К вопросу об эффективном взаимодействии между поколениями в информационно-образовательной среде (в диаде преподаватель — студент) .....	37
Д. С. Николаева (Россия, Санкт-Петербург). Организация международ- ной проектной деятельности школьников на уроках информатики в условиях современной информационной образовательной среды .....	44
Т. Н. Носкова (Россия, Санкт-Петербург). Электронная образователь- ная среда: вызовы профессиональной педагогической деятельности .....	49
Т. Н. Носкова, Т. Б. Павлова, О. В. Яковлева (Россия, Санкт-Петербург). Инструменты формирующего оценивания в электронном учебном курсе .....	57
А. Д. Рахмановский (Россия, г. Москва). Возможности моделирования отношений заказчика и исполнителя программного продукта на уроке информатики .....	64
Сиксто Кубо Дельгадо <sup>1</sup> , Гемма Деликадо Пуэрто <sup>1</sup> , Пруденсия Гутеррес Эстебан <sup>1</sup> , Лаура Алонсо Диаз <sup>1</sup> , Хуан Ариас Маса <sup>1</sup> , Роцио Юсте Тосина <sup>1</sup> , Евгения Смирнова-Трибульска <sup>2</sup> (1 — Испания, 2 — Польша). Оценка приме- нения ИКТ в высшем образовании .....	69
А. С. Тузова (Россия, Санкт-Петербург). Роль информационных и компьютерных технологий в программах развития математических способ- ностей младших школьников .....	75
М. Ю. Ушеревич (Россия, г. Москва). Факторы формирования графика успешного участия в школьных «перечневых» олимпиадах по информатике .....	78
В. С. Федотова (Россия, Санкт-Петербург). Научная коммуникация магистрантов в виртуальной среде .....	84
Н. А. Чеботарёва (Россия, г. Сыктывкар). Использование электронно- информационного пространства в условиях детского дома .....	92
В. Н. Черний (Россия, Санкт-Петербург). Интерактивное обучение как средство развития профессиональной компетентности студентов в области информационных технологий .....	95

Раздел 2. Психологические аспекты  
электронно-информационной образовательной среды

А. А. Баканова, Д. Д. Кононова (Россия, Санкт-Петербург). Детские вопросы о жизни и смерти как предмет обсуждения на родительских интернет-форумах .....	102
М. С. Игнатенко, М. М. Семёнова (Россия, Санкт-Петербург). Виртуальный музей как информационно-коммуникационная технология в научно-образовательной деятельности .....	109
М. Г. Келлер (Россия, Санкт-Петербург). Анализ мотивации сетевых пользователей к изучению МООК по математике .....	116
А. В. Климанова, Т. А. Фленина (Россия, Санкт-Петербург). Развитие потенциала студенческой молодежи в электронной образовательной среде .....	123
А. Н. Кошелева, В. В. Хороших (Россия, Санкт-Петербург). Информационно-коммуникативные технологии в современном дошкольном образовании: проблемы и перспективы .....	128
Н. Б. Лисовская, О. В. Кузнецова (Россия, Санкт-Петербург). Информационная компетентность как фактор профессиональной успешности молодого специалиста .....	132
В. Х. Манёров (Россия, Санкт-Петербург). Интернет-зависимость и представления о совести российских студентов .....	137
О. Г. Пархоменко (Россия, Санкт-Петербург). Проблема модальности восприятия информации и вопросы образования .....	147
И. В. Симонова, Т. А. Устюгова (Россия, Санкт-Петербург). Развитие профессиональных компетенций будущих учителей информатики в процессе разработки мультимедийных образовательных ресурсов в блоке методических дисциплин .....	150
М. Цапай, М. Дрлик, П. Швец, Ю. Томанова (Словакия, Нитра). Стратегии включения студентов в учебную деятельность .....	157
П. А. Яркин (Россия, Санкт-Петербург). Опыт использования дистанционных форм обучения студентами педагогического направления .....	165

Раздел 1

ЭЛЕКТРОННАЯ СРЕДА  
КАК ПРОСТРАНСТВО РАВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ  
В ЛИЧНОСТНОМ РАЗВИТИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

