

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АССОЦИАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
«СИБИРСКИЙ ОТКРЫТЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (АСОУ)

РАЗВИТИЕ ЕДИНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Материалы
XIV Международной научно-практической
конференции
(Томск, 29–30 сентября 2015 г.)

Издательство Томского университета
2015

УДК 37.0
ББК 74.04+Ч30/49
Р 17

Редакционная коллегия:

Г.В. Майер, д-р физ.-мат. наук,
профессор (заместитель председателя программного комитета),
В.П. Демкин, д-р физ.-мат. наук, профессор (отв. ред.),
Г.В. Можяева, канд. ист. наук, доцент,
Э.В. Петрова (отв. секретарь)

Развитие единой образовательной информационной среды: материалы XIV Международной научно-практической конференции. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2015. – 224 с.

ISBN 978-5-7511-2392-5
DOI 10.17223/978-5-7511-2392-5

Приводятся основные результаты деятельности образовательных и научных учреждений России в решении актуальных управленческих и педагогических задач в условиях глобализации образования на основе электронного обучения, этапов и особенностей создания открытых онлайн-курсов и их роли в решении задач по модернизации образовательной деятельности, а также достижений в развитии гуманитарных наук под влиянием информатизации в контексте цифровой гуманитаристики.

Большое внимание уделяется анализу достижений в области информационно-коммуникационных технологий и внедрения их в сферу образования, сетевого международного и внутрироссийского взаимодействия образовательных учреждений и развития совместных образовательных проектов.

Для специалистов и преподавателей, работающих в области открытого и дистанционного образования, а также всех интересующихся новыми информационными технологиями в сфере образования.

УДК 37.0
ББК 74.04+Ч30/49

ISBN 978-5-7511-2392-5

© Томский государственный университет, 2015
© Ассоциация образовательных и научных учреждений
«Сибирский открытый университет», 2015

3. Технологии современных сетей Ethernet. Методы коммутации и управления потоками данных / Е.В. Смирнова, А.В. Пролетарский и др. СПб.: БХВ-Петербург, 2012. 271 с.

4. Ханин А.Г. Программный имитатор измерительной информации с использованием продукции компании D-Link // Доклады ТУСУРа. Томск: Изд-во ТУСУРа, 2012. № 1 (25), ч. 2. С. 198–202.

ОСОБЕННОСТИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

DOI 10.17223/978-5-7511-2392-5/19

В.С. Заседатель^а, М.А. Лошилова^б

^аНациональный исследовательский Томский государственный университет, Томск, 634050, Российская Федерация; e-mail: zevs@ido.tsu.ru

^бЮргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета, Юрга, 652000, Российская Федерация; e-mail: marisha20@bk.ru

Рассматривается сеть как форма взаимодействия и эффективный инновационный механизм интеграции участников отношений в сфере образования и производства, а также изучены проблемы в организации сетевого взаимодействия на всех уровнях и причины их возникновения.

Ключевые слова: *сеть, сетевое взаимодействие, партнерство.*

FEATURES OF NETWORKING IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A TECHNICAL COLLEGE

V.S. Zasedatel, M.A. Loschilova *

National Research Tomsk State University

*Yurga Institute of Technology of Tomsk Polytechnic University

The article considers the network as a form of interaction and effective innovation mechanism of integration of participants of relations in the sphere of education and production. And studied problems in the organization of network interaction at all levels and their causes.

Keywords: *network, networking, partnership.*

В условиях интеграции России в мировое сообщество ведущей тенденцией развития современного образования является профессиональная подготовка будущих инженеров для новой экономики, при которой знания, приобретенные в условиях сетевого взаимодействия, становятся полноценным товаром и важным фактором производства.

Для формирования национальной инновационной экономики необходимы высококвалифицированные специалисты, готовые к продуктивной творческой профессиональной деятельности, способные комплексно сочетать исследовательскую, проектную и предпринимательскую деятельность, конкурентоспособные на рынке труда.

Эффективным условием проектирования новых моделей содержания профессионального образования является сетевое взаимодействие образовательных организаций и социальных партнеров как механизм удовлетворения требований социальных партнеров.

Нормативной основой является Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, согласно которому сетевая форма освоения образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций.

В реализации образовательных программ с использованием сетевой формы наряду с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, также могут участвовать организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практик и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой [3].

Сетевое взаимодействие осуществляется с целью удовлетворения потребностей личности, образовательных организаций, общества и способствует формированию профессиональных компетенций будущих инженеров, соответствующих требованиям экономики знаний, субъект-субъектных отношений, повышению уровня самооценки личностных и профессиональных качеств в условиях современного рынка труда. Эта форма взаимодействия является эффективным инновационным механизмом интеграции участников отношений в сфере образования и производства.

В Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению подготовки «Машиностроение» профилю подготовки: «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» одним из требований к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата является «подготовка выпускников к

проектно-конструкторской, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области разработки и внедрения технологических процессов, технологической оснастки и средств механизации и автоматизации в машиностроительном производстве при наличии у выпускников широкого производственного опыта». Это актуализирует востребованность и заинтересованность государственных структур в изучении проблемы исследования профессиональной подготовки будущих инженеров на основе взаимодействия участников отношений в сфере образования.

С юридической точки зрения сетевое взаимодействие выражается в партнерстве в форме договора между партнерами, в котором оговариваются их права, обязанности и ответственность сторон.

