

Золкина Анна Валентиновна  
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»  
Начальник отдела образовательных информационных технологий  
zolkina\_anna@misis.ru  
г. Москва, Россия

Ломоносова Наталья Владимировна  
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»  
Заместитель начальника отдела  
образовательных информационных технологий  
natvl@list.ru  
г. Москва, Россия

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Аннотация:** Текущие тенденции в области информатизации образования объясняют необходимость применения всевозможных цифровых, электронных и информационно-коммуникационных ресурсов при обучении студентов вуза. Первоочередным фактором, побуждающим вузы использовать современные электронные образовательные ресурсы является необходимость динамичного повышения качества образования. В данном случае, качественная результативность может зависеть от многочисленных факторов: административных, кадровых, ресурсных, нормативно-правовых, мотивационных. Всё большую актуальность приобретает проблема учебно-методического обеспечения процесса информатизации в сфере высшего образования.

В данной статье, при помощи аналитических методов исследования проблематики информатизации высшего образования, выявляются предпосылки эффективного управления образовательным процессом, рассматриваемые с позиции его учебно-методической поддержки. Обобщающим выводом служит уточнение ключевой терминологии и формулирование критериев успешности учебно-методического обеспечения информатизации в вузе.

**Ключевые слова:** менеджмент высшего образования, информатизация образования, электронные образовательные ресурсы, смешанное обучение студентов, электронные учебно-методические комплексы, информационно-коммуникационные технологии в образовании

Практически любая современная образовательная организация высшего образования, ориентированная на предоставление качественных услуг для студентов, а также на повышение эффективности их оказания и удовлетворение текущих потребностей рынка труда, сталкивается с проблемами рационального использования цифровых технологий в учебном процессе. Дело в том, что кроме очевидных преимуществ использования электронных образовательных ресурсов в вузе, вдохновляющих образовательные организации внедрять и использовать электронные технологии в учебном процессе, существуют и значимые недостатки, которые объясняют некоторую осторожность

администрации вузов, при внедрении инноваций. Среди таких недостатков следует обратить особое внимание на: снижение интенсивности преобразования информации в знания; негативное влияние информатизации на социокультурную и социализирующую функции высшего образования; усиление зависимости обучающихся от технических средств, а следовательно – некоторое снижение уровня самостоятельности при аналитической работе с информационными потоками; глобальные проблемы рынка труда, связанные с информатизацией общества в целом, в конечном итоге порождающие структурную безработицу. Тем не менее, электронные образовательные ресурсы все чаще становятся самостоятельным элементом учебно-познавательного процесса студентов, и требуют адаптации процесса информатизации к функциональным параметрам высшего образования.

Под термином «обеспечение учебного процесса» чаще всего [1] понимается совокупность дидактических средств, позволяющих преподавателю эффективно организовать собственную педагогическую деятельность и сделать ее как можно более результативной. В условиях информатизации образования, набор таких дидактических средств возрастает и позволяет преподавателю осуществлять процесс целостного обучения студентов средствами комбинирования традиционной системы взаимодействия со студентами, с применением электронных образовательных ресурсов [2]. Такое взаимодействие, в ряде фундаментальных педагогических исследований принято называть «система смешанного обучения студентов» [3]. Смешанное обучение, являющееся по сути сочетанием классических традиций высшего образования и инноваций в сфере информатизации общества, требует разработки определенных стратегий постепенного внедрения электронных образовательных ресурсов в учебные процессы, характерные для XXI века. Внимание мирового научного сообщества совсем недавно сфокусировалось именно на результативности смешанного обучения, с точки зрения формирования требуемых компетенций выпускников вуза, а также на роли преподавателей в данном процессе и на методах оценки результатов

смешанного обучения. В то время как предшествующим этапом информатизации было лишь осмысление необходимости внедрения в учебный процесс программно-технологических и аппаратных средств, а также разработке различных методов визуализации информации.

Если рассматривать электронные образовательные ресурсы, как элемент смешанного обучения, являющийся средством повышения качества высшего образования, то становится возможным выделить следующие элементы учебно-методических преимуществ:

1. Использование методов визуализации и моделирования, как средства связи между теорией и практикой, при соблюдении основных требований дидактики обучения. Особенно важным данное преимущество становится в контексте компетентностного подхода к образованию, когда практические умения в определенной профессиональной области становятся неотъемлемой частью успешности образовательных программ высшего образования.

