

Министерство образования и науки Российской Федерации

ВЕСТНИК

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-
МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

№20/2013

Владивосток

2013

УДК 378.12
ISSN 2078-3906

Серия основана в 1994 году

Редакционная коллегия:

С.В. Иванец, А.А. Фаткулин, Ю.М. Сердюков, П.Ф. Бровко, Г.Н. Ким, Ю.Г. Плесовских, Е.В. Крукович, Т.В. Селиванова

Вестник Дальневосточного регионального учебно-методического центра. – Владивосток: ДВФУ, 2013. – 217 с.

Предлагаемый «Вестник ДВ РУМЦ» продолжает серию сборников информационных материалов ДВ РУМЦ.

Материалы «Вестника» адресованы работникам высших учебных заведений Дальневосточного региона и Забайкалья, органов управления профессиональным образованием, представителям работодателей, могут быть использованы в системе среднего профессионального образования.

УДК 378.12

ISSN 2078-3906

© ДВФУ, 2013

Оглавление

От редактора	6
Иванец С.В., Фаткулин А.А. СТРАТЕГИЯ, ЗАДАЧИ И ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И ЗАБАЙКАЛЬЕ	7
МАТЕРИАЛЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ДВ РУМЦ	12
ВЫСТУПЛЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.И.МАТВИЕНКО НА ОТКРЫТИИ ПАРЛАМЕНТСКИХ СЛУШАНИЙ «О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В СФЕРЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» 21 ФЕВРАЛЯ 2013 ГОДА.....	35
ВЫСТУПЛЕНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ МИНИСТРА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ А.А. КЛИМОВА НА ПАРЛАМЕНТСКИХ СЛУШАНИЯХ «О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В СФЕРЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» 21 ФЕВРАЛЯ 2013 ГОДА	38
ОТЧЕТ О РАБОТЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗА 2012 ГОД.....	40
Болотов В.А. О ПУТЯХ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ.....	43
Субетто А.И. СТРУКТУРА ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КЛАССИФИКАЦИИ НАУК И УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН	48
Петров В.Л. РАЗВИТИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ НОВОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБРАЗОВАНИИ	53
Подлесный С. А. РЕАЛИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ПРОГРАММ, ИНТЕГРИРОВАННЫХ В МИРОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО	57
Батраева О.М., Бимурзина И.В. ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	61
Борисова Н.В., Петрова П.Г., Пшенникова Е.В., Апросимов Л.А., Гоголев Н.М., Ядрихинская В.Н., Маркова С.В. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ	64
Бочарова Е.П., Городецкая Е.Я. РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ У СТУДЕНТОВ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	69

Гридасов А.В., Шамшин В.Г. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПРИМЕНИТЕЛЬНО ФГОС	74
Гридасов А.В., Шамшин В.Г. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ В КОНТЕКСТЕ ТЕНДЕНЦИЙ МЕЖДУНАРОДНОГО РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	77
Дербас Н.В., Басина Н.А. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СТАНДАРТАМИ	81
Дынькин Б.Е., Ганус А.Н., Красовский П.С. ПОРА ПОДВЕДЕНИЯ ПЕРВЫХ ИТОГОВ ПРИБЛИЖАЕТСЯ	85
Ембулаев В.Н., Дегтярёва О.Г. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И КАДРАМИ В РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ТРАНСПОРТНОГО УЗЛА	93
Емельянова М.А., Винокурова А.В. СТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 261002 "ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ И МЕТАЛЛОВ" В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЯКУТИИ	97
Ким И.Н. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В ФГБОУ ВПО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»	99
Ким И.Н., Лисиенко С.В., Жук Т.А. МАГИСТРАТУРА ФГБОУ ВПО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»: ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	107
Ковалёв В.Г. ПРЕДПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ПО «ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»	117
Козерод Л. А., Барчуков А. В. АКТИВИЗАЦИИ ПРОЦЕССА МЫШЛЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	119
Колесникова Н.В., Бадмаева Т.М., Забалуева Ю.Ю. О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТАНДАРТОВ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ	128
Кондратьева В.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАКЕТОВ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБРАЗОВАНИИ.	132
Корсун Р. П. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ	137
Коршенко И.Ф., Коршенко О.П. О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ	140

Курьянова С. Л. СОТРУДНИЧЕСТВО УНИВЕРСИТЕТА СО СБЕРБАНКОМ – РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЭКОНОМИСТОВ	146
Макаров В.В. ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – РЕАЛЬНОСТЬ	148
Макишин В.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ В ДВФУ	155
Мун С.А. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	159
Огнев Ю.Ф., Бердиев О.Ш., Денисенко Ю.П. О ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ БАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	166
Огнев Ю.Ф., Бронникова Е.С., Мурыгина М.А. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В УСЛОВИЯХ ВОЗМОЖНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ВУЗА И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	170
Першина М.П., Троякова Т.Г. ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ»	175
Рагулин П.Г. АРХИТЕКТУРНЫЙ ПОДХОД В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ	181
Фаткулин А.А. О ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧЕБНО-НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА	186
Цыренов В.Ж., Мункуева С.Д. О НЕОБХОДИМОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА ВУЗ-ПРЕДПРИЯТИЕ ОТРАСЛИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	191
Шуматов В.Б., Крукович Е.В., Трусова Л.Н., Рассказова В.Н. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	195
Ющик Е.В. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА	201
Ячин С.Е., Деменчук П.Ю. ПЕРСПЕКТИВЫ ИНСТИТУЦИАЛИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКИХ ПРАКТИК В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	205
ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ПОЛУЧИВШИХ ГРИФ ДВ РУМЦ В 2012г. ...	210
Сведения о высших учебных заведениях, входящих в ДВ РУМЦ	217



От редактора

Уважаемые читатели!

Вы держите в руках 20-ый номер Вестника ДВ РУМЦ. В нем представлены материалы о работе ДВ РУМЦ за прошедший период, новые нормативно-методические документы, актуальные выступления и статьи по проблемам высшего профессионального образования, его региональной составляющей.

С удовлетворением можно отметить, что развитие дальневосточной высшей школы на современном этапе в полной мере соответствует приоритетам государственной образовательной политики: повсеместно идет становление учебного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, формируются сетевые межвузовские связи, укрепляется взаимодействие

с научными организациями, промышленными предприятиями, объединениями работодателей и социальной сферой, развивается международное сотрудничество в сфере образования.

Вместе с тем, перед отечественной высшей школой поставлены новые задачи и новые вызовы. Стратегией инновационного развития России до 2020 года важнейшей определена задача формирования инновационных компетенций для развития новой, высокотехнологичной экономики страны. Государственная программа «Развитие образования» на 2013-2020 годы долгосрочным приоритетом обозначила «пересмотр структуры, содержания и технологий реализации образовательных программ с учетом требований работодателей, студентов, а также с учетом рынка труда и социально-культурного и экономического развития». Формируется национальная система компетенций и квалификаций. Президентом России объявлена масштабная задача создания 25 миллионов новых высокотехнологичных рабочих мест. Инновационное образование становится залогом развития кадрового потенциала страны в целом и каждого региона в отдельности.

Организация участия преподавателей вузов, представителей работодателей и широкой общественности в решении поставленных задач - ключевая функция УМО, НМС и РУМЦев. Именно они приводят в действие глубинные рычаги системных «содержательных» преобразований, обеспечивающих решение главной задачи – повышение качества высшего профессионального образования.

Проблемы, новые задачи, мнения и предложения ведущих профессоров вузов Дальнего Востока – все это в настоящем издании. Редакция Вестника ДВ РУМЦ призывает всех читателей, работников высшей школы к высказыванию своего мнения о данном издании, авторов – к сотрудничеству по публикации материалов, всех желающих – к участию в мероприятиях, проводимых ДВ РУМЦ.

С уважением,
ответственный редактор журнала, председатель ДВ РУМЦ,
ректор ДВФУ С.В. Иванец

СТРАТЕГИЯ, ЗАДАЧИ И ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ И ЗАБАЙКАЛЬЕ

С.В. Иванец, председатель ДВ РУМЦ, ректор ДВФУ
А.А. Фаткулин, директор ДВ РУМЦ

Важнейшим приоритетом государственной политики в сфере профессионального образования является подготовка кадров, адекватных потребностям новой экономики и безопасности России. На передний план выступают региональные системы образования, обеспечивающие реализацию объявленного приоритета «на местах», с учетом особенностей развития регионов. Актуальными механизмами развития являются: объединение и совместное использование ресурсов, эффективное сетевое взаимодействие, новые компетенции преподавателей, региональные программы развития профобразования, реальная интеграция вузов, научных учреждений и бизнеса, вхождение в научно-образовательное пространство АТР, создание систем оценки качества образования, привлечение широкой педагогической общественности к процессам модернизации образования, инновационная деятельность в образовании.

Ключевые слова: профессиональное образование, государственная политика, приоритеты, региональная система, сетевое взаимодействие, модернизация образования, программы развития, рынок труда

STRATEGY, OBJECTIVES AND GENERAL FRAMEWORK OF REGIONAL VOCATIONAL EDUCATION IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT AND TRANSBAIKALIA

Sergey V. Ivanets, Far Eastern Resource Center Chairman, FEFU President
Anvir A. Fatkulin, Far Eastern Resource Center Director

A key priority of the national policy in the field of vocational education is the personnel training adequate to the needs of Russia's new economy and its security. The regional education systems are advancing to the forefront, providing for the realization of this stated priority policy "on the ground", and taking into account the specifics of the regions development. The relevant mechanisms of this development are: resource integration and sharing, effective networking, teachers' new competences, regional programs of professional education, the real integration of universities, research institutions and businesses, integration into scientific and educational space of the Asia-Pacific region, education quality assessment systems development, involvement of the general teaching community to the processes of education modernization, and innovation in education.

Key words: professional education, state policy, priorities, regional system, actor-network, modernization of education, development program, labor market.

Стратегия развития региональной системы профессионального образования (РСПО) в Дальневосточном федеральном округе и Забайкалье основывается на следующих основных принципах:

- 1) признание приоритетности образования;
- 2) соответствие приоритетам государственной политики в сфере образования;
- 3) соответствие стратегическим документам развития Российской Федерации и программам развития Дальневосточного региона и Забайкалья;
- 4) соответствие региональным особенностям макрорегиона;
- 5) обеспечение конкурентоспособности РСПО на российском и международном уровнях;
- 6) развитие государственно-общественного характера управления РСПО.

Закрепленный в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» принцип приоритетности образования в региональном аспекте означает, что успехи

макрорегиона в социально-экономической и международной сферах связываются с успехами в системе образования. Кумулятивный эффект здесь достигается за счет:

- организации эффективного сетевого взаимодействия вузов, других учреждений профессионального образования, объединений работодателей, предприятий, организаций, академических и отраслевых институтов, территориальных органов управления образованием;
- координации программ развития профессионального образования субъектов Дальневосточного федерального округа (ДВФО) и Забайкалья в процессе их разработки и реализации;
- диверсификации образовательных проектов и программ;
- обеспечения многоканального и достаточного финансирования для реализации программ и проектов развития профессионального образования;
- инновационной деятельности в образовании;
- использования особого статуса и возможностей двух федеральных университетов (ДВФУ и СВФУ), имеющих финансируемые из бюджета Российской Федерации программы развития;
- мотивации вузов, организаций среднего и дополнительного профессионального образования к разработке и реализации собственных программ развития (через поддержку в рамках целевых программ развития субъектов РФ в ДВФО и Забайкалье)
- расширения международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе, повышения экспортного потенциала дальневосточного высшего образования.

Важнейшие задачи региональной системы образования вытекают из приоритетов, обозначенных в Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (утв. Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2012 г. № 2148-р):

- модернизация структуры программ профессионального образования для обеспечения их гибкости и эффективности;
- модернизация содержания и технологий профессионального образования для обеспечения их соответствия требованиям современной экономики макрорегиона и изменяющимся запросам населения;
- формирование дифференцированной сети организаций профессионального образования на территории Дальневосточного региона и Забайкалья, включающей глобально конкурентоспособные университеты;
- формирование системы непрерывного образования, позволяющей выстраивать гибкие (модульные) траектории освоения новых компетенций, как по запросам населения, так и по заказу компаний.

Переведенные в задачи организационно-методического характера данные приоритеты должны быть отражены в конкретных мероприятиях региональных программ развития профобразования, должны быть отражены в рамках программ развития вузов, других учреждений профессионального образования, в программах кадрового развития промышленных предприятий, организаций социальной сферы, объединений работодателей.

Направления, задачи и механизмы развития отечественного профессионального образования прописаны в следующих документах:

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральная целевая программа развития образования на 2011 - 2015 годы (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 61).
4. Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы (утв. Распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2012 г. N 2148-р).
5. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки".
6. Федеральная целевая программа "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009 - 2013 годы (утв. постановлением Правительства РФ от 28 июля 2008 г. N 568).
7. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р).
8. Разделы стратегий, концепций и программ социально-экономического развития страны в целом и отдельных территорий (в т.ч. Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2015 года, утв. Распоряжением Правительства РФ от 28 декабря 2009 г. № 2094-р).
9. Региональные законы субъектов РФ об образовании.
10. Региональные программы развития профессионального образования.
11. Другие документы концептуального и нормативно-правового характера.

Разновременность принятия и множественность документов, определяющих направления, задачи и механизмы развития как общероссийской, так и региональной системы профессионального образования, с одной стороны демонстрирует динамику развития, с другой стороны – в значительной степени затрудняет их полноценную, последовательную и качественную реализацию.

Для решения задач развития профессионального образования применительно к макрорегиону Дальнего Востока и Забайкалья с учетом анализа документов и в контексте текущей ситуации целесообразно (дополнительно к тем процессам, которые уже происходят):

1. Сформировать интегрированные образовательные кластеры (как комплексные, так и отраслевой направленности), в рамках которых будут реализовываться программы различных уровней образования на объединенной кадровой, научно-методической, материально-технической и информационной базе. В рамках кластеров провести работу по обновлению структуры программ профессионального образования для обеспечения их гибкости и эффективности.
2. Субъектам РФ в ДВФО и Забайкалье сформировать программы, аналогичные Госпрограмме РФ "Развитие образования" на 2013-2020 годы, включающие согласованные цели, задачи и целевые индикаторы, учитывающие специфику региона и отдельных субъектов Федерации. Под плановое развитие РСПО заключить соответствующие соглашения, получить субсидию из средств Госпрограммы при условии софинансирования со стороны субъекта РФ.
3. Решить задачу качественного обновления преподавательского корпуса профессионального образования, в т.ч. через целенаправленное создание регионального педагогического кадрового резерва.
4. Разработать и реализовать эффективные меры, направленные на повышение научно-инновационной продуктивности магистратуры и аспирантуры.

5. В каждом субъекте РФ в ДВФО и Забайкалье сфокусировать ресурсы развития в точках роста (при общей координации со стороны Министерства РФ по развитию Дальнего Востока при участии совета ректоров вузов ДВФО и ДВ РУМЦ).
6. Принять меры к уменьшению глубокого разрыва между задачами вузов федерального подчинения, находящихся в регионах, и задачами социально-экономического развития этих регионов и городов (в т.ч. через квотирование средств, выделяемых в рамках ФЦП, Госпрограмм и общероссийских конкурсов целевым образом для Дальнего Востока и Забайкалья).
7. Организовать переподготовку руководителей системы профессионального образования Дальневосточного региона России и Забайкалья (по специально разработанным с учетом особенностей региона программам).
8. Развить региональную систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических и управленческих кадров для системы профессионального образования региона. Разработать и реализовать в научно-обоснованных объемах программы педагогической магистратуры и программы магистратуры по менеджменту для специалистов в области управления образованием. Первоочередной задачей следует считать подготовку и повышение квалификации преподавателей дисциплин, ориентированных на подготовку кадров для высокотехнологичных отраслей экономики.
9. Развить научно-инновационную составляющую сектора высшего профессионального образования как основу для формирования исследовательских и предпринимательских компетенций. Определить региональные индикаторы этого развития (в том числе вовлеченность студентов, аспирантов и молодых преподавателей), всемерно содействовать и поддерживать это развитие со стороны органов управления регионами (субъектами РФ).
10. Содействовать формированию института постдоков в дальневосточных вузах.
11. Разработать действенные меры по повышению инвестиционной привлекательности системы профессионального образования для работодателей (есть много разрозненных предложений от самих работодателей, нужно этим системно заниматься).
12. Создать региональные отраслевые центры взаимодействия системы профессионального образования и реального бизнеса. Суть центров – профессиональные посредники между системой образования и бизнесом. Основная задача: профессиональный подход к определению реально востребованных бизнесом компетенций и квалификаций работников с учетом динамики технологий, перенос этих компетенций и квалификаций в образовательную деятельность вузов, других организаций профессионального образования. Результат: проектирование и реализация содержания и технологий образования под Заказчика, формирование реально востребованных бизнесом компетенций у выпускников организаций РСПО. Мировая практика показывает высокую эффективность деятельности таких центров.
13. Содействовать привлечению работников реального бизнеса и социальной сферы к учебному процессу.
14. Приступить к созданию регионального сегмента общероссийской и международной системы профессионально-общественной аккредитации программ высшего и дополнительного профессионального образования (в т.ч. с учетом эффективности использования академических свобод вузов при реализации программ ВПО в интересах развития региональной экономики и социальной сферы).

15. Сформировать региональный сегмент национальной системы профессиональных квалификаций (в т.ч. региональный сегмент базы данных членов профессиональных ассоциаций).
16. Всемерно развивать сетевые формы реализации образовательных программ в вузах региона и в партнерстве с ведущими российскими и зарубежными вузами.
17. Определить региональные заказы на целевые исследования в области развития профессионального образования, управления образованием и т.п. Изыскать средства на их реализацию в бюджетах субъектов РФ на территории ДВФО и Забайкалья. Развивать систему образования на научной основе.
18. Реализовать государственно-общественную модель управления региональной системой профессионального образования через развитие сетевого взаимодействия вузов, в т.ч. через использование механизма Дальневосточного регионального учебно-методического центра высшего профессионального образования.
19. Разработать и реализовать крупные образовательные проекты международной направленности, например: 1) Сближение организационных культур и законодательных баз для создания азиатско-тихоокеанского пространства высшего образования; 2) Разработка инициатив и предложений по развитию многостороннего научно-образовательного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском регионе; 3) Формирование международной системы профессиональных квалификаций на основе опыта стран Азиатско-Тихоокеанского региона; 4) Создание международного Центра (ов) по развитию компетенций выпускников вузов в области возобновляемых источников энергии (кораблестроения, практической экологии, использования биологических ресурсов океана, подводной робототехники и т.п.).
20. Найти механизмы использования «образовательного блока» и соответствующего финансирования в программах инновационного развития госкомпаний (ПИРах) для развития региональной системы профессионального образования.
21. Выделить в отдельную задачу подготовку кадров для оборонно-промышленных предприятий, развивающих свою деятельность на территории ДВФО и Забайкалья.
22. Организовать регулярное проведение научно-методических региональных мероприятий, направленных на обмен лучшими практиками внедрения ФГОС, адаптацию к региональным особенностям развития экономики и социальной сферы, содействие разработке современных образовательных технологий, издание учебников, учебных пособий, учебно-методических комплексов дисциплин и т.п.

МАТЕРИАЛЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ДВ РУМЦ

5 декабря 2013 г., Владивосток, ул. Мордовцева, 12, ДВФУ

Организаторы конференции: Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования (ДВ РУМЦ), Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ).

Организационный комитет:

Иванец С.В. – ректор ДВФУ, председатель ДВ РУМЦ, председатель оргкомитета;
Фаткулин А.А. – директор ДВ РУМЦ, заместитель председателя оргкомитета;
Соппа И.В. – и.о. проректора по учебной и воспитательной работе;
Кутузова Л.А. – и.о. проректора по экономике и финансам;
Бондаренко А.В. – проректор по развитию кампуса;
Медведкова Т.Ю. – начальник организационного отдела Административного департамента;
Красильников И.О. – заместитель проректора по развитию кампуса;
Хабарова Л.В. – директор департамента общественных связей.

Повестка дня:

1. «Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования: цели и задачи» - доклад директора ДВ РУМЦ – заместителя председателя президиума ДВ РУМЦ А.А. Фаткулина.
2. Принятие положения о ДВ РУМЦ.
3. Принятие регламента работы ДВ РУМЦ и его президиума.
4. Выборы президиума ДВ РУМЦ.
5. Утверждение перечня координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ.

В работе конференции приняли участие представители региональных отделений учебно-методических объединений Министерства образования и науки РФ, координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ, ректоры дальневосточных вузов, представители системы СПО, объединений работодателей, предприятий, учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих в своей деятельности с ДВ РУМЦ и системой профессионального образования региона.

Согласно Положению о ДВ РУМЦ, утвержденному заместителем Министра образования Российской Федерации, региональная конференция является высшим органом управления и организации деятельности ДВ РУМЦ.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ
ОБЪЕДИНЕНИЙ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СОВЕТОВ**

119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1 тел. 952-71-72

Ректору Дальневосточного федерального университета проф. С. В. Иванцу
Участникам региональной конференции Дальневосточного регионального
учебно-методического центра

Глубокоуважаемый Сергей Владимирович!
Уважаемые коллеги!

С большим удовлетворением узнали о том, что Дальневосточный федеральный университет принял на себя функции базового вуза регионального учебно-методического центра.

Создание 25 лет назад Учебно-методических объединений высших учебных заведений, а затем и Региональных учебно-методических центров явилось логичным ответом системы высшего профессионального образования на требования перестройки. Анализ их деятельности за истекший период подтверждает верность такого решения, в котором были заложены такие основополагающие принципы, как децентрализация и демократизация управления, повышение академических свобод вузов и их объединений.

Дальневосточный региональный учебно-методический центр за 18 лет, прошедших со дня его создания, проделал большую работу по выполнению возложенных на него функций, что несомненно повлияло на повышение уровня методической работы и качества образования в вузах Дальневосточного региона, сохранение единого образовательного пространства.

В настоящее время высшие учебные заведения ведут активную работу по введению в действие федеральных государственных образовательных стандартов, разработке основных образовательных программ в компетентности ом формате. Перед нами стоит первостепенная задача - разработка системы оценочных средств, обеспечивающих объективную оценку сформированности компетенций выпускников, системы, включающей внешний и внутренний входной, промежуточный и итоговый контроль.

Государственная программа «Развитие образования» на 2013-2020 годы предусматривает создание региональных программ подготовки общественных и общественно-профессиональных экспертов, разработку региональных контрольных измерительных материалов в соответствии с требованиями ФГОС.

Мы уверены, что коллектив Дальневосточного регионального учебно-методического центра возьмет на себя функции лидера и успешно справится с этой задачей, обеспечит эффективную координацию деятельности вузов региона в этом вопросе.

От имени Президиума Координационного Совета УМО и НМС примите искреннюю признательность за плодотворную и творческую работу в государственно - общественной структуре по развитию высшего профессионального образования в вузах Дальнего Востока. Желаем всем крепкого здоровья, удачи, дальнейших успехов в развитии российского высшего образования.

С глубоким уважением,

Председатель Президиума Координационного Совета
УМО и НМС



профессор
Максимов Н.И.

03 декабря 2012 г.

Уважаемые участники конференции!

Разрешите от имени дирекции Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Дальний Восток и Забайкалье» обратиться к Вам со словами приветствия и пожелания успехов в работе конференции.

Восток России - это особая территория. Дальневосточные регионы России отличаются громадным пространством, низкой населенностью, слабо развитой транспортной, энергетической и социальной инфраструктурой, при этом значительными запасами минерально-сырьевых и биологических ресурсов, имеющих большое значение, как для России, так и для бурно развивающихся стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Потенциал Дальнего Востока может и должен стать ключевым фактором развития России в XXI веке.

При участии Межрегиональной ассоциации «Дальний Восток и Забайкалье» была разработана и в 2009 году утверждена Правительством Российской Федерации «Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года».

В настоящее время формируется Государственная программа развития Дальнего Востока и Байкальского региона, на рассмотрении в Правительстве Российской Федерации находится проект новой федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2018 года».

Одной из главных целей этих документов является закрепление населения на Востоке России за счет формирования развитой экономики и комфортной среды проживания человека.

Развитие экономики макрорегиона предусматривает масштабное технологическое обновление и модернизацию производств, развитие новых предприятий и секторов экономики инновационной направленности, обеспечивающих на базе новых технологий глубокую степень переработки сырья с выпуском продукции, соответствующей по качеству мировым стандартам, создание соответствующей транспортной и энергетической инфраструктуры.

С расширением внешнеэкономических связей со странами Северо-Восточной Азии, а теперь и с вступлением России во Всемирную торговую организацию возникла проблема адаптации дальневосточной экономики к условиям и правилам мирового рынка.

Решение этих задач требует мощного кадрового обеспечения высококлассными профессионалами.

Почти два десятилетия на территории Дальнего Востока осуществляет свою деятельность Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования, координируя работу учебно-методических структурных подразделений высших учебных заведений, занимающихся совершенствованием подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным образованием. Центр решает практические задачи, выполняя функции координационного совета Министерства образования и науки Российской Федерации в дальневосточном регионе.

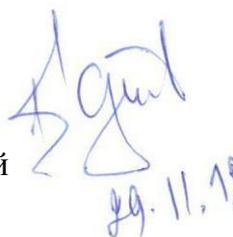
Сегодня, на наш взгляд, перед Центром стоит задача большой государственной важности по совершенствованию методики подготовки и переподготовки специалистов, знания и умение которых соответствовали бы мировому уровню, пересмотру структуры обучающих программ учебных заведений в соответствии с задачами развития территорий Востока России.

Очередной шаг в этом направлении предстоит сделать проводимой сегодня конференции.

Желаю участникам конференции крепкого здоровья, личного счастья и больших творческих успехов в решении государственных задач.

С уважением,

генеральный директор,
заместитель Председателя Совета Межрегиональной
ассоциации «Дальний Восток и Забайкалье»



29.11.19

Ю.И. Гриднев

**Уважаемый Сергей Владимирович!
Уважаемые участники конференции!**

В течение 18 лет ДВ РУМЦ осуществляет свою деятельность на территории Дальневосточного федерального округа, а мы, СибРУМЦ, как младшие (нам 16 лет), также как и Вы стараемся решать задачи и выполнять функции координационного совета Минобрнауки России в регионе.

Сегодня перед вами стоят новые задачи в связи с обновленными приоритетами государственной образовательной политики. Важнейшей задачей ДВ РУМЦ, также как и для СибРУМЦ, является работа по сетевому взаимодействию вузов, предприятий и организаций Дальнего Востока для эффективной реализации федеральных государственных образовательных стандартов, адаптации профессиональных образовательных программ к региональным особенностям развития науки, культуры, техники и технологии, потребностям инновационной экономики и социальной сферы.

Ваша конференция соберет представителей региональных структурных подразделений УМО, ректоров и представителей вузов, предприятий, учреждений и организаций, в том числе объединений работодателей. У участников конференции есть хорошая возможность обменяться опытом, использовать лучшие результаты в своей практической деятельности и установить творческие контакты.

Желаю всем участникам конференции творческих удач и новых успехов в повышении качества образования.

Ректор Сибирского федерального университета,
председатель СибРУМЦ, академик РАН



Е. А. Ваганов





ПРОТОКОЛ № 1

региональной конференции представителей региональных структурных подразделений УМО и НМС, научно - педагогических и других работников вузов, а также представителей предприятий, учреждений и организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих с системой профессионального образования

5 декабря 2012 года

г. Владивосток

Организаторы конференции: Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования (ДВ РУМЦ), Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (ДФУ).

ПРИСУТСТВОВАЛИ: представители региональных отделений учебно-методических объединений Министерства образования и науки РФ, координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ, ректоры дальневосточных вузов, представители объединений работодателей, предприятий, учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих в своей деятельности с ДВ РУМЦ и системой профессионального образования региона – всего 98 человек.

С приветственным словом к конференции обратились председатель ДВ РУМЦ, ректор Дальневосточного федерального университета С. В. Иванец, председатель Совета ректоров вузов Дальневосточного федерального округа С.Н. Иванченко, председатель Законодательного собрания Приморского края В.В. Горчаков. Письменные обращения к участникам конференции прислали председатель Координационного совета УМО и НМС высшей школы России Н.И. Максимов, ректор Сибирского федерального университета, председатель Сибирского РУМЦ Е.А. Ваганов, генеральный директор Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Дальний Восток и Забайкалье» Ю.И. Гриднев.

Для работы конференции избран рабочий президиум в составе трех человек: председатель конференции, ректор ДВФУ С.В. Иванец, член президиума, директор ДВ РУМЦ А.А. Фаткулин, секретарь конференции профессор Г.В. Алексеева.

1. СЛУШАЛИ: по проекту повестки дня конференции председателя конференции, ректора ДВФУ С. В. Иванца. Была предложена следующая повестка дня конференции:

- 1) доклад «Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования: цели и задачи», докладчик директор ДВ РУМЦ – заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ А.А. Фаткулин;
- 2) принятие положения о ДВ РУМЦ;
- 3) принятие регламента работы ДВ РУМЦ и его президиума;
- 4) выборы президиума ДВ РУМЦ;
- 5) утверждение перечня координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ.

Повестка дня утверждена единогласно.

Для подсчета голосов при голосовании избрана счетная комиссия в количестве трех человек: Т.В. Прудкогляд, А.Н. Минаев, В.П. Лушпей.

2. СЛУШАЛИ: по первому вопросу повестки дня директора ДВ РУМЦ А.А. Фаткулина. В докладе «Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования: цели и задачи» он представил участникам конференции нормативно-организационную основу деятельности ДВ РУМЦ, стратегические задачи и функции центра, показал роль ДВ РУМЦ в системе государственно-общественных объединений России, представил структуру ДВ РУМЦ и входящие в него вузы, кратко описал основные результаты деятельности за 18 лет работы, развитие сетевого взаимодействия с партнерами и представил новые цели и задачи, направленные на реализацию приоритетов современной государственной политики в сфере профессионального образования с учетом особенностей Дальневосточного региона.

Вопросы и обсуждение доклада состоялись после рассмотрения всех вопросов повестки дня.

3. СЛУШАЛИ: по второму вопросу повестки дня «Принятие положения о ДВ РУМЦ» директора ДВ РУМЦ А.А. Фаткулина. В своем выступлении он информировал участников конференции, что представленный проект положения составлен на основе Типового положения, утвержденного Приказом Минобразования РФ № 941 от 22.11.1999 г. Проект положения был разослан заблаговременно до начала конференции всем участникам, поступившие предложения были учтены. Основные отличия проекта представленного положения от действующего положения о ДВ РУМЦ, утвержденного заместителем Министра образования РФ 27.03.2000 г., состоят в том, что внесено понятие федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), базовым вузом расположения ДВ РУМЦ стал ДВФУ, для оперативного управления центром предложена должность директора ДВ РУМЦ, расширены функции информационного сопровождения учебно-методической, коммуникационной и инновационной деятельности центра, прописана направленность работы ДВ РУМЦ на повышение качества профессионального образования и содействие разработке образовательных программ в интересах региональной экономики и социальной сферы.

ВЫСТУПИЛ: ректор Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема Л.С. Гринкруг.

ПОСТАНОВИЛИ: принять положение о ДВ РУМЦ в обновленном виде (приложение 1).

