

онного цикла. Например, в курсе «Введение в телекоммуникации» практические занятия по теме «Модуляция и детектирование» проходят с использованием программного обеспечения Matlab/Simulink, моделирующего работу реальных устройств, а например, в курсе «Технологии доступа в сетях NGN» практические занятия на оборудовании Alcatel-Lucent ведутся по интернету из компьютерного класса центра МВТТС, из которого организован удаленный доступ в центр Alcatel-Lucent.

Новизна подходов, изложенных в настоящей статье, обусловлена тем, что в настоящее время по существу происходит информационная революция, связанная с широким внедрением инфокоммуникационных сетей, выражающаяся в совершенно новых и чрезвычайно эффективных способах организации научного и учебного процессов. Их стараются использовать для подтягивания до необходимого профессионального уровня те компании, которые уже сейчас работают на достаточно высоком уровне и готовы к новому скачку в предоставлении широкого спектра услуг. Для таких компаний, желающих идти в ногу со временем, эффективная переподготовка кадров становится первостепенной задачей, а ведущая роль в ней, безусловно, отводится инфокоммуникационным технологиям.

#### Литература

1. Добаткина Н.В. Тенденции и опыт международного сотрудничества в области переподготовки кадров в телекоммуникациях // сб.: Новые информационные технологии в науке, образовании, телекоммуникации и бизнесе. 2004.
2. Добаткина Н.В. Переподготовка кадров в телекоммуникационном бизнесе // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 4. С. 49–54.
3. Добаткина Н.В. Информационные технологии как предмет и инструмент обучения // сб.: Новые информационные технологии в науке, образовании, телекоммуникации и бизнесе. 2003.
4. Добаткина Н.В. Коммуникативные техники деловых переговоров // Образовательные ресурсы и технологии. 2014. № 4. С. 40–42.

#### Infocommunication technologies role in postgraduate education

*Nina Valentinovna Dobatkina, PhD, Prof. Scientific chief of the Moscow Business & Telecommunications Training Centre, Moscow Technical University of Telecommunications and Informatics*

*The article is dedicated to the infocommunication technologies role and the experience of their use in postgraduate courses.*

*Keywords: postgraduate education, training center; infocommunication technologies.*

УДК 004.81

### ПАРИТЕТНАЯ КОПЕРАЦИЯ ПРИ СЕТЕВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ г. КРАСНОЯРСКА

*Геннадий Михайлович Цибульский, д-р техн. наук, профессор,  
директор Института космических и информационных технологий,*

*E-mail: GTsybulsky@sfu-kras.ru,*

*ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» (СФУ),  
<http://ikit.sfu-kras.ru>,*

*Алексей Михайлович Попов, д-р физ.-мат. наук, профессор,  
директор Института информатики и телекоммуникаций,*

*E-mail: vt\_popov@sibsau.ru,*

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический  
университет имени академика М.Ф. Решетнева»,*

*<http://www.iitk.sibsau.ru>,*

**Татьяна Николаевна Иванилова**, канд. техн. наук, профессор,  
декан Факультета автоматизации и информационных технологий,  
E-mail: [ivanilova.tn@gmail.com](mailto:ivanilova.tn@gmail.com),

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет»,  
<http://www.sibgtu.ru>,

**Георгий Алексеевич Доррер**, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Системно-технической Сибирского государственного технологического университета,

E-mail: [g\\_a\\_dorrer@mail.ru](mailto:g_a_dorrer@mail.ru),

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет»,  
<http://www.sibgtu.ru>

Описана система сетевого взаимодействия в образовательной деятельности трех университетов г. Красноярска – Сибирского федерального университета, Сибирского государственного технологического университета и Сибирского государственного аэрокосмического университета, реализованная в форме паритетной кооперации. Рассмотрена организационная структура системы сетевого взаимодействия, описаны методические особенности образовательной деятельности в данной системе, ее техническое обеспечение. Сделаны выводы об успешности данного проекта и намечены дальнейшие шаги развития системы сетевого взаимодействия.

Ключевые слова: дистанционное образование, сетевое взаимодействие вузов, методическое и техническое обеспечение.

Работа поддержана КГАУ «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности», протокол № 37 от 16.09.2014 г.

## Введение

Сетевая форма реализации образовательных программ является одним из направлений повышения качества образования и академической мобильности в высшей школе.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [1], сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих



**Г.М. Цибульский**

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 научные организации, медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и



**А.М. Попов**

иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой.