Партнерство (от англ. – товарищество, участие) представляет собой совместную деятельность субъектов, характеризующуюся доверием, общими целями и ценностями, добровольностью и долгосрочностью отношений, а также признанием интересов и ответственности сторон за результат их сотрудничества и развития [3].

В сетевом взаимодействии преобладает партнерский тип взаимоотношений, т.е. добровольное соглашение о сотрудничестве, в котором все участники договариваются работать вместе для достижения общих целей и задач, разделяя ответственность за полученные результаты [4].

Мы придерживаемся точки зрения Т.А. Зубаревой, которая под *сетевым взаимодействием* понимает организацию совместных действий субъектов сети для достижения общих целей, возникающих при условии коллективной распределенной деятельности, включая совокупность отношений между социальными партнерами [1. С. 54].

Результатом появления сети является создание *сетевого сообщества*, в котором осуществляется сетевое взаимодействие (Е.В. Василевская, Л.М. Долгова, Н.В. Муха, К. Коллинсон, Д., Парселл, И.М. Реморенко, Л.В. Сморгунов и др.).

Отметим, что имеется ряд проблем в организации сетевого взаимодействия на всех уровнях: нормативно-правовое, учебно-методическое обеспечение процесса взаимодействия; механизм продвижения инновационной цели, задач, содержания, форм и методов; механизм регулирования взаимоотношений участников образовательного процесса; выделение новых педагогических позиций (сетевой педагог, педагог-навигатор и др.); поддержка сети со стороны государственных органов власти; конвертируемость результатов сетевого образования; недоста-

точно осознанная значимость сетевого взаимодействия самими участниками отношений в сфере образования [5].

Выявленные проблемы организации сетевого взаимодействия позволили раскрыть причины их возникновения:

- отсутствие у социальных партнеров мотивации к взаимодействию с образовательной организацией, недостаточно высок престиж самого образовательного учреждения;

- недостаточный уровень качества практической подготовки выпускников, поскольку содержание инженерных образовательных программ и применяемых образовательных технологий не позволяет в полной мере сформировать у будущих специалистов требуемые работодателями качества, а критерии оценки качества в вузе смещены в сторону оценки их знаний, а не формирования компетенций;

- непонимание социальными партнерами реальной возможности взаимодействия с образовательными организациями, поскольку социальные партнеры не всегда принимают участие в распределении средств, выделяемых на нужды профессионального образования бюджетами различных уровней;

- недостаточная активность работодателей, участвующих в формировании прогнозов развития рынка труда, что обусловлено отсутствием действенных механизмов прогнозирования и общим пониманием социальными партнерами своей роли [2, 5].

Таким образом, сетевое взаимодействие позволит распределять ресурсы в соответствии с общей целью деятельности, использовать общий ресурс сети для нужд участников отношений.

Анализ отечественных подходов к практикам реализации сетевых форм образовательных программ позволяет утверждать, что в результате реализации выделенных возможностей сетевого взаимодействия появится эффективный инновационный механизм интеграции участников отношений в сфере образования, позволяющий им динамично развиваться, обеспечивая соответствие процессов формирования компетенций обучающихся требованиям экономики знаний, что способствует повышению инновационной активности, конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Литература

1. Зубарева Т.А. Использование сетевого взаимодействия для инновационного развития образовательных учреждений: дис. ... канд. пед. наук / Т.А. Зубарева. Томск, 2011. 246 с.

2. *Медведева Н.В.* Взаимодействие среднего специального учебного заведения и социальных партнеров в обеспечении качества профессиональной подготовки студентов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.В. Медведева. М., 2011. 28 с.

3. Организация сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, принимающих участие в конкурсе на государственную поддержку / под ред. А.И. Адамского. М.: Эврика, 2006. 150 с.

4. *Сартакова Е.Е.* Сетевое взаимодействие сельских образовательных учреждений в условиях социокультурной модернизации образования (на материале Сибирского федерального округа): автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Е.Е. Сартакова. Томск, 2014. 48 с.

5. *Ткаченко Е.В.* Социальное партнерство учреждений профессионального образования. Екатеринбург, 2003. 330 с.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОНЛАЙН-КУРСОВ В ТУСУРе

DOI 10.17223/978-5-7511-2392-5/20

О.Ю. Исакова^а, О.И. Мещерякова^б

^аТомский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, 634034, Российская Федерация; e-mail: ioyu@2i.tusur.ru

^бТомский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск, 634034, Российская Федерация; e-mail: aoi@fdo.tusur.ru

Представлен опыт Томского университета систем управления и радиоэлектроники организации смешанного обучения с использованием онлайн-курсов на примере двух дисциплин – «Информационные технологии» и «Высшая математика-1». Получены и проанализированы результаты обучения студентов с применением рассматриваемой технологии по предложенной методике организации аудиторной и самостоятельной работы.

***Ключевые слова:** смешанное обучение, MOOC, электронный курс, самостоятельная работа студентов.*

EXPERIENCE ORGANIZATIONS OF BLENDED LEARNING WITH APPLICATION OF E-COURSE IN TUSUR

O.Y. Isakova, O.I. Meshcheriakova

Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics

The article describes the experience at the Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics in the organization of blended learning with online courses on disciplines (computer science and mathematics). Were obtained and analyzed the results of student learning using considered technology by the proposed method of organizing classroom and independent work.

***Keywords:** blended learning, MOOC, e-course, independent work of students.*

При переходе на уровневую подготовку специалистов в вузе возникло множество вопросов по эффективной организации учебно-