4. СЛУШАЛИ: по третьему вопросу повестки дня «Принятие регламента работы ДВ РУМЦ и его президиума» директора ДВ РУМЦ А.А. Фаткулина. В своем выступлении он отметил, что утверждение регламента работы ДВ РУМЦ и его президиума на конференции предусмотрено положением о региональном учебно-методическом центре. Проект регламента также был разослан заблаговременно до начала конференции всем участникам, поступившие предложения были учтены. В регламенте прописаны: норма представительства делегатов на конференцию, организация выдвижения делегатов, условия принятия решений конференции, периодичность заседания президиума ДВ РУМЦ, вопросы, рассматриваемые президиумом, условия принятия решений президиума, организация работы конференции и президиума путем проведения заочного голосования (путем опроса).

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить регламент работы ДВ РУМЦ и его президиума (приложение 2).

5. СЛУШАЛИ: по четвертому вопросу повестки дня «Выборы президиума ДВ РУМЦ» председателя конференции, ректора ДВФУ С. В. Иванца. Проект состава президиума ДВ РУМЦ был представлен участникам конференции в раздаточном материале. Принципы формирования состава президиума: 1) представительство от региональных отделений УМО; 2) представительство от вузовского сообщества всех субъектов ДВФО; 3) представительство от объединений работодателей, учреждений и общественных организаций региона; 4) представительство от региональных органов управления системой профессионального образования.

ВЫСТУПИЛИ: 1) профессор Г.В. Алексеева с предложением включить в состав президиума ДВ РУМЦ ректора Дальневосточной государственной академии искусств А.М. Чугунова; 2) директор ДВ РУМЦ А.А. Фаткулин с предложением включить в состав президиума ДВ РУМЦ председателя Приморского регионального отделения общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» И.В. Савинова; 3) заместитель директора Инженерной школы ДВФУ В.Г. Цуприк с предложением включить в состав президиума ДВ РУМЦ председателя Дальневосточного отделения Российской академии архитектуры и строительных наук А.Т. Беккера.

ПОСТАНОВИЛИ: с учетом поступивших предложений утвердить состав президиума ДВ РУМЦ в количестве 22 человек (приложение 3).

6. СЛУШАЛИ: по пятому вопросу повестки дня «Утверждение перечня координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ» директора ДВ РУМЦ А.А. Фаткулина. В своем выступлении он информировал участников конференции, что учебно-методические советы в составе ДВ РУМЦ формировались в течение длительного времени (основная часть в период 1996-2008 гг.), их наименование и профиль привязаны, как правило, к названиям специальностей, направлений, наименованиям УМО и НМС. В связи с процессами реформирования системы высшего профессионального образования назрела необходимость обновления этого перечня. С этой целью совместно с председателями координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ была проделана соответствующая подготовительная работа. 20 ноября было проведено специальное совещание по данному вопросу. Проект перечня был заблаговременно разослан всем участникам конференции. Обновленный перечень координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ содержит 70 УМС, сгруппированных в 6 координационных советов по укрупненным областям.

ВЫСТУПИЛИ: 1) профессор А.А. Хаматова с предложением разделить УМС по образованию в области истории, востоковедения и африканистики; 2) председатель координационного совета по гуманитарному образованию ДВ РУМЦ профессор Ю.М. Сердюков с обоснованием предложенного состава учебно-методических советов в области гуманитарных наук; 3) директор Школы гуманитарных наук ДВФУ д.ф.н. Ф.Е. Ажимов с предложением принять подготовленный перечень как базовый с последующим его развитием; 4) исполнительный директор координационного совета объединений Российского союза промышленников и предпринимателей в ДВФО С.К. Смоленцев с предложением учесть в деятельности УМС экономического профиля особенности вхождения России в ВТО; 5) проректор Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского профессор В.И. Алексеев с уточнением названия УМС по образованию в области водного транспорта; 6) ректор Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема Л.С. Гринкруг с

предложением перенести УМС по образованию в области управления качеством, стандартизации и сертификации в координационный совет по техническому образованию; 7) проректор Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета И.И. Докучаев с предложением пересмотреть УМС по образованию в области коммерции, маркетинга и рекламы; 8) председатель конференции, ректор ДВФУ С. В. Иванец с предложением поручить президиуму ДВ РУМЦ провести работу по согласованию названий и направлений деятельности, отдельных УМС с учетом высказанных мнений.

ПОСТАНОВИЛИ: с учетом выступлений и поступивших предложений утвердить базовый перечень координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ (приложение 4). Поручить президиуму ДВ РУМЦ согласовать названия и направления деятельности, отдельных УМС с учетом предложений участников конференции.

7. СЛУШАЛИ: выступления участников конференции.

Исполнительный директор координационного совета объединений Российского союза промышленников и предпринимателей в ДВФО С.К. Смоленцев в своем выступлении отметил, что вопросы подготовки кадров находятся в сфере особого внимания РСПП. Сегодня ситуация на Дальнем Востоке такая, что, имея хорошие инвестиционные проекты, их сложно реализовать из-за отсутствия кадров соответствующего уровня. С.К. Смоленцев предложил заключить соглашение между координационным советом РСПП в ДВФО и ДВ РУМЦ, наполнить его актуальным содержанием, а также выразил уверенность, что систематическое участие в работе президиума ДВ РУМЦ позволит перейти к решению практических задач в этой сфере. Важно иметь в виду, что любое предприятие идет на долгосрочные проекты подготовки кадров, если оно имеет внятную экономическую программу развития и может предложить будущему специалисту хорошую перспективу, быть социально ответственным. А ряд предприятий сегодня, особенно малого и среднего бизнеса, располагают малым горизонтом планирования, что не позволяет сделать молодому человеку такие ответственные предложения. Вместе с тем, понимание у работодателей важности всей этой работы есть.

Председатель Приморского регионального отделения ОО МСП «ОПОРА РОССИИ» И.В. Савинов выразил благодарность за включение в состав президиума ДВ РУМЦ и подчеркнул высокую степень важности рассматриваемых вопросов. Он проинформировал участников конференции о том, что «ОПОРА РОССИИ» проводит ежегодные исследования проблем развития бизнеса в России, результаты исследования представляет Президенту РФ. В последние годы на первое место среди проблем малого и среднего бизнеса выходит кадровая проблема, отсутствие квалифицированных специалистов для развития бизнеса. На Дальнем Востоке эта проблема особенно актуальна, и работа по подготовке кадров как для малого, среднего, так и крупного бизнеса становится важнейшим условием экономического развития региона. В заключении председатель Приморского регионального отделения «ОПОРЫ РОССИИ» выразил готовность к проведению совместной работы.

Председатель координационного совета по гуманитарному образованию ДВ РУМЦ профессор Ю.М. Сердюков подчеркнул, что важнейшей целью проводимой конференции является консолидация нашего профессионального сообщества. Подавляющая часть профессорско-преподавательского состава, ректоров, проректоров, всех, кто входит в ДВ РУМЦ, работают «не за деньги», а ради того, чтобы наша про-

фессиональная деятельность была успешной. Председатель КС по гуманитарному образованию выразил благодарность тем, кто на протяжении почти 20 лет активно работал в этом направлении, и признательность за конструктивные предложения. В своей речи он привел пример выступления на международном инвестиционном форуме, который прошел в Сочи в сентябре 2012 года, одного израильского профессора, который на вопрос «Почему в Россию неохотно идут инвестиции?» ответил, что инвесторы предпочитают страны, где их деньги будут надежно защищены, будут «работать» и принесут прибыль. Гарантией здесь является культурный фон страны, а культурный фон, как известно, формирует гуманитаристика. Именно гуманитарные науки и гуманитарное образование во многом определяют состояние экономического и политического пространства.

Председатель координационного совета по естественно-научному образованию ДВ РУМЦ профессор П.Ф. Бровка обратил внимание участников конференции на то, что деятельность центра носит региональный характер. И необходимо, чтобы региональное взаимодействие между учебно-методическими советами, между кафедрами и отдельными специалистами Дальневосточного федерального округа, Забайкалья носило более широкий характер. В качестве примера такого взаимодействия П.Ф. Бровка привел пример межвузовской научно-практической конференции, организованной Сахалинским государственным университетом, в рамках которой работала секция по морскому образованию, и представителями дальневосточных вузов совместно с работодателями обсуждались аспекты региональной составляющей. Также председатель КС по естественно-научному образованию отметил актуальность и примеры довузовской подготовки старших школьников для формирования контингента студентов на естественно-научные специальности.

8. СЛУШАЛИ: по проекту решения конференции председателя конференции, ректора ДВФУ С. В. Иванца.

После зачитания проекта решения вопросов не поступило. Поступило предложение принять проект решения в целом.

ПОСТАНОВИЛИ принять следующее решение конференции:

1. Считать деятельность ДВ РУМЦ соответствующей приоритетным направлениям государственной образовательной политики, обеспечивающей развитие государственно-общественного характера управления профессиональным образованием в Дальневосточном регионе России.
2. Всемерно содействовать развитию сетевого взаимодействия региональных подразделений УМО и НМС, вузов, объединений работодателей, предприятий, учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций Дальневосточного федерального округа для эффективного решения задач и функций ДВ РУМЦ. Вузам, предприятиям, учреждениям и организациям, заинтересованным в совершенствовании подготовки, переподготовки и повышении квалификации кадров с высшим профессиональным образованием, заключить договоры о сотрудничестве с ДВ РУМЦ.
3. Проводить согласованную политику в целях обеспечения высокого качества подготовки выпускников, совершенствования содержания и технологий реализации образовательных программ с учетом требований работодателей, студентов, а также с учетом прогноза рынка труда и социально-культурного и экономического развития региона.

4. Развивать информационный обмен лучшими практиками совершенствования организации, кадрового и методического обеспечения учебного процесса, поддерживать совместные проекты и мероприятия, направленные на развитие системы профессионального образования в Дальневосточном федеральном округе.
5. Развивать сотрудничество с учебно-методическими объединениями, советами и комиссиями УМО, научно-методическими советами Министерства образования и науки РФ, поддерживать участие научно-педагогических и других работников вузов в их работе.

Решение принято единогласно.

Председатель конференции



С.В. Иванец

Секретарь конференции

Г.В. Алексеева

Приложение 1

*к протоколу конференции
от 05.12.2012 № 1*

Положение о Дальневосточном региональном учебно-методическом центре высшего профессионального образования

1. Общие положения

1.1 Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования (далее - ДВ РУМЦ) является государственно-общественным объединением в системе высшего профессионального образования Российской Федерации, выполняющим функции координационного совета Министерства образования и науки Российской Федерации (далее - Минобрнауки России).

ДВ РУМЦ создан с целью координации деятельности региональных структурных подразделений учебно-методических объединений высших учебных заведений Российской Федерации (далее - УМО) и научно-методических советов Минобрнауки России (далее - НМС), вузов, предприятий, учреждений и организаций, расположенных в Дальневосточном федеральном округе, заинтересованных в совершенствовании подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным образованием.

1.2. В состав ДВ РУМЦ на добровольных началах входят представители региональных структурных подразделений УМО и НМС, вузов, предприятий, учреждений и организаций, расположенных в Дальневосточном федеральном округе, заинтересованных в совершенствовании подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным образованием.

Представители регионального структурного подразделения УМО и НМС могут входить в состав только одного РУМЦ.

1.3. ДВ РУМЦ создан приказами Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 07.04.94 № 262 и от 03.04.96 № 578 на базе Дальневосточного государственного технического университета (ДВПИ имени В.В. Куйбышева), являясь его структурным подразделением. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 января 2011 г. № 113 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» (далее – ДВФУ) реорганизовано путем присоединения к нему государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный технический университет (ДВПИ им. В.В. Куйбышева)», государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный экономический университет», государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уссурийский государственный педагогический институт». ДВФУ является правопреемником государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный технический университет (ДВПИ им. В.В. Куйбышева)». В соответствии с приказом ДВФУ от 22.07.2011 г. № 178-Ш ДВ РУМЦ является структурным подразделением ДВФУ.

1.4. ДВ РУМЦ реорганизуется или ликвидируется приказом Минобрнауки России по решению региональной конференции представителей региональных структурных подразделений УМО и НМС, научно - педагогических и других работников вузов, а также представителей предприятий, учреждений и организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих с системой профессионального образования (далее – региональная конференция) или в случае признания Минобрнауки России работы ДВ РУМЦ неудовлетворительной.

1.5. ДВ РУМЦ осуществляет свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными документами Минобрнауки России и других органов исполнительной власти в области образования, Положением о ДВ РУМЦ, разработанным в соответствии с Типовым положением о региональном учебно-методическом центре высшего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования России № 941 от 22.11.99 г. и во взаимодействии с соответствующими государственными, общественными и государственно-общественными объединениями и организациями Российской Федерации.

1.6. ДВ РУМЦ ежегодно отчитывается о проделанной работе перед Минобрнауки России.

1.7. Решения ДВ РУМЦ принимаются в соответствии с регламентом, устанавливаемым настоящим Положением. Ученые советы вузов, государственные, общественные и государственно-общественные объединения и организации Дальневосточного федерального округа, предприятия рассматривают и учитывают в своей деятельности решения и рекомендации ДВ РУМЦ.

1.8. Решения ДВ РУМЦ носят рекомендательный характер.

1.9. ДВ РУМЦ имеет бланк установленного образца, печать ДВ РУМЦ.

2. Основные задачи и функции

2.1. Основными задачами ДВ РУМЦ являются:

координация деятельности по реализации государственной образовательной политики в Дальневосточном федеральном округе;

адаптация профессиональных образовательных программ к региональным особенностям развития науки, культуры, техники и технологии, потребностям региональной экономики;

обеспечение согласованности стратегии и методов работы региональных структурных подразделений УМО и НМС в Дальневосточном федеральном округе;

совершенствование организации, кадрового и методического обеспечения учебного процесса в вузах Дальневосточного федерального округа.

2.2. В соответствии с этими задачами ДВ РУМЦ реализует следующие функции:

координирует деятельность по разработке региональных составляющих федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования;

содействует обеспечению вузов Дальневосточного федерального округа нормативно-методической документацией для реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования;

обеспечивает взаимодействие между региональными структурными подразделениями различных УМО и НМС при разработке материалов и документов по проблемам высшего профессионального образования;

содействует разработке образовательных программ (в том числе программ дополнительного профессионального образования) в соответствии с потребностями региональной экономики и социальной сферы;

участвует по поручению федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, в лицензировании и государственной аккредитации учебных заведений Дальневосточного федерального региона;

содействует региональным структурным подразделениям УМО и вузам, представители которых входят в ДВ РУМЦ, в организации проведения экспертизы на возможность реализации в вузах Дальневосточного федерального округа образовательных программ высшего профессионального образования;

участвует в разработке программ повышения квалификации и переподготовки профессорско-преподавательского состава вузов Дальневосточного федерального округа;

участвует в формировании перспективных планов издания учебников и учебных пособий с грифом Минобрнауки России и УМО;

участвует в организации и проведении региональных конкурсов по созданию учебной и методической литературы, аудиовизуальных средств обучения;

проводит экспертизу учебных пособий вузов Дальневосточного федерального округа на предмет соответствия требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, примерным и рабочим учебным программам, присваивает гриф ДВ РУМЦ;

изучает и распространяет опыт учебно-методической работы вузов, региональных структурных подразделений УМО и НМС, учебно-методических советов ДВ РУМЦ по различным направлениям их деятельности;

осуществляет поддержку научно-методического обеспечения и развития современных технологий реализации программ высшего и дополнительного профессионального образования;

обеспечивает информационное сопровождение учебно-методической, коммуникационной и инновационной деятельности вузов Дальневосточного федерального округа, создание и обновление баз данных экспертов, составов учебно-методических советов, в том числе посредством организации работы сайта ДВ РУМЦ;

осуществляет поддержку инновационных процессов в образовательном пространстве Дальневосточного федерального округа;

содействует повышению качества образования на основе совместной деятельности вузов Дальневосточного федерального округа и институтов Дальневосточного отделения Российской академии наук;

принимает участие в подготовке и реализации программ, направленных на повышение качества образования в вузе;

проводит региональные конференции, семинары, совещания и круглые столы по проблемам высшего профессионального образования, в том числе с представителями работодателей, региональные студенческие олимпиады и конкурсы;

организует формирование коллективного экспертного мнения и разработку предложений по проектам развития образования, в том числе по реализации государственной образовательной политики в Дальневосточном федеральном округе.

3. Управление и организация деятельности

3.1. Высшим органом ДВ РУМЦ является региональная конференция.

Региональная конференция принимает положение о ДВ РУМЦ, которое утверждается Минобрнауки России.

Деятельность ДВ РУМЦ, включая полномочия, организацию работы, порядок принятия решений региональной конференции, полномочия, организацию работы, порядок принятия решений президиума ДВ РУМЦ регулируется регламентом работы ДВ РУМЦ, принимаемым региональной конференцией.

В перерывах деятельности региональной конференции работой ДВ РУМЦ руководит президиум, председатель и заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ. Состав президиума ДВ РУМЦ избирается и утверждается региональной конференцией сроком на 5 лет.

Президиум ДВ РУМЦ в целях эффективной реализации задач и функций ДВ РУМЦ рассматривает и утверждает предложения по совершенствованию структуры ДВ РУМЦ, определяет размер ежегодных взносов региональных структурных подразделений УМО и НМС, вузов, предприятий, учреждений и организаций, входящих в ДВ РУМЦ, решает другие вопросы по профилю деятельности центра.

В состав Президиума ДВ РУМЦ входят:

- председатели (заместители председателей) региональных структурных подразделений УМО и НМС;

- научно-педагогические и другие работники по представлению вузов Дальневосточного федерального округа;

- представители региональных органов управления профессиональным образованием и советов ректоров вузов Российской Федерации, расположенных в Дальневосточном федеральном округе;

- представители предприятий, учреждений и организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих с системой профессионального образования.

3.2. Председателем президиума и председателем ДВ РУМЦ является ректор ДВФУ.

Председатель президиума направляет и организует работу ДВ РУМЦ и его президиума, представляет ДВ РУМЦ в органах управления высшим профессиональным образованием, координирует работу региональных структурных подразделений УМО и НМС, осуществляет связь с Координационным советом УМО и НМС Минобрнауки России, предприятиями, учреждениями и организациями Дальневосточного федерального округа, привлекает представителей профессорско-преподавательского состава вузов Дальневосточного федерального округа для работы в ДВ РУМЦ.

3.3. Ректор ДВФУ вправе ввести в штатное расписание ДВ РУМЦ, являющегося структурным подразделением ДВФУ, должность проректора по учебно-методической работе (или директора ДВ РУМЦ) - заместителя председателя президиума ДВ РУМЦ.

Заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ принимается на должность проректора по учебно-методической работе или директора ДВ РУМЦ по трудовому договору (контракту), как правило, сроком на 5 лет, при этом срок окончания трудового договора (контракта) не может быть позже срока окончания полномочий ректора ДВФУ. В случае досрочного освобождения от занимаемой должности заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ переводится с его согласия на иную должность, соответствующую его квалификации.

Заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ организует работу по выполнению решений президиума ДВ РУМЦ, осуществляя непосредственное оперативное руководство деятельностью ДВ РУМЦ.

Председатель и заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ входят в президиум Координационного совета УМО и НМС Министерства образования и науки Российской Федерации.

3.4. В ДВ РУМЦ для решения поставленных перед ним задач из числа специалистов различных вузов Дальневосточного федерального округа, предприятий и организаций могут быть созданы профильные и координационные советы, временные рабочие группы или комиссии.

3.5. Участниками ДВ РУМЦ могут быть вузы, предприятия, учреждения и организации других регионов, признающих Положение о ДВ РУМЦ и заключивших соответствующие договора.

3.6. Для обеспечения деятельности ДВ РУМЦ в ДВФУ могут быть введены дополнительные штатные должности и организованы необходимые для его функционирования структурные подразделения.

4. Финансовое обеспечение

4.1. Финансирование деятельности ДВ РУМЦ осуществляется из средств, выделяемых Минобрнауки России на эти цели ДВФУ, а также из внебюджетных источников.

4.2. Внебюджетными источниками финансирования деятельности ДВ РУМЦ являются:

ежегодные добровольные взносы региональных структурных подразделений УМО и НМС, вузов, предприятий, учреждений и организаций Дальневосточного федерального округа (размер годового взноса определяется президиумом ДВ РУМЦ);

пожертвования и целевые взносы юридических и физических лиц (в том числе иностранных);

средства от реализации авторских программ, методических пособий и т.д.;

платные услуги (перечень и стоимость платных услуг устанавливается Координационным советом УМО и НМС Минобрнауки России, президиумом ДВ РУМЦ);

другие внебюджетные источники.

4.3. В ДВФУ может создаваться фонд денежных средств ДВ РУМЦ, поступающих из внебюджетных источников. Использование средств фонда осуществляется по смете, утвержденной ректором ДВФУ по представлению президиума ДВ РУМЦ. Контроль за расходованием средств фонда осуществляет президиум ДВ РУМЦ. Ежегодный отчет о формировании фонда и расходовании его средств утверждает на заседании президиума или региональной конференции ДВ РУМЦ.

*Приложение 2
к протоколу конференции
от 05.12.2012 № 1*

РЕГЛАМЕНТ

работы Дальневосточного регионального учебно-методического центра
высшего профессионального образования

1. В своей деятельности ДВ РУМЦ руководствуется положением о Дальневосточном региональном учебно-методическом центре высшего профессионального образования (ДВ РУМЦ), законодательством Российской Федерации в части деятельности государственно-общественных объединений, распорядительными и нормативными документами Министерства образования и науки Российской Федерации, документами Координационного совета УМО и НМС Министерства образования и науки Российской Федерации, Уставом ДВФУ, на базе которого осуществляет деятельность ДВ РУМЦ, решениями региональной конференции ДВ РУМЦ.

2. Региональная конференция представителей региональных структурных подразделений УМО и НМС, научно - педагогических и других работников вузов, а также представителей предприятий, учреждений и организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих с системой профессионального образования (далее Конференция), являющаяся высшим органом ДВ РУМЦ, проводится по мере необходимости, но не реже одного раза в два года. Решение о проведении Конференции принимается президиумом ДВ РУМЦ.

2.1. Делегатами Конференции являются представители региональных отделений УМО и НМС, учебно-методических советов ДВ РУМЦ, руководители (представители) вузов, объединений работодателей, предприятий, учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций Дальневосточного федерального округа и Забайкалья, взаимодействующих в своей деятельности с ДВ РУМЦ и заключивших соответствующие соглашения. Норма представительства – один человек от регионального отделения, совета, вуза, объединения, предприятия, учреждения или организации.

2.2. Организацию выдвижения делегатов на Конференцию осуществляют председатели региональных отделений УМО и НМС, учебно-методических советов ДВ РУМЦ, руководители вузов, объединений работодателей, предприятий,

учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций, входящих в структуру ДВ РУМЦ.

2.3. Делегатами Конференции по статусу являются члены Президиума ДВ РУМЦ, председатели координационных советов ДВ РУМЦ.

2.4. В Конференции помимо делегатов могут принимать участие с правом совещательного голоса представители учреждений, предприятий и организаций, заинтересованных в совершенствовании подготовки, переподготовки и повышении квалификации специалистов с высшим профессиональным образованием.

2.5. Конференцию ведет Председатель ДВ РУМЦ или, по его поручению, заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ. Секретарь конференции избирается участниками Конференции. Конференция избирает счетную комиссию, состоящую из трех человек, для подсчета голосов в процессе голосования по вопросам повестки дня.

2.6. Конференция считается правомочной, если участие в ней приняли не менее половины делегатов. Форма голосования определяется Конференцией. Решения Конференции принимаются простым большинством голосов делегатов, присутствующих на Конференции.

2.7. В протоколе Конференции указывается краткое описание по повестке дня Конференции и принятые решения. Протокол подписывает Председательствующий на Конференции и секретарь Конференции. Решения Конференции рассылаются всем участникам Конференции в течение двух недель, размещаются на сайте ДВ РУМЦ в сети Интернет.

3. В перерывах деятельности региональной конференции работой ДВ РУМЦ руководит президиум.

Состав президиума ДВ РУМЦ избирается и утверждается Конференцией сроком на 5 лет.

Заседания (пленумы) президиума ДВ РУМЦ проводятся по мере необходимости, но не реже двух раз в год. Заседание президиума считается правомочным, если на нем присутствуют не менее половины членов президиума. Решения президиума ДВ РУМЦ принимаются простым большинством голосов от числа присутствующих.

В случае, если член президиума не может присутствовать на заседании, допускается присутствие на заседании президиума уполномоченного представителя члена президиума. Полномочия представителя должны быть подтверждены доверенностью.

Президиум ДВ РУМЦ рассматривает вопросы и принимает решения в целях эффективной реализации задач и функций ДВ РУМЦ, рассматривает и утверждает предложения по совершенствованию структуры ДВ РУМЦ, определяет размер ежегодных взносов региональных структурных подразделений УМО и НМС, вузов, предприятий, учреждений и организаций, входящих в ДВ РУМЦ.

4. Координационные и учебно-методические советы ДВ РУМЦ собираются на свои заседания по мере необходимости. Решения на них принимаются открытым голосованием простым большинством при участии в голосовании не менее половины членов совета.

5. Для обсуждения актуальных вопросов, связанных с реализацией функций ДВ РУМЦ, совершенствованием региональной системы высшего и дополнительного профессионального образования по мере необходимости проводятся совещания

председателей региональных отделений УМО и НМС Минобрнауки РФ, координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ, представителей вузов, объединений работодателей, предприятий, учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций, входящих в структуру ДВ РУМЦ. Решения данных совещаний доводятся до заинтересованных сторон и имеют рекомендательный характер.

6. Организация работы Конференции и президиума ДВ РУМЦ допускается путем проведения заочного голосования (путем опроса).

6.1. Порядок проведения заочного голосования предусматривает:

обязательность направления всем участникам Конференции или заседания (плenums) президиума предлагаемой повестки дня;

возможность ознакомления всех участников Конференции или заседания (плenums) президиума до начала голосования с информацией и материалами по вопросам повестки дня, в т.ч. проектами решений;

возможность вносить предложения о включении в повестку дня дополнительных вопросов.

6.2. Участники заочного голосования вправе вносить предложения в повестку дня Конференции, заседания (плenums) президиума ДВ РУМЦ до начала голосования.

6.3. Председатель ДВ РУМЦ определяет дату окончания приема бюллетеней для заочного голосования и почтовый (электронный) адрес, по которому должны направляться заполненные бюллетени.

**СОСТАВ
президиума ДВ РУМЦ**

Иванец Сергей Владимирович	Ректор Дальневосточного федерального университета, председатель президиума
Фаткулин Анвир Амрулович	Директор ДВ РУМЦ, заместитель председателя президиума
Баенхаев Александр Викторович	Председатель Дальневосточного регионального отделения Международной Ассоциации строительных вузов и учебно-методического объединения по образованию в области строительства
Беккер Александр Тевьевич	Председатель Дальневосточного отделения Российской академии архитектуры и строительных наук
Брик Андрей Петрович	Президент Приморского регионального объединения работодателей «Конгресс промышленников и предпринимателей (работодателей) «Приморье»
Гринкруг Лев Соломонович	Ректор Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема
Зубрицкий Александр Николаевич	Директор департамента образования и науки Приморского края
Иванченко Сергей Николаевич	Ректор Тихоокеанского государственного университета
Ильинская Наталья Глебовна	Ректор Камчатского государственного университета имени Витуса Беринга
Кульчин Юрий Николаевич	Заместитель председателя Дальневосточного отделения РАН
Курилов Владимир Иванович	Председатель Учебно-методического Совета по образованию в области юриспруденции Дальневосточного федерального округа, директор Юридической школы ДВФУ
Мисиков Борис Рамазанович	Ректор Сахалинского государственного университета
Михайлова Евгения Исаевна	Ректор Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова
Огай Сергей Алексеевич	Председатель регионального отделения УМО по образованию в области водного транспорта, ректор Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского
Плутенко Андрей Долиевич	Ректор Амурского государственного университета
Савинов Игорь Владимирович	Советник Президента общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» по координации в Дальневосточном федеральном округе, председатель Приморского регионального отделения ОО МСП «ОПОРА РОССИИ»
Сергиенко Юрий Павлович	Ректор Благовещенского государственного педагогического университета
Смоленцев Сергей Константинович	Исполнительный директор координационного совета объединений Российского союза промышленников и предпринимателей в ДВФО
Чугунов Андрей Матвеевич	Ректор Дальневосточной государственной академии искусств
Шемилина Марина Анатольевна	Председатель Общественного Совета предпринимателей Приморья
Широков Анатолий Иванович	Ректор Северо-Восточного государственного университета
Шуматов Валентин Борисович	Ректор Владивостокского государственного медицинского университета

ПЕРЕЧЕНЬ
КООРДИНАЦИОННЫХ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СОВЕТОВ ДВ
РУМЦ

1. Координационный учебно-методический совет по техническому образованию

№	РО УМО ^{*)} , УМС
1.1	УМС по образованию в области строительства (РО УМО)
1.2.	УМС по образованию в области архитектуры
1.3	УМС по образованию в области геологии и горного дела
1.4	УМС по образованию в области энергетики и электротехники
1.5	УМС по образованию в области кораблестроения и океанотехники
1.6.	УМС по образованию в области сварки
1.7	УМС по образованию в области наземных транспортных систем и эксплуатации наземного транспорта
1.8	УМС по образованию в области электроники и приборостроения
1.9	УМС в области автоматизированного машиностроения и металлургии
1.10.	УМС по образованию в области автоматике
1.11	УМС по образованию в области водного транспорта (РО УМО)
1.12	УМС по образованию в области текстильной и легкой промышленности
1.13	УМС по образованию в области информатики, вычислительной техники и информационных систем
1.14	УМС по образованию в области железнодорожного транспорта
1.15	УМС по образованию в области сельского хозяйства
1.16	УМС по нефтегазовому образованию
1.17	УМС в области технологии и проектирования текстильных изделий
1.18	УМС по образованию в области техносферной безопасности
1.19	УМС по образованию в области управления качеством, стандартизации и сертификации
1.20	УМС по образованию в области инноватики

2. Координационный учебно-методический совет по гуманитарному образованию

№	РО УМО, УМС
2.1	УМС по образованию в области философии, религиоведения, теологии, культурологии, этики и конфликтологии
2.2	УМС по образованию в области социологии и социальной работы
2.3	УМС по образованию в области истории, востоковедения и африканистики
2.4	УМС по образованию в области филологии и лингвистики

2.5	УМС по образованию в области журналистики, документоведения и рекламы
2.6	УМС по образованию в области психологии
2.7	УМС по образованию в области политологии, международных отношений и регионоведения
2.8	УМС по образованию в области юриспруденции (РО УМО)
2.9	УМС по образованию в области судебной экспертизы
2.10	УМС по образованию в области физической культуры и спорта
2.11	УМС по педагогическому образованию
2.12	УМС по образованию в области культуры и искусства
2.13	УМС по образованию в области издательского дела

3. Координационный учебно-методический совет по естественно-научному образованию

№	РО УМО, УМС
3.1	УМС по гидрометеорологии и географии
3.2	УМС в области медицинского образования
3.3	УМС по информационной безопасности
3.4	УМС по образованию в области экологии и защиты окружающей среды
3.5	УМС по образованию в области математических наук
3.6	УМС по образованию в области компьютерных наук
3.7	УМС по образованию в области прикладной математики, механики и процессов управления
3.8	УМС по образованию в области биологических наук
3.9	УМС по образованию в области физических наук
3.10	УМС по образованию в области химических наук

4. Координационный учебно-методический совет по образованию в области экономики, управления и сферы обслуживания

№	РО УМО, УМС
4.1	УМС по образованию в области менеджмента
4.2	УМС по образованию в области финансов, бухгалтерского учета, экономики предприятия и антикризисного управления
4.3	УМС по образованию в области производственного менеджмента
4.4	УМС по образованию в области статистики, математических методов в экономике и бизнес-информатики
4.5	УМС по образованию в области экономической теории, мировой и национальной экономики
4.6	УМС по образованию в области экономики и социологии труда, экономики природопользования
4.7	УМС по образованию в области государственного и муниципального управления
4.8	УМС по образованию в области сервиса и туризма
4.9	УМС по образованию в области коммерции и маркетинга
4.10	УМС по образованию в области логистики
4.11	УМС в области таможенного дела

5. Координационный учебно-методический совет по образованию в области рыбохозяйственной и пищевой деятельности

№	УМС
5.1	УМС по образованию в области экономики и менеджмента рыбохозяйственной деятельности
5.2	УМС по образованию в области пищевой и холодильной техники
5.3	УМС по образованию в области пищевой биотехнологии и технологии гидробионтов
5.4	УМС по образованию в области водных биоресурсов и аквакультуры
5.5	УМС по образованию в области промышленного рыболовства и рыбопромыслового флота

6. Координационный учебно-методический совет по общим и специальным вопросам высшего образования

№	РО УМО, УМС
6.1	УМС по магистерской подготовке
6.2	УМС в области дополнительного профессионального образования
6.3	УМС в области военного образования
6.4	УМС в области послевузовского образования
6.5	УМС по информационным и коммуникационным технологиям в образовании
6.6	УМС по библиотечно-информационной деятельности
6.7	УМС по международному образованию
6.8	УМС в области довузовской подготовки
6.9	УМС по взаимодействию с системой среднего профессионального образования
6.10	УМС по методике и содержанию обучения, проблемам качества высшего образования
6.11	УМС в области инновационных междисциплинарных образовательных программ

*) РО УМО – региональное отделение Учебно-методического объединения Минобрнауки РФ

ВЫСТУПЛЕНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В.И.МАТВИЕНКО НА ОТКРЫТИИ ПАРЛАМЕНТСКИХ СЛУШАНИЙ «О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В СФЕРЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» 21 ФЕВРАЛЯ 2013 ГОДА

Главный капитал России, главное богатство России – это ее интеллектуальный потенциал, ее кадровый состав, наука, образование. Это то, благодаря чему мы можем реально быть конкурентоспособным государством в глобальном мире. Именно поэтому и Президент, и Правительство в последние годы уделяет столь пристальное внимание сфере образования. Сегодня можно с удовлетворением отметить, что вопросы инженерного образования снова вернулись в сферу государственного и общественного внимания. Неоднократно обращался к этой теме и Совет Федерации, и еще раз хочу подчеркнуть, что именно интеллект и передовая мысль могут обеспечить выход России на новый уровень технологического развития, гарантировать не только конкурентоспособность, но, по большому счету, безопасность страны.