Принятая Министерством образования РФ в 2002 г. Концепция профильного обучения [2] исходит из многообразия форм его реализации на практике, в частности, рассматривает сетевое взаимодействие образовательных учреждений как одно из наиболее перспективных направлений организации профильного обучения.



**Т.Н. Иванилова**

Опыт реализации нескольких образовательных программ в течение последних лет в ряде вузовских центров показал заинтересованность всех сторон этого процесса: студентов, преподавателей, вузов и работодателей. В качестве примера можно привести опыт Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета (СПбГЭТУ – ЛЭТИ) [3], а также других вузов России.



**Г.А. Дорпер**

Определяющими факторами эффективности программ сетевого взаимодействия и академической мобильности являются:

- использование лучшего опыта вузов;
- концентрация в одной программе ресурсов многих вузов и предприятий;
- привлечение лучших преподавателей для реализации соответствующих модулей.

В то же время, сетевая форма реализации образовательных программ на всех уровнях сопряжена очевидными проблемами, главными из которых являются [4]:

- методическое, информационное, организационное и технологическое обеспечение процесса сетевого взаимодействия;
- конвертируемость результатов сетевого образования в зачет общего образования;
- нормативно-правовое обеспечение этого процесса;
- стандарты сетевых образовательных программ;
- механизмы интерпретации образовательных результатов, полученных в рамках сетевого взаимодействия, как результатов общего образования;
- поиск организационно-правовых форм, отражающих сетевой принцип организации образовательного процесса;
- механизмы поддержки сетевых групп и их деятельности со стороны администраций вузов, муниципальных и региональных органов власти.

Сетевое взаимодействие может строиться в следующих основных организационных формах [5].

**Форма организации – ресурсный центр.** Создаётся крупным, высокоресурсным образовательным учреждением – провайдером образовательных услуг. Эту форму характеризуют жёсткие иерархические связи с подчинёнными образовательными учреждениями низшего уровня, функционирующими под контролем центра на основе договорных отношений, определяющих разделение кадровых, материальных и образовательных ресурсов.

**Форма организации – паритетная кооперация.** Участники такой сети независимы и равноправны, кооперируются на региональной основе или на основе специализации образования для сопровождения учебных курсов, предоставляемых разными участниками сети.

Из сказанного следует, что сетевое взаимодействие по принципу паритетной кооперации можно рассматривать как реализацию в образовательной сфере идей стратегического управления, когда создается структура, представляющая собой связанную гибкую горизонтально организованную сеть равноправных независимых партнеров, взаимодействие которых позволяет достичь синергетического эффекта за счет специфического вклада каждой организации в достижении результатов, отвечающих интересам всех партнеров.

Среди вузов г. Красноярска первый опыт сетевого взаимодействия образовательных программ в форме паритетной кооперации осуществлен сотрудниками трех вузов:

- Сибирский федеральный университет (СФУ), Институт космических и информационных технологий (ИКИТ);
- Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), факультет автоматизации и информационных технологий (ФАИТ);
- Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.С. Решетнева (СибГАУ), Институт информационных технологий (ИИТ).

Проект был поддержан Красноярским краевым научным фондом (протокол № 37 от 16.09.2014 г.)

В настоящей статье кратко излагаются результаты проделанной работы, отмечаются нерешенные проблемы и намечаются дальнейшие шаги по совершенствованию данной деятельности.

### Структура системы сетевого взаимодействия

Система сетевого взаимодействия в рассматриваемом проекте основана на концепции паритетной кооперации, ее структура представлена на рисунке 1.

Целью проекта явилось улучшение качества профессиональной подготовки студентов вузов-участников по направлению 230400.62 (09.03.02) «Информационные системы и технологии» посредством создания технологии дистанционного предоставления студентам этих вузов лучших в регионе образовательных ресурсов. Кроме того, ставилась задача приобретения опыта сетевого взаимодействия вузов путем:

- унификации учебных планов и объединения учебно-методических материалов, наработанных специалистами указанных учебных заведений;