2. Увеличение уровня мотивации студентов к учебному процессу при помощи разнообразия форм познавательной деятельности. Данное преимущество, служащее в большей степени социально-психологическим фактором, чем методическим, способно значительно увеличить качество высшего образования: небезызвестными средствами геймификации, краудсорсинга, рефракции, сетевого взаимодействия, интерактивных лабораторных работ и т.д.

3. Обеспечение дифференцированного (разноуровневого) подхода к обучению студентов при помощи индивидуальных образовательных траекторий, учитывающих специфику развития личности, возрастные, психологические и интеллектуальные особенности индивидов.

4. Модернизация механизмов оценки результатов обучения студентов. В контексте информатизации образования, речь может идти не только о непосредственном анализе индивидуальных достижений обучающихся – формативной оценке, но и о суммативной оценке – выявлении качества учебного процесса, опыта обучения, обобщенного уровня усвоения образовательных программ и т.д.

5. Интегративная аналитика учебной деятельности: на центральном уровне, а также на макро- и микроуровнях.

6. Непрерывное улучшение цифровой грамотности и профессионально-педагогических качеств преподавателей вуза – как обоюдный множительный эффект, неизбежно возникающий, в связи с необходимостью осваивать новые технологии взаимодействия со студентами, основанные на применении электронных образовательных ресурсов в учебном процессе.

7. Создание, методическое и педагогическое сопровождение, а также постоянная актуализация ведущими преподавателями вуза электронных учебно-методических комплексов по дисциплинам. В контексте данного преимущества решается целый комплекс учебно-методических задач: начиная от реализации элементов системы смешанного обучения и заканчивая хранением в виртуальных репозиториях учебных планов, рабочих программ дисциплин, фондов оценочных средств и прочих документов предметно-дисциплинарного масштаба, легализующих ведение образовательной деятельности в вузе.

8. Возможность контроля, систематизации и непрерывной координации деятельности всех подразделений вуза, задействованных в образовательном процессе и осуществляющих взаимодействие со студентами в формате системы смешанного обучения.

Таким образом, процесс глобальной информатизации образования приводит к возникновению перечня учебно-методических преимуществ, разумное и целесообразное использование которых способно качественно усовершенствовать не только условия оказания образовательных услуг высшего образования, но и улучшить процесс формирования ключевых компетенций студентов, а также повысить уровень соответствия мировым трендам в области информатизации высшего образования.

#### **Библиографический список**

1. Осипова, О.П. Процесс создания и внедрения электронных образовательных ресурсов / О.П. Осипова // Народное образование. – М., 2015. – № 4. – С. 127–133.

2. Ломоносова, Н.В. Оптимизация критериев смешанного обучения студентов вуза на основе рационального сочетания традиционных и электронных методов взаимодействия / Н.В. Ломоносова // Открытое и дистанционное образование. – Томск : Томский государственный университет, 2016. – № 4 (64). – С. 24–30.

3. Bonk, C.J. The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / C.J. Bonk, C.R. Graham, M.G. Moore. – Pfeiffer, 2006. – 624 p.

4. European University Association, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/news/e-learning%20survey.pdf>. (Дата обращения 17.03.2016).

Zolkina Anna Valentinovna  
National University of Science and Technology «MISIS»  
Head of Educational Information Technology Department  
zolkina\_anna@misis.ru  
Moscow, Russia  
Lomonosova Natalia Vladimirovna  
National University of Science and Technology «MISIS»  
Deputy Head of Educational Information Technology Department  
natvl@list.ru  
Moscow, Russia

## **EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF HIGHER SCHOOL TRAINING INFORMATIZATION PROCESS**

**Abstract:** Recent trends in training informatization sphere necessitate application of all kinds of digital, electronic and informational communication resources Top-priority factor impelling higher education institutions to apply modern electronic educational resources is necessity of dynamic enhancement of education quality. In this case, qualitative performance can depend on numerous factors: administration, staff, resource availability, laws and regulations, motivation. Problems of educational and methodological support of higher school training informatization process are growing more urgent.

In this paper, prerequisites of effective educational process management considered in terms of educational and methodological support are determined using analytical methods of higher school training informatization problems. The result of this study is rectification of key terminology and formulation of criteria of success of educational and methodological support of higher school training informatization.

**Keywords:** higher school training management, education informatization, electronic educational resources, blended education, digital educational and methodological complexes, communication technologies in education.