Как не раз подчеркивал Президент России, инвестиции в человека, в его квалификацию, в повышение производительности труда, в обновление производства становятся главнейшим источником экономического роста страны. Таков один из вызовов двадцать первого века. Именно поэтому в указе Президента России о долгосрочной политике поставлена задача существенного роста в валовом внутреннем продукте доли высокотехнической продукции и наукоемких отраслей экономики. Сегодня в стратегии экономического развития страны до двадцатого года и на дальнейшую перспективу акцент сделан на главном – на модернизации, на переводе экономики на инновационный путь развития. Это, конечно, требует подготовки абсолютно нового уровня кадров. Правительством России предусмотрено, что уже к 2016 году затраты на исследования и разработки составят около двух процентов ВВП, будет создано не менее 30 современных промышленных парков, технопарков. Намеченная технологическая модернизация, безусловно, требует соответственного кадрового обеспечения. Эта задача сегодня выходит на первый план.

Если вспомнить историю, мы всегда гордились нашим инженерным корпусом и постановкой технического образования. Авиапром и ракетостроение, атомное судостроение, гигантская сеть железных дорог и т.д. – все это и многое другое – плод творческого труда многих поколений российских инженеров. И сегодня многие наши технические вузы сохраняют свой высокий уровень и стараются держать марку. Свидетельством тому является тотальная охота западных фирм за выпускниками наших, в том числе инженерно-технических, вузов. Государством предпринимаются определенные усилия, чтобы изменить такое положение. Реализуются проекты по кооперации университетов с промышленными предприятиями, академическими институтами, учреждены специальные повышенные стипендии Президента и Правительства для талантливых студентов, обучающихся по приоритетным направлениям модернизации. Почти в два с половиной раза вырос минимальный размер стипендии для нуждающихся студентов младших курсов. Президентом России поставлена задача увеличения заработной платы преподавателей вузов и научных сотрудников. К 2018 году она должна быть в два раза, как минимум, выше средней по региону.

Проблема подготовки современных инженерных кадров и повышение квалификации специалистов – это важный раздел Государственной программы развития образования на 2013-2020 годы. Планируется существенное увеличение нормативов финансирования подготовки инженеров и специалистов естественнонаучного профиля. Последние годы растет прием в вузы на технические специальности за счет бюджет-

ных средств – это очень важно, что наметился такой реальный поворот. Мы помним времена тотального увлечения нашей молодежи профессиями экономиста, юриста. Ничуть не умаляю важности этих профессий, но мы уже настолько обеспечили перепроизводство специалистов по этим профессиям, что они оказались лишними на рынке труда, отсюда разочарование у молодых людей, неудовлетворенность возможностью себя реализовать. К счастью, сейчас технические специальности становятся снова модными. Вот эту тенденцию надо всячески закреплять.

Вместе с тем, не смотря на предпринимаемые усилия, потребности российской экономики в инженерах в полной мере не удовлетворяются, причем не только по количеству, но и качеству подготовки. Развитие современных сфер промышленности и коммуникаций каждый день предъявляет новые требования к уровню профессионального образования инженеров. Причины нехватки кадров известны, их много, одна из них в том, что ежегодно российские вузы выпускают около 200 тысяч инженеров, но более половины, к сожалению, идут работать не по специальности. Являясь едва ли не самым трудоемким для человека, инженерное образование не гарантирует пока материального успеха и достойной реализации личности. Это, конечно, явный социальный перекос. Немало задач и проблем накопилось и внутри системы подготовки инженерно-технических кадров. В последние годы в разных регионах России на базе ведущих научных и образовательных центров созданы мощные федеральные университеты, которые уже активно и успешно участвуют в интеграции науки, образования и реального производства. В то же время необходимо признать, что качество подготовки выпускников в ряде вузов не соответствует современным задачам. Они все еще работают по старинке, не имеют достаточной материально-технической базы, современного лабораторного оборудования, потеряли кадры опытных преподавателей. И конечно, нам надо усилить все совместные действия в том, чтобы таких вузов, о которых я говорила, у нас в стране не было. У нас до сих пор нет масштабной, четко сформулированной комплексной стратегии развития инженерного образования.

Важнейшим направлением работы по повышению качества, это сегодня главный вопрос, должна стать интеграция образования и бизнеса в самом широком смысле этого слова. Сегодня достаточно примеров эффективного сотрудничества вузов, предприятий и других сфер бизнеса. Это такие вузы как МГУ, Санкт-Петербургский горный институт, МИФИ, МФТИ, Московский институт электронной техники, МГСУ. Но, к сожалению, таких примеров явно не достаточно. Еще в 2007 году был принят федеральный закон, призванный обеспечить участие работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования. Прошла пятилетка и, надо сказать, этот закон работает далеко не в полной мере и далеко не везде. И ситуацию эту надо менять. Необходимо находить и поддерживать эффективные формы взаимодействия системы профессионального образования и бизнеса, развитие в этой сфере частно-государственного партнерства, других современных форм сотрудничества. Тут мог бы сказать свое веское слово Российский союз промышленников и предпринимателей.

Еще об одной проблеме. Сложившаяся система подготовки инженерных кадров недостаточно ориентирована на меняющиеся запросы реального сектора экономики. Фактически отсутствует система прогнозирования потребности в кадрах того или иного профиля, не ведется мониторинг кадровой ситуации в большинстве отраслей экономики и социальной сферы. И недостаточно развита целевая контрактная форма специалиста, об этом надо сегодня серьезно думать. Также серьезной проблемой остается закрепление инженерных кадров. Как вы знаете, в последнее время государством приняты меры по закреплению молодых специалистов социальной сферы, прежде всего в образовании, в медицине. Вы знаете о том, что принято решение о сущест-

венном росте зарплаты, о предоставлении жилья, различных иных социальных льготах. Подобные меры должны быть приняты и для молодых инженерно-технических специалистов, на мой взгляд. Но хочу особо подчеркнуть, конечно же, с участием заинтересованного бизнеса, механизмов частно-государственного партнерства. Необходимо более активное привлечение молодежи к научно-технической деятельности, причем этим надо заниматься не только в высшей школе, но заниматься этим с малых лет. Конечно, нужно вернуться к вопросу возрождения и развития кружков и школ технического творчества, на чем в своем послании Федеральному Собранию Президент страны сделал особый акцент. Надо не просто слушать и слышать, надо просто этим заниматься, и в том числе профессиональной ориентацией детей, начиная с детского сада, школы, в семье и, конечно же, в системе высшего образования. Нужна и стройная система в законодательном обеспечении подготовки инженерных кадров. Здесь уместно вспомнить слова знаменитого российского ученого Сергея Павловича Королева, который говорил, что «порядок освобождает мысль, а уже свободная инженерная мысль творит чудеса».

Следует отметить, что в новом законе «Об образовании» нашли отражение многие, как нынче говорят, креативные идеи, такие как дистанционное образование, сетевое взаимодействие вузов и многое-многое другое. Но вот как раз проблемы подготовки кадров в этом законе, на мой взгляд, решены далеко не полно. Напомню также, что с 2009 года действует закон, позволяющий вузам создавать малые инновационные внедренческие предприятия. Идея на самом деле очень интересная и очень прогрессивная, многие ректоры вузов выступали за ее законодательное закрепление, что было и сделано. Совет Федерации осуществляет постоянный мониторинг за правоприменительной практикой этого закона. На наш взгляд, пока закон ожидаемого эффекта не дает. Давайте вместе проанализируем, что мешает, что мы недоучили, может быть в законодательстве, чтобы создать большую мотивацию, более приемлемые условия для развития таких инновационных внедренческих предприятий, и мы готовы внести соответствующие необходимые изменения.

Еще на одном вопросе хотелось бы остановиться. Президентом России поставлена задача определения эффективности деятельности образовательных учреждений и реорганизации неэффективных. Эта тема очень активно обсуждается последнее время в нашем обществе. Такая работа по оценке эффективности уже начата Министерством образования и науки, здесь хотелось бы еще раз подчеркнуть, что эту работу следует вести крайне осторожно, чтобы вместе с водой, не дай бог, «не выплеснуть ребенка». В первую очередь это касается профильных технических вузов. В результате непродуманных действий очень легко потерять и уникальные научные школы и направления, поэтому принимаемые решения должны быть предельно взвешенными и выверенными. Надо подумать всем нашим университетам о том, чтобы остановиться в расширении и увеличении количества обучающихся студентов, надо соотносить это количество и планы приема с имеющейся материальной базой, с условиями проживания студентов в общежитиях и вообще не гнаться за количеством, а больший акцент делать на качестве. Старую мудрость «семь раз отмерь и один раз отрежь» нам здесь забывать не стоит, но мерить в то же время надо оперативно. Вы знаете, что количество мест в высшей школе у нас сейчас больше, чем было в Советском Союзе, но хорошо бы качественных мест. Конечно же, все то, что выросло после 90-ых годов, есть очень хорошие и интересные примеры, надо поддержать. Но увлечение филиалами, увлечение вузами без соответствующего профессорско-преподавательских состава, и так далее, вот с этим надо заканчивать. Практику штамповки дипломов надо просто резко прекратить, принимать жесткие меры, вплоть до административных, если надо уголовных, поскольку примеров, к сожалению, таких очень много.

Перечень вопросов можно продолжить. Я полагаю, что в своих выступлениях участники парламентских слушаний квалифицированно и полно обозначат насущные проблемы, предложат пути их решения. Стиль Совета Федерации сегодня таков, что не просто слушания ради слушаний. Ресурсов Совета Федерации достаточно и в лице очень опытных и квалифицированных сенаторов от каждого региона, и иных ресурсов, которые мы всячески задействуем для того, чтобы рекомендации и выводы парламентских слушаний были реально реализованы. И через какое-то время Совет Федерации обязательно проинформирует всех участников слушаний о том, что сделано по истечении нашей совместной работы.

**ВЫСТУПЛЕНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ МИНИСТРА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ А.А. КЛИМОВА НА ПАРЛАМЕНТСКИХ
СЛУШАНИЯХ «О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В СФЕРЕ ПОДГО-
ТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-
РАЦИИ» 21 ФЕВРАЛЯ 2013 ГОДА**

Добрый день, уважаемые коллеги! Валентина Ивановна в своем выступлении уже обозначила основные направления государственной поддержки инженерного образования. Я бы хотел еще раз обратить ваше внимание на некоторые важные моменты, которые, с нашей точки зрения, необходимо учитывать при обсуждении тематики развития инженерного образования.

Важнейшим направлением государственной поддержки инженерного образования является поддержка национальных исследовательских университетов. На эти цели за последние годы выделено порядка 35 млрд. рублей. Это очень серьезная сумма и, по результатам наших мониторингов, многие национальные исследовательские университеты демонстрируют действительно серьезные успехи с точки зрения развития университетской науки и формирования новых программ, которые позволяют на новом уровне готовить студентов к работе в высокотехнологичных отраслях экономики.

Также следует упомянуть поддержку программ стратегического развития вузов. У нас таких вузов 55. Это свыше пяти млрд. рублей на развитие образовательной деятельности, приобретение нового оборудования, для того, чтобы наши преподаватели, ученые ведущих, в первую очередь технических, университетов имели возможность на новом, более высоком уровне вести обучение студентов, вовлекать их в научную и инновационную деятельность. Ведь многие из здесь присутствующих ректоров ведущих технических университетов понимают, что невозможно подготовить современного инженера, если не вовлечь его в практическую деятельность по профилю специальности. И только практическая деятельность гарантирует подготовку такого специалиста, который, придя на предприятие, сможет влиться в коллектив и реально работать в том производстве, на том уровне технологий, который в настоящее время формируется в нашей экономике в связи с многочисленными программами технологического обновления предприятий.

Уже было отмечено то, что у нас нормативы финансирования обучения студентов по инженерным направлениям примерно в 2 раза превышают те базовые нормативы, которые имеются по другим направлениям. И мы считаем это важным фактором развития инженерного образования. В конце прошлого года прошла коллегия по определению объемов контрольных цифр приема. И я хочу проинформировать, и многие уже знают, что в этом году по многим направлениям, связанным с информационными технологиями, с современными инженерными специальностями и направ-

лениями подготовки увеличены контрольные цифры приема. То есть, мы в этом году сохранили тот объем государственных гарантий бесплатного образования, который был в прошлом году. При этом, в структуре набора больше мест для обучения за счет бюджетных средств магистров, в первую очередь в высокотехнологичных отраслях экономики.

Очень важная инициатива, и здесь мы рассчитываем на поддержку ведущих технологических университетов – это разработка профессиональных стандартов и последующая актуализация федеральных государственных образовательных стандартов в соответствии с теми профессиональными стандартами, которые в течение этого и следующего года будут разработаны по всем направлениям технологической деятельности. Понятно, что без активного участия национальных исследовательских университетов, всех университетов, которые обладают уникальными компетенциями в подготовке студентов для высокотехнологичных секторов экономики, мы не сможем сформировать тот пул федеральных государственных образовательных стандартов, который обеспечит достижение студентами и выпускниками компетенций, которые будут прописаны в профессиональных стандартах. Мне кажется, что наше участие и в разработке профессиональных стандартов, и в последующей актуализации федеральных государственных образовательных стандартов крайне важно и может серьезно повлиять на практическую востребованность студентов, которые будут заканчивать наши вузы и приходить в современную экономику.

Также здесь уже упоминалось про Президентскую программу повышения квалификации инженерных кадров. Это очень важно. Мы в прошлом году обучили с вами совместно, и многие из тех, кто присутствует, принимали участие в этой важнейшей программе, пять тысяч действующих специалистов – реальных инженеров на программах повышения квалификации, обеспечили проведение российских и зарубежных стажировок. Это важный фактор укрепления взаимодействия между вузами технологической направленности и предприятиями, чтобы те люди, которые у нас проходят повышение квалификации в рамках Президентской программы, стали активными участниками образовательного процесса и участвовали в подготовке студентов, читали им учебные курсы, связанные с реальной деятельностью высокотехнологичных предприятий, вели дипломные и курсовые проекты. Без этого, как нам кажется, подготовить в современных условиях практически значимого специалиста достаточно сложно.

В настоящее время в соответствии с решением военно-промышленной комиссии идет подготовка программы соответствующей подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса. И ряд коллег, которые здесь присутствуют, активно участвуют в формировании содержания этой программы и мы рассчитываем на вашу поддержку в подготовке и реализации этой программы и решении важнейшей задачи повышения квалификации кадров для оборонно-промышленного комплекса. Ведь оборонно-промышленный комплекс – это не только безопасность страны, но это еще и серьезный пул технологий, который позволит решать задачи не только обороноспособности страны, но и общего технологического обновления экономики и реального производства Российской Федерации.

ОТЧЕТ О РАБОТЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗА 2012 ГОД

В течение отчетного периода Дальневосточным региональным учебно-методическим центром высшего профессионального образования Российской Федерации (далее – ДВ РУМЦ) проделана следующая работа:

I. Обновлен руководящий состав ДВ РУМЦ: к обязанностям председателя ДВ РУМЦ, согласно Типового положения о региональных учебно-методических центрах, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.11.99 № 941, приступил ректор Дальневосточного федерального университета С.В. Иванец.

Директором ДВ РУМЦ – заместителем председателя президиума ДВ РУМЦ назначен профессор А.А. Фаткулин (приказ ректора ДВФУ № 12-13-462 от 14.09.2012 г.).

II. Проведена региональная конференция ДВ РУМЦ 5 декабря 2012 г. на базе Дальневосточного федерального университета. В конференции приняли участие представители региональных отделений учебно-методических объединений Министерства образования и науки РФ, координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ, ректоры дальневосточных вузов, представители объединений работодателей, предприятий, учреждений, государственных, общественных и государственно-общественных организаций Дальневосточного федерального округа, взаимодействующих в своей деятельности с ДВ РУМЦ и системой профессионального образования региона – всего 98 человек (протокол конференции с приложениями прилагается).

На конференции:

- заслушан доклад «Дальневосточный региональный учебно-методический центр высшего профессионального образования: цели и задачи» (докладчик директор ДВ РУМЦ – заместитель председателя президиума ДВ РУМЦ А.А. Фаткулин);
- принято обновленное положение о ДВ РУМЦ;
- утвержден регламент работы ДВ РУМЦ и его президиума;
- проведены выборы нового состава президиума ДВ РУМЦ;
- утвержден обновленный перечень координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ.

Принятое региональной конференцией Положение о ДВ РУМЦ направлено на утверждение в Министерство образования и науки РФ 25.12.2012 г.

В состав президиума ДВ РУМЦ вошли председатели региональных отделений УМО Министерства образования и науки РФ, ректоры дальневосточных вузов, представители объединений работодателей, Дальневосточного отделения Российской академии наук, органов территориального управления образованием – всего 22 человека (состав президиума представлен в приложении 3 к протоколу конференции).

Материалы региональной конференции ДВ РУМЦ представлены на сайте Координационного совета УМО и НМС высшей школы России <http://www.fgosvpo.ru> и на сайте ДВ РУМЦ <http://dvrumc.dvfu.ru>.

III. Проведено первое в обновленном составе заседание президиума ДВ РУМЦ. Заслушаны два вопроса: 1) О периодичности заседаний президиума ДВ РУМЦ и ор-

ганизации работы президиума; 2) О договорных отношениях в организации деятельности ДВ РУМЦ.

По первому вопросу решили:

- поддержать организацию работы президиума ДВ РУМЦ с привлечением закрепленных исполнителей от лица членов президиума ДВ РУМЦ; в срок до 30 декабря 2012 г. членам президиума определить и представить в дирекцию ДВ РУМЦ ф.и.о. и контактные данные лиц для организации непосредственной оперативной работы;

- наряду с очной формой заседаний президиума практиковать проведение заседаний в форме заочного голосования;

- определить частоту проведения заседаний президиума – по мере необходимости, но не реже двух раз в год (согласно утвержденному регламенту).

По второму вопросу решили:

- поручить дирекции ДВ РУМЦ разработать формы договоров между ДВФУ как базовым вузом с вузами, предприятиями, учреждениями и организациями - членами ДВ РУМЦ;

- установить ежегодный взнос для членов ДВ РУМЦ в размере 5000 рублей;

- представить предложения по экономической составляющей деятельности ДВ РУМЦ в срок до 31 января 2013 г.

IV. Совместно с представителями Координационного совета объединений Российского союза промышленников и предпринимателей в Дальневосточном федеральном округе и Приморским отделением РСПП на специальном заседании 23.10.2012 г. рассмотрен вопрос «О взаимодействии бизнеса и вузов в подготовке кадров для инновационной экономики». Принято решение о заключении договора о сотрудничестве между ДВ РУМЦ и Приморским отделением РСПП.

Совместно с исполнительной дирекцией Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации «Дальний Восток и Забайкалье» подготовлен проект соглашения о взаимовыгодном сотрудничестве между ДВ РУМЦ и Ассоциацией.

V. Проведено региональное совещание председателей региональных отделений УМО, координационных и учебно-методических советов ДВ РУМЦ (20.11.2012 г.). Рассмотрены вопросы: 1) «О новых задачах ДВ РУМЦ в рамках приоритетов Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы; 2) О структуре учебно-методических советов ДВ РУМЦ.

VI. Проведено 03.12.2012 г. совещание в режиме видеоконференции по проектам новых документов системы дополнительного профессионального образования с координатором экспертной группы Координационного совета УМО и НМС высшей школы России, проректором по методической работе и качеству образования МГГУ, д.т.н., проф. Петровым В.Л. В совещании приняли участие представители вузов Приморского края и представители работодателей региона.

Проведены консультации по развитию деятельности ДВ РУМЦ с председателем Координационного совета УМО и НМС высшей школы России, профессором Максимовым Н.И., проректором по учебно-методической работе - зам. председателя совета УМО по университетскому политехническому образованию Коршуновым С.В. (Москва, 11-12.12.2012 г.).

Составлен и утвержден председателями совместный план взаимодействия ДВ РУМЦ и Сибирского регионального учебно-методического центра (СибРУМЦ).

Представитель ДВ РУМЦ (директор Центра) принял участие в работе форума «Модель профессионально-общественной аккредитации дополнительных профессиональных образовательных программ» (Москва, 11.12.2012 г.).

VII. ДВ РУМЦ принял участие в организации и проведении 09.12.2012 г. на базе Дальневосточного федерального университета регионального совещания на тему «Система государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров: состояние, проблемы и тенденции развития».

VIII. За отчетный период проведена экспертиза около 200 учебных изданий (в основном, учебных пособий) из 26 вузов региона всех субъектов Федерации Дальнего Востока и Забайкалья, из которых, после устранения замечаний экспертов, 177 изданий получили рекомендации на присвоение грифа ДВ РУМЦ (перечень прилагается). Наиболее активными были:

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова – 37 учебных изданий, получивших гриф ДВ РУМЦ;

Дальневосточный федеральный университет – 28;

Северо-Восточный государственный университет – 21;

Военный учебно-научный центр ВМФ «Военно-морская академия» им. Н.Г. Кузнецова филиал г. Владивосток (ТОВМИ) – 13;

Забайкальский институт железнодорожного транспорта – филиал Иркутского государственного университета путей сообщения – 12;

Приморская государственная сельскохозяйственная академия – 9.

Владивостокский филиал Российской таможенной академии – 9.

IX. Обновлено базы данных по вузам Дальневосточного региона. В настоящее время ДВ РУМЦ располагает электронными версиями следующих информационных массивов: 1) сведения о вузах региона; 2) сведения о филиалах вузов; 3) сведения об учебных пособиях вузов региона, получивших рекомендации к межвузовскому использованию. Перечень вузов, входящих в Дальневосточный региональный учебно-методический центр, прилагается.

О ПУТЯХ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

В.А. Болотов

Вице-президент Российской Академии Образования, Москва

Ярко выраженной тенденцией развития российского высшего образования является формирование четырех типов вузов, имеющих различные миссии и задачи – это: 1) вузы, ориентированные на массовое высшее образование, 2) вузы отраслевой направленности, 3) классические университеты в старом, гумбольтовском понимании и 4) исследовательские университеты. Развитие каждого типа вузов характеризуется различными приоритетами, тактикой и стратегией. При этом важнейшим вектором остается качество образования и конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Ключевые слова: типы вузов, массовое высшее образование, профессиональная мобильность, бакалавр, магистр, компетентностный подход, образовательные программы, общественная аккредитация.

THE WAYS AND PERSPECTIVES OF HIGHER EDUCATION DEVELOPMENT IN RUSSIA

V. A. Bolotov

Vice-president of the Russian Academy of Education, Moscow

A clearly defined tendency in the development of Russian higher education is the formation of the four types of higher education institutions with different missions and purposes: 1) higher education institutions focused on mass higher education; 2) higher education institutions focused on industry; 3) classical universities in Humboldt's understanding, and 4) research universities. The development of each type of university is characterized by different priorities, tactics and strategy. In this case, the most important vector is quality of education and the competitiveness of graduates in the labor market.

Keywords: types of higher educational institutions, mass higher education, professional mobility, Bachelor, Master, the competence approach, educational programs, public accreditation.

Чтобы сегодня обсуждать пути и перспективы развития высшего образования в России, необходимо вернуться более чем на 20 лет назад. Тогда, в 1992 г. был принят Закон РФ «Об образовании», который, по сути, открыл зеленый свет диверсификации системы высшего образования за счет введения платного обучения, создания негосударственных вузов и пр. Добавим к этому ограничения, введенные законом, по наличию платных студентов в государственных вузах по экономическим, управленческим и юридическим специальностям, которые в принципе сводились к соотношению: на 50 бюджетников можно было принять 50 студентов, оплачивающих свое обучение. Естественно, эти ограничения отнюдь не сбили ажиотажный спрос на эти специальности, особенно это коснулось второго высшего образования. Как следствие, в 90 х годах отмечается интенсивный рост негосударственных учебных заведений. К тому же надо помнить, что в массовом сознании еще в советские времена сложился образ ПТУ и техникума как учебных заведений, недостойных для современного молодого человека.

Надо также учитывать, что в те годы рынку труда выпускники школ были не нужны, поэтому рост числа негосударственных вузов не остановился. Продолжал расти и спрос на платное высшее образование в государственных вузах. Чрезвычайно увеличилось число вузовских филиалов.

В тот исторический период эта тенденция была осмысленной — все-таки какая-то социализация молодежи. Представьте себе, что юноша или девушка окончили школу, но что им делать дальше, если промышленное производство сократилось и в бюджетной сфере зарплату не платят. Особенно в малых и средних городах, в которых промышленные предприятия играли роль градообразующего фактора.

В этом плане в течение десяти лет система высшего образования решала не столько экономическую, сколько социальную задачу. Высшее образование стало реально массовым. Это неизбежно повлияло на качество обучения. Фактически количество профессорско-преподавательского состава вузов практически не изменилось, в то время как численность студентов — наоборот, резко возросла, что повлекло за собой рост числа студентов на одного преподавателя и, соответственно, упало качество обучения.

С ростом реального сектора экономики, с увеличением заработной платы бюджетникам от вузов стало требоваться не только исполнение роли «социального сейфа», но и подготовка специалистов, способных найти себе место на рынке труда. Именно в связи с этим в последние годы государство серьезно взялось за качество образования. Каждый год несколько десятков вузов и филиалов лишались аккредитации на те или иные программы подготовки специалистов. Многие вузы, понимая, что Рособнадзор начал действовать жестко, сами решили закрывать свои слабые филиалы. Образовательные учреждения стали осознавать, что при скромной прибыли от платных студентов они могут нести очень высокие репутационные риски.

Анализ происходящих процессов с учетом реализации инновационных проектов (создание федеральных и национальных исследовательских университетов) показывает, что российская система высшего образования в перспективе будет развиваться в направлении создания четырех типов вузов.

Первый тип — массовое высшее образование (это мировой тренд). Все больше и больше выпускников школ в развитых странах заканчивают обучение не столько в университетах, сколько в колледжах. Колледжи тоже могут давать высшее образование, только не профессиональное, а общее высшее образование. Такое образование просто «ставит голову», хотя и не дает профессиональных навыков.

Ко второму типу относятся те учебные заведения, которые связаны с конкретными рынками труда, реализуя соответствующие образовательные программы. Это специализированные вузы, как в профессиональном, так и научном плане. В 90-е годы замечательная традиция обучения, связанного с высокотехнологичными производствами, была серьезно подорвана. Сейчас кое-что начали восстанавливать. Можно упомянуть, в частности, «атомный проект» Московского инженерно-физического института. Этот институт становится сетевым вузом, обслуживающим потребности Росатома. Амбициозный проект в сотрудничестве с работодателями развивает также Московский институт стали и сплавов. Активно взаимодействует со стройиндустрией Московский государственный строительный университет.

Назвать эти вузы в прямом смысле «отраслевыми» нельзя. Раньше отрасль заботилась об этих вузах, а теперь у них равное партнерство. Каждый доказывает, кто кому нужен. При этом следует отметить, что стали развиваться корпоративные университеты и некоторые из них работают на хорошем уровне.

Третий тип вузов — университеты в старом, гумбольтовском понимании, так называемые «башни из слоновой кости», которые стоят над «суетой» этого мира. Такой университет стоит над рынком труда, он развивает чистую, фундаментальную науку, «работает на послезавтра». Потребитель кадров такого учебного заведения — это Академия наук, высшая школа. Если массовое высшее образование способны получать процентов 60 выпускников школ, то в элитные университеты должны идти только имеющие особое призвание — условно говоря, призёры олимпиад. Для таких университетов бессмысленным является понятие «бакалавриат». Что такое, например, «бакалавр высшей математики»? Возможно, что обучение в подобных заведениях должно продолжаться как минимум шесть лет. В масштабе России на уровень и статус такого университета могут претендовать не более десятка вузов. Особые стан-

дарты и права для Московского и Санкт-Петербургского университетов – это шаг к выстраиванию данного типа вузов в системе высшего профессионального образования.