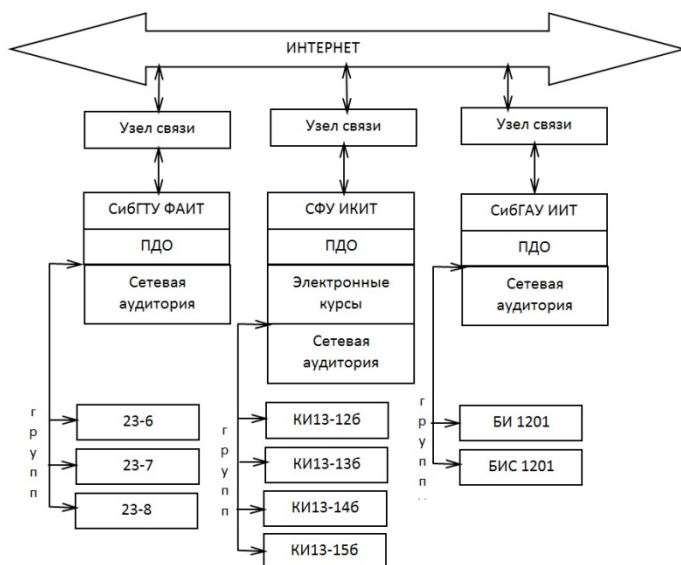


Рисунок 1 – Структура системы сетевого взаимодействия в 2015 году.

ПДО – портал дистанционного образования

СибГТУ.

В качестве дисциплин, при изучении которых отработывалась методика и организация сетевого взаимодействия, первоначально были выбраны курсы «Операционные системы» и «Информационная безопасность и защита информации». В 2015 году к этим дисциплинам была добавлена дисциплина «Базы данных».

Выбор указанных дисциплин обусловлен как их важностью для подготовки будущих специалистов и приобретения ими требуемых общекультурных и профессиональных компетенций, так и совпадением времени их изучения в соответствии с учебными планами всех трех вузов – в 6-м семестре.

- привлечения к преподаванию наиболее квалифицированных специалистов вузов;

- развития технических средств обучения и технологий сетевого обмена.

Правовой основой проекта явилось соглашение об обучении в режиме сетевого взаимодействия, заключенного между участниками проекта.

В качестве контингента, с которым работали участники проекта, были выбраны студенты старших курсов, обучающиеся по направлению 230400.62 (09.03.02) «Информационные системы и технологии». Это направление открыто во всех вузах – СФУ, СибГАУ и

В СибГТУ перечисленные дисциплины изучаются студентами направления 230400.62 (09.03.02) в одном потоке со студентами направлений 230100.62 (09.03.01) «Информатика и вычислительная техника» и 231000.62 (09.03.04) «Программная инженерия», поэтому в сетевом обучении участвовал весь поток.

Для выполнения проекта была создана рабочая группа, в которую вошли представители всех трех вузов: ведущие преподаватели, работники подразделений, осуществляющих дистанционное обучение, технические специалисты по сетевым технологиям.

Эта группа работала в течение 2013/2014 и 2014/2015 учебных годов, регулярно собираясь на совещания в ИКИТе под председательством Г.М. Цибульского, где осуществлялось планирование работы, рассматривался ход подготовки учебных материалов участниками проекта, и проведения учебного процесса, определялись возникающие проблемы и намечались пути их решения.

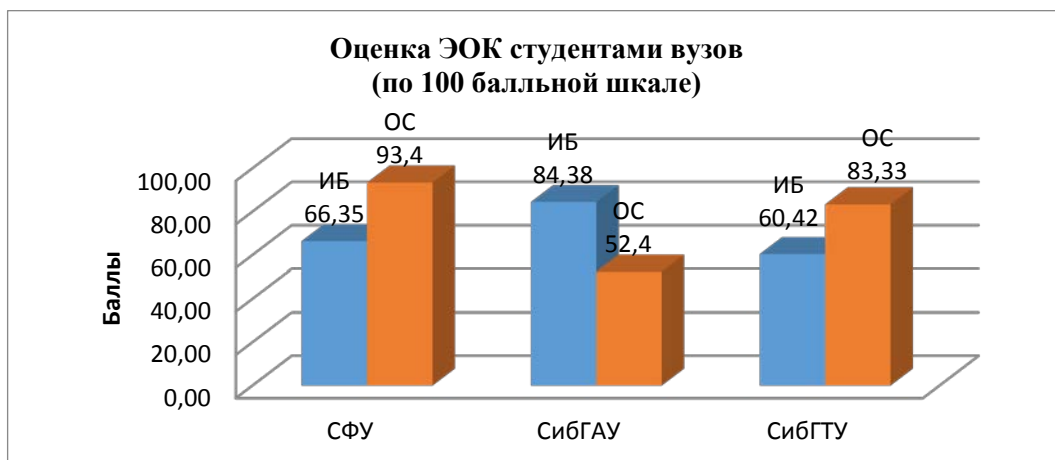
### **Основные результаты проекта**

Участниками проекта в 2013–2015 годах выполнена следующая работа:

- согласованы учебные планы СибГАУ, СФУ и СибГТУ по направлению подготовки бакалавров 230400.62 (09.03.02) – «Информационные системы и технологии» в части преподавания дисциплин «Операционные системы», «Информационная безопасность и защита информации», «Базы данных»;
- разработаны единые для СибГАУ, СФУ и СибГТУ рабочие программы указанных дисциплин;
- созданы электронные курсы всех указанных дисциплин в системе Moodle;
- проделана работа по созданию во всех вузах-участниках проекта технической базы для сетевого обучения;
- сетевое взаимодействие реализовано в режиме опытной эксплуатации в весенних семестрах 2013/2014 и 2014/2015 учебных годов. В 2014/2015 учебном году в обучении по проекту сетевого взаимодействия, как видно из рисунка 1, участвовали студенты 9 групп, общее количество которых составляет 191 человек;
- преподавание указанных дисциплин осуществляется следующим образом: в каждом вузе-участнике проекта проводятся лекционные и лабораторные занятия по согласованным программам с выполнением заданий сетевых курсов в интерактивном режиме. Кроме того, по каждой дисциплине в течение семестра поочередно представителями всех вузов читаются сетевые лекции, которые слушают студенты всех вузов. Темы сетевых лекций, как правило, посвящены либо наиболее сложным разделам курсов, либо излагают новый оригинальный материал;
- в течение семестра осуществлялся мониторинг и анализ активности посещения студентами всех вузов учебного портала и выполнения ими заданий в течение семестра;
- проведен анализ результатов сетевого обучения и сделаны выводы об его эффективности. На рисунке 2 приведена диаграмма, показывающая оценки, данные студентами всех вузов качеству и полезности данного проекта в 2014 году. Как видно из диаграммы, обучение по сетевой технологии достаточно высоко оценили студенты всех вузов-участников проекта. По отзывам студентов основной эффект сетевого взаимодействия заключается в расширении кругозора – студентам интересно знакомство с новым современным материалом, новыми преподавателями, с иным содержанием курсов и стилем изложения;
- подготовлен проект долгосрочного договора о совместной работе вузов-участников проекта в режиме сетевого взаимодействия;
- в СибГТУ вне рамок проекта, но с использованием имеющихся наработок читается дистанционный курс лекций по дисциплине «Информационная безопасность и защита информации» в режиме видеоконференции для студентов направления 230100.62 (09.03.01) «Информатика и вычислительная техника», обучающихся в Лесосибирском филиале СибГТУ.

**Методические особенности обучения в режиме сетевого взаимодействия**

Обучение студентов в режиме сетевого взаимодействия между вузами – сравнительно новая форма организации учебного процесса, которая имеет свои особенности. Поэтому большое внимание было уделено вопросам методического и организационного обеспечения сетевого учебного процесса.



**Рисунок 2 – Рейтинг дисциплин по результатам анкетирования студентов о качестве электронных обучающих курсов (ЭОК) «Информационная безопасность» (ИБ) и «Операционные системы» (ОС) за 2013/2014 учебный год**

Участники проекта солидарны в том, что электронное обучение – это переход на другую парадигму передачи учебных материалов обучаемым и в значительной мере отказ от традиционных форм занятий, в частности, отказ от традиционных «порций» учебного материала.

При электронном обучении актуально понятие «учебный объект», которое представляет собой совокупность учебных и контрольно-измерительных материалов, относящихся к некоторому понятию предметной области изучаемой дисциплины. Дидактические особенности такого подхода заключаются в многоуровневом и многовариантном представлении учебных материалов. Как показывают исследования, количество уровней детализации понятий, с учетом психофизиологических особенностей обучаемых, может достигать четырех и более. Структурирование каждого варианта изложения учебных материалов осуществлялось в соответствии с логической структурой понятий (онтологией) предметной области изучаемой дисциплины.

В рамках реализации описанного подхода по отдельным разделам курсов разработан проект древовидной многоуровневой гиперструктуры (таксономии) опорных понятий. Для первого и второго уровня гиперструктуры выполнено текстовое описание понятий.

Учебный материал, описывающий каждое понятие на данном уровне иерархии, должен быть представлен в следующем виде:

- краткое описание содержание понятия;
- выделение и описание существенных признаков, характеризующих понятие;
- описание подпонятий к данному понятию.