УДК 378.147.39

Е. Г. Гаевская (Россия, Санкт-Петербург)

РАЗРАБОТКА СРЕДЫ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ  
В КЛАССИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ:  
ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
КОРПОРАТИВНЫХ И ОТКРЫТЫХ РЕСУРСОВ

*Среда смешанного обучения рассматривается как педагогическая система, включающая цели, содержание, методы, формы и результаты обучения. Субъектами, осуществляющими функции, связанные с личностным развитием, являются студент и преподаватель. В центре внимания автора — образовательный контент которой представлен комплексом открытых и корпоративных электронных материалов. Формы и методы их использования рассматриваются в контексте теории средового обучения (Т. Н. Носкова) и концепции развития личности в условиях становления цифровой культуры (Дж. Ланир). В качестве примера реализации теоретических положений приводится использование в образовательных целях следующих электронных ресурсов: (1) материалов портала смешанного обучения Санкт-Петербургского государственного университета, (2) медиатеки и портала Виртуального филиала Государственного Русского музея и (3) курсов портала МООС «Coursera».*

**Ключевые слова:** средовое обучение, задачный метод, смешанное обучение, открытое обучение, открытые ресурсы, массовые открытые онлайн ресурсы, цифровая культура.

*Blended learning environment is considered as a pedagogical system, which includes goals, content, methods, forms and outcomes of learning process. Subjects of a personal development are a student and a teacher. The author focuses on the educational content as a complex of open sources and electronic resources of corporate access. Forms and methods of the files application are discussed in the context of the Learning Environment Theory (T. Noskova) and the Concept of Personality Development in Digital Culture (J. Lanier). As an empirical example*

обучения, при котором слабо используется кинестетический канал. К сожалению, на сегодняшний день, электронные ресурсы образования также не позволяют в процессе обучения активно задействовать все модальности при переработке информации, делая упор на вербальном и визуальном подходе в подаче учебного материала.

#### Список литературы

1. Бандурка Т. Н. Полиmodalность восприятия в обучении. Как раздвинуть границы познания: монография. — Иркутск: Отгиск, 2005. — 204 с.
2. Педагогическая психология: учебное пособие для студентов вузов / под ред. Л. А. Ретуш, А. В. Орловой. — СПб. [и др.]: Питер, 2008. — 414 с.
3. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2004. — 384 с.

*И. В. Симонова, Т. А. Устюгова*  
(Россия, Санкт-Петербург)

### РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ В ПРОЦЕССЕ РАЗРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В БЛОКЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

*В статье рассматривается обучение студентов созданию электронных образовательных ресурсов с использованием сетевых сервисов, предлагается включить соответствующий учебный модуль в методическую подготовку будущих учителей информатики с целью развития профессиональных компетенций.*

**Ключевые слова:** медиакомпетенции, электронные образовательные ресурсы, профессиональные компетенции учителя информатики, сетевые сервисы для создания мультимедийного контента.

*The article discusses the issues of teaching students to create e-learning resources using web services, it is proposed to include a corresponding training module in methodological training of future teachers of Informatics in the development of professional competencies.*

**Keywords:** mediacompetencies, e-learning resources, professional competence of teacher of Informatics, network services for creating multimedia content.

В условиях информационного общества и глобальной информатизации различных областей жизни выпускники высших педагогических учебных заведений должны быть готовы изучать и разрабатывать, оценивать и

внедрять новые электронные образовательные ресурсы (ЭОР), позволяющие обогащать информационную образовательную среду школы и вуза.

Собеседования со студентами, будущими педагогами, старшеклассниками, студентами непедагогических вузов свидетельствуют об их интересе к средствам информационных технологий для создания и обработки фотографий, видео, звука и использования их в сетевых сообществах. Результаты опроса показали, что умеющих это делать около 40% из 125 опрошенных. Респонденты отметили, что имеют опыт работы с готовым контентом, например, ретушь фотографий, монтаж видео, создание коллажей. Наличие опыта создания собственного контента отметили 20% респондентов. Участники опроса отмечают потребность в учебном курсе, поддержанном большим числом иллюстративного материала, методических рекомендаций, с возможностью получить удалённые консультации. Такие возможности предоставляет электронная информационная образовательная среда, позволяющая обучать, общаться, общаться с курсниками в удобное время, разработанная авторами (<https://sites.google.com/site/setevyeservisyumultimedia/> — сайт учебного модуля «Сетевые сервисы для создания мультимедийного контента», [https://vk.com/multimedia\\_kurs](https://vk.com/multimedia_kurs) — коммуникационная группа удалённой поддержки «Мультимедиа онлайн»).

Анализ научно-педагогической, методической, учебной литературы, практики использования ЭОР показывает, что необходимо формировать у будущих педагогов компетенции, которые позволили бы им разрабатывать качественные ЭОР, затрачивая оптимальное время и уделяя внимание качеству реализации и содержательному наполнению. В Федеральном государственном стандарте высшего образования для бакалавров педагогического образования выделены группы компетенций, развитие которых, на наш взгляд, связано с готовностью создавать мультимедийные электронные учебные ресурсы. К этим группам мы относим ряд общекультурных компетенций (ОК-4, ОК-5, ОК-6), профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5) и профессионально-прикладных компетенций (ППК-1, ППК-2, ППК-4, ППК-5, ППК-6) [1].

Перечисленные компетенции охватывают широкий класс знаний, умений и навыков будущих педагогов. На наш взгляд, соответствующие компетенции, в том числе, связаны с развитием медиакомпетенции педагога, под которой будем понимать готовность создавать и редактировать электронные образовательные ресурсы, включающие графику, анимацию, аудио и видео фрагменты, инфографику и текст.

Анализ источников показывает, что ряд авторов (Р. Кьюби, В. Вебер, Н. И. Гендина, Дж. Поттер, А. Силвэрбэлт и др.) разработали подходы к оценке сформированности медиакомпетенций у обучающихся. В нашей работе был использован подход А. В. Фёдорова [6], который выделил сле-

дующие критерии оценки: информационный, перцептивный, интерпретационный, мотивационный, контактный, деятельностный и креативный. Отметим, что креативный критерий является сложным для оценивания в процессе обучения при ограниченном времени.

Наше исследование проводилось в группах бакалавров, будущих учителей информатики. Профессиональные компетенции будущего учителя информатики непосредственно связаны с развитием, поддержкой, консультациями учителей и обучающихся по использованию электронной информационной образовательной среды (ЭИОС) учебных заведений. Мотивация этой группы студентов и молодых учителей в создании и обработке образовательных ресурсов выше (54%) по сравнению с другими опрошенными студентами. Опросы свидетельствуют, что большинство учителей информатики обрабатывают мультимедийные образовательные ресурсы для использования на уроке. Нами было отмечено, что при обучении обработке, созданию мультимедийных образовательных ресурсов эта группа обучающихся быстрее понимает задачу, поскольку их уровень показателей сформированности медиакомпетенции выше, чем у студентов других направлений подготовки: в среднем уровень выше на 4–7%. Но несистематическое обучение сказывается на длительности выполнения заданий и опыт показывает, что может снизить мотив, замедлить перенос умений в одного средства ИТ на другой, затруднить создание ЭОР для своего учебного процесса. Для этой группы актуальным является развитие *методической компетенции*, которая на современном этапе тесно связана с готовностью обрабатывать, создавать цифровые образовательные ресурсы, оценивать и использовать их.

На представленной ниже диаграмме видно, что у студентов разного возраста и года поступления мотивационный компонент практически не изменяется (рис. 1).

Сегодня существует открытая коллекция ЦИОР на Федеральном портале для школы, где предлагаемые ресурсы разработаны профессиональными программистами и методистами. У педагогов есть возможность использовать их как в качестве готового ресурса на своих занятиях, так и в качестве образца для разработки собственных ЭОР, поскольку предлагаемые ресурсы прошли качественную обработку, имеют привязку к конкретным учебникам для средней и старшей школы и необходимые методические рекомендации по использованию в учебном процессе.

Результаты наших опросов показывают, что отдельные группы студентов, например, будущие учителя музыки, высоко мотивированны в создании и обработке аудио ресурсов, однако они не обладают необходимыми умениями: 75% опрошенных студентов хотели бы научиться работать с сервисами по обработке звука и видео, тогда как имеют опыт работы с подобными сервисами и приложениями — 20% опрошенных.

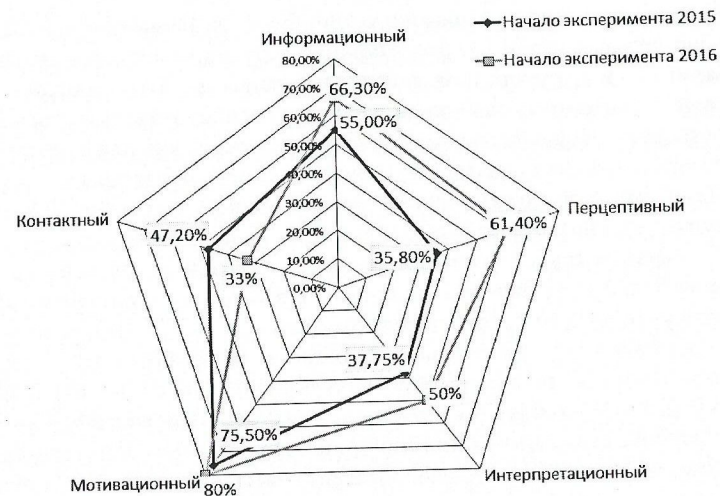


Рис. 1. Результаты оценки начального уровня показателей сформированности медиакомпетенции у студентов за 2015–2016 гг.

С другой стороны, опрос студентов разных направлений подготовки показал, что мультимедийные материалы, представляемые преподавателями на занятиях в качестве электронных образовательных ресурсов, не всегда высокого качества. Тем самым студенты не получают примеры эффективного использования ЭОР.

Для создания мультимедийного контента существует большое количество профессиональных стационарных пакетов, таких как линейка продуктов Adobe (AdobePhotoshop, AdobeIllustrator, AdobePremierPro, AdobeAudition, AdobeFlash и т. д.), профессиональные продукты Autodesk (Maya, 3dMaxи др.). Использование профессиональных пакетов требует определённого уровня подготовки, их установка требует покупки дорогостоящих лицензий, компьютер, на котором будет установлено подобное программное обеспечение, должен обладать высокими техническими характеристиками.

Наряду с профессиональным программным обеспечением, которое используется дизайнерами, иллюстраторами, верстальщиками, звукорежиссёрами, существует большое количество сетевых сервисов бесплатных или условно бесплатных. Среди них встречаются как многофункциональные сервисы, максимально приближенные к стационарным аналогам, так и более простые сервисы, позволяющие выполнять аналогичные операции, затрачивая при этом меньшее количество времени на освоение интерфейса с целью создания ЭОР.

В целях развития медиакомпетенций будущих педагогов мы составили набор сетевых сервисов, отвечающих следующим требованиям: наличие развитого инструментария, позволяющего выполнять широкий спектр действий с контентом; свободное распространение; актуальность; обновляемость; востребованность; возможность использования для решения широкого круга профессиональных, учебных и повседневных задач.

Нами был разработан учебный модуль «Сетевые сервисы для создания мультимедийного контента». Как показало экспериментальное обучение эти сервисы студенты, будущие учителя информатики, осваивают за 18 учебных часов. Целью обучения является готовность создавать ЭОР в поддержку школьного предмета информатики.

Содержание модуля составляет создание и обработка графического материала (<https://pixlr.com>, <http://www.sumopaint.com/home/>) и инфографики (<http://easel.ly>), аудио (<http://mp3cut.ru>) и видеоинформации (<http://youtube.com>), анимации (<http://multator.ru>), текстовой информации (<http://www.ilovepdf.com/ru>, [smallpdf.com](http://smallpdf.com)) и создание нелинейных презентаций (<http://prezi.com>), а также необходимые при работе с мультимедийной информацией онлайн-конвертеры (<http://docspal.com>, <http://www.online-convert.com/ru>) и справочники форматов файлов (<http://openfile.ru>). Каждая лабораторная работа включает теоретический материал, упражнения, задания для самостоятельной работы и тестовые задания для промежуточного итогового контроля. Для повышения наглядности обучения были разработаны демонстрационные примеры. Отметим, что отобранные сервисы отвечают критериям, перечисленным выше.

Для управления учебной деятельностью, в том числе в дистанционной форме, был разработан фрагмент информационной образовательной среды. Он включает сайт, содержащий комплекс лабораторных работ и позволяющий пройти тестирование по итогам выполнения контрольных заданий в тестовой форме; группу коммуникационной поддержки «ВКонтакте», в которой обучающиеся имеют возможность разместить выполненные индивидуальные проекты, взаимодействовать друг с другом и преподавателем, оценить проекты других участников группы. Кроме того, преподаватель публикует итоговую таблицу с результатами выполненных итоговых заданий.

Набор лабораторных работ и электронная образовательная среда могут использоваться как учебный модуль в рамках аудиторной работы в дисциплинах методического цикла или для самостоятельной работы студентов.

Для апробации результатов обучения было проведено экспериментальное исследование, в котором приняли участие бакалавры педагогического образования, профиль «Информатика и информационные технологии в образовании» I–III курсов РГПУ им. А. И. Герцена. В ходе исследования были определены начальный и итоговый уровни сформированности медиакомпетенции обучающихся после завершения обучения в модуле.

В начале эксперимента в 2015 г. выявлена сформированность медиакомпетенций у обучающихся по критериям: информационный — средний (55%), перцептивный — низкий (35%), интерпретационный — низкий (37,75%), мотивационный — высокий (75,5%), контактный — средний (47,2%). По результатам обучения были зафиксированы следующие результаты: информационный — высокий (73%), перцептивный — средний (45%), интерпретационный — средний (47%), мотивационный — высокий (80%), контактный — средний (55%). Значения уровней указаны из расчёта: 0–40% — низкий уровень показателя, 40–70% — средний уровень, 70–100% — высокий уровень (рис. 2).

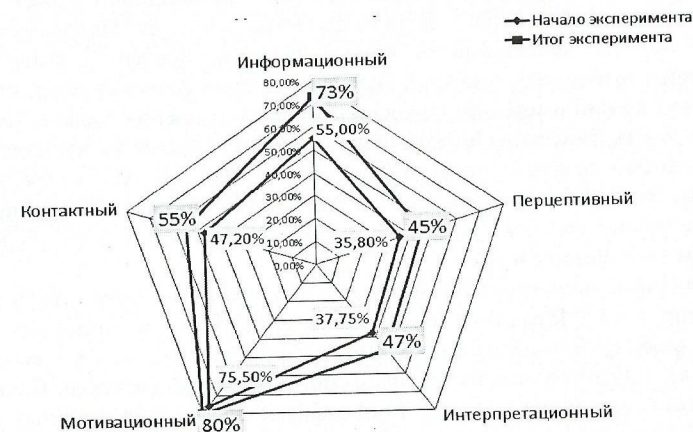


Рис. 2. Результаты оценки сформированности медиакомпетенции у студентов экспериментальной группы за 2015 г.

Кроме того, во время проведения эксперимента студентам было предложено фиксировать время выполнения работы с каждым сервисом. Эти данные позволили нам получить представление об уровне мотивации, способности к проявлению креативности во время выполнения заданий. Также это позволило проанализировать, насколько разработанные задания лабораторных работ доступны для понимания и выполнения в течение одного аудиторного занятия, корректны по уровню сложности. Среднее время выполнения работ составило 55–60 минут.

Студентам I и IV курсов обучения требовалось примерно одинаковое время на выполнение практических заданий, и это время соответствует средним временным показателям: 55 минут и 52 минуты соответственно. У студентов I курса обучения была отмечена высокая заинтересованность, активное использование удалённого консультирования с преподавателем

через социальную сеть ВКонтакте. Однако результаты итоговых тестирований после выполнения практических заданий показали, что студенты мало внимания уделили изучению теоретического материала и плохо отвечали на вопросы тестовых заданий.

Результаты студентов III курса обучения значительно отклоняются от среднего значения за счёт низкой мотивации и нерегулярного выполнения работ. Например, выполнение работы с использованием видеохостинга youtube.com заняло у студентов III курса 123 минут, тогда как студенты I и IV курсов выполнили задание за 60 и 54 минуты соответственно.

Разработанный учебный модуль целесообразно включить в содержание дисциплин методического блока. Первой дисциплиной может быть «Введение в информатику» в первом семестре обучения. Одной из задач этой дисциплины является повышение мотивации студентов к выбранной профессии учителя информатики. Изучение модуля позволит осуществить коррекцию знаний и умений учащихся в области владения средствами информационных технологий, позволить студенту проявить собственное творчество при создании проекта на тему, отражающую его увлечения и интересы. Экспериментальное обучение показало, что студенты выбирают темы, связанные со спортом, музыкой, обучением информатике, художественным творчеством и др.

Развитие медиакомпетенций в методическом блоке возможно в рамках дисциплины «Методика использования средств информационных технологий в обучении». Одним из итоговых заданий может быть проект по разработке ЭОР для одной из тем школьного курса информатики. В состав ЭОР должны включаться аудио- и видеофрагменты уроков опытных учителей, обработанные студентами, графические материалы (рисунок, фото, инфографика), позволяющие повысить наглядность обучения с ориентацией на тот или иной контингент школьников. Это позволит будущему учителю информатики реализовать индивидуальный подход к обучению учащихся с различным стилем усвоения материала.

На следующем этапе развития медиакомпетенций в рамках дисциплины «Теория и методика обучения информатике и информационным технологиям в школе» студент сможет создать набор ЭОР в поддержку большинства тем школьного курса информатики, апробировать их во время педагогической практики, использовать в своих выпускных квалификационных работах и др. Студенты, имевшие ранее опыт работы с теми или иными сервисами или их аналогами, быстрее выполняют работы, делают их более сложными, проявляют свои творческие способности. Такие студенты чаще остальных выполняют задания, не следуя демонстрационному примеру, а предлагают свой вариант.

Эксперимент показал рост уровней по всем показателям развития медиакомпетенций, в том числе значительное сокращение времени на выполнение индивидуальных проектов.

#### Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) от 4 декабря 2015 г. № 1426.
2. Баранова Е. В., Симонова И. В. Модели инновационных информационных образовательных ресурсов и их реализация в вузе // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2014. № 167. С. 147–158.
3. Лаптев В. В., Баранова Е. В., Симонова И. В. Характеристика электронных образовательных ресурсов для непрерывной подготовки учителей информатики в педагогическом вузе // Региональная информатика (РИ-2016) Санкт-Петербург, 26–28 октября 2016 г.: материалы конференции. — СПб., 2016. С. 371.
4. Симонова И. В., Устюгова Т. А. Сетевые сервисы для создания и редактирования мультимедийного контента // Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве: сборник научных статей. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. С. 259–263.
5. Устюгова Т. А. Сетевые сервисы для реализации цифровых образовательных ресурсов в подготовке бакалавров педагогического образования // Региональная информатика (РИ-2016) Санкт-Петербург, 26–28 октября 2016 г.: материалы конференции. — СПб., 2016. С. 388–389.
6. Федоров А. В. Медиакомпетентность личности: от терминологии к показателям // Инновации в образовании. 2007. № 10. С. 75–108.

*М. Цанай, М. Дрлик, П. Швец, Ю. Томанова  
(Словакия, Нитра)*

#### СТРАТЕГИИ ВКЛЮЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Результаты были получены в рамках исследований по проекту IRNet, финансируемому ЕС в соответствии с 7 рамочной программой Марии Кюри (MarieCurieActions) FP7/2007-2013/, грантовое соглашение No: PIRSES-GA-2013-612536.

*Недостаточная активность учащихся является огромной проблемой для учителей во всем мире, поэтому разработанные учебные материалы должны включать в себя значимую для учащихся информацию. Обучение индивидуально, основано на личном опыте, особенно в раннем детстве. Учебные мероприятия должны быть разработаны с целью приобретения знаний и преобразования опыта. В статье представлены некоторые примеры заданий для использования в процессе изучения основ компьютерных наук, направленных на вовлечение и активизацию учащихся.*

**Ключевые слова:** вовлечение в познавательную деятельность; обучение, основанное на опыте; деятельность в области компьютерных наук.