Четвертый тип вузов. Это национальные исследовательские университеты, в которых реализуется такая триада: инновационные разработки; подготовка выпускников, способных работать с новыми технологиями не только материального производства современной продукции, но и в гуманитарной сфере, а также обеспечивающих опытно-экспериментальное производство, участвующих в создании малых инновационных компаний. Необходимо понимать, что инновации — это не только подготовка высококвалифицированных специалистов и разработка уникальных проектов, но реализация этих проектов такими специалистами в реальном секторе экономики. Поэтому инновационный вуз, скорее всего, может быть организован в регионе, где имеется соответствующая производственная инфраструктура (производство). Таких вузов сегодня в России 29 и, в принципе, их также не может быть много. Чтобы стать по настоящему современным исследовательским университетом, вузу надо быть конкурентоспособным по своим разработкам на мировом, ну хотя бы, как минимум, на российском уровне.

В реальном университете может существовать комбинация перечисленных «идеальных» типов. Например, массовое высшее образование по отдельным программам, и в то же время вуз может работать с конкретным работодателем по другим, более специализированным, образовательным программам и т.д. Но вуз должен четко понимать, в чем его приоритеты и преимущества, поскольку тактика и стратегия развития для каждого из типов разная. Кстати, на мой взгляд, это различие – одна из серьезнейших проблем для созданных федеральных университетов.

Нужно четко сказать, что люди, получившие массовое высшее образование, получили лишь академическую подготовку. Сегодня - это бакалавры. Но чтобы пойти на рынок труда, они должны дополнительно пройти переподготовку, систему повышения квалификации. Важно пройти подготовку под конкретное рабочее место. Возьмем, как пример, выпускников педагогических вузов, половина которых не идет в школы, а идет работать в другие сферы – радио, телевидение, социальную сферу и т.п. Но в вузе их не готовили к этой деятельности. При этом представители малого и среднего бизнеса отмечают, что выпускники педвузов для них очень привлекательны. Чем же? Выпускники педвузов имеют образование, коммуникативные навыки у них хорошо развиты, они способны слушать и понимать, объяснить клиенту позицию фирмы. В этом плане у них хорошее общее развитие. Бизнесменов не интересует, кто он, выпускник, по специальности: физик, химик, биолог и пр. Им привлекательно его общее развитие, а для получения требуемых профессиональных умений и навыков для конкретной работы предприниматели согласны направлять их в свои учебно-производственные центры.

Можно этот пример продолжить. Выпускники педвузов предпочтительны и для торговой сети в Москве. Дело в том, что выпускник торгового вуза является специалистом по конкретной группе товаров — продовольственных или промышленных. Такого специалиста не поставишь на товары не по его профилю. Он часто даже не способен квалифицированно описать товар, а переувчиваться не хочет. В то же время у выпускника педвуза нет жестких профессиональных установок. Сегодня он занят продовольственными товарами, завтра — промышленными. Он способен прочитать аннотацию и рассказать клиенту о товаре.

Таким образом, наши педвузы дают, в принципе, конкурентоспособное образование, из их стен выходят люди с универсальным кругом знаний, хорошо владеющие коммуникативными навыками. Но, спрашивается, зачем студентам, которые уже на

втором курсе определились, что они пойдут не в школу, а в бизнес, рекламу, торговлю – зачем им погружаться в специальные знания по предметам, которые они никогда не будут преподавать? А ведь растрачиваются впустую не только преподавательские часы – но и, скажем, учебные материалы, лабораторные препараты, химреактивы и т.п.

Приведенные примеры лишь характеризуют необходимость общего высшего образования. Предпринимателю даже для торговли нужен специалист с высшим образованием, с хорошими коммуникативными качествами. Общее высшее образование — это привычное наше высшее образование без специализации. Выпускников после него работодатель сам доводит до требуемой ему квалификации.

Вообще, профессиональная мобильность сегодня очень большая. Ведь мы знаем, что часто специалист, получивший образование в одной отрасли, работает в другой. История про педагогов — это всего лишь пример. Нужен стандарт, в котором было бы зафиксировано общее высшее образование, которое формирует культуру мышления, способность работать с людьми, социальные навыки. При этом профессиональная подготовка студента может параллельно совершенствоваться с этим высшим образованием. Он может ходить на тренинги, занятия, но это уже дополнительно. Массовое высшее образование не может быть специализированным. И это характерно для всей мировой системы.

Если говорить об отраслевых вузах, то здесь важно, чтобы вуз и работодатель работали совместно. При этом нужно понимать, что работодателю первокурсник не нужен. Кроме лишних трат (и времени, и средств), это ничего не дает ни той, ни другой стороне. Работать надо на старших курсах. Возможно – это последний курс бакалавриата, не массовая высшая школа, а прикладной бакалавриат, бакалавриат по профилям, нужным для реального сектора труда.

Но нужен еще другой специалист, который способен выполнять более сложную работу. Например, сейчас много делается по развитию нанотехнологий. При этом в химии, биологии, физике, металлургии - всюду разные нанотехнологии. И в этом направлении, конечно, бакалавр точно не сможет работать, потребуются знания и умения магистра. Иными словами, магистр в отраслевых вузах - это специалист, который в советское время готовился по системе ЦИПС (целевой интенсивной подготовке специалистов) (5+1 годы), т.е. специалист, способный работать в особо сложных условиях или в сфере высоких технологий.

Вузы третьего типа ориентированы исключительно на науку и к экономике и рынку труда имеют весьма опосредованное отношение. В их стенах готовят классных математиков, физиков, филологов, философов, экономистов и др. способных бороться за Филдсовскую, Нобелевскую и другие престижные премии. Их выпускники способны конкурировать на мировом уровне в области науки без обсуждения прикладного значения их исследования. Например, не будет у нас сегодня классных специалистов по теории функций комплексных переменных, которые, к слову, никакого прикладного значения не имеют, то завтра мы проиграем и по прикладной науке. В этом плане воспроизводство научных кадров для Российской академии наук, одной из самых сильнейших, чтобы там не говорили, обеспечивают университеты этого, третьего типа. Это очень дорогие вузы, с сильными научными школами. Выращивание такого университета очень сложное дело, поэтому создание нового университета, соответствующего мировому уровню, на пустом месте — единичные случаи. В качестве примера могу назвать, пожалуй, только Новосибирский государственный университет. Сегодня же, если мы хотим получить новый вуз этого типа, то надо вкладывать деньги в уже зарекомендовавшие себя вузы, а не строить рядом с нуля новый вуз. Выращивание научных школ мирового уровня – это длительный и дорогой процесс.

Исследовательские университеты - четвертый тип вузов, - должны выпускать и бакалавров, и магистров. Нужны люди, которые будут работать на новом технологическом оборудовании, осваивать новые технологии. Там не хватает общеобразовательных знаний, ни школьных, ни даже на уровне техникумов. А четыре года специальной вузовской подготовки достаточно, чтобы научиться правильно эксплуатировать оборудование, работающее на высоких технологиях. Но нужны еще профессионалы, которые способны разрабатывать и новое оборудование, и новые технологии. Поэтому нужны магистры.

Важно сегодня уйти от сюжета «бакалавр – магистр» в той оппозиции, в которой это зачастую трактуется сейчас - магистр знает «побольше» и умеет «получше» по сравнению с бакалавром. Начать надо с рынка труда, с конкретной отрасли промышленности и разбираться, что там может делать бакалавр, который учится 4 года, и что должен делать из того, что бакалавр не может по принципу, магистр, который учится 4+2 года.

Далее, важно различать критерии, по которым оценивается эффективность и необходимое количество вузов и программ подготовки разных типов.

Например, не надо государству вмешиваться в дела университетов, которые как «башни из слоновой кости». И не случайно МГУ им. Ломоносова и СПбГУ дали право обучать по своим стандартам. Оценивать их эффективность и требуемое количество в идеале должна Российская академия наук.

Оценивать эффективность исследовательских университетов возможно через оценку их вклада в инновационную экономику страны и мира.

Эффективность отраслевых программ подготовки должна осуществляться через оценку отрасли. При таком подходе потребность в количестве вузов решается просто - сама отрасль определяет количество вузов профильной подготовки. Это может быть несколько вузов или один сетевой вуз с филиалами от Калининграда до Владивостока с учетом размещения производственной базы отрасли.

А качество массового высшего образования должно обсуждать государство и академическое сообщество исходя из ответа на вопрос: какими качествами должен обладать выпускник, чтобы уметь эффективно адаптироваться к быстроменяющемуся миру. Подчеркну еще раз, что массовом образовании отсутствует профессиональная подготовка, там развивают прежде всего мышление и коммуникативные компетенции. А «заточка» на конкретную профессию происходит в другом месте.

Несколько слов о профессионально-общественной аккредитации высших учебных заведений, какой смысл она несет. Во-первых – это доверие. Конкретная группа работодателей доверяет конкретному вузу в том, что он готовит хороших специалистов. В этом плане у вуза может быть десятки профессионально-общественных аккредитаций. Государственная же аккредитация означает, что вуз успешно реализует государственные стандарты и может выдавать дипломы государственного образца. Но есть общественные организации: Ассоциация инженерных вузов, Ассоциация строительных вузов и т.д. Они могут провести свою аккредитацию. Но по смыслу они должны аккредитовать не вуз, а специальность. В аккредитации вуза, как всего организма, роль общественной аккредитации не совсем понятна. А вот общественная аккредитация специальности, направления подготовки — это вполне осмысленное мероприятие. И поскольку общественных ассоциаций может быть множество, то и аккредитаций также может быть много.

Общественная аккредитация значима настолько, насколько значима общественность, которая аккредитовала ту или иную специальность (направление) в конкретном вузе. И здесь работодатели, в частности РСПП, готовы поддержать эту работу. Аккредитация для разных типов вузов должна быть дифференцированной. На-

пример, для массового высшего образования — одни требования, для университетов — «башен из слоновой кости» — другие и т.д. Как уже отмечено выше, активное, а может быть, определяющее участие в аккредитации последних должна принять РАН. А вот аккредитация отраслевых вузов должна проходить при обязательном участии основных работодателей. Для исследовательских вузов должна существовать международная аккредитация. Если вуз претендует на мировой уровень, то он должен иметь международную аккредитацию.

Основные тренды развития мирового образования известны. Сейчас продолжается их всестороннее исследование. Во всём мире происходит увеличение сроков обучения. Это уже нашло своё отражение в российском законодательстве. Ключевой момент, который является определяющим во всём мире и принят сегодня в новых российских образовательных стандартах — это компетентностный подход. Речь идёт о сумме не просто знаний, но некоторых метапредметных, надпредметных навыков. Можно здесь вспомнить старую «байку» советских времен: приходит человек на работу после окончания вуза, а ему говорят: а теперь забудь всё, чему тебя учили — в жизни всё по-другому. Если мы в вузах, колледжах, техникумах не будем готовить специалистов для реального производства, способных работать командно, в проектном режиме, мы будем по большей части тратить образовательное время зря. Очень важно, чтобы молодые люди умели распределять своё время и силы, правильно себя организовывать, при таких навыках можно добиться серьезных успехов. Компетентностный подход включает в себя также умение осваивать новые тексты, новые технологии, новую информацию.

Министерство образования и науки предпринимает серьезные усилия модернизации высшей школы, в том числе по созданию профессиональных стандартов, организации различных мониторингов. И хотя некоторые шаги вполне обоснованно критикуются профессиональным сообществом, в целом вектор движения вполне соответствует мировым трендам.

СТРУКТУРА ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КЛАССИФИКАЦИИ НАУК И УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

А.И. Субетто

Президент ноосферной общественной академии наук, Санкт-Петербург

Рассмотрена пятичленная конструкция классификации наук и группировки соответственно читаемых дисциплин в высшей школе. Новое освещение получает оппозиция "фундаментальные науки — прикладные науки". Определены базовые структуры фундаментализации высшего образования, независимо от специализации

Ключевые слова: макродисциплины, классификация, технознание, фундаментальные науки, прикладные науки, фундаментализация, высшее образование, базовые структуры.

Автором [1] предложена пятичленная конструкция классификации наук и группировки соответственно читаемых дисциплин в высшей школе на базе выделения 5-и макроблоков научного знания:

- естествознания;
- технознания;
- обществоведения;
- человековедения;
- блока фундаментальных общенаучных дисциплин.

Их дисциплинарное наполнение в терминах макродисциплин дано в табл.[1, 2, 3]

Таблица

Дисциплинарное наполнение макроблоков научного знания в терминах макродисциплин высшей школы

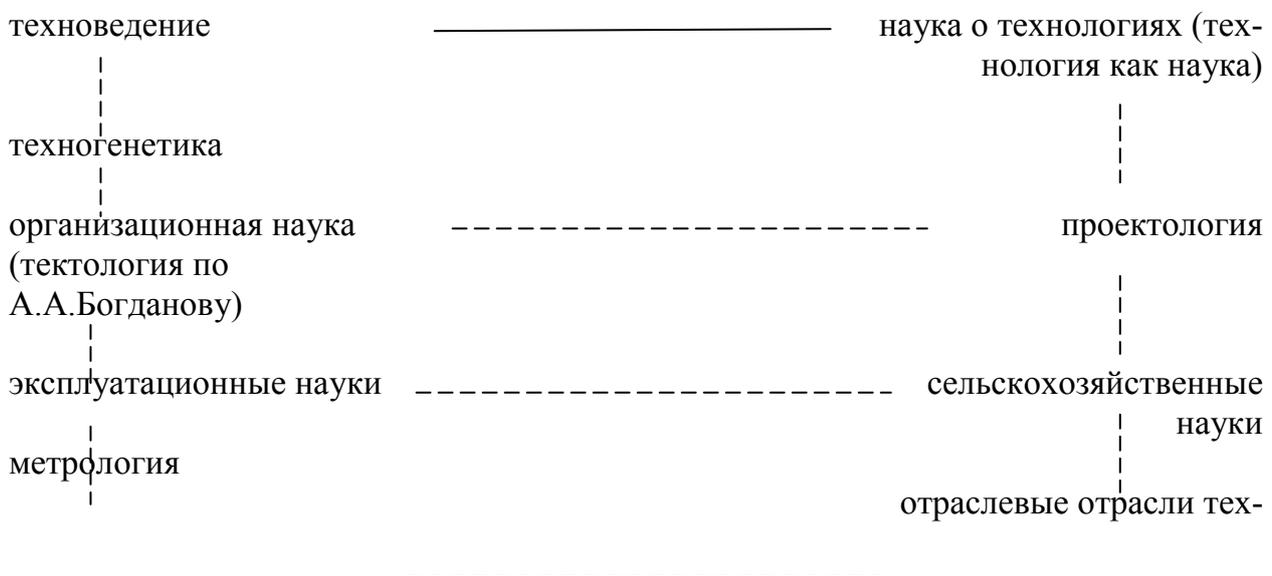
<i>Блоки единого корпуса знаний</i>	<i>Макродисциплины</i>	
<i>1</i>	<i>2</i>	
<i>Человекознание (гуманитарные науки)</i>	<i>Человековедение Антропология (наука об антропогенезе) Медицина Валеология Космоантропология (учение о космическом феномене человека)</i>	<i>Педагогика Психология Креатология Эргономика Этика Эстетика Физическая культура</i>
<i>Обществоведение (социально-экономические науки)</i>	<i>История Социология Государствоведение Политология Культурология Правоведение Науковедение Образованиеведение</i>	<i>Экономика Этнография (этнология) Демография (наука о народонаселении) Социогенетика Социальная психология Искусствоведение</i>
<i>Естествознание (естественные науки)</i>	<i>Физика Химия Астрономия Биология Ботаника Зоология Генетика Биосфероведение</i>	<i>Механика Термодинамика Геонимия (общая теория земли) Геология География Геодезия Экология</i>
<i>Технознание</i>	<i>Техноведение Техногенетика Электротехника Электроника Радиотехника Телемеханика Механотроника Машиностроение Архитектура и строительство Энергетика Машиноведение Материаловедение Строительная механика Сопротивление мате-</i>	<i>Наука о технологиях (технологий в разных отраслях народного хозяйства) Проектология (науки о проектировании в разных отраслях хозяйства; теория протектирования и конструирования, теория расчета применительно к разным системам; системотехника) Организационная наука (организация производства применительно к разным отраслям)</i>

	<p><i>риалов</i> <i>Метрология</i> <i>Приборостроение</i> <i>Информатика</i> <i>Дизайн</i> <i>Биоинженерия</i> <i>Бионика</i></p>	<p><i>Эксплуатационные науки</i> <i>Медтехника</i> <i>Сельскохозяйственные науки (агронимия, растениеводство, лесоведение, рыболовство, животноводство и т.д.)</i></p>
<p><i>Блок фундаментальных общенаучных дисциплин (фундаментально-абстрактные, общенаучные дисциплины)</i></p>	<p><i>Философия</i> <i>Математика</i> <i>Логика</i> <i>Кибернетика</i> <i>Информатика</i> <i>Когнология</i> <i>Гносеотехника</i> <i>Стандартология (нормология)</i></p>	<p><i>Язык (языковедение)</i> <i>Системология</i> <i>Классиология</i> <i>Циклология</i> <i>Квалитология и квалиметрия</i> <i>Прогностика</i> <i>Ноосферология</i></p>

Предложенная классификация отличается от общепринятой типологии дисциплин, в основе которой лежит деление на естественно-научные и гуманитарные дисциплины. Такая пятичленная классификация макроблоков науки позволяет четче отделить человековедческие, гуманитарные науки от, например, социально-экономических наук, предметом изучения которых является общество и его социальные и политические институты: государство, политика, культура, экономика, искусство, образование, наука и другие.

При этом выделение технознания позволяет глубже осознать и особенности наук, изучающих искусственный мир, техносферу, созданные человеком, и законы их развития, определяющие фундаментальный слой знания в технических науках. При этом представляется полезным и целесообразным рассматривать технические науки не как форму процедурно-технологической реализации естествознания, а как форму, использующую не только естествознание как фундамент технических наук, но и собственные фундаментальные знания.

Поэтому структура технознания представляется в виде следующих основных взаимосвязанных блоков, представленных ниже на схеме:



Выделение в качестве отдельного макроблока — блока междисциплинарного, общенаучного или универсального метазнания как блока фундаментальных общенаучных дисциплин (фундаментально абстрактных дисциплин) связано с тем, что знания, входящие в этот блок, имеют статус метазнания по отношению к естествознанию, технoзнанию, человековедению, обществоведению. К этому блоку отнесены, например, философия, которая применительно к каждому из блоков будет приобретать статус философии естествознания ("натуральной философии"), философии техники, философии человека (философской антропологии), социальной философии. Такой же метастатус по отношению к макроблокам единого корпуса знаний имеет математика, логика, информатика, когнология (теория знаний, теория эволюции знаний, гносеогенетика) и другие. К этому блоку автор посчитал целесообразным отнести и языкознание как общенаучную дисциплину, поскольку она основа всех наук. К общенаучному комплексу относится и ноосферология.

С этих позиций новое освещение получает оппозиция "фундаментальные науки — прикладные науки". Образуется классификационная матрица:

	Фундаментальные науки	Прикладные науки
Естествознание	+	+
Технознание	+	+
Человековедение	+	+
Обществоведение	+	+
Фундаментальные общенаучные дисциплины (фундаментально-абстрактные, общенаучные дисциплины)	+	+

Таким образом, деление на фундаментальные и прикладные науки становится "сквозным" и определяет фундаментальную и прикладную части в каждом из макроблоков единого корпуса знаний, но сопряжение "полей фундаментализации" знания и "полей профессионализации" знания в каждом из указанных блоков различно: более высокий уровень фундаментализации знания — в естествознании и человековедении, менее низкий уровень — в технoзнании и обществоведении [1, 2, 3].

Сочетание "полей" фундаментального и профессионального знания позволяет оппозицию "фундаментальные науки — прикладные науки" перевести в типологическую триаду учебных дисциплин высшей школы:

- теоретико-фундаментальные (теоретико-методологические) дисциплины и соответствующую теоретико-фундаментальную подготовку (Ф1);
- профессионально-фундаментальные дисциплины и соответствующую профессионально-фундаментальную подготовку (Ф2);
- профессионально-специализированные дисциплины и соответствующую профессионально-специализированную подготовку (Ф3).

Данная триада может быть представлена схемой: Ф1 — Ф2 — Ф3.

Объединение диаграмм системы деятельности личности, пятичленной макроклассификации наук и трехчленной диаграммы систем подготовки в высшей школе позволяет объемно представить процесс фундаментализации образования вообще, и в

высшей школе в частности, обеспечивая возможность выйти на процессы проектирования фундаментализации высшего образования с выделением циклов фундаментализации образования со специфическим дисциплинарным наполнением, и корреспондируемых с образовательными циклами в системе непрерывного образования.

К базовым структурам фундаментализации высшего образования, независимо от специализации следует относить [2, 3]:

1. **Человековедческую подготовку** (гуманитарную подготовку): формирование определенного минимума знаний наук о человеке, жизни и о категории качества жизни. Ключевую роль в этом блоке фундаментализации занимают: общее человековедение (философская антропология), биология человека, психология. К элективным курсам должны относиться во всех вузах: специальные отрасли психологии, валеология — наука о здоровье, креатология — наука о творчестве, педагогика.

2. **Национально-культурное и национально-историческое, патриотическое образование** как часть фундаментальной подготовки в рамках национального образования. Важная функция этого блока фундаментализации высшего образования — воспроизводство национальной, патриотической, с чувством собственного достоинства интеллигенции как носителя общественного интеллекта России.

3. **Экологическую подготовку**: формирование определенного минимума экологических знаний, ориентирующих личность не только в "экологии специальности", но в первую очередь в стратегиях экологического, ноосферного развития человеческой цивилизации и экологического, ноосферного развития России.

4. **Технологическую подготовку** в синтезе с фундаментальными материало-ведческими знаниями для производственно-инженерных видов деятельности.

5. **Химическую подготовку** для всех специальностей и направлений высшей школы. Химическая подготовка как "фундамент" любого высшего образования обусловлена пан-экологизацией образования как закономерностью фундаментализации образования. Без базиса химических знаний экологическое образование как базовое образование во всех специальностях высшей школы состояться не может. Отметим, что для сельской интеллигенции, аграрного высшего образования на передний план выходят такие базовые знания как биохимия и биофизика. К сожалению, пока это недооценивается программами развития высшего образования в России. Выход на уровень высших приоритетов в технологическом базисе современных экономик биоинженерии, интенсивных биотехнологий в сельском хозяйстве определяет выдвижение на передний план знаний по биохимии как важнейший компонент в подготовке специалистов с высшим образованием.

6. **Экономическую подготовку**: формирование экономического знания личности и ее способности адаптации к меняющейся экономической среде.

7. **Фундаментальную подготовку в сфере информатики и компьютерной техники.**

8. **Математическую подготовку.** На фоне политики гуманитаризации образования в российской высшей школе произошла недооценка функций математического образования. Математическое образование должно стать всеобщим. Наполнение содержания математической подготовки должно различаться по специальностям и направлениям. Необходимо осмыслить ситуацию, что даже гуманитарное образование не может обойтись без математики. Математика становится языком «сжатия» информации и эффективного оперирования ею во всех отраслях знания.

9. **Системологическую и классификационно-методологическую подготовку** с учетом новых парадигм, включая такие направления, как системогенетика, таксономическая генетика, методология, учение о цикличности развития.

10. **Глобально-космическую подготовку**, раскрывающую роль личности и общественного интеллекта в глобально-космических координатах цивилизационного развития. В рамках этой подготовки геологическая и географическая подготовки, особенно в ближайшее время, должны стать предметом фундаментальной подготовки всех выпускников вузов. Вопрос только стоит о поиске "лица" новых синтетических дисциплин в этой сфере, адресованных ко всем направлениям и специальностям высшей школы.

11. **Квалитологическую и квалитметрическую подготовку** – фундаментальную подготовку в области качества. "Качество" как цель управления и производства в обществе должно стать важнейшим ориентиром фундаментализации высшего образования. Чтобы Россия смогла выжить в XXI веке, как государство, сохраняющее достойное место в цивилизационном развитии человечества, она должна стать обществом тотальной философии и мировоззрения качества, которые бы "пропитали" российский менталитет, позволили бы глубоко идентифицировать взаимосвязь качества продукции, качества производства, качества управления, качества культуры и достоинства нации и человека.

12. **Словесно-языковую подготовку** личности: в первую очередь подготовку в области русского языка и русской литературы.

13. **Организационно-управленческую подготовку личности**: освоение основ наук об управлении и организации, овладение методами оргпроектирования.

Рассмотренная в настоящей статье структура фундаментализации образования через призму классификации наук и учебных дисциплин является частью теории фундаментализации высшего образования, рассмотренной автором более полно в работе [Субетто А.И. Фундаментализация высшего образования в XXI веке: основания теории].

Литература

1. Майборода Л. А., Субетто А. И. Общая концепция и структура опережающего стандарта качества высшего образования и её приложения применительно к крестьянскому высшему образованию. — СПб. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1994. — 204 с.

2. Субетто А.И. Проблемы фундаментализации и источников содержания высшего образования: грани государственной политики. – Кострома – М.: КГПУ, Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1995. – 332 с.

3. Субетто А.И. Теория фундаментализации образования и универсальные компетенции (ноосферная парадигма универсализма)/ Научная монографическая трилогия. – СПб. Астерион, 2010. – 556 с.

РАЗВИТИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ НОВОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБРАЗОВАНИИ

В.Л. Петров

заместитель председателя Координационного совета Учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, проректор МГГУ, Москва

Новый федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» определил основные векторы развития высшей школы России на длительную перспективу. Важнейшими из них являются развитие уровневой структуры высшего образования и институциональные изменения сети организа-

ций высшего образования. Особая роль отводится системе учебно-методических объединений, призванных совершенствовать качество и развитие содержания образования. На передний план работы выходит формирование нового нормативно-правового обеспечения высшей школы.

Ключевые слова: высшее образование, новый закон, уровневая система, сеть образовательных учреждений, образовательная программа, учебно-методическое объединение, научно-методические центры, нормативно-правовое обеспечение.

Development of high school regulatory support in the context of new federal educational legislation

V.L. Petrov

*Vice-chairman of the Coordination Council of Education-Methodic Associations and Scientific-Methodic Councils of the Russian Higher School,
Vice-Rector of Moscow State Mining University, Moscow*

The new federal law "On education in the Russian Federation" defined the principal development thrusts on the long-term perspective. Development of multi-layer structure of higher education and institutional changes of higher educational organization's network are the most important of them. In the context of new federal educational legislation, system of Education-Methodic Associations are casted in the discrete role as organizations aimed to improve educational quality and educational content development. Developing the new high school regulatory emerges to prominence.

Key words: higher education, new law, multi-layer structure, network of higher educational organizations, education program, Education and Methodic Associations, Scientific and Methodic centers, regulatory support.

Принятие федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» состоялось после достаточно обширных дискуссий в гражданском обществе. В обсуждении проектов закона приняло участие миллионы граждан страны, представителей академических и экспертных сообществ. Оставляя за скобками политические дебаты вокруг уже принятого закона, хочется определить основной вектор развития высшей школы и намечаемые тенденции институциональных изменений в ней.

1. Федеральный закон фактически отменяет устойчивый термин «высшее профессиональное образование», вводя вместо него новый термин «высшее образование». Однако по классификации отдельных компонентов российской образовательной системы, высшее образование отнесено к профессиональному образованию, да и образовательные программы высшей школы отнесены к профессиональным образовательным программам. Скорее всего, такие терминологические изменения не приведут к масштабным изменениям в структуре программ и в их содержании.

2. Законодательство предусматривает развитие уровневой структуры высшего образования путем включения в последний третий уровень программы подготовки научно-педагогических кадров (аспирантуру), сохранив бакалавриат в качестве первого уровня высшего образования, а специалитет и магистратуру в качестве второго уровня. При реализации программ подготовки научно-педагогических кадров процедура защиты диссертационной работы на соискание ученой степени в диссертационном совете с последующей экспертизой в Высшей аттестационной комиссии вынесены за основную образовательную программу. Такой подход предопределяет необходимость выдачи дипломов выпускникам аспирантуры, которые успешно завершили обучение по соответствующей образовательной программе, а также разработку процедуры государственной итоговой аттестации для этих программ.

3. Законодатель дает возможность реализации программ магистратуры научным организациям, создавая дополнительную конкуренцию среди образовательных организаций и образовательных программ.

4. Предстоящие институциональные изменения сети организаций высшего образования позволяют предсказать значительные перемены в ближайшие годы. Закон предусматривает наличие на национальном уровне достаточно компактной сети университетов: МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбГУ, федеральные университеты, национальные исследовательские университеты. Даже первичные оценки развития сети этих университетов в России позволяют прогнозировать количественные характеристики этой группы вузов - не более 50 в ближайшие годы. Остальные будут называться «образовательные организации высшего образования» и будут вынуждены бороться за право быть включенными в число национальных исследовательских университетов.

5. Давая определение примерной основной образовательной программы («...примерная основная образовательная программа - учебно-методическая документация (примерный учебный план, примерный календарный учебный график, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов), определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и (или) определенной направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы; ...»), законодатель в значительной степени усиливает её роль в высшей школе. Законом предусматривается не только их разработка с учетом уровня и направленности, но и проведение экспертизы, а также ведение государственного реестра. Очевидно, что при таких формулировках закона на разработку примерных программ должны выделяться целевые средства, а рациональное ограничение количества профилей (направленностей) станет достаточно сложной задачей.

6. Федеральное законодательство впервые отказывается в высшей школе от традиционного определения «диплом государственного образца», отдавая право устанавливать требования к этим документам соответствующему органу исполнительной власти – Минобрнауки России. МГУ им. М.В. Ломоносова и СПбГУ получают возможность самостоятельно определять структуру и содержание дипломов своих выпускников.

7. Большое внимание закон уделяет образовательным технологиям и особым формам обучения, предоставляя возможность создавать и реализовывать образовательные программы в объединениях (сетевых объединениях) вузов и научных организаций, а также посредством электронного обучения.

8. Особую роль отводит вводимое законодательство системе Учебно-методических объединений, создаваемых с целью разработки федеральных государственных образовательных стандартов, примерных образовательных программ, координации действий организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в обеспечении качества и развития содержания образования. Учебно-методические объединения могут создаваться на уровне федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов федерации. Такой подход позволит уже в ближайшие годы сформировать сеть экспертных научно-методических центров на федеральном, региональном и отраслевом уровнях, обеспечивающих своим функционированием развитие всех компонентов образовательной системы.

Отмечая только некоторые направления развития законодательства, следует обратить внимание на значительную роль подзаконных актов, обеспечивающих регу-

лирование процессов, не прописанных в законе детально, а также вносящих уточнение. Именно совокупность всех этих документов образует систему нормативно-правового обеспечения высшей школы на ближайшие годы.

Минобрнауки России и Координационный совет УМО и НМС высшей школы организует разработку и оперативное обсуждение проектов документов на основе ресурсного обеспечения портала ФГОС ВПО (www.fgosvpo.ru).

Всего в целях реализации нового законодательства в сфере образования должно быть принято 37 актов Президента и Правительства страны, 106 актов Минобрнауки России и Рособрнадзора. Наиболее значимыми для высшей школы являются следующие документы:

1. Порядок формирования перечней профессий, специальностей и направлений подготовки.
2. Утверждение перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования.
3. Утверждение федеральных государственных образовательных стандартов по программам подготовки научно-педагогических кадров – аспирантура (адъюнктура).
4. Порядок осуществления и организации образовательной деятельности по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.
5. Порядок осуществления и организации образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров – аспирантуры.
6. Положение о практике обучающихся, осваивающих программы высшего образования, определение видов практики.
7. Установление порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.
8. Утверждение образцов зачетной книжки и студенческого билета.
9. Утверждение примерной формы договора об образовании.
10. Установление порядка приема на обучение по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.
11. Установление порядка приема на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров – аспирантуры.
12. Определение перечня вступительных испытаний при приеме на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета.
13. Перечень дополнительных вступительных испытаний.
14. Установление образцов диплома бакалавров, диплома специалиста, диплома магистра, диплома об окончании аспирантуры и приложение к таким дипломам.

В ближайшее время будет подвержена модернизации и система федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Основными направлениями этой модернизации будут являться:

1. Приведение системы федеральных государственных образовательных стандартов требованиям нового законодательства (терминологическое, правовое и др.).
2. Формирование новых типов образовательных программ в рамках ФГОС ВО по направлениям бакалавриата. (формулировка требований к практико-

ориентированным программам высшего образования уровня бакалавриата, которые будут называться «программы прикладного бакалавриата»).

3. Формирование новых аккредитационных критериев для образовательных программ, например, усиление роли научных исследований для программ магистратуры и аспирантуры и т.д.

Координационный совет УМО и НМС высшей школы обращает внимание научно-педагогического сообщества страны на прозрачность процедур разработки нормативно-правовых актов. Все документы представляются для обсуждения на сайте Минобрнауки России и каждая организация или эксперт имеет возможность принять участие в их обсуждении, дать свои предложения по их совершенствованию.

Неравнодушие и принципиальная позиция нашего научно-педагогического сообщества в оценке качества документов, по которым будет развиваться высшая школа страны – залог нашего успешного будущего.

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ПРОГРАММ, ИНТЕГРИРОВАННЫХ В МИРОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

С. А. Подлесный

*Сибирский федеральный университет,
Сибирский региональный учебно-методический центр
высшего профессионального образования, Красноярск*

Тенденции развития мирового образования связаны, прежде всего, с глобализацией экономики и информационного пространства. Конкурентоспособные инженерные программы, интегрированные в мировое образовательное пространство, все в большей степени реализуются с опорой на новые педагогические модели развития компетенций, гибкость в непрерывном обучении, внедрение электронного и смешанного обучения, виртуальную мобильность.

Ключевые слова: международная интеграция, инженерное образование, развитие компетенций, образовательные программы, электронное обучение, образовательная среда, сетевые формы.

IMPLEMENTAION OF ENGEERING PROGRAMS INTEGRATED INTO WORLD EDUCATION SPACE

S.A. Podlesnyi

*Siberian Federal University, Siberion Regional Education and Methodic Centre of
Higher Professional Education, Krasnoyrsk*

Development trends of world education space are determined, first of all, by economic and information area globalization. Competitive engineering programs integrated into world education space are implemented based on new pedagogical approximant of competent development, self-paced extended studies, implementation of e-learning and blended learning, virtual mobility.

Key words: international integration, engineering education, competent development, education programs, e-learning, education space, online study mode.

Перед федеральными и национальными исследовательскими университетами, как это требует Федеральный закон Российской Федерации от 10 февраля 2009 г. № 18-ФЗ, стоит задача реализовывать инновационные образовательные программы

(ОП), интегрированные в мировое образовательное пространство. Ее решение требует значительных финансовых ресурсов, сравнимых с ресурсами ведущих зарубежных вузов, новых подходов к проектированию ОП и их реализации и взаимодействию со стратегическими партнерами. Мировое образовательное пространство формируется сегодня как единый организм, в котором в образовательной системе каждой страны реализуются глобальные тенденции и развиваются лучшие достижения отечественной высшей школы. Основные факторы внешней среды, влияющие на состояние и качество систем высшего профессионального образования, включают экономические, социальные, политические и нормативно-правовые факторы. Все это необходимо учитывать, когда речь идет о международной интеграции.

Характерные тенденции в ведущих странах мира связаны, прежде всего, с глобализацией экономики и информационного пространства, переходом стран к устойчивому развитию, повышением наукоемкости выпускаемой продукции, появлением электронных сетевых предприятий и конструкторских бюро, развитием шестого технологического уклада, созданием международного рынка труда. Технологии становятся решающим фактором высокой конкурентоспособности стран и их промышленного сектора. Основой формирования информационного общества становится качественное инженерное образование, т. е. качественное содержание образования, образовательные технологии, ресурсы и результаты образования.

Большие изменения происходят в системе высшего образования. С 2003 г. реализуется стратегия под названием eBologna («Электронная Болонья»), глобальной целью которой является создание в Европе электронной среды для реализации Болонского процесса. При этом акценты делаются на новые педагогические модели развития компетенций, гибкость в непрерывном обучении, внедрение электронного и смешанного обучения, виртуальную мобильность. Именно технологии, прежде всего, коренным образом меняют сам процесс обучения. В ведущих университетах мира реализуется концепция CDIO (Conceive – Design – Implement – Operate или «Планировать – Проектировать – Производить – Применять»), разработанная в Массачусетском технологическом институте с участием ведущих ученых, преподавателей и представителей промышленности. Согласно этой концепции основой модернизации базового инженерного образования на уровне бакалавриата является подготовка выпускников к комплексной инженерной деятельности. В стандарте CDIO определены требования к ООП, которые могут служить руководством для модернизации и оценки качества образовательных программ, сформулированы условия для непрерывного улучшения и интеграции в мировое образовательное пространство. Эта концепция дает возможность выработать системный подход к подготовке специалистов, способных вести инженерную деятельность на всех этапах жизненного цикла создания новой техники и технологии [1]. Разрабатываются новые модели образования в дополнение к моделям с формированием индивидуальной траектории обучения и проектной. Создан международный консорциум открытых сетевых образовательных ресурсов «OpenCourseWare Consortium», в задачи которого входит внедрение и адаптация открытых образовательных материалов для использования по всему миру.

Значительное внимание везде уделяется поиску талантливой молодежи. Студентам предлагают специальные программы, включающие методы генерации инновационных решений. Все в большем масштабе преподается теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Начинает использоваться новый класс информационных технологий – компьютерная поддержка изобретательства (Computer Aided Invention – CAI), которые помогают генерировать инновационные идеи. Динамично развивается электронное обучение (e-learning), трансформирующееся в направлении «умных» образовательных систем, где объединения учебных заведений и профессорско-преподавательского состава

осуществляют совместную образовательную деятельность в сети Интернет на базе общих стандартов, соглашений и технологий [2]. Появляется новый тип университета – электронный университет, в котором обеспечивается высокая гибкость индивидуальной образовательной траектории.

Распространение получает e-learning 2.0, где применяются средства web 2.0: блоги, wiki, подкасты, социальные сети. Среди новейших международных трендов в сфере обучающих технологий – использование «облачных решений». Облачные решения в области электронного обучения включают в себя онлайн-платформы для создания курсов в среде совместной работы таким образом, чтобы члены команды могли общаться во время процесса; онлайн-сервисы для создания взаимодействия между участниками процесса; веб-подписки для создания и проведения мультимедийных презентаций. Одна из тенденций – использование модели «перевернутое обучение». Студенты заранее получают на дом новый материал, а затем во время занятий обсуждают эту информацию. Модель основана на идее, что для студентов процесс взаимодействия и обогащения знаниями происходит более эффективно в аудитории во время обсуждения нового материала, а не во время традиционных лекционных занятий [3].

В системе высшего профессионального образования России также происходят глубокие преобразования. Принят новый Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», где рассматриваются вопросы электронного образования и сетевой формы реализации ОП и др. Введена уровневая подготовка. Созданы федеральные и национальные исследовательские университеты, являющиеся инструментом системной модернизации профессионального образования. Вузы все активнее принимают участие в решении практических задач социально-экономического развития страны и регионов. Все большее число ОП российских вузов получает международную аккредитацию. Многие университеты с участием зарубежных партнеров разрабатывают и реализуют совместные ОП. Эта деятельность мотивирована тем, что [4]:

- совместные ОП являются признанным инструментом повышения конкурентоспособности вузов и, как следствие, национальных систем образования;
- в условиях усиления процессов мировой глобализации и интеграции развитие систем высшего образования необходимо осуществлять в направлении обеспечения ее сопоставимости (в области применения механизмов, критериев и стандартов) с зарубежными системами высшего образования (один из положительных эффектов – обогащение существующих ОП инновационными элементами зарубежных ОП);
- у российских вузов открываются возможности выхода на образовательные рынки других стран.

Анализ мировых и отечественных тенденций в системе высшего образования показывает, что для решения задачи интеграции ОП в мировое образовательное пространство целесообразно ориентироваться на следующие позиции:

- высокую востребованность ОП, подтвержденную экспертами с учетом: требований регионального, национального и международного рынка труда и профессионального сообщества; тенденций развития науки, техники технологий; потребности потенциальных потребителей в выпускниках на среднесрочную и долгосрочную перспективу;
- при проектировании ОП учет требований не только ФГОС ВПО и профессионального стандарта, но и международных требований к профессиональным инженерам и к выпускникам инженерных программ, а также международных критериев для аккредитации ОП;

- опережающее актуальное содержание ОП, обеспечивающего подготовку к комплексной инженерной деятельности в условиях современного высокотехнологического производства с ориентацией на пятый/шестой технологический уклад;
- использование в процессе обучения отечественных и мировых информационных ресурсов и баз знаний предприятий-партнеров;
- адекватную новым требованиям образовательную среду, позволяющую моделировать основные виды профессиональной деятельности специалистов (в том числе разработку новой техники в условиях сетевого электронного конструкторского бюро) и обеспечивающую формирование и возможность оценивания профессионально важных качеств, определяющих уровень компетентности выпускника (оптимальная образовательная среда формируется в рамках учебно-научно-инновационного комплекса, созданного с участием институтов РАН, стратегических партнеров и малых наукоемких предприятий);
- широкое применение смешанной (традиционной и электронной) технологии обучения, поддержанной автоматизированным лабораторным практикумом, в том числе с удаленным доступом;
- использование сетевой формы реализации ОП с участием отечественных и зарубежных вузов, институтов РАН и стратегических партнеров;
- реализация интегрированной системы качества вуза, базирующейся на модели ENQA (образовательная деятельность) и модели Р ИСО 9000 (научно-исследовательская работа).

Интеграция ОП в мировое образовательное пространство требует, сохраняя лучшие достижения, пересмотра многих старых форм и методов реализации учебного процесса и переход на новые широко используемые вузами – мировыми лидерами образовательные технологии.

Литература

1. Стандарты и руководства по обеспечению качества основных образовательных программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов по приоритетным направлениям развития Национального исследовательского Томского политехнического университета (Стандарт ООП ТПУ): сборник нормативно-производственных материалов / И. А. Абрашкина [и др.]; под ред. А. И. Чучалина. – 4-е изд. с изм. и доп.; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 206 с.
2. Россия на пути к Smart обществу: монография / под ред. проф. Н. В. Тихомировой, проф. В. П. Тихомирова. – М.: НЦ «Центр развития современных образовательных технологий», 2012. – 280 с.
3. Илюшин, С. Информация, обучение, мобильность / С. Илюшин // Качество образования. – 2012. – № 9. – С. 8–9.
4. Артамонова, Ю. Д. Современные образовательные программы: состояние, проблемы, перспективы / Ю. Д. Артамонова, К. А. Блинова, А. Л. Демчук // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2011. – № 5. – С. 74–80.

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

О.М. Батраева, И.В. Бимурзина

*Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,
Владивосток*

В данной статье авторами рассматриваются эффективные методы обучения русскому языку как иностранному для оптимизации учебного процесса.

Ключевые слова: педагогические технологии; модернизация образования; поиск эффективных технологий; оптимизация обучения.

EFFECTIVE TEACHING METHODS AS MEANS OF OPTIMIZATION EDUCATIONAL PROCESS

Batraeva O.M., Bimurzina I.V.

Far-Eastern State Technical Fishery University(Dalrybvtuz), Vladivostok

In this article the author examines effective methods of teaching Russian as a foreign language to optimize the learning process.

Keywords: educational technology, modernization of education, search for efficient technologies and the optimization of training.

Достижение эффективности и высокого качества образования, совершенствование педагогических технологий называются в качестве определяющих направлений модернизации образования. За многолетнюю историю существования теории и методики преподавания РКИ кардинально изменились подходы, методы и средства обучения. Настоятельной потребностью в условиях интенсификации международных контактов, интеграции русского языка в страны АТР является поиск эффективных технологий обучения. Следовательно, центральной идеей оптимизации обучения рассматриваются вопросы внедрения интерактивных методов и технологий обучения РКИ. В процессе обучения русскому языку как иностранному вступают в диалог его содержательные компоненты: две культуры, две ментальности, два языка. Изучая русский язык в вузах Дальнего Востока, иностранные студенты осваивают не только язык как таковой, а в большей степени социокультурный (региональный) компонент данного языкового пространства - язык как инструмент коммуникации. Социолингвистическая компетенция выступает в роли коммуникатора оформления социальных отношений в современной речевой культуре (получают информацию о регионе изучаемого языка). Следует отметить, что в большинстве существующих методик проблема оптимизации учебного процесса рассматривается либо с общепедагогических позиций, либо с позиции методики преподавания иностранных языков. Например, в трудах Г.Лозанова, И.Ю.Шехтера, И.Давыдова, Г.А. Китайгородской и многих других ученых.

Интерактивные методики характеризуются новым стилем организации учебно-познавательной деятельности иностранных студентов. Цель таких методик - активизировать, оптимизировать, интенсифицировать процесс познания. Интерактивное обучения предполагает обязательное включение учащихся в деятельность. По мнению А.Н.Щукина все рассматриваемые понятия (оптимизация, интенсификация, интенсивность обучения, эффективность учебного процесса) взаимосвязаны, они соотносятся как целое и часть, как цель и средство [3, с.9-10].

В методике РКИ имеется весьма ограниченное количество компьютерных программ. Они нацелены на развитие языковой, а не речевой компетенции. Интерактивное обучение направлено на формирование коммуникативной компетенции на русском языке. Эффективными средствами обучения могут быть карты, слайды, фильмы, компьютерная аппликация, компьютерная симуляция, ролевые (деловые игры), проектная методика. Практика показывает, что, чем мощнее и выразительнее эти средства, тем больший заряд активности они несут в себе, так как усиливают рефлексию обучающихся. При обучении студентов с использованием мультимедиа следует помнить о потенциальных проблемах. Просто включить фрагмент фильма-это недостаточно. Следует хорошо подбирать как видеоматериал, так и способ его представления аудитории. Немаловажным в применении мультимедиа на занятиях является длина сюжета. Короткие сюжеты и презентации (до 4 минут), как показывает опыт, обладает необходимым объемом информации.

В последние годы интенсивно используются мультимедийные технологии обучения (в том числе РКИ). Графика, анимация, фото, видео, звук, текст в интерактивном режиме работы создают интегрированную информационную среду, в которой пользователь обретает качественно новые возможности. Самое широкое применение мультимедиа технологии нашли в образовании. Развитие технологии мультимедиа и использование мультимедийных продуктов значительно расширяют возможности подачи учебного материала и разнообразят формы и методы обучения, что придаёт учебному процессу новый качественный уровень. Другими словами, мультимедиа - это совокупность программно-аппаратных средств, отображающих информацию в зрительном и звуковом виде, что очень важно при изучении русского языка как иностранного. Использование современной техники и передовых технологий позволяет совмещать традиционные формы и методы обучения. Как результат, повышается интерес к изучаемому материалу, улучшается качество его усвоения, а также становится гораздо проще и легче получить доступ к необходимой информации (использование электронных словарей, обучающих программ, электронных учебников и т.д.). Система мультимедийных уроков (в сочетании с интерактивными технологиями обучения) нами проверена в условиях пробного обучения. Такая структура уроков подтвердила полную состоятельность, продемонстрировав хороший уровень развития навыков аудирования и говорения, коррекции навыков чтения и письма (с усвоением предметной, социокультурной, и межкультурной информации). При выборе технологии следует полагаться на следующие принципы построения курса: 1) коммуникативный принцип обучения; 2) лингвостатистический анализ русского языка; 3) качество представленного учебного материала: информативность, наглядность, сочетание системности с коммуникативной направленностью в предъявлении и закреплении языкового материала; 4) системность в подборе упражнений. Познавательная деятельность не может протекать на пустом месте. Чтобы она проходила эффективно, необходимы средства оборудования образовательного (игрового) поля. Игровая познавательная деятельность как активная форма обучения и воспитания требует адекватной технологии, которая усилила бы активность студентов и движения всех персонажей в линии моделирования затруднения, демонстрации действий отдельных групп и всей игры в целом. О.А.Лазарева справедливо отмечала, что ролевая игра - это диалог-расспрос, где инициатором диалога - расспроса является студент, который, используя тактику речевого общения способен начинать и заканчивать разговор различной степени сложности, вербально выразить коммуникативную задачу, уточнять детали сообщения собеседника [1.с.114-115]. В рамках практического занятия «Планета - наш дом» (по фрагментам фильма «Дом, свидание с планетой») запланирована ролевая игра. Задача участников данной ролевой игры – смоделировать свое речевое

поведение. Проведение занятия в такой форме меняет систему отношений в учебном процессе: «преподаватель - студент», «студент - учебный материал», «студент - другие студенты». Студент, погруженный в такую ситуацию, нацелен на конструктивный диалог с преподавателем и другими студентами группы. Это повышает эффективность обучения, приближая студента к будущей профессиональной деятельности.

Ролевая игра «Вакансия в компании «Чистый город»

Задание. Вы закончили экологический факультет Дальрыбвтуза и хотите устроиться на работу экологом. Недавно Вы прочитали в газете «Владивосток» о вакансии в компании «Чистый город». Позвоните в компанию и подробно расспросите, чтобы оценить свой шанс на получение этой вакансии. Прочитайте рекламный материал.

Международная экологическая организация «Чистый город»

объявляет вакансию на должность эколога

Требования к кандидату:

- Высшее образование
- Опыт работы от 2-ух лет
- Умение работать в команде

За дополнительной информацией можно обращаться по телефону: **(423)65-**

34-90

Студентам предлагается программа речевого поведения, потому что им предстоит показать умения в трех видах компетенций (социологической, социокультурной, языковой). Нам представляется, что такое подробное описание требований к речевому поведению необходимо для подготовки студентов в последующем речевом общении. Ролевая игра направлена на развитие коммуникативного потенциала иностранного студента, изучающего русский язык.

Программа речевого поведения.

1. Поздоровайтесь, представьтесь.
2. Уточните, что Вы позвонили в компанию «Чистый город».
3. Объясните цель Вашего звонка.
4. расспросите подробно о вакансии (зарплата, страховка, персонал, адрес, режим работы, карьерный рост).
5. Поблагодарите, попрощайтесь.

Действительно, визуальные средства обучения облегчают восприятие лексико-грамматического материала. Наше обращение к мультимедийным и интерактивным технологиям обучения объясняется тем, что с их помощью мы учитываем индивидуальные особенности обучаемых: память, темперамент, логические способности. Главное преимущество таких технологий, например, Power Point, состоит в том, что тщательно отбирается текстовый и иллюстрационный материал. Это важно для любого аспекта РКИ. Успешное, эффективное усвоение тем возможно только при опоре на иллюстрационный и демонстрационный (видеоматериал). Презентация языкового материала параллельно со зрительными образами вызывает интерес к изучению темы, обогащает знания о культуре страны изучаемого языка. В презентациях представлены различные виды упражнений (на наблюдение, на выбор, на догадку по контексту, на трансформацию), которые формируют и закрепляют навыки разговорной речи на уровне значения и на уровне смысла. Визуальный ряд (например, компьютерная симуляция при выборе интенции по заданной теме урока), сопровождающийся диалогами, иллюстрирует речевые ситуации. На экран выводятся тексты (соответствующие тематике каждого урока), имеющие страноведческую значимость. Презентация речевых образцов выполнена с опорой на зрительную и слуховую наглядность.

Без учета содержательной основы каждого занятия с мультимедийными и интерактивными технологиями неизбежны фрустрация или раздражение. Как преодолеть проблемы непонимания? Для этого иностранный студент должен знать определенную систему фактов русской культуры, должен иметь опыт отношения к фактам этой культуры, уметь видеть в чужой культуре не только то, что нас отличает, но и то, что нас объединяет, смотреть на эти события не со своей точки зрения, а с позиции русской культуры. Межкультурную коммуникацию мы должны трактовать как технологию обучения, в которой постоянно сохраняются основные параметры общения: высокую мотивацию, целенаправленность, личностный смысл, речемыслительная активность, личная заинтересованность, взаимодействие учащихся [2.с.54].

Нами подмечено, что в процессе использования эффективных технологий обучения все перечисленные функции формируются на высоком уровне понимания. Более того, без воздействия на них со стороны преподавателя, они мертвы и оживают лишь при взаимодействии с функциями преподавателя, реализуемыми в процессе педагогического руководства образовательным процессом. Таким образом, если перед нами преподаватель-профессионал, тогда он способен понять, что на занятии перед ним не объект, а равноправный партнер процесса обучения. А для этого преподаватель должен владеть многочисленными и разнообразными технологиями коммуникативного образования. В этом заложено творчество преподавателя, его нестандартный подход к организации учебного процесса. Рассмотренные современные педагогические технологии расширяют возможности обучения, способствуют формированию коммуникативной компетенции, усиливают мотивацию студентов и оптимизируют учебный процесс.

Литература

- 1.Лазарева О.А. Школа тестера. Осипова,2011.
- 2.Пассов Е.И.Концепция коммуникативного иноязычного образования: методическое пособие для русистов. М., 2007.
- 3.Щукин А.Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам. М., Фитоматис.,2008.
- 4.Батраева О.М. Бимурзина И.В. Интенсивные методы и технологии обучения в РКИ., материалы межд. заочн. науч. конф. «Педагогика: традиции и новации», Челябинск, окт. 2011, издание «Молодой учёный».
- 5.Батраева О.М. Игровые технологии как средства активизации учебного процесса при формировании коммуникативной и социокультурной компетенции, материалы межд. заочн. науч. конф. «Теория и практика образования в современном мире». С-Пб, 2012, с.311 – 315
- 6.Бимурзина И.В., Ролевые игры в обучении русскому языку как иностранному. Дальрыбвтуз, В-ток, 2011, с. 73 – 75

УДК 614.23:378(063)

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

**Н.В. Борисова, П.Г. Петрова, Е.В. Пшенникова, Л.А. Апросимов, Н.М. Гоголев,
В.Н. Ядрихинская, С.В. Маркова**

*ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Амосова»,
Якутск*

Принципиальным отличием новых стандартов от прежних является увеличение доли практической подготовки в процессе обучения. Это позволит студентам сразу после получения диплома быть готовыми к самостоятельной профессиональной деятельности в амбулаторно-поликлиническом звене в должности участкового терапевта, участкового педиатра или амбулаторного стоматолога. Первый выпуск специалистов, подготовленных по новым стандартам, планируется в 2016-2017 годах. Таким образом, с 2017 года отпадает необходимость в интернатуре как в переходном этапе послевузовской подготовки. Для вузовской подготовки врача необходимы хорошо оснащенные клинические базы, современное учебное оборудование, тренажеры и фантомные классы, компьютерное обеспечение. Главная претензия работодателей к профессиональным образовательным учреждениям сегодня – оторванность полученных знаний от практики, что проявляется в неумении обращаться с современным оборудованием, в психологической неподготовленности к реалиям производства.

Ключевые слова: компетентностный подход, Федеральный государственный образовательный стандарт, студент, работодатель, симуляционный центр, практическая подготовка.

QUALITY ASSESSMENT OF MEDICAL EDUCATION AS PART OF THE IMPLEMENTATION OF FEDERAL STANDARDS

**Borisova N.V., Petrova P.G., Pshennikova E.V., Aprosimov L.A., Gogolev N.M.,
Yadrihinskaya V.N., Markova S.V.**

North-Eastern Federal University, Medical Institute, Yakutsk

The fundamental difference of the new standards from the former is to increase practical training in teaching. It allows students immediately after graduation to be prepared for independent professional practice in outpatient teaching in the therapist, pediatrician or outpatient dentist. The first issue of professionals trained on the new standards, it is planned during 2016-2017. Thus, in 2017 there is no need for an internship in transitional post-graduate training. For university training doctors need well-equipped clinical sites, modern training equipment, fitness equipment and phantom classes, computer support. The main complaint of employers to professional institutions of today - the isolation of the knowledge of the practice, which manifests itself in an inability to deal with modern facilities, psychological unpreparedness for the realities of production.

Keywords: competence approach, Federal State Educational Standard, student, employer, simulation center, practical training.

Современное высшее медицинское образование, как и любое профессиональное образование, своей главной целью ставит реализацию профессиональной составляющей развития личности [2, 3, 4, 5].

Речь идет о подготовке врачей, которые были бы разносторонне и глубоко образованными людьми, высокогуманными, творчески мыслящими и быстро адаптирующимися к новым условиям специалистами [6, 7, 9, 10].

Одной из актуальных тенденций совершенствования медицинского образования является развитие междисциплинарных связей, которое может быть обеспечено новым федеральным государственным образовательным стандартом, созданием на основе модульного и компетентностного подходов интегрированных программ специальностей, которые бы являлись не простой суммой программ предметов, как сейчас, а составляли бы единое целое [6, 7].

Принципиальным отличием новых стандартов от прежних является увеличение доли практической подготовки в процессе обучения, причем, начиная с младших курсов, а на старших она особенно усилится [1]. Это позволит студентам сразу после получения диплома быть готовыми к самостоятельной профессиональной деятельности в амбулаторно-поликлиническом звене в должности участкового терапевта, участкового педиатра или амбулаторного стоматолога. Первый выпуск специалистов, подготовленных по новым стандартам, планируется в 2016-2017 годах. Таким образом, с

2017 года отпадает необходимость в интернатуре как в переходном этапе послевузовской подготовки.

Кроме этого, подразумевается, что на этапе вузовской подготовки будет осуществляться состыковка новых образовательных стандартов с новыми стандартами оказания медицинской помощи. Однако, для вузовской подготовки врача необходимы хорошо оснащенные клинические базы, современное учебное оборудование, тренажеры и фантомные классы, компьютерное обеспечение.

Система отработки практических навыков и умений отражена появлением в стандарте нового блока дисциплин, объединенных в одну группу "Практическая подготовка". В ФГОС также отработаны различные механизмы расширения базы учебно-методического обеспечения за счет использования электронных учебников, информационных образовательных ресурсов.

В медицинском институте Северо-Восточного федерального университета с целью отработки практических навыков студентов, курсантов послевузовского обучения и обучения парамедиков на фантомах в рамках Программы развития университета создается Симуляционный центр с имитацией рабочего места практического врача (больничные палаты, реанимационная, операционный и родильный залы, процедурные кабинеты и др.). К сожалению, в настоящее время выпускники не всегда готовы к усвоению последипломного образования. Зачастую их еще в течение 3-4 месяцев приходится учить элементарным вещам: как входить в операционную, как накладывать швы. Задача нашего Симуляционного центра состоит в том, чтобы студент активно занимался практической деятельностью уже на 4-5 курсах. Исследования, проведенные нашими коллегами, показали, что наиболее распространенные ошибки, которые совершают молодые врачи при проведении сердечно-легочной реанимации, у интернов встречаются в 92% случаев, у ординаторов в 76% случаев. А всего лишь 2-хнедельный курс обучения в центре отработки практических навыков снижает их вероятность до 2%. Современные тренажеры, к примеру, «роженица-новорожденный» позволяют отработать тактику ведения как нормальных, так и патологических родов.

Таким образом, медицинский институт обеспечит условия, позволяющие каждому обучающемуся самостоятельно выполнять медицинские манипуляции на роботах, муляжах, тренажерах и симуляторах в соответствии с программами обучения, повысит качество обучения студентов, клинических интернов, ординаторов [8]. Занятия в центре позволят вести пропаганду и распространение грамотности в вопросах оказания первой медицинской помощи и формированию компетентности при оказании экстренной помощи.

Для всех российских медицинских вузов сегодня остро стоит вопрос о клинических базах. До сих пор все вузы ссылались на старый приказ и положение, которые были изданы еще в 1982 году (Приказ №44). Многие главные врачи ставят под сомнение легитимность данного приказа и, пользуясь случаем, требуют оплаты за аренду площадей. По этому поводу позиция Минздрава РФ предельно лаконична - вышел закон об охране здоровья граждан Российской Федерации, где четко написано, что взаимодействия лечебно-профилактических учреждений и медицинских вузов относительно клинической базы, строятся на безвозмездной основе.

Главная претензия работодателей к профессиональным образовательным учреждениям сегодня – оторванность полученных знаний от практики, что проявляется в неумении обращаться с современным оборудованием, в психологической неподготовленности к реалиям производства.

Помимо разработки компетенций важную роль в сотрудничестве с работодателями играет организация производственной практики и стажировок, совместные разработки учебных программ и руководство написанием курсовых и дипломных работ

на всех стадиях подготовки молодых специалистов. Особое внимание здесь следует обратить на организацию и проведение производственных практик. Наиболее адекватная, разносторонняя оценка работодателем качества профессионального образования может быть дана только после того, как выпускник вуза сможет проявить себя на практике, на рабочем месте в конкретном лечебно-профилактическом учреждении, так как только тогда можно выявить, например, насколько сформированы такие общекультурные компетенции, как готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе; способность находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность; способность критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; осознание социальной значимости своей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

Работодатели - главные врачи больниц часто укоряют вузы в том, что подготовка выпускников слишком «теоретизирована». Но при этом многие работодатели сами стали формально подходить к проведению производственных практик. При этом в проигрыше остаются все стороны образовательной деятельности: студенты не закрепляют теорию и не получают практических навыков; работодатели не передают знания студентам - потенциальным работникам, при этом остается не выясненным и текущий уровень подготовки студента; вуз не корректирует в должной мере учебный процесс, не получив рекламации работодателей.

В медицинском институте ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» предлагают ряд мероприятий по взаимодействию с работодателями. Основная образовательная программа (ООП), прежде всего учебный план, проходит согласование с работодателем – министерством здравоохранения республики. Врачи, представители практического здравоохранения, главные специалисты министерства, представители профессиональных общественных организаций привлекаются к экспертизе учебных планов и ООП еще на этапе их разработки, включаются в состав рабочих групп по разработке ООП. Кроме того, представители работодателей участвуют в учебном процессе медицинского института, проводят учебные занятия, участвуют в работе аттестационных и экзаменационных комиссий. Таким образом, осуществляется постоянный контроль над разработкой учебного плана, составлением и содержанием образовательных программ и формированием компетенций.

Однако, привлечение одних только работодателей, не может рассматриваться как достаточная мера для оценки качества высшего образования, поскольку работодатели нередко склонны оценивать качество подготовки выпускников с точки зрения конкретной области деятельности, специальности. Поэтому необходимо более широко привлекать общественные профессиональные организации, такие как Региональное отделение Союза педиатров, Общество терапевтов и т.д.

Мы считаем наиболее целесообразной следующую модель привлечения работодателей к оценке качества образования. Несомненно, что взаимодействие с работодателями должно начинаться с совместной разработки нормативной базы: разработка государственных образовательных стандартов, разработка и корректировка основных образовательных программ. Далее работодатель должен участвовать в учебном процессе (к тому же это заложено в ФГОС): организация и проведение производственных практик, проведение учебных занятий, участие в итоговой аттестации. Да, при итоговой аттестации студентов, при приеме выпускников на работу, работодатели высказывают свои замечания по качеству подготовки, но хотелось бы их получать вовремя, в учебном процессе. Следует отметить, что многие главные врачи привыкли просто «потреблять» выпускников, ничего не вкладывая в учебный процесс. Заметим, что

вместо того, чтобы целенаправленно «выживать» кафедры из отделений, необходимо закреплять их в лечебно-профилактических учреждениях.

И, наконец, последней формой оценки качества должен быть сбор информации. Сюда входит и проведение вузами опросов работодателей, и наблюдение самими работодателями за молодыми специалистами, так как только в процессе работы и по истечении некоторого времени после выпуска можно более полно судить о сформированности компетенций, представленных в ФГОС.

Очевидно, что от такого взаимодействия выиграют все стороны социального партнерства: работодатель получит специалиста необходимой квалификации, готового приступить к работе сразу после получения диплома; образовательное учреждение имеет возможность осуществлять подготовку специалистов, востребованных на рынке труда, что существенно повысит авторитет и престиж учебного заведения.

Таким образом, оценка качества подготовки выпускников для работодателей включает не только наблюдение со стороны и высказывание замечаний, но и их непосредственное участие в процессе подготовки кадров.

Литература

1. Вербицкий А.А., Ларионова О.Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции. М.: Логос, 2009. – 336 с.
2. Дремова Н.Б. Система прогрессивных педагогических технологий в медицинском вузе// Медицинское образование "XXI века. Сборник научных трудов (Материалы международной конференции.) - Витебск: 2000.- С. 82-84.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования//Высшее образование сегодня. 2003, № 5.
4. Зимняя И.А. Компетентность человека - новое качество результата образования // Проблемы качества образования. Кн. 2. Компетентность человека новое качество результата образования: Материалы XIII Всероссийского совещания. М.: Уфа. Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2003. - С. 4-5.
5. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / под ред. А.В. Хуторского. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007.
6. Красножон Г.А., Крыжановская О.П. Компетентностный подход как основа высшего медицинского образования/ VII Научно-практическая конференция "Спец-проект: анализ научных исследований" Владивосток, 14-15 июня 2012 г.
7. Русина Н.А. Компетентностный подход в системе высшего медицинского образования /Высшее образование в России. -2010. -№2. - С. 100-107.
8. Трегубова, Е.С. Самостоятельная работа студентов медицинского вуза: современные подходы к организации и контролю /Трегубова Е.С., Даутова О.Б., Петрова Н.А. - СПб: СПбГМА. - 2008. – 80 с.
9. Уткина Т.Б., Сидорова Л.В., Ягубянц Э.А., Подчерняева Н.С. Компетентностный подход и его роль в современном высшем медицинском образовании/Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Факультет дополнительного профессионального образования преподавателей <http://www.mma.ru/articles/67818/>.
10. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал "Эйдос". 2002, 23 апреля. <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ У СТУДЕНТОВ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Е.П. Бочарова, Е.Я. Городецкая

ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет», Владивосток

В статье рассматриваются методические приёмы и средства организации самостоятельной работой студентов по иностранному языку на неязыковых специальностях. Описываются результаты экспериментального исследования по проверке эффективности методических материалов, предназначенных для формирования у студентов умений и навыков просмотрового и поискового видов чтения во внеаудиторное время.

Ключевые слова: экспериментальное исследование, самостоятельная работа, диагностический и формирующий эксперимент, просмотровое и поисковое чтение, целевые задания.

DEVELOPMENT OF STUDENTS' INDEPENDENT WORK SKILLS IN THE ENGLISH LANGUAGE

E.P. Bocharova, E.Ya. Gorodetskaya

Far Eastern Federal University

Vladivostok

The article is devoted to methodological means and techniques of the organization of students' independent work in the English Language. The results of the experimental research aimed at testing the effectiveness of methodological resources designed for forming scanning and searching reading skills are described. The emphasis is made on special instruction programs and their characteristics which make the process of students' independent reading more effective and successful.

Keywords: experimental research, independent work, diagnostic and forming experiment, scanning and searching reading, targeted tasks, effectiveness.

Перед высшими учебными заведениями нашей страны ставится задача не только дать учащимся определённую сумму знаний и привить им необходимые для их будущей специальности практические умения и навыки, но научить их самостоятельно мыслить и работать.

В применении к преподаванию иностранного языка для неязыковых специальностей (технических) это означает, что учебный процесс должен быть направлен на то, чтобы развить у студентов навыки самостоятельной работы с научно-технической литературой по специальности, превратить чтение на иностранном языке в привычное занятие студентов, обеспечив таким образом его продолжение в периоды перерыва учёбы, после окончания вузовского курса обучения иностранному языку.

Для достижения поставленной цели необходимо с первого курса последовательно и активно прививать студентам навыки самостоятельной работы, связанной с извлечением из текстов на иностранном языке актуальной информации и использованием последней при изучении специальных дисциплин.

В этой связи следует отметить, что проблемы организации содержательной стороны самостоятельной работы студентов по иностранным языкам во внеаудиторное время почти не изучены, хотя отдельные общеметодические проблемы управления, организации и контроля самостоятельной работы затрагиваются в ряде исследований, рассматривающих проблемы научной организации труда преподавателей и студентов [3], использование ТСО и программирование, формы и методы управления самостоятельной работой студентов в условиях неязыкового вуза [2].

Особое значение самостоятельной работы по иностранному языку обусловлено самой спецификой этой дисциплины, поскольку процесс

обучения иностранному языку складывается из двух фаз: усвоение языкового материала, формирование навыка оперирования им и умение понимать иноязычный текст с целью извлечения из него нужной информации. Последнее трудно сформировать без непосредственного участия преподавателя, тогда как некоторую сумму знаний о языке студенты могут усвоить самостоятельно. Для этого необходимо разработать определённую систему управления самостоятельной работой студентов через специально организованный для этой цели текстовый материал, подлежащий прочтению в аудитории и во внеаудиторное время [1].

Основы умений и навыков самостоятельной работы над иностранным языком закладываются в процессе аудиторных занятий, но развиваются и закрепляются в процессе внеаудиторной самостоятельной работы. Исходя из значимости внеаудиторной самостоятельной работы в процессе обучения иностранным языкам, коллектив кафедры профессионально-ориентированных иностранных языков ДВФУ принял исследование, целью которого явилось определение зависимости успешности обучения чтению от содержания, структуры и формы учебно-методических материалов, специально предназначенных для внеаудиторной самостоятельной работы, и определённым образом организованной системы контроля результатов обучения студентов навыкам самостоятельного чтения на аудиторных занятиях.

Подвергнутый экспериментальной проверке учебный материал представлял собою специальные целевые задания к текстам, предназначенным для чтения с общим охватом содержания. Поскольку развитие умений просмотрового и изучающего чтения, помимо владения общими для того и другого видов чтения навыками, требует владения специфическими умениями и навыками, присущими каждому виду чтения как видам речевой деятельности, то ставилась задача выяснить, какие виды заданий к текстам в большей степени способствуют формированию этих умений. К числу таких умений относятся умения выделять в тексте смысловые (опорные, ключевые) вехи и наиболее существенные факты; обобщать, синтезировать полученные факты по формальным признакам и на основе логики изложения (с этим связано умение прогнозировать на смысловом уровне) соотносить отдельные части текста друг с другом в логической последовательности; сделать вывод – обобщение на основе полученной информации; оценить изложенные факты, соотнести их со своим опытом (знаниями) в данной области; интерпретировать прочитанное.

В качестве требований к проведению работы по развитию навыков просмотрового чтения выступали следующие:

- а) адекватность заданий данному виду чтения;
- б) адекватность форм проверки развиваемому виду чтения;
- в) соответствие объёма текста данному виду чтения.

Поскольку предлагаемые к текстам целевые задания предназначались для самостоятельной работы, при их разработке использовались средства индивидуализации обучения, которые предусматривали определённый временный режим работы, наличие оперативной обратной связи в виде ключей, что позволяет их считать заданиями с элементами программирования. Эксперимент проводился в два этапа: диагностический эксперимент и собственно эксперимент («обучающий» эксперимент или эксперимент, выполняющий роль опытного обучения). Первый этап длился месяц, второй – 2 месяца. В качестве испытуемых были взяты студенты I и II курсов различных технических специальностей в количестве 400 человек в возрасте 18 – 21 года.

Задачами эксперимента было установить эффективность целевых заданий по чтению для формирования навыков понимания общего содержания прочитанного,

пригодность отдельных заданий для направленности внимания читающего на поиск нужной информации, степень их достаточности для формирования соответствующих навыков.

В экспериментальных группах обучение чтению проводилось по разработанным преподавателями кафедры методическим материалам – руководствам, специально предназначенным для самостоятельного чтения. В контрольных группах обучение чтению осуществлялось по традиционной методике с опорой на стабильные вузовские учебники по иностранному языку. Уровень подготовки в экспериментальных группах определялся преподавателями как «ниже среднего».

Анкетирование показало, что большинство студентов своё чтение на иностранном языке квалифицирует как «медленное», понимание «слабое» (62% от общего числа анкетировавшихся), 17% считают своё чтение «медленным», а понимание «хорошим», и только 11% определяют его как «быстрое», понимание «хорошее». Большинство студентов отметили, что в средней общеобразовательной школе занимались в основном чтением и переводом текстов со словарём, а другими видами чтения вообще не занимались, поэтому, естественно, 50% студентов из всех видов чтения наиболее трудным для себя считают поисковое и просмотровое чтение. Выяснилось также, что студенты предпочитают читать тексты, снабженные списком слов с переводом. Этот приём ознакомления с печатным материалом большинством студентов (72%) вынесен на первое место, что свидетельствует, конечно, о том, что основным видом чтения, если не единственным, для выпускников средних школ является изучающее чтение.

Поскольку об уровне сформированности умений и навыков различных видов чтения можно судить по времени, затрачиваемому читающим на адекватное понимание текста, в задачу эксперимента входило установление реальных затрат времени на чтение текстов, предлагаемых для самостоятельной работы, выполнение предтекстовых и послетекстовых упражнений и сопоставление этих затрат с заданными программой нормативами чтения.

Необходимость такой проверки была вызвана тем, что, как показывает опыт, действительные затраты времени студентами на чтение иноязычных текстов намного превышают установленные программой нормы, что в конечном итоге приводит к снижению мотивации при изучении иностранного языка, так как вся самостоятельная работа студентов по иностранному языку сводится к выписыванию непомерно большого количества слов из словаря.

Для проверки гипотезы о том, что заданные программой и реальные временные нормативы чтения расходятся, и для того, чтобы выяснить действительные причины такого положения, а также трудности, испытываемые студентами при внеаудиторной самостоятельной работе, был проведён экспериментальный срез. Основными методами проведения среза послужили: анкетирование, хронометрирование времени, затрачиваемого на различные виды самостоятельной работы (поиск слов в словаре и выписывание их, выполнение предтекстовых и послетекстовых заданий и текстов), наблюдение за самостоятельной работой студентов в аудитории. Результаты экспериментального среза показали, что вместо 1 – 1,5 часов, отводимых программой на внеаудиторную самостоятельную работу по иностранному языку, студенты затрачивают в среднем от 3 до 6 часов, из них приблизительно 1,5 – 2 часа на собственно чтение (изучающее) текста и приблизительно 2,5 часа на выписывание слов. Количество незнакомых слов (при изучающем чтении) составляет в среднем 20 – 28 слов на страницу текста, вместо запланированных 12-15 слов. Анализ этих слов свидетельствует о том, что у студентов отсутствует умение дифференцировать слова, сходные в графическом и звуковом плане (слова типа паронимов), умение правильно озву-

вать слова в процессе внутреннего проговаривания при чтении, умение использовать контекст для разграничения значений слов, умение проводить словообразовательный анализ для семантизации слов. Анализ списков незнакомых слов, выписываемых студентами, показал, что в них содержится 58% общеупотребительной лексики, которую им надлежало усвоить ещё в средней школе, 40% - общенаучный и 10% - узкотерминологический. Среди выписываемых студентами незнакомых слов преобладают прилагательные и служебные слова, т.е. студенты фактически не знают средств связи внутри предложения и абзаца – союзов, союзных слов. Можно предположить, что незнание этих слов препятствует правильному пониманию текста, поскольку студенты часто игнорируют эти слова, что затрудняет прогнозирование на уровне смысла. В связи с этим можно рекомендовать разработку большего количества упражнений, направленных на усвоение слов указанного типа.

При проведении экспериментальной проверки было замечено, что тексты для ознакомительного и изучающего чтения, связанные общей тематикой, воспринимаются легче, чем тексты, тематически не связанные. Однако, следует признать, что интерес студентов к чтению подобных текстов несколько снижен, поскольку отсутствует немаловажный момент – возможность извлечения новой информации из текста. Поэтому в целевые материалы, предназначенные для самостоятельного чтения, мы включали тексты со сходной, но не аналогичной тематикой. Если на I этапе обучения тексты с общенаучной лексикой воспринимаются легче, чем с узкотерминологической лексикой, то на II этапе студенты с большим интересом воспринимают тексты, связанные с их будущей специальностью и насыщенные терминологической лексикой. Поэтому для самостоятельного чтения на II этапе студентам предлагались тексты, из которых они могли почерпнуть как можно больше информации, связанной с их будущей специальностью.

Поскольку при самостоятельной работе особенно важны учебно-организационные умения, определяющие характер работы над учебным материалом, формирование таких умений должно являться самостоятельной задачей. Решение этой задачи в большей степени обуславливает успешность и эффективность учебной деятельности студентов. Однако, как показали анкетный опрос и наблюдения, большая часть студентов не знает, как правильно приступить к чтению иностранного текста. 53% студентов расчленяют текст на предложения, не осмысливая его целиком, при этом выписывают слова из всего текста сразу; предтекстовые упражнения в учебниках выполняют всего 32% студентов в силу того, что они не помогают им в работе над текстом, поскольку, по их мнению, они трудные, либо можно понять содержание текста, не выполняя этих упражнений, либо они совсем не связаны с содержанием текста (24% студентов).

Результаты эксперимента продемонстрировали, что имеющиеся в традиционных учебниках и учебных пособиях упражнения для самостоятельной работы не помогают большей части студентов в самостоятельной работе над текстом, что можно объяснить, на наш взгляд, тем, что, во-первых, эти упражнения часто не предусматривают отработку всего комплекса трудностей, с которыми студенты встречаются при чтении; во-вторых, они не обладают качествами, обеспечивающими успешное протекание самостоятельной работы. На наш взгляд, задания для самостоятельной работы должны содержать элементы программированного обучения.

К числу таких элементов следует отнести: наличие точно заданной цели и программ управления; обучение с помощью автоматических обучающих устройств (в данном случае это устройство – целенаправленная на чтение обучающая программа), разбиение учебного материала на порции, а процесса обучения на шаги и постановку в конце каждого шага вопроса (задачи), требующего от обучающегося активного от-

вета (решения), по которому можно судить о характере усвоения материала; наличие оперативной обратной связи (в данном случае в виде ключей); адаптация обучающихся к характеру и динамике усвоения каждым из них знаний, умений и навыков; увеличение скорости чтения за счёт обучения восприятию укрупнённых сегментов текста (данные анкет свидетельствуют о том, что студенты не умеют целостно схватывать смысловые отрезки текста).

Именно эти требования были положены в основу разработанных на кафедре целевых программ по обучению навыкам самостоятельного чтения. Такие программы включают комплекс учебно-методических материалов, предназначенных специально для внеаудиторной работы и носящих характер учебного руководства с объяснением, закрепляющими и тренировочными упражнениями, направленными на формирование перцептивно-сенсорных умений и умений смысловой обработки текстов, а также комплекс материалов тестового типа для контроля полученных знаний и умений. Наличие таких программ позволяет перенести изучение фонетического, лексического и части грамматического материала на самостоятельную работу, что высвобождает время в аудитории для более творческих видов работы.

Обучающие программы, предназначенные для самостоятельной работы студентов, отличались следующими характеристиками: содержали правило-инструкцию; обеспечивали комплексную подачу темы; ограничивали признаки темы соответственно виду речевой деятельности и функциональному стилю; предусматривали усвоение одной операции в каждом задании; постепенно усложняли задания; включали задания для дополнительной тренировки; предоставляли возможности для самоконтроля; периодически осуществляли контроль усвоения содержания на микро- и макротекстах; предусматривали индивидуализацию работы с помощью дифференциации заданий по степени сложности.

Такие обучающие программы созданы на кафедре в виде приложений к учебникам и учебным пособиям и являются эффективным средством управления самостоятельной работой студентов, так как предусматривают дробление материала на отдельные единицы (шаги); немедленное подкрепление (обратную связь); постепенное устранение опорных звеньев; индивидуализацию темпа обучения; постоянную связь с обучающимися; самостоятельность выполнения задания студентами. Все это способствует формированию самостоятельной активности обучаемых, вызывает у них веру в себя, т.е. создаёт предпосылки для самообразования. Формирующий эксперимент по проверке эффективности применения комплекса таких учебно-методических материалов показал, что их использование студентами во время внеаудиторной самостоятельной работы способствует эффективному формированию у студентов умений и навыков просмотрового и поискового чтений. Более того, выяснилось, что самостоятельная работа в указанном направлении даёт лучшие результаты, чем работа в аудитории под руководством преподавателя по традиционным учебникам.

Лучшие результаты, достигнутые в экспериментальных группах, занимающихся самостоятельно по обучающим программам для внеаудиторной работы, можно объяснить следующим: в экспериментальных группах каждый студент первоначально работал в удобном для себя темпе и лишь постепенно, по мере формирования требуемых умений, темп выполнения заданий стал ограничиваться, в результате чего происходило требуемое «свёртывание» операций обработки поступающей информации (в контрольных группах попытки формирования данных операций сразу в свёрнутом виде у всех студентов оказались не совсем удачными); в экспериментальных группах слабые студенты в случае ошибок выполняли дополнительные задания по формированию того или иного умения и, следовательно, получали большую тренировку, а в

контрольных группах как сравнительно сильные, так и слабые студенты выполняли одинаковое количество упражнений; в экспериментальных группах имела место немедленная корректировка неверно выполненного задания, а, следовательно, происходила и немедленная коррекция неверно сформированного умения (после каждого задания давался ключ); в контрольных группах корректировка происходила после выполнения всех заданий, поэтому неверно сформированный навык сохранялся дольше, что могло привести к его закреплению.

Атмосфера работы в экспериментальных группах была менее напряжённой, чем в контрольных группах, поскольку каждый работал самостоятельно, ошибки не фиксировались преподавателем, что способствовало тому, что слабые студенты не чувствовали, что они слабее остальных. Интересно отметить, что 80% отстающих в экспериментальных группах при вторичном анкетировании в конце опытного обучения отметили, что обучающие программы значительно помогли им в овладении навыками чтения. Этот субъективный вывод испытуемых получил объективное подтверждение в результатах итоговых и отсроченных тестов, показавших более высокие оценки в экспериментальных группах. Это даёт возможность утверждать, что выдвинутая в ходе эксперимента гипотеза о том, что формирование умений и навыков просмотрового и поискового чтения может эффективно осуществляться в ходе внеаудиторной самостоятельной работы студентов, если последние пользуются специально разработанными методическими рекомендациями (обучающими программами), подтвердилась.

Литература

1. Беспалько В.П. Программированное обучение (дидактические основы). – М.: Высшая школа. 1970 – 30 с.
2. Границкая А.С. Механизм управления самостоятельной работой студентов при переходе к адаптивной системе обучения / Сб. Анализ содержания курса иностранного языка. – Томск, 1976. – с. 32-37
3. Молибог А.Г. Вопросы научной организации педагогического труда в высшей школе. – М., 1971. – 296 с.

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПРИМЕНИТЕЛЬНО ФГОС

А.В.Гридасов, В.Г.Шамшин

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Рассматриваются основные требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования к их реализации и рекомендации по разработке рабочих учебных планов.

Ключевые термины: образовательный стандарт, базисный и рабочий учебные планы, зачетная единица.

Discusses the basic requirements of the Federal state educational standards of higher professional education to their implementation and recommendations for the development of working curricula.

Key words: educational standard, basic and working curricula, ects.

Рабочий учебный план образовательной программы (направления, специальности) – это документ, определяющий перечень, трудоемкость, последовательность и

распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, формы промежуточной аттестации обучающихся [1].

Традиционные правила разработки учебных планов применительно к ГОС-2 и ранее сводились главным образом к распределению дисциплин с заданной трудоемкостью и последовательностью по учебным семестрам, определении видов занятий, выдерживая установленные требования. Основными требованиями являлись количество недель теоретического обучения, практик, итоговой аттестации, продолжительности сессий, общая недельная трудоемкость (54 часа/нед) и трудоемкость аудиторных занятий.

Отличительными особенностями ФГОС от предыдущих образовательных стандартов являются:

- замена квалификационных характеристик выпускников на соответствующие выходные компетенции, определяющих не только требования к выпускнику данной образовательной программе, но и по ее профилю (специализации, программе), но и направленности подготовки виду деятельности выпускника). Основными видами деятельности стандартами [2] предусмотрены следующие: производственно-технологическая, организационно-производственная, научно-исследовательская, проектно-конструкторская;

- использование системы зачетных единиц для определения трудоемкости образовательных программ и их составляющих дисциплин. При этом жестко установлена трудоемкость учебного года для очной формы обучения 60 зачетных единиц (ЗЕ), а для очно-заочной и заочной форм согласно рекомендациям Минобрнауки РФ – 48 ЗЕ [3]. Укрупненно стандартами предусмотрено нормирование трудоемкости теоретического обучения, практической подготовки и итоговой аттестации. В большинстве стандартов нормирование циклов дисциплин и видов занятий произведено в некоторых пределах, что требует предварительного решения о каком-то определенном значении с последующей возможной корректировкой;

- распределение дисциплин по трем циклам: гуманитарном и социально-экономическим, математическим и естественнонаучным, профессиональным. Последний цикл содержит базовую часть – общепрофессиональную и вариативную – профильную. Каждый цикл предусматривает введение дисциплин выбора, общая трудоемкость которых должна быть не менее 30 процентов трудоемкости вариативных частей. Трудоемкость циклов также, как правило, установлена в некоторых пределах;

- нормирование курса физическая культура в двух параметрах: 2 зачетные единицы, но 400 часов. Это требование приводит к фактическому увеличению общей трудоемкости образовательной программы на 9 ЗЕ.

Требования ФГОС к условиям реализации программ для очной формы обучения [2] практически устанавливают параметры учебных планов:

- максимальный объем учебных занятий обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы и факультативных дисциплин;

- объем факультативных дисциплин не должен превышать 10 зачетных единиц за весь период обучения;

- максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения для разных образовательных программ составляет 27 - 32 академических часа;

- общая трудоемкость дисциплины не может быть менее двух зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся);

- дисциплины по выбору должны составлять в объеме не менее одной трети вариативной части программы;

- общая трудоемкость лекционных занятий не должна превышать 40 процентов общего объема аудиторных занятий;

- программа должна включать лабораторные и практические занятия по заданным дисциплинам (модулям) базовых частей.

Исходя из изложенных особенностей построения ФГОС, формирование учебного плана целесообразно производить в несколько этапов.

На первом этапе определяется профиль подготовки и с учетом мнения работодателей конкретных предприятий, вид деятельности и требуемые дополнительные к стандарту компетенции. При наличии магистратуры и аспирантуры по данному направлению одним из обязательных видов деятельности должен быть научно-исследовательский, что позволяет обеспечить целенаправленный прием подготовленных к научной работе специалистов. После этого дополнительно к рекомендованным примерными образовательными программами дисциплинами профилей устанавливается полный перечень дисциплин и примерная их трудоемкость. Дисциплины выбора вводятся исходя из принятых видов деятельности выпускников и, следовательно, разбиваются на соответствующие модули. Например, без разбивки по блокам для научно-исследовательского вида деятельности можно предложить следующие курсы: Философия техники, Основы научно-исследовательской работы, Методика исследовательской деятельности, Теория изобретательства, Теория и практика эксперимента, Методы обработки экспериментальных данных и т.д. Дополнительно к ним могут быть введены спецкурсы математического и естественнонаучного направления и прикладные, применительно конкретному направлению и профилю дисциплины.

На втором этапе вначале формируется типовой график учебного процесса, определяющий сроки прохождения теоретического обучения, практик и итоговой аттестации. При формировании графика учитывается необходимое увеличение продолжительности теоретического обучения за счет полной трудоемкости физической культуры и вводимых факультативных занятий.

Поскольку в ФГОС трудоемкость дисциплин, практик и итоговой аттестации оценивается в зачетных единицах (в целых числах), то целесообразно вначале разработать базисный учебный план (БУП), который позволит оценить годовую трудоемкость образовательной программы.

Для программ магистратуры на этом этапе необходимо распределить общую трудоемкость практик и научно-исследовательской работы на три составляющие: практику, НИР и подготовку магистерской диссертации. При разработке графика учебного процесса магистратуры необходимо иметь в виду, что выполнение научно-исследовательской работы возможно в двух вариантах. По первому она может выполняться концентрированно и соответственно в графике учебного процесса выделяется самостоятельно, а по второму распределено в течение учебного семестра. В этом случае расчет недельной трудоемкости теоретической части и практической производится раздельно пропорционально их семестровой трудоемкости.

На третьем этапе производится непосредственная разработка рабочего учебного плана, где производится распределение общей трудоемкости дисциплин по видам занятий и контроля в пределах каждого учебного семестра согласно принятой в базисном плане общей трудоемкости. При выполнении этой работы учитываются принятые ФГОСами ограничения на объемы аудиторных и отдельно лекционных занятий.

Учебные планы очно-заочной и заочной форм обучения разрабатываются с учетом специфичных для этих форм требований (общая трудоемкость учебного года равна 48 ЗЕ, объем аудиторных занятий в пределах установленных сроков зачетно-экзаменационных сессий 150-200 часов).

Для большинства разработчиков учебных планов новым требованием является необходимость выделения определенного бюджета времени дисциплин на проведение рубежного контроля. Это означает, что часть времени самостоятельной работы по дисциплинам в некоторых пределах должна быть выделена на экзамены и зачеты. Поскольку введением системы зачетных единиц фактически отменено правило четырех дней на экзамен, продолжительность сессий, количество контрольных мероприятий (зачетов и экзаменов в пределах нормы) устанавливается вузом, то трудоемкость экзамена может составлять 0.5-1.0 ЗЕ. Дополнительно необходимо иметь в виду, что трудоемкость самостоятельной работы включает в себя и время, необходимое на выполнение курсовых проектов и работ. Ориентировочно в зависимости от сложности заданий экспертно для технических образовательных программ на проектирование находится в пределах 28-36 часов.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.12 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 150700 Машиностроение, утвержденный приказом Минобрнауки от 9.11.09 № 538.
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 13.05.10 № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ».

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ В КОНТЕКСТЕ ТЕНДЕНЦИЙ МЕЖДУНАРОДНОГО РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А.В.Гридасов, В.Г.Шамшин

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Рассматриваются основные изменения в требованиях к инженерной деятельности и к выпускникам технических специальностей вузов с позиции международных и российских инженерных организаций, а также требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования в области инженерного образования РФ и возможности их реализации.

Ключевые термины: инженерная деятельность, компетентность, специалист, образовательные стандарты.

Considered are the main changes in the requirements for engineering activities and to the graduates of technical specialties of higher educational institutions from the position of the international and Russian engineering organizations, as well as the requirements of the Federal state educational standards of higher professional education in the field of engineering education of the Russian Federation and the possibility of their realization.

Key words: engineering activity, competence, specialist, educational standards.

В конце 20 века и в настоящее время специалистами отмечаются значительные изменения в требованиях к инженерной деятельности.

Ранее инженерная деятельность рассматривалась в рамках достаточно узкой области техники и технологий и в основном заключалась в разработке на основании

научных знаний и изобретений новых устройств, приборов, их проектирование и конструирование, разработку и обеспечение технологических процессов, эксплуатацию сложного оборудования и одновременно управление этими процессами.

По мере усиления глобализации экономики к инженерной деятельности дополнительно стало относиться способность к инновациям, умение при выполнении чисто технических задач использования маркетинговых исследований, принципов организации и управления, учёт потребностей и требований потребителя, экологические условия и т.д. При этом специалист, занимающийся инженерной деятельностью, должен обладать способностями разрешения в условиях постоянного обновления видов продукции и технологий возникающих проблем, обновления своих знаний и умений, ориентироваться в смежных областях и быть готовым к смене вида деятельности.

Обобщенные требования к специалистам в области инженерной деятельности сформулированы рядом авторитетных организаций: Европейской федерацией национальных инженерных организаций (FEANI), в США советом по аккредитации в области техники и технологий (ABET), международными организациями, входящими в Вашингтонское соглашение («Graduate Attributes and Professional Competencies») по предъявлению требований к компетенциям инженеров и выпускников образовательных программ в области техники и технологий, международным Координационным комитетом стран АТЭС, Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) и Ассоциацией инженерного образования России (АИОР).

Применительно к структуре компетенций, определенных болонской декларацией (инструментальные, межличностные и системные), общие требования выше названных организаций [3] сводятся к следующим:

- владение базовыми (математическими, естественнонаучными и профессиональными) знаниями;
- способность к анализу, формулированию, решению и оценке инженерных задач;
- владение навыками исследовательской деятельности;
- умение применять современные инженерные методы проектирования;
- умение применять соответствующие технологии;
- умение работать индивидуально и в междисциплинарных командах;
- обладание коммуникативными навыками;
- способность и стремление к постоянному профессиональному развитию и самосовершенствованию.

Обобщенные требования работодателей РФ в основном совпадают с требованиями международных организаций:

- наличие основ профессиональных знаний;
- наличие базовых навыков работы с компьютером;
- умение проводить исследовательские работы;
- способность разрешения проблем и принятия решений;
- умение выполнения конкретных производственных задач;
- способность к организации и планированию деятельности;
- соблюдение этических ценностей;
- способность работать в междисциплинарной команде;
- проявление инициативности и предпринимательского духа;
- способность к самообучению.

Дополнительно необходимо отметить, что, как правило, российские работодатели выдвигают требования к выпускникам не только применительно к специальности, но и к отдельным производствам.

Изменения в требованиях к специалистам в области инженерной деятельности, связанные с развитием технологий, экономических и общественных отношений, приводят к соответствующим изменениям и в требованиях к выпускникам высших учебных заведений. Если до конца 20 века основными требованиями к выпускникам были присутствие соответствующих знаний, некоторых умений и навыков различных видов деятельности в рамках специализации, то в настоящее время ими являются заданные умения, основанные на знаниях. Обобщенные мнения работодателей [4] о желаемых специалистах в области инженерной деятельности сводятся к формированию специалистов широкого профиля, способных к пониманию научно-технических идей и к творческой работе от создания новых устройств их конструирования и разработки технологий производства до непосредственного изготовления, передачи потребителю и эксплуатации, что в определенной мере противоречит принципам разделения труда.

При этом необходимо отметить, что до настоящего времени отсутствует четкое разделение необходимых компетенций, формируемых у выпускников вуза соответствующего уровня подготовки, и компетенций специалистов, формируемых в процессе инженерной деятельности.