Выделенные понятия формируют таксономию, которая показывает иерархическую упорядоченность понятий предметной области изучаемых дисциплин. Проект такой многоуровневой таксономии опорных понятий формируется по отдельным разделам курсов. В качестве примера на рисунке 3 приведена структура понятий одного из разделов курса «Информационная безопасность и защита информации».

Однако в рамках рассматриваемого проекта реализовать новую парадигму в полной мере не удалось, поскольку это потребовало бы значительной переквалификации преподавателей, а также коренной и весьма трудоемкой переработки всех учебно-

методических материалов. Поэтому авторы рабочих учебных программ дисциплин в основном придерживались традиционного дидактического подхода.

В рамках проекта была выполнена следующая методическая работа.

Разработаны в среде Moodle и размещены в портале дистанционного обучения СФУ по адресу <http://ms.sfu-kras.ru/course/view.php?id=665> электронные курсы «Сетевое обучение. Информационная безопасность» и «Сетевое обучение. Операционные системы», «Сетевое обучение. Базы данных».

**1 Защита информации**

**1.1 Организационно-правовые методы обеспечения защиты информации**

**1.1.1 Правовое обеспечение информационной безопасности и законодательство РФ в области информационной безопасности**

**1.1.1.1 Конституция Российской Федерации**

**1.1.1.2 Гражданский кодекс РФ об охране интеллектуальной собственности**

**1.1.1.3 Федеральные законы в области защиты информации**

**1.1.1.3.2 Федеральный закон №5485-1 «О государственной тайне».**

**1.2.1.3.3 Федеральный закон №63 «Об электронной подписи»**

**1.1.1.4 Уголовный Кодекс РФ о преступлениях в сфере компьютерных технологий**

**1.1.1.4.1 Статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации.**

**1.1.1.4.2 Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ.**

**1.1.1.4.3 Статья 274. Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей**

**Рисунок 3 – Фрагмент пятиуровневой древовидной структуры понятий дисциплины «Информационная безопасность и защита информации»**

Эти курсы содержат:

- конспекты лекций по разделам рабочих программ;
- набор контрольно-измерительных материалов для каждой из лекций;
- глоссарии, включающие в себя термины из разработанных разделов;
- презентации к лекциям.

Подготовлен текстовый материал к лабораторным работам в формате тренажера, пригодном для удаленного интерактивного пошагового выполнения заданий в компьютерной сети.

**Техническая поддержка процесса сетевого взаимодействия**

Сетевое обучение как разновидность интерактивного обучения требует создания у организаций-участников полного набора технических и программных средств, обеспечивающих образовательный процесс. При сетевом взаимодействии одним из ключевых элементов учебного процесса является проведение видео лекций. Для этого в каждом вузе оборудована аудитория, снабженная необходимыми техническими и программными средствами.

Это оборудование должно удовлетворять ряду условий:

- 1 Надежность и качество – оборудование должно работать непрерывно продолжительное время и иметь длительное время безотказной работы.
- 2 Простота использования и обслуживания, дружественный интуитивно понятный интерфейс пользователя.
- 3 Высокое качество изображения и звука.
- 4 Возможность устойчивой работы независимо от качества канала передачи данных.
- 5 Возможность модернизации программного и аппаратного обеспечения.

Исходя из вышеперечисленных требований, был составлен список оборудования, утвержденный руководством вузов-участников проекта. Оборудование стоимостью до 1 миллиона рублей было приобретено и установлено всеми тремя вузами и использова-

лось для реализации проекта сетевого взаимодействия, в том числе, для проведенных видео лекций.

### **Заключение**

Опыт, приобретенный вузами-участниками пилотного проекта по созданию системы сетевого взаимодействия между СФУ, СибГТУ и СибГАУ позволяет сделать следующие выводы:

1 Образовательная технология сетевого межвузовского взаимодействия, позволяющая интегрировать интеллектуальные и технические возможности вузов и достигать синергетического эффекта, является эффективным средством повышения качества подготовки специалистов и требует дальнейшего развития.