Полагая, например, что выпускник бакалавриата является линейным специалистом, можно предложить следующий набор его выходных компетенций:

- владение базовыми (математическими, естественнонаучными, профессиональными, экономическими и экологическими) знаниями;
- наличие основ профессиональных знаний и умений по проектированию и конструированию отдельных узлов и элементов техники с использованием типовых методик;
- знание базовых технологий производства в заданной области;
- обладание коммуникативными навыками;
- наличие навыков основ научно-исследовательской работы;
- понимание и способность к самообразованию, повышению своей квалификации.

Для практической реализации формирования выходных компетенций выпускников следует предполагать, что учебные планы вуза должны содержать группы или циклы дисциплин:

- гуманитарный цикл, формирующий общие коммуникативные компетенции (знание родного и иностранного языка, соблюдение этических норм и т.д.);
- социально-экономический цикл, обеспечивающий знание выпускниками основ экономики, менеджмента и т.д.;
- базовый математический и естественнонаучный цикл, формирующий научное мировоззрение и знание инструментария для освоения профессиональных дисциплин;
- базовый общепрофессиональный цикл, закладывающий основы инженерной деятельности;
- цикл специальных дисциплин, формирующий компетенции, непосредственно относящиеся к выбранному профилю и виду деятельности.

При этом необходимо иметь в виду, что часть необходимых компетенций специалиста будет формироваться в процессе его непосредственной трудовой деятельности путём самостоятельного освоения дополнительных необходимых знаний и периодическим повышением квалификации. И степень увеличения количества и уровня рабочих компетенций будет зависеть как от выпускника, так и от работодателя.

В настоящее время российская высшая школа осуществляет переход на подготовку специалистов по двухуровневой схеме (бакалавр-магистр, специалист) с акцентом на формирование у выпускников необходимых компетенций, установленных фе-

деральными государственными образовательными стандартами (ФГОС). Основными отличительными от предыдущих образовательных стандартов особенностями ФГОС, являются:

- замена квалификационных характеристик выпускников на соответствующие выходные компетенции, под которыми понимается интегральная характеристика, включающая в себя совокупность базовых знаний, умений, навыков и специфичных личностных качеств, которые он обязан предъявить на рынке труда.

- построение учебных программ дисциплин с ориентацией на результат обучения;

- возможность формирования дополнительных компетенций применительно к установленным вузами по согласованию с работодателями профилями (специализациями) подготовки и видами деятельности выпускников;

- введение в каждый цикл дисциплин выбора, учитывающих специфику научных интересов вуза, требования конкретных работодателей, в какой-то мере интересов обучающихся;

- использование системы зачетных единиц для определения трудоемкости образовательных программ и их составляющих дисциплин.

Все установленные стандартами компетенции разделены группы:

- общекоммуникативные, включающие знание иностранного языка, способность работать в междисциплинарной команде, инициативность и нацеленность на результат, способность к самообучению;

- общепрофессиональные, включающие специальные компетенции, составляющие навыки работы в информационной среде, прикладные знания и умения в определенной области, владение базовыми знаниями и некоторыми умениями применительно конкретному профилю или специализации.

Специальные компетенции у выпускников технических образовательных программ формируются в зависимости от видов деятельности подготовки в рамках принятых профилей и специализаций.

Стандартами [5] предусмотрены следующие виды деятельности:

- производственно-технологическая;

- организационно-производственная;

- научно-исследовательская;

- проектно-конструкторская.

Анализ характеристики профессиональной деятельности и требований к результатам освоения основных образовательных программ ФГОС показывает, что в них присутствует большая часть рекомендованных выше приведенных компетенций с уточнением по видам деятельности. Формирование установленных компетенций производится при помощи трех групп дисциплин, распределенных по трем циклам: гуманитарном и социально-экономическим, математическим и естественнонаучным, профессиональным. Последний цикл содержит базовую часть – общепрофессиональную и вариативную – профильную. Соответственно все компетенции распределены по указанным циклам.

При практической реализации ФГОС вузам необходимо будет кроме стандартных учебных задач решать дополнительные задачи. Например, подготовка бакалавра в области инженерной деятельности должна производиться комплексно по всем видам деятельности с целью формирования универсального специалиста или отдельно. Другой важной задачей является определение подходов формирования умений практической составляющей, что требует тесного взаимодействия с производством не только во время производственных практик, но и в ходе самого образовательного процесса.

В заключение следует отметить, что установленные образовательными стандартами выходные компетенции выпускников в целом сопоставимы с требованиями как международных инженерных организаций, так и отечественных работодателей с целью повышения качества и конкурентоспособности российской инженерной школы.

Литература

1. Э.Д. Алисултанова. Компетентностный подход в инженерном образовании: монография Изд-во Академия Естествознания, [Электронный ресурс] URL: (<http://www.rae.ru/monographs/62>, дата обращения: 18.01.2013).
2. О.В.Боев, Е.Н.Коростелева, А.И.Чучалин. Проектирование магистерских программ на основе планирования компетенций специалистов /Под ред. проф. А.И. Чучалина: Томск: Изд-во ТПУ, 2007. - 63 с.
3. А.И.Боровков, С.Ф. Бурдаков и др. Современное инженерное образование: серия докладов. Фонд Центр стратегических разработок. Северо-Запад, Санкт-Петербург, 2012. – Вып.2 - 79 с.
4. О.Ф.Пиралова. Современное обучение инженеров профессиональным дисциплинам в условиях многоуровневой подготовки. Монография. Изд-во Академия Естествознания, [Электронный ресурс] URL: (<http://www.rae.ru/monographs/62>, дата обращения: 12.01.2013).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 150700 Машиностроение, утвержденный приказом Минобрнауки от 9.11.09 № 538.

УДК 378.147.091.26

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В СООТВЕТСТВИЕ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СТАНДАРТАМИ

Н.В. Дербас, Н.А. Басина

Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск

В статье приводятся результаты анализа тестирования студентов специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)» по дисциплине «Финансы и кредит» и перспективы развития системы оценки знаний в рамках ФГОС.

Ключевые слова: тестирование; модели оценки результатов обучения; инновационные методы оценки результатов обучения; педагогические измерительные материалы; оценка компетенций.

THE ESTIMATION OF STUDENTS RESULTS IN ACCORDANCE OF EDUCATIONAL STANDARDS

Derbas N.V, Basina N.A.

Far Eastern State Transport University, Khabarovsk

This article presents analysis test results of students from specialty 080502 “Economic and management in enterprise (inside departments)” in discipline of “Finances and credit”. Also the article contains perspective about estimate system FGOS (Federal State Educational Standard).

Keywords: testing, model estimate of educational results, innovation in method of estimate education results, pedagogical measuring material, estimate of competence.

Модернизация российской системы образования и присоединение России к Болонскому процессу, направленные на повышение качества подготовки выпускников, выдвигают требования к наличию системы оценки результатов обучения в соответствии с государственными образовательными стандартами. Речь идет о диагностических технологиях, позволяющих оценить учебные достижения студентов, как в соответствии с ГОС -2 (традиционный подход), так и в рамках ФГОС (компетентностный подход)

В настоящее время в ВУЗах страны, наряду с традиционными экзаменами, активно внедряются инновационные педагогические технологии при аттестации студентов, которые позволяют активизировать образовательный процесс, задействовать способности студентов (эссе, игровые технологии, методы проектного обучения и др.). Лидирующую роль среди множества инструментов и средств контроля качества образования занимает тестирование.

Тестовый метод контроля знаний студентов активно используется как в системе внутривузовской аттестации (контроль учебного процесса со стороны профессорско-преподавательского состава), так и при внешней оценке качества обучения (ФЕПО и контрольное аккредитационное тестирование).

Тестирование обладает целым рядом преимуществ перед другими способами определения уровня знаний и умений студентов по учебной дисциплине в соответствии с требованиями ГОС – 2 [1].

Кроме того, возможность быстрой перегруппировки в учебном процессе дистракторов, замена, исключение или переформулирование некоторых заданий, ориентировка на личность тестируемого и некоторые другие достоинства тестов делают их методически привлекательным. Что же касается невозможности учета индивидуальных особенностей студентов, то следует отметить, что в зависимости от своего назначения тесты должны содержать задания различной степени трудности.

Независимо от степени сложности тестовые задания могут быть представлены в одной из следующих стандартизированных форм:

- на выбор одного или нескольких решений из ряда представленных дистракторов (закрытая форма);
- на формулирование самим тестируемым заключения (открытая форма);
- на установление правильной последовательности;
- на установление соответствия (состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними).

Тестовые задания любой формы из перечисленных должны быть прагматически корректными и формулироваться в виде кратких утвердительных предложений с предельным количеством слов в тестовом задании (не более пятнадцати) и обязательным соблюдением единообразия заданий, входящих в тест.

Переход на новые формы контроля, требуют от обучающихся и обучаемых иного психологического восприятия процесса передачи и контроля знаний, быстроты мышления и глубокого знания современной компьютерной техники, что в целом представляет собой «эволюцию познавательного процесса». Любая же эволюция требует длительного периода времени.

В ДВГУПС по дисциплине «Финансы и кредит» первое тестирование в рамках ФЕПО было проведено в 2007г. В рамках госбюджетной НИР ВШ в 2010г. были раз-

работаны контрольные материала (тесты) в формате АСТ. За пять лет использования тестовых материалов различного вида удалось обобщить информацию и сделать определенные выводы.

Тестирование АСТ разрабатывалось в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке педагогических тестов контроля качества обучения студентов (Приложение СТП 12 100-02). Дидактические единицы (ДЕ) были определены в соответствии с ГОС ВПО и далее разработано тематическое наполнение в соответствии с представлениями авторов.

Апробация тестовых материалов проводилась в ходе зимней экзаменационной сессии 2010-2011 и 2011-2012 учебных годов.

Опыт использования тестов АСТ показал их высокую сложность для студентов. Так, при пробном тестировании в конце семестра многие студенты получили неудовлетворительные оценки (менее 40% правильных ответов). Шкала оценки результатов при тестировании АСТ была принята в следующем виде:

- менее 40% правильных ответов – «неудовлетворительно»;
- 40-50% правильных ответов – «удовлетворительно»;
- 50-70% правильных ответов – «хорошо»;
- более 70% правильных ответов – «отлично».

Результаты пробного тестирования в итоговой оценке не учитывались. Принципиальным моментом являлось участие студента в пробном тестировании, которое показало свою высокую организующую направленность: большинство студентов, имеющих неудовлетворительные результаты в предварительном тестировании, улучшили свои результаты в итоговом тестировании. Причем удалось установить прямую связь между посещаемостью занятий и тестированием в конце семестра (таблица 1).

Таблица 1

Результаты тестирования АСТ

Студент	Пробное тестирование в конце семестра, %	Посещаемость	Оценка работы в течение семестра, баллы	Рейтинг, %	Итоговое экзаменационное тестирование, %	Экзаменационная оценка, баллы
1	32	высокая	5	100	56	5
2	44	высокая	5	100	72	5
3	44	высокая	4	100	76	5
4	52	высокая	5	100	84	5
5	32	низкая	3	70	24	2
6	52	высокая	4	100	60	5
7	32	высокая	5	100	52	5
8	20	низкая	3	70	48	3
9	-	низкая	2	50	48	2
10	64	средняя	3	70	84	4
11	56	высокая	5	100	44	5
12	32	низкая	3	70	32	2
13	52	высокая	5	100	76	5
14	44	высокая	3	100	68	4
15	44	высокая	5	100	64	5
16	20	низкая	3	60	52	3
17	48	средняя	4	100	68	4
18	-	средняя	3	80	48	3

19	40	высокая	5	100	68	5
20	48	средняя	4	100	52	4
21	28	высокая	5	100	48	5
22	40	высокая	5	100	60	5
23	24	низкая	3	70	52	3
24	36	низкая	3	70	64	4
Сред- ний балл	40				58	

Посещаемость занятий оценивалась следующим образом:

- студент посетил 80-100% занятий – «высокая посещаемость»;
- студент посетил 50-80% занятий – «средняя посещаемость»;
- студент посетил менее 50% занятий – «низкая посещаемость».

Таким образом, экзаменационная оценка складывалась из таких компонентов как:

1. Результаты итогового экзаменационного тестирования;
2. Успеваемость (в соответствии с планируемым рейтингом);
3. Субъективная оценка работы студента в течение семестра преподавателем;
4. Посещаемость.

В соответствии с этими принципами были выставлены экзаменационные оценки.

При проведении проверки остаточных знаний в рамках аккредитационного тестирования испытуемые студенты показали следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2

Результаты остаточных знаний при тестировании

N	Дидактическая единица	Процент студентов, освоивших ДЕ
1	Сущность и функции финансов	71%
2	Государственные финансы	57%
3	Бюджетная система	76%
4	Финансы предприятий	67%
5	Деньги, их виды и роль	86%
6	Кредитная система	81%
7	Финансовый рынок	90%

При тестировании в рамках аккредитации ВУЗа 88% студентов по дисциплине «Финансы и кредит» продемонстрировали освоение всех дидактических единиц.

Описанный опыт тестирования как в ВУЗовской системе АСТ, так и при внешней оценке качества образования студентов основан на «знаниевой» схеме контроля результатов обучения в соответствии с требованиями ГОС II. В связи с переходом системы ВПО России на ФГОС необходимо обеспечить постепенный переход к инновационным методам оценки в рамках компетентного подхода. Как известно, суть новых образовательных стандартов как раз и состоит в переходе от «знаниевой» модели обучения к «компетентностной», предполагающей трансформацию знаний в действия.

Результаты обучения в новой концепции образования – это ожидаемые и измеряемые конкретные достижения студентов, выраженные на языке компетенций и исполь-

зуемые для решения проблемных ситуаций. В настоящее время модель оценки результатов обучения в соответствии с требованиями ФГОС создана и проходит апробацию в рамках инновационного проекта «Федеральный Интернет-экзамен: компетентностный подход». Технология разработки педагогических измерительных материалов (ПИМ) для проведения ФЕПО базируется на уровневой модели обучения студентов по схеме: «знать, уметь, владеть».

С новыми подходами к разработке оценочных средств и методологии оценивания компетенций в рамках проекта можно ознакомиться на сайте ФЕПО. Детальное изучение опыта тестирования в рамках ФЕПО в соответствии с ФГОС позволит выработать собственные подходы к разработке ПИМов для целей оценки результатов обучения в рамках компетентностного подхода.

При этом следует учитывать ряд проблем, преодоление которых потребует от преподавателей ВУЗов серьезных аналитических исследований по вопросам модернизации высшего образования на основе ФГОС и профессиональных творческих усилий. Речь идет о том, что в настоящее время нет однозначного ответа на вопросы о методах оценки компетенций, нет единства взглядов относительно технологии разработки ПИМов для оценки компетенций и т.д. Одновременно предстоит масштабная работа по методическому обеспечению дисциплин образовательными технологиями, позволяющими применить полученные знания и умения в квазиреальных жизненных ситуациях (в действии).

Литература

1. Косухин В., Логинова Г, Логинова И. Роль и место тестирования в деятельности вуза /Косухин В. // Высшее образование в России. – 2008. – № 1. – С. 27–29.
2. Ефремова Н.Ф., Казанович В.Г. Оценка качества подготовки обучающихся в рамках требований ФГОС ВПО: создание фондов оценочных средств для аттестации студентов ВУЗов при реализации компетентностно-ориентированных ООП ВПО нового поколения: Установочные организационно-методические материалы тематического семинарского цикла. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. – 36С.
3. Куклев В.А., Егорова Т.М. Оценка, диагностика и квалиметрия результатов обучения на основе компетентностного подхода (на примере общепрофессиональной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» // Режим доступа: <http://www.nmk.ulstu.ru/index.php?tezis=2009398&item=1&god=2012>

УДК 378.014.5

ПОРА ПОДВЕДЕНИЯ ПЕРВЫХ ИТОГОВ ПРИБЛИЖАЕТСЯ

Б.Е. Дынькин, А.Н. Ганус, П.С. Красовский

*Дальневосточный государственный университет путей сообщения
Хабаровск*

Рассматриваются актуальные аспекты реализации в вузе новых учебных программ на основе компетентностного подхода в подготовке студентов на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и задачи, стоящие перед педагогическим коллективом.

Ключевые слова: реформирование образования, компетентностный подход, образовательный стандарт, конъюнктура.

TJME FOR PRIMARY SUM UP IS NEAR

Dinkin B.E., Ganus A.N., Krasovski P.S.
Khabarovsk

Urgent aspects of new education programs' realization in university, based on competent approach for student training on the basis of federal state higher education standards, as well as tasks for teaching staff are considered.

Key-words: education reform, competent approach, education standard, state of the market

Инновационное развитие высшей школы обусловлено переходом на федеральные государственные стандарты высшего профессионального образования нового поколения, которые в условиях рыночной экономики должны обеспечить подготовку компетентных специалистов, востребованных на рынке труда, способных на высоком уровне выполнять свои профессиональные обязанности и умеющих работать в быстро меняющихся условиях современного производства

В условиях глобализации, резко меняющей наши ориентиры в области разделения труда, решения экономических, социальных и других общественных проблем, тесно переплетается с формированием интеллектуального капитала и научно-образовательного потенциала страны.

На различных этапах общественного развития изменяются структура и содержание требований общества к человеку как к личности, и как к специалисту на рынке труда. Все это меняет требования к подготовке кадров, они непрерывно возрастают, усложняются по структуре. Возрастают требования к будущим специалистам, которые должны быть готовы и способны решать нестандартные задачи, встающие перед ними.

В связи с этим «главной российской образовательной политикой является обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

Мы понимаем, что государству, развивающемуся нашему обществу нужны современные, образованные люди, впитавшие присущую российскому образованию нравственность, глубокие знания и вместе с тем предприимчивые люди обладающие чувством ответственности за себя, свои поступки, самостоятельно принимающие ответственные решения в современных ситуациях выбора, прогнозируя последствия своих действий с чувством ответственности за руководимый коллектив, за судьбу страны.

Компетентностная модель обучения, реализуемая в рамках федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования, организует образовательный процесс, нацеленный на формирование перечня компетенций, которыми должен обладать выпускник, соответствующий требованиям, выдвигаемым со стороны работодателей, постоянно меняющихся в условиях рыночной экономики. Образовательные стандарты профессионального обучения законодательно определяют обязательный регламент подготовки выпускников на протяжении всего периода их действия. Реагировать на изменяющиеся требования со стороны производственного общества нам приходится лишь в рамках вариативной основной образовательной программы, разработанной на основе федеративных государственных стандартов нового поколения по направлению и уровню разработки.

В связи с этим, ощущая ответственность за построение современной системы подготовки специалистов мы активно включились в решение ключевых задач современного образования:

- формирование у будущих специалистов мотивации к инновационному стилю мышления и осуществлению инновационной деятельности;
- создание возможностей для решения и развития творческого потенциала будущих специалистов.

Разумеется, преждевременно говорить о результатах. Как видно, в поисках новых решений всегда воспитывают трудности, которые должен решать педагогический коллектив. И решение проблем осложняется поздним рождением новых программ, которые прежде всего остро коснулись общеобразовательных кафедр.

Основное требование принятых решений понятно. Обеспечение подготовки будущих специалистов становится ключевой идеей и новой философией образования. И хотя сама идея не так уж и нова, но сама задача не нарушая преемственности идей академических научных школ поднять ее на новый уровень, ориентируясь на критерии мировой образовательной стратегии при сокращении программного времени ставит перед нами задачи, решение которых требует тщательного поэтапного анализа. И поскольку реформа российского образования осуществляется прежде всего с учетом общемировых тенденций, мы не можем забывать о своих российских специфических особенностях, среди которых, прежде всего, следует отметить глубину фундаментальных знаний. С одной стороны мы прекрасно понимаем, что мы должны сохранять те особенности, чем отличалось и гордилось Российское образование от зарубежного. С другой стороны ощущается и отставание от передовых зарубежных университетов. И, по-видимому, отчасти оправданно стремление определенных групп граждан отправить своих детей для образования за рубеж.

Вместе с тем Правительство рассматривает как насущную задачу учреждение высшим образованием развития государственного партнерства, прежде всего бизнеса, и учреждений высшего образования. Задача, безусловно, понятная, но так ли уж готов наш бизнес сегодня помогать учебным заведениям, ориентированным на жесткое выполнение образовательных стандартов, где потребности экономики отражены в абстрактном далеком от практических видов. Да и пожалуй кроме железнодорожного транспорта трудно сегодня назвать в регионе организации готовые сотрудничать с ВУЗами в деле подготовки специалистов.

И все же вернемся к насущным проблемам, потому что приближается окончание 2 курса новых программ, по замыслу министерства завершаемое цепочкой комплексных экзаменов [1,2].

Чем вызваны трудности, ощущаемые вузом в подготовке новых специалистов? Не будем затрагивать результаты школьного обучения также оказавшегося в русле перестройки и недодающего сегодня знаний по физике математике, прежде всего, достаточных для обучения в технической высшей школе.

Чем вызваны трудности, ощущаемые вузом в подготовке новых специалистов? Не будем касаться результатов школьного обучения, также оказавшегося в русле перестройки и недодающего сегодня знаний по физике, математике прежде всего достаточных для обучения в технической высшей школе.

Основу развития высшего образования составляют теории профессиональной компетенции, содержащие принципиально иные, чем прежние подходы к определению образовательных ориентиров, организации обучения будущих специалистов. В реальной жизни реализовать переход в образовании за 1 год на новые рельсы подготовки, без поиска осознанного, испытанного и признанного варианта вряд ли удастся. Сокращение учебных программ по математике на 200 часов, физике на 100 часов, от-

существование рекомендованных, как ранее программ, утвержденных министерством, а значит оставшихся прежних требований в подготовке, безусловно вызывают трудности у преподавателей. Говорить о том, что данный переход решался в вузе планомерно последовательно с расчетом, чтобы к моменту ввода компетентностных образовательных стандартов были сформулированы и опробованы на практике методы уверенного перехода на необходимые для данной новации педагогические инструменты, выявлены и последовательно устранены основные проблемы и противоречия, подготовлены все педагогические кадры вузовского коллектива к работе в новых условиях, определяемые новыми стандартами, было бы наивным и вряд ли было бы принято аналогичными коллективами в других вузах. Постановление о введении новых стандартов, компетенции сформулированные в них были опубликованы менее чем за полгода до начала нового учебного года и переход, о котором мы говорили почти 10 лет свершился за 3 учебных месяца до нового учебного года. И все же сегодня, когда компетентностные образовательные стандарты уже стали реальностью и второй набор студентов работает в этих условиях, можно признаться, что переход к ним во многом формален и далеко не все задачи подготовительно периода решены полностью и что мы нащупали рабочий вариант программы и надежный путь её реализации [3,4].

Интересен опыт наших коллег из Тюменского университета [4]. Формальную стратегию перехода к компетентностному обучению выбрали для себя 51,9% респондентов. Перейдя на новые стандарты, они продолжают ориентироваться на хорошо освоенные ими дидактические единицы учебной дисциплины, усвоение которых сформулирует профессиональные компетенции будущих специалистов, вследствие чего они не планируют каких-либо перемен в операциональном оснащении дисциплин. Формой контроля освоения дисциплины по-прежнему признается экзамен (зачет).

Вторая группа респондентов (33,3%) избрала для себя практико-ориентированную стратегию. Они видят путь реализации компетентностного обучения в расширении доли практикумов, трансформирующих освоенные единицы в умения и навыки, то есть в изменении баланса между теоретической и практической подготовкой. И наконец, 14,9% респондентов высказали мнение, что переход к компетентностному подходу связан с использованием новых технологий обучения, затрагивающих как содержание, так и формы взаимодействия студентов и преподавателей с разработкой технологий самостоятельной работы, инструментов формирования отношения к учебным дисциплинам и учебно-профессиональной деятельности в целом.

Безусловно 3-й путь наиболее близок по духу к перестройке в высшем образовании. Но ложась на условия перестройки и школьного образования он наиболее труден, вызовет еще немало критики в родительской среде студентов, а главное, трудностей в реализации при той же школьной подготовке студентов. Трудно делать обобщение только на практике работы с одним потоком студентов, прошедшем обучение по новым стандартам. Математическая и физическая подготовка будущих бакалавров и магистров, по-видимому, заключается в обеспечении логически построенного процесса формирования профессиональных компетенций будущего специалиста за счет своевременного вооружения знаниями, умениями и навыками, развитие их средствами математики, физики, химии, овладения заданными компетенциями, качеством личности специалиста. Реализация таких планов требует другого отношения к этим дисциплинам, и прежде всего математике, и полной перестройке системы математической подготовки будущих специалистов. И эта проблема касается не только математики, но и других, в том числе специальных предметов, разработки новых про-

грамм, которые должны иметь интенсивный характер, а цели подготовки бакалавров могут достигаться за счет внедрения принципиально новых форм и технологий.

Ряд дисциплин строительного цикла мы посчитали необходимым укрепить за счет выделенных вузу часов. Такими дисциплинами стали инженерная геодезия и строительные материалы являющиеся основами подготовки специалистов строительных специальностей, на что и кафедры отреагировали изменениями в духе новых требований в образовании

Постоянное появление новых строительных материалов, расширение функциональных возможностей всем известного бетона, основного конструкционного материала в строительстве, подвинули кафедру к поиску новых путей в методике преподавания дисциплин. Кафедра давно встала на путь четкого определения целей обучения, путей их реализации и к моменту перехода на новые стандарты обучения, предложив систему обучения, опирающуюся на большой объем самостоятельной работы студентов. Мы посчитали возможным пойти на усиление подготовки специалистов за счет выделения дополнительных часов поскольку в новых условиях особую важность приобретает развитие новых видов учебной работы, позволяющих расширить возможности индивидуальной инновационной деятельности, активизировать творческий потенциал студента и направить его на реализацию собственных идей. Мы считаем, что формирование способности к активной деятельности, к творческому профессиональному труду, сегодня является просто необходимостью. При этом важнейшим компонентом развития личности в ходе обучения является, прежде всего, придание ему творческой направленности, стремления к освоению, публичному признанию способностей каждого не просто в освоении знаний, а способов, делится этим с товарищами, и тем самым развитию постоянной потребности к поиску нового.

Поэтому перенеся часть учебного материала на самостоятельное изучение, мы выделил часть аудиторного времени на сообщения студентов, подкрепляемых демонстрацией подобранных и подготовленных самостоятельно слайдов, подталкивании студентов к выходу за рамки изложенного в учебнике, найти в литературе материал, способный удивить товарищей и заставляющих их в свою очередь готовить свои сообщения на достойном уровне. Все это позволяет студенту с учетом рейтинговой системы обучения «заработать» оценку в ходе семестра, минуя стрессовый экзамен. С другой стороны развитие интереса студента к самостоятельной работе за счет разнообразия её форм позволяет постепенно развить у студента созидательное самостоятельное мышление.

Используя этот принцип, родившийся на основе доступности материала используемого в системе высшего образования, мы потихоньку уходим от созерцательного в учебном процессе, этом грехе нашего образования. Самостоятельная учебная и учебно-исследовательская деятельность студентов подсознательно направляет их на путь нового (возможно иногда нового только для них), по пути личных открытий, способствуя формированию исследовательского, а у кого-то просто усиления познавательного способа мышления, отчего зависит профессиональный уровень специалиста, и, пожалуй, самое главное, его дальнейший профессиональный рост. Такую заинтересованность мы поддерживаем и развиваем используя разработанное на кафедре учебное пособие по технологии строительных материалов. Само учебное пособие затрагивает все разделы, внесенные в семестровую программу, но каждый раздел основного учебного пособия (учебника) дополняется самостоятельным учебным пособием преподавателей кафедры и студент, обратившийся к нему, получает дополнительную информацию по разделам.

В своей работе сотрудники кафедры давно пришли к заключению, что принцип доступности материала, часто используемый коллегами в системе высшего образова-

ния незаметно входит в противоречие с идеей развития. Соблюдение данного принципа сохраняет представление о процессе обучения, как о процессе созерцательном. Поэтому при подготовке к изданию учебных материалов мы оставляем в основном источнике ряд «отдушин», которые студент волей или неволей должен закрыть находя решение в дополнительной литературе. Самостоятельная учебная и научно-исследовательская работа студентов направляет их на поиск нового, по пути личных открытий, способствует формированию исследовательского способа мышления, от которого зависит и уровень решаемых задач, и уровень его профессионализма, и способность к дальнейшему профессиональному росту.

Таким образом, постепенно вливаясь в ряды пользователей дополнительной литературы по курсу, студент подходит к заключительному разделу дисциплины «Физико-химические основы формирования структуры цементных бетонов», где мы предлагаем ему практический курс в виде научно-исследовательской работы. Лекционный курс, посвященный формированию структуры цементных бетонов с помощью химических добавок, построен таким образом, чтобы теоретические знания тут же пополнялись собственной работой в библиотеке и к концу семестра студент получал знания подкрепленные собственными исследованиями.

Обучая студента техническим специальностям, мы особое внимание уделяем развитию и воспитанию специалиста образовательной средой университета, так как понимаем, что обучение, направленное лишь на выработку профессиональных качеств без ориентации на развитие личности, формирование духовных и нравственных ценностей, способностей и потребностей студентов пришедших в ВУЗ «с линии», где возможностей для этого к сожалению намного меньше, чем в городах может привести к кризисным явлениям сначала в студенческой среде, а затем и обществе. Поэтому на активную учебно-исследовательскую работу наших общественных кафедр мы обращаем особое внимание, считая, что в наработке материалов, способствующих воспитанию специалистов будущего они находятся в одном ряду с нашими специальными кафедрами.

Нарушение гармонии фундаментальной и практической подготовки специалистов создает опасность снижения общего образовательного уровня и формирования узкопрофильного мышления специалиста, пассивного индивида в жизни общества.

Изменение целей и задач при переходе высшего образования на уровневую систему требует не только совершенствования педагогических образовательных технологий, но и преобразований в области контрольно-оценочной деятельности на всех уровнях управления образовательным процессом в вузе. На первый план выходит задача создания условий для организации ритмичной работы и продуктивной деятельности студентов и соответствующей технологии, которая позволила бы контролировать успешность продвижения студента в образовательном пространстве и оценивать качество подготовки. Такой технологией является технология рейтинговой оценки качества подготовки студента [5]. В большинстве ВУЗов, как и в нашем, такая технология появилась давно и с успехом используется как обеспеченный показатель успешного освоения дисциплин своей специальности. Безусловно, с переходом на двухуровневую систему важным становится не только то, что делает выпускник вуза, но и то, как он может действовать. Ведь новые стандарты ориентированы не столько на ресурсы и содержание образования, сколько на формирование компетенций выпускников. Компетенция в стандартах определяется как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. В этом смысле цель подготовки студентов в ВУЗе состоит в освоении ими компетенций, выделенных в ФГОСах, и в обеспечении качества подготовки выпускников. По-

этому в качестве планируемых результатов образовательного процесса, а значит и объектов контроля и оценивания должны стать компетенции.

К подобной качественной оценке студентов мы уже привыкли и кое-какие кафедры, на наш взгляд, начали терять первоначальные ориентиры, считая обузой введенную систему. Вместе с тем при проектировании рейтинговой системы мы сразу ставили себе целью контроль качества подготовки студента при постоянном слежении за процессом обучения. И сейчас, активно работая над переходом на новые программы, мы жестко требуем от кафедры одновременной разработки контроля за качеством подготовки студентов. Под качеством подготовки по дисциплине мы понимаем совокупность характеристик, с одной стороны, знаний, умений и навыков, а с другой – личностных качеств (самостоятельность, инициативность, трудолюбие, активность, способность к творчеству и др.), позволяющие дифференцировать обучаемых с одинаковым уровнем подготовки.

Безусловно в зависимости от специальности кафедр конкретное исполнение такого контроля различно, но то, что он ступенчато оценивает успешность освоения дисциплины характерно для любого курса обучения и любой специальности. То есть, все различие объектов контроля и оценки в существующих рейтинговых системах, объединяются возможностью реализации главной задачи контроля – регулярное и систематическое получение обратной связи. В традиционном обучении, которое у нас ведут специальные кафедры, работающие со старшими курсами, принцип систематичности контроля часто не выдерживается и основная нагрузка ложится на итоговый контроль, проводимый в форм зачета или экзамена, зачастую в сроки давно прошедшие от установленных приказом ректора. Однако, как уже давно установлено, несистематический контроль бессмысленен, так как он теряет свои основные функции: управление процессом и определение качества подготовки студентов. Поэтому систематичность контроля, жесткие сроки его проведения рассматриваются нами как наиболее предпочтительная стратегия современного образования и как ведущий принцип действия рейтинговой системы оценки качества подготовки студентов, при уменьшении часов аудиторной, лекционной подготовки, степени сокращения часов по общеобразовательным дисциплинам и ухудшение школьной подготовки студентов.

Сегодня мы (как наверное и все российское образование) стоим перед необходимостью смещения акцентов в концептуально-ценностных ориентациях, преподносимых будущему специалисту. Длительное время перед нами стояла проблема реализации «основной и единственной высшей цели высшего образования: подготовки высокопрофессионального специалиста». Но сегодня характеристики приобретаемых знаний и умений, догматический способ мышления, невысокая планка общего развития, существующий в настоящее время тип отношений к своей деятельности по преобразованию окружающего человека мира не отвечает новейшим тенденциям развития общества и экономики.

В процессе образования, на наш взгляд, сегодня необходимо не столько объединение теоретических знаний с существующим у студентов ценностными ориентирами, сколько формирование самих ценностных ориентиров. То есть, возникает необходимость ориентации не только на высокие технологии, инновационные процессы, но также на систему ценностей, независимую от экономической конъюнктуры, способную обеспечить духовное возрождение России. Целью образования становится не заполнение памяти информацией на все случаи жизни, а расширение сознания как процесс познания человеком окружающего мира. И в этом смысле развитие сознания студента, над которым должны работать все кафедры, независимо о принадлежности

к области науки, одна из важнейших задач процесса перестройки образования в Высшей школе.

Ну и наконец, о самом наиболее болезненном месте. Сегодня Высшее образование невозможно без упрочнения партнерских отношений образовательных учреждений с предприятиями нуждающимися в квалифицированных кадрах. Мы ощущаем сегодня трудности в организации студенческой практики, привлечении для регулярного чтения лекций высококвалифицированных специалистов-производственников, даже для кратковременного участия в работе ГЭКов. Единственной надежной опорой остается родное министерство. и управление дороги, которое мы буквально подчищаем на неделю работы комиссий.

Развитие государственно – частного партнерства, прежде всего бизнеса и учреждений высшего образования рассматривается Правительством как насущная задача. Но партнерские отношения между учебными заведениями и предприятиями набирают силу на старших курсах, когда студенты уже овладели основами профессии и проявляют озабоченность будущим трудоустройством. По нашему мнению, партнерство бизнеса и высшего образования, локализованное на заключительном этапе подготовки бакалавров, магистров и специалистов при сокращении длительности практик нужного эффекта не даст. Имеющийся опыт крупнейшей организации на дальнем востоке Дальневосточной железной дороги вместе с университетом прийти в старшие классы школы и там готовить своих будущих работников – пример достойный подражания и единственно обеспечивающий думающую о своем будущем организацию.

Основание крупных учебных комплексов, базирующихся на совместной деятельности университета и производственного сектора – одно из важнейших направлений межотраслевого взаимодействия, которое должно получить федеральную поддержку. В этом скрываются возможности и осуществление реальных проектов по заказу производства и масштабных проектов, способствующих развитию инновационного мышления студентов.

Сегодня наше образование приступило к смещению акцентов в концептуально-ценностных ориентациях, преподносимых студенту-будущему специалисту. Характеристики приобретаемых студентами знаний и умений, догматический способ мышления, невысокая планка общего развития, существующий в настоящее время тип отношений к миру и своей деятельности по его преобразованию не отвечают новейшим тенденциям развития общества и экономики [6]. При этом остро ощущается необходимость ориентации не только на высокие технологии, инновационные процессы, но также на систему ценностей, пока сохранившуюся и вновь нарабатываемую обществом, независимую от экономической конъюнктуры, способную обеспечить духовное возрождение России потому, что образование – это не только подготовка к конкретной профессии, а подготовка ко всякого рода производительности.

Литература

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.
2. Гуськова М.В. Аттестация студентов на основе новых стандартов профессионального образования /М.В.Гуськова. Высшее образование сегодня, 2011. с.10-12.
3. Инновационная практика профильного образования с ориентацией на потребности корпораций региона./И.П.Чернова и др.
4. Лукоянова Н.А., Маврин С.А. Проблемы математической подготовки будущих экономистов в условиях перехода к компетентностным стандартам./Н.А.Лукоянова, С.А.Маврин. Высшее образование в России.

5. Перевозчикова Е.Н. Рейтинговая система оценки подготовки Бакалавров/Е.Н.Перевозчикова. Высшее образование в России.2012, №6, с.40-47
6. Шубаева В. Высшая школа нового типа. Цели, задачи, ориентиры /В.Шубаева. Качество высшего образования. 2012.№4. с.68-72

УДК: 656.02:330.131.7 (571.63-21)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И КАДРАМИ В РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ТРАНСПОРТНОГО УЗЛА

В.Н. Ембулаев, О.Г. Дегтярёва

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток, Россия; Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет, Комсомольск-на-Амуре

Владивостокский транспортный узел следует рассматривать как Южно-Приморский агломерат, включающий в себя все порты юга Приморского края, в котором интенсивно взаимодействуют железнодорожный, морской, автомобильный и воздушный транспорт. А это приводит к необходимости создания единого координирующего органа для управления работой всеми подразделениями и видами транспорта на базе широкого использования современных вычислительных средств с учётом рискованных ситуаций в реализации транспортных услуг.

Ключевые слова: транспорт, транспортный узел, грузопотоки, управление, теория рисков.

RISK MANAGEMENT AND HUMAN RESOURCES IN REALIZATION OF TRANSPORT SERVICES AS A BASIS OF INCREASE OF EFFICIENCY OF WORK OF THE VLADIVOSTOK TRANSPORT KNOT

V.N. Embulaev, O.G. Degtyareva

Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok, Russia; Komsomolsk-na-Amure State Technical University, Komsomolsk-na-Amure

The Vladivostok transport knot should be considered as the Southern Seaside agglomerate including all ports of the South of Primorsky region in which intensively interact railway, sea, motor and air transport. And it results in need of creation of uniform coordinating body for management of work of all divisions and means of transport on the basis of wide use of modern computing means taking into account risk situations in realization of transport services.

Keywords: transport, transport knot, freight traffics, management, theory of risks.

Многие исследователи в области образования отмечают, что современный уровень развития науки и производства заметно опережает качественный уровень подготовки специалистов в вузах и усиливает зависимость темпов развития экономики от уровня и масштабов высшего профессионального образование, а это в свою очередь требует поиска новых форм и методов его опережающего развития. Одно из таких направлений выхода из сложившейся ситуации видится в переходе на новый уровень учебно-методического сопровождения образовательного процесса с целью подготовки современных высококвалифицированных кадров для деятельности в конкретной сфере экономики.

С позиции современных требований и полученного опыта многие специалисты в области образования предлагают менять систему классификации образовательных программ переходом к государственным стандартам, ориентированных на компе-

тентностную парадигму, т.е. как способ применения знаний, умений и личностных качеств выпускников вузов для успешной деятельности в определённой области экономики.

Процессы перехода к освоению компетентного подхода необходимо, с нашей точки зрения, начинать с анализа и описания объекта исследования в определённой сфере экономической деятельности, что позволит указать на необходимость разработки тех специальных учебных программ, изучение которых позволит применять полученные знания, умения и личные качества в определённой производственной сфере. Как это выглядит на практике, рассмотрим на примере Владивостокского транспортного узла, и отметим, какие дисциплины необходимо изучать в вузах, чтобы успешно организовать предпринимательскую деятельность по обеспечению транспортных услуг.

Владивостокский транспортный узел (ВТУ) – это крупный транспортный узел, в котором пересекаются транспортные потоки железнодорожного, морского, автомобильного и воздушного транспорта. Такое пересечение различных видов транспорта обусловлено тем, что Владивосток является крупным морским портом, в котором завершается протяжение Великой Транссибирской железнодорожной магистрали. Стыковка железнодорожной магистрали с морскими транспортными артериями Тихоокеанского бассейна позволяет пользоваться услугами морского и железнодорожного транспорта многим странам планеты.

Основное назначение ВТУ заключается в перевалке грузов, которая включает в себя:

- доставка грузов снабжения для населения Владивостокской агломерации, охватывающей всю зону залива Петра Великого (Славянка, Тавричанка, Надеждинское, Раздольное, Уссурийск, Артём, Шкотово, Большой Камень, Тихоокеанский, Находка) с численностью населения более 1 млн. человек и с высокой степенью урбанизации (почти 90% составляет городское население), а также других районов Приморского края;

- доставка грузов в районы Крайнего Севера, Камчатки, Сахалина, Курильской гряды в виде «северного завоза»;

- перевалка экспортно-импортных грузов как внутри бассейна Тихого океана, так и между странами Европейского Союза и Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).

В процессе перевалки грузов и решения транспортно-логистических задач довольно часто возникают рискованные ситуации, которые нельзя не учитывать в управлении при реализации транспортных услуг. Рисковые ситуации возникают в результате проявления случайных событий в условиях отсутствия полной, необходимой и своевременной информации о перевалке грузов, которые влияют на процессы доставки грузов от поставщиков до конечных потребителей. А так как рискованные ситуации являются случайными событиями, то и их изучение требует вероятностной интерпретации.

Теория рисков есть теория принятия решений в условиях вероятностной неопределённости. С математической точки зрения она является разделом теории вероятностей, в основе которой лежат понятия риска, меры и цены риска, отношения индивидуума к риску [1].

Известно, что на теорию вероятностей существуют две точки зрения – объективная и субъективная. Объективная точка зрения заключается в том, что вероятность всегда можно измерить, наблюдая частоту осуществления событий в случайном эксперименте; субъективная точка зрения рассматривает вероятности как выражение человеческого незнания, мерой которого служит энтропия. С субъективной точки зре-

ния цель теории вероятностей заключается в том, чтобы помочь получать правдоподобные прогнозы в случаях, когда не располагают информацией для однозначных выводов. А это, в свою очередь, позволяет снизить рисковые ситуации в ВТУ по реализации транспортных услуг при перевалке грузов. И так как изучению рисковых ситуаций с позиций субъективной точки зрения на теорию вероятностей в настоящее время недостаточно посвящено исследовательских работ, то это направление исследований является новым направлением в развитии теории управления рисками.

Следует отметить, что при изучении рисковых ситуаций совсем не обязательно пытаться сводить всё либо к объективной, либо к субъективной точкам зрения; обе полезны. Но важно их не смешивать. При этом если появляется желание воспользоваться концепцией энтропии для описания некоторого события, то следует чётко определить, как её можно измерить, или же описать распределение вероятностей, связанное с каким-либо свойством события и порождающее энтропию этого события.

Безусловно, что ВТУ занимает важное транспортно-географическое положение не только общероссийского, но и международного значения на севере АТР. Именно это накладывает определённые требования к комплексному развитию ВТУ и комплексному управлению по реализации транспортных услуг в перевозочном процессе с учётом взаимодействия разных видов транспорта, у которых к тому же разные собственники. Более того, в настоящее время интенсивное экономическое развитие стран АТР значительно увеличило потребность в экспортно-импортных перевозках грузов от производителей до конечных потребителей, что обоснованно приводит к необходимости развивать производительность ВТУ. Но территориальные возможности г. Владивостока для всестороннего развития его производительных сил весьма ограничены, так как город расположен на территории полуострова. Именно поэтому ВТУ следует рассматривать как портовый агломерат, который наряду с Владивостоком включает в себя все порты юга Приморья: Находка, Восточный, Посьет, Троица и др. При этом в целях обеспечения возрастающих морских и железнодорожных перевозок требуется чётко определить специализацию каждого порта терминалов с перераспределением основных грузопотоков. А это приводит к необходимости создания единого координирующего органа для управления работой всеми видами транспорта в ВТУ как в Южно-Приморском портовом агломерате.

Решение указанной проблемы предполагает следующую последовательность обоснования стратегического замысла развития ВТУ:

- на основе анализа современного состояния ВТУ выявить основные проблемы и противоречия;
- определить главные ценностные ориентиры и связанные с их достижением приоритетные задачи;
- осуществить выбор народнохозяйственной специализации портов и терминалов в системе регионального, межрегионального, федерального и международного разделения труда;
- изложить основные идеи и концептуальные положения по качественному преобразованию существующих и созданию новых условий организации работы ВТУ и среды обитания людей;
- определить направления и средств реализации развития ВТУ.

Такое структурное построение развития ВТУ обеспечивает научность, комплексность и реалистичность разработки основных концептуальных положений, содержательная часть которых органично вписывается в общую систему социально-экономического развития Приморского края.

Однако надо признать, что вопросы комплексного развития ВТУ нельзя отрывать от вопросов комплексного управления перевозочным процессом с использовани-

ем новых информационных технологий, включая справочно-информационные и информационно-управляющие системы управления перевозочным процессом. В этом случае необходимо разработать следующие системы, которые позволят снизить рисковые ситуации в процессе реализации транспортных услуг по доставке грузов от отправителя до конечного потребителя:

- справочно-информационную систему для слежения за движением грузов и подвижного состава ВТУ в реальном масштабе времени;
- систему оперативности прогнозирования перевозочного процесса в ВТУ для принятия упреждающих управляющих воздействий по регулированию перевозочного процесса в условиях возникновения рисковых ситуаций;
- методы согласования прогнозируемых решений с учётом интересов согласованных сторон перевозочного процесса;
- автоматизированную систему комплексного регулирования перевозочным процессом в ВТУ с учётом взаимодействия разных видов транспорта;
- программно-моделирующий комплекс для оценки вариантов развития транспортной системы ВТУ на перспективу с учётом использования новой техники и технологии перевозочного процесса;
- методы оценки экономической эффективности комплексного управления перевозочным процессом в ВТУ.

Перечисленные разработки предполагается выполнять с использованием новых информационных технологий, персональных компьютеров, современных систем передачи данных, экспертных систем и др. с учётом рисковых ситуаций.

Широкое использование теории вероятностей для изучения рисковых ситуаций и комплексное управление перевозочным процессом в ВТУ позволит повысить эффективность транспортной системы в перевозочном процессе, рационально использовать площади, занятые транспортными объектами и складами, уменьшить загрязнение воздушного и водного бассейна, повысить эффективность производственной и непроизводственной сферы в перевозочном процессе за счёт увеличения ритмичности доставки, перевалки и отправки грузов, сократив потребность в рабочей силе и др.

Таким образом, анализ и описание ВТУ с точки зрения его эффективного развития позволяет указать на ряд дисциплин, которые необходимо изучать в вузах с целью подготовки высококвалифицированных кадров для работы в данной сфере экономической деятельности: «Прикладная информатика (по областям)», «Информационные системы и технологии», «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», «Автоматизированные системы обработки информации и управления», «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем», «Прикладная математика и информатика», «Теория вероятностей», «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» и другие, в том числе достаточно новые дисциплины - «Бизнес-информатика», «Информационный менеджмент», «Информационные технологии», «Программная инженерия», «Теория игр», «Теория рисков».

Литература

1. Дегтярёва О.Г. Комплексная оценка эффективности управления хозяйственными рисками в сфере предпринимательства (на примере малых предприятий Хабаровского края): Автореф. дис... канд. экон. наук. – Владивосток, ВГУЭС, 2012. – 24 с.

СТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 261002 "ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ И МЕТАЛЛОВ" В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЯКУТИИ

М.А. Емельянова, А.В. Винокурова
Северо-восточный федеральный университет, Якутск

В связи с развитием алмазогранительной отрасли в республике Саха (Якутия) встал вопрос о подготовке кадров. В основном для данной отрасли промышленности готовились только кадры рабочей профессии. Перед высшей школой встала задача открыть такую специальность, которая бы отвечала всем требованиям профессионального образования и решала кадровый вопрос не только алмазогранительной отрасли, но и всего алмазобриллиантового комплекса РС Я). Такой специальностью стала специальность 261002 "Технология обработки драгоценных камней и металлов".

SPECIALTY 261002 FORMATION "TECHNOLOGY OF PROCESSING OF JEWELS AND METALS" WITHIN DEVELOPMENT OF THE HIGHER SCHOOL OF YAKUTIA

M. A. Yemelyanov A.V. Vinokurova
Northeast federal university, Yakutsk

Due to the development of almazogranilny branch in the Republic of Sakha (Yakutia) there was a question of training. Generally for this industry shots of a working profession prepared only. Before the higher school there was a task to open such specialty which would meet all requirements of professional education and resolved a personnel issue not only almazogranilny branch, but also all RS (Ya) almazobriliantovoy complex. The specialty 261002 "Technology of processing of jewels and metals" became such specialty.

Начиная с 1992 года в республике Саха (Якутия) впервые начала организоваться алмазогранительную промышленность. Стали создаваться заводы не только в г. Якутске, но и в центрах сельских улусов. До последнего момента подготовка кадров для алмазогранительной промышленности, в основном рабочей профессии, велась в алмазных центрах России, за рубежом и в системе ПТУ республики. Кадры с высшим образованием по данному направлению вообще не готовились.

В связи с этим перед высшей школой встал вопрос о подготовке кадров с высшим образованием в республике Саха (Якутия). И уже с 1993 году на кафедре "Физика твердого тела" под руководством Егорова Ивана Ивановича, получив поддержку руководства, началась работа по открытию специализации "Технология гранительного производства". В начале 1994 г Егоров И.И. вместе с другими сотрудниками подготовил необходимые для открытия специальности пакет документов, провел их утверждение в отделах и у руководства университета, согласовал с основными заказчиками АК «Туймаада Даймонд» и министерством промышленности РС(Я). Добивался и согласовал необходимость открытия и лицензирования специальности в соответствующей УМО вузов и отделах министерства образования России. В результате в 1994 г. на базе кафедры и специализации ФТТ в ЯГУ была открыта специальность 071000 «Материаловедение и технология новых материалов» (М и ТНМ) со специализациями: технология гранительного производства (ТПП), технология ювелирного дела (ТЮД), технология алмазных инструментов (ТАИ). Специализация ТАИ была организована зав.каф. ФТТ доцентом Романовым Г.Н. Учебный план специальности был

значительно адаптирован для подготовки кадров алмазогранильной промышленности. Были разработаны спец. курсы и учебно-методический материал [1].

В 1996 году решением Ученого Совета университета при физическом факультете была открыта кафедра "Технологии гранильного производства". В преподавании учебных дисциплин принимали участие такие известные ученые и специалисты как, Игнатъев К. М. - д.э.н., профессор по экономическим дисциплинам; Маршинцев В. К. д.г.м.н., академик АН РС (Я), директор НИИЦ по искусственным алмазам; Савицкий А. П. и Кульков С.Н. - доктор наук, профессор Томского научного центра РАН, а также специалисты АК "Туймаада Даймонд", "Саха Даймонд" и "АЛРОСА".

Кроме общеобразовательных дисциплин студенты обучались таким дисциплинам, как основы технологии новых материалов, материаловедение, инженерная психология, маркетинг, менеджмент, предпринимательство, организация и управление и др. Слушали спецкурсы и проходили ознакомительные и производственные практики в гранильных, ювелирных заводах РС (Я), «Саха Даймонд» и в ЯПТА АК «АЛРОСА».

В 2004 году, на основании решения Межведомственного экспертного совета по ГОС высшего профессионального образования от 07.07.2003, а также учитывая потребность в соответствующих кадрах МО РФ издал приказ №3762 от 02.10.2003 «Об эксперименте по созданию новой специальности «Технология обработки драгоценных камней и металлов» [2].

Далее на основании экспертного заключения комиссии по лицензионной экспертизе данных представленных нашим университетом МО РФ приказом №2134 от 14.05.2004 лицензировал ЯГУ на право ведения образовательной деятельности по новой в России и в мире специальности 121400 «Технология обработки драгоценных камней и металлов» в сфере высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования. Новая специальность имеет два специализации: 121401 «Технология гранильного производства», 121402 «Технология ювелирного дела»

Год спустя на основании Постановления Ученого совета ЯГУ №6 от 01.04.2005г., издан Приказ ЯГУ от 29.06.2005 г. о том, что кафедра «Технология гранильного производства» переименована на кафедру «Технология обработки драгоценных камней и металлов».

Работой коллектива на протяжении этих лет руководил зав. кафедрой И.И. Егоров. За все эти годы преподаватели кафедры ТОДК и М продолжали выпускать специалистов по специальности 071000 «М и ТНМ», но разрабатывать совершенно новые дисциплины по специальности 261002 «ТОДК и М», выполняя полные годовые учебные нагрузки (960ч). Одновременно велись многочисленные организационно-методические работы, связанные с подготовкой различных документов, необходимых для открытия и последующей экспертизы по аккредитации и лицензированию специальности 261002 «ТОДК и М». Разработаны и утверждены в УМО по направлению: «Технология художественной обработки материалов» Госстандарт и учебные планы новой специальности 261002 ТОДК и М, по которой в настоящее время идет подготовка высококвалифицированных специалистов. Сотрудниками кафедры в это же время разработан весь комплекс учебно-методических разработок, куда входили учебные планы и учебные программы дисциплин данной специальности, включающие дисциплины специальности учебные пособия, методические указания, готовили новые специальные лаборатории, составляли описание, организовали две учебно-научно-производственные лаборатории – по гранильному производству и ювелирному делу.

Надо отметить, что почти все методические пособия получили Гриф ДВ РУМЦ.

С 1999 - 2009 гг. по очной и заочной формам обучения по специальности 071000 «М и ТНМ» окончили более 550 выпускников, и состоялся первый выпуск по новой специальности 261002 «ТОДК и М» в этом 2009 году и окончили 60 выпускников. Из них по специальности на данный момент работают 70,6 и 79% соответственно.

Наши выпускники работают технологами, начальниками участков, мастерами, компьютерными разметчиками, сортировщиками и оценщиками алмазного сырья и бриллиантов, обслуживают лазерную обработку алмазов, огранщиками крупных алмазов, ювелирами, монтировщиками, инженерами, экономистами, в отделе МВД по борьбе с хищениями драгоценных камней и металлов, в учебных заведениях, НИИ, учатся в аспирантуре и т.д.

В результате этих и многих работ новая специальность 261002 «ТОДК и М» после тщательной экспертизы получила государственную аккредитацию приказом Рособнадзора №1755 от 17.07.2009г и получила официальный статус, созданный для российских вузов.

Таким образом, Якутский государственный университет стал головным ВУЗом в России по данной специальности, что является особым достижением в истории высшего образования Якутии.

В настоящее время при переходе на четырех уровневое образование идет работа по разработке собственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (СОС ВПО) по подготовке бакалавров по профилю "Технология обработки драгоценных камней и металлов" в рамках ФГОС ВПО по направлению 261400 "Технология художественной обработки материалов"[3].

Литература

1. ГОС ВПО 1 поколения Специальности 261002 «Технология обработки драгоценных камней и металлов» М.: 2004 год – с. 28
2. ГОС ВПО 2 поколения Специальности 261002 «Технология обработки драгоценных камней и металлов» М.: 2006 год – с. 23
3. ФГОС ВПО 3 поколения Бакалавриата 261400 "Технология художественной обработки материалов" М.: 2009 год - с 32

УДК 371.322

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В ФГБОУ ВПО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»

И.Н. Ким

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, Владивосток

Эффективная профессиональная деятельность инженера в современном постиндустриальном сообществе возможна только при обучении студента в компетентностном формате. За рубежом при формировании профессиональных компетенций инженера приоритетная роль отводится развитию инновационных навыков в области научных знаний, высоких технологий и наукоемких производств, что позволяет ему в дальнейшем продуцировать новые «прорывные» идеи.

Ключевые слова: инженерные программы, компетенции, бакалавриат, магистратура, инновации, комплексность, инженерная деятельность.

INTERNATIONAL ENGINEERING EDUCATIONAL PROGRAMS: THE ANALYSIS OF STATE AND PERSPECTIVE OF APPLICATION

I.N. Kim

*Far Eastern State Technical Fisheries University,
Vladivostok*

Effective professional activity of engineer in modern postindustrial community is possible merely if a student is educated in a competent format. Concerning foreign experience when forming a professional competency of an engineer, the prior role is allotted to development of innovative skills in sphere of scientific knowledge, innovations and science-absorbing industry to let him produce new “breakthrough” ideas in further future.

Key words: engineering programs, competencies, Bachelor’s programs, Master’s programs, innovations, integrations, engineering activity.

В настоящее время технический уровень промышленных предприятий РФ находится в противоречивой ситуации. С одной стороны технологическое оборудование большинства предприятий соответствует уровню конца 20 века и существенно отстает от аналогичных зарубежных производств. С другой стороны на рубеже веков произошел стремительный рывок технического оснащения некоторых предприятий путем внедрения прогрессивного высокоэффективного и одновременно экономичного технологического оборудования. Технический арсенал данных предприятий пополнился широким спектром специализированного оборудования, обеспечивающего усовершенствование традиционных и внедрение принципиально новых технологических процессов и приемов. Это позволило данным предприятиям по степени технического оснащения соответствовать ведущим зарубежным предприятиям и даже превосходить их в отдельных аспектах. Следовательно, современный технический уровень ведущих промышленных предприятий нуждается в специалистах, способных эффективно эксплуатировать данное оборудование.

Следует отметить, что требования высокотехнологичных отраслей экономики и промышленности к выпускникам вузов давно вошли в противоречие с традиционными методами их обучения в университетах [4]. Данные противоречия отчетливо видны при сопоставлении современных требований, заложенных в федеральных образовательных стандартах высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) и действующих во многих вузах России систем подготовки инженерных кадров, которые базируются на технике и технологиях конца прошлого века [6, 7].

Таким образом, одной из наиболее актуальных проблем высшей школы РФ является подготовка высококвалифицированных специалистов [1, 3, 4]. Применительно к инженерным профессиям это подразумевает, что обучение студентов должно осуществляться при комплексном сочетании научно-исследовательской, опытно-конструкторской и производственной сред. Однако вузы нашей страны испытывают серьезные затруднения в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ из-за незначительного целевого финансирования в виде грантов и практически полного отсутствия хозяйственных отношений с промышленными предприятиями, а сами предприятия в основе своей не особо стремятся предоставлять места для прохождения практик студентам [6, 9, 11].

Требования, предъявляемые к современному инженеру, подразумевают, что он должен быть подготовлен профессионально в своей области, обладать креативным

мышлением и проявлять способность к непрерывному профессиональному росту [2, 4, 7, 9]. Это особенно важно в нынешних условиях, когда постоянно изменяющиеся технологические условия производства быстро обнаруживают профессиональную несостоятельность полученного в вузе образования. Например, за последние десятилетия в электронике произошло более чем 100 кратное усложнение чипов, а число транзисторов в микропроцессорах увеличилось почти на четыре порядка [5]. Совершенно очевидно, что для инженеров-электронщиков необходимо непрерывное профессиональное образование в виде самосовершенствования, самореализации и саморазвития. Подобная ситуация в определенной мере характерна и для специалистов технического профиля практически всех других отраслей народного хозяйства [2, 7].

Следовательно, организация подготовки современного инженера должна быть направлена на формирование его профессиональных компетенций и должна быть четко увязана с тенденциями перехода мирового сообщества от индустриальной к интеллектуальной модели своего развития [4, 5]. В этих условиях приоритетную значимость приобретает инновационная деятельность инженера, эффективность которой обеспечивается наличием комплекса таких профессионально важных качеств, как готовность к созданию, освоению и использованию новой техники, способность применения прогрессивных производственных технологий и создания портфеля новшеств и инноваций, креативность, стремление к личному росту и профессиональному совершенствованию в области научных знаний, высоких технологий и наукоемкого производства.

Помимо этого, в современных условиях инженер-профессионал должен [2, 6, 9]:

- иметь беспрепятственный доступ к разнообразным источникам информации за счет умения профессионально использовать информационно-коммуникационные технологии и технические средства;
- уметь оперативно и качественно обрабатывать большие объемы информации, используя при этом оптимальные информационно-коммуникационные технологии;
- располагать наработанной коммуникационной средой;
- уметь на основе имеющегося знания создавать новое и применять его к той или иной деятельности;
- быть профессионально мобильным и социально активным;
- быть компетентным в смежных профессиональных областях;
- уметь быстро и эффективно принимать решения.

Следует подчеркнуть, что общностью российского и зарубежного образования является проблема формирования профессионализма [1, 4, 8, 10]. Формирование других характеристик личности долгое время не являлись предметом их целенаправленного развития в наших вузах, поэтому выпускники не были подготовлены к самостоятельному решению профессиональных задач и не владели необходимыми навыками для непрерывного образования [6, 7].

В связи с тем, что в РФ только сейчас начинает формироваться структура подготовки инженерных кадров в компетентностном формате, конкурентоспособных на рынке труда, особенно за пределами страны, следует обратить более пристальное внимание на зарубежный опыт подготовки специалистов данного профиля [1, 3, 8, 10]. В частности, изучение опыта Японии позволяет выявить своеобразный и, главное, жестко реализуемый подход к подготовке, как специалистов, так и профессиональных менеджеров [2]. Основой данного подхода является педагогическая концепция, заключающаяся в формировании у обучаемых трех групп компетенций: **технологических, коммуникативных и концептуальных**. Технологические компетенции связаны с освоением конкретной профессии, а коммуникативные имеют непосредственное отношение к общению с различными людьми. Приоритетное внимание уделя-

ется концептуальным компетенциям, которые формируют способность прогнозировать события, планировать деятельность больших групп людей и принимать ответственные решения. При оценке общего уровня компетентности менеджера особо выделяют умение принимать решения, планировать, организовывать и контролировать деятельность подчиненных. Важное значение в рассматриваемой практике подготовки специалистов уделяется развитию целостности мышления. Более того, наметилась тенденция перехода от «*homo sapiens*» (человека мыслящего, разумного) к «*homo integrans*» (человеку целостному).

При рассмотрении современных зарубежных тенденций инженерного образования, следует отметить, что существуют определенные требования, которые фиксируются в документах международных профессиональных инженерных организаций [12, 13, 14, 16]. Эти требования целесообразно изучить и принять во внимание сейчас, в условиях модернизации российской высшей школы, осуществляемой в рамках ФГОС ВПО.

По имеющейся информации, наиболее детальный