2 Развитие и совершенствование системы сетевого взаимодействия должно идти в следующих направлениях:

- повышение заинтересованности студентов вузов-участников проекта в результатах сетевой формы обучения, повышение учебной дисциплины студентов;
- уточнение перечня дисциплин, для которых наиболее эффективна эта технология;
- расширение направлений подготовки специалистов, обучаемых с использованием технологии сетевого межвузовского взаимодействия;
- совершенствование всех видов обеспечения сетевого взаимодействия: организационного, методического, технического;
- переход к новой образовательной парадигме, основанной на многоуровневом и многовариантном представлении учебных материалов;
- подготовка кадров преподавателей и технического персонала, обеспечивающего проведение обучения студентов при сетевом взаимодействии;
- возможное расширение числа вузов-участников данного проекта, в том числе, путем привлечения к сотрудничеству вузов из других городов России.

3 Долгосрочные отношения по совместной деятельности вузов-участников проекта по сетевому взаимодействию, оформленные в виде «Договора о Сетевой форме реализации образовательных программ (в рамках совместной деятельности)» необходимо развивать, по мере накопления опыта работы, внося поправки и дополнения в текст договора

### **Литература**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция сетевого взаимодействия учреждений общего, профессионального и дополнительного образования по обеспечению элективных и профильных курсов в системе профильного обучения. URL: <http://www.isiorao.ru/Progect/experience/profil/concepccija.php/concepccija.php>
3. Круглый стол «Возможности сетевой формы реализации образовательных программ» / СПб.: СПбГЭТУ. URL: <http://eltech.ru/ru/universitet/novosti-i-obyavleniya/kruglyy-stol>
4. Третьяк Т.М. Организация сетевого взаимодействия на основе веб-сервиса / Т.М. Третьяк // Открытое образования. 2012. № 1.
5. Жуковицкая Н.Н. Модели сетевого взаимодействия образовательных учреждений в региональной образовательной системе / Н.Н. Жуковицкая. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/modeli-setevogo-vzaimodeystviya-obrazovatelnyh-uchrezhdeniy-v-regionalnoy-obrazovatelnoy-sisteme>

### **Parity cooperation in net interaction of krasnoyarsk universities educational activity**

*Gennady Mihaylovich Tsibulskiy, Doctor of Technical Sciences, Professor, Director of the Institute of Space and Information Technology at Siberian Federal University,*



*Aleksei Mihaylovich Popov, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Director of Institute of Computer Science and Telecommunications, Siberian State Aerospace University named academician M.F. Reshetnev*

*Tatiana Nikolaevna Ivanilova, Candidate of Technical Sciences, Professor, Dean of Automaton and Information Technologies Faculty  
Siberian State Technological University*

*Georgy Alexeevich Dorrer, Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of System Technics Department  
Siberian State Technological University*

*The system of three Krasnoyarsk universities net interaction – Siberian federal university, Siberian state technological university and Siberian state aerospace university – is described. The interaction was realized in the form of parity cooperation. The organization structure of this system is described, the methodical peculiarity of educational process and its technical support are discussed. The conclusion about this project success is given and next steps of the net interaction are discussed.*

*Key words: distance education, net interaction of universities, methodical and technical support.*

УДК 378.1

## **ФОРМИРОВАНИЕ В ВятГУ ЦЕНТРА КОМПЕТЕНЦИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

*Валентин Николаевич Пугач, канд. экон. наук, ректор,*

*E-mail: rector@vyatsu.ru,*

*Сергей Валерьевич Фомин, канд. техн. наук,  
проректор по учебно-методической работе,*

*E-mail: rubber@vyatsu.ru,*

*Михаил Георгиевич Доррер, канд. техн. наук,  
советник при ректорате,*

*E-mail: mg\_dorrer@vyatsu.ru,*

*Вятский государственный университет,*

*http://www.vyatsu.ru*

*В статье предложен подход к системному улучшению деятельности университета (на примере ВятГУ) на принципах бережливого производства (Lean Production). Системное улучшение должно выражаться как в повышении ценности оказываемых образовательных услуг для экономики в целом и для обучаемых, так и в системном повышении эффективности работы университета. Решение задачи достигается путем трансформации работы университета на основе принципов непрерывного совершенствования (Кайдзен) при одновременном внедрении в образовательный процесс предметов, обеспечивающих формирование у студентов компетенций бережливого производства.*

*Ключевые слова: управление университетом, бережливое производство, повышение эффективности.*

### **Предпосылки**

Перед экономикой России в современных экономических и внешнеполитических условиях стоят серьезные вызовы. В их числе низкая конкурентоспособность предприятий, производительность труда на них, кратно (от 3,5 до 10 раз) уступающая наиболее передовым экономикам мира, проблемы с качеством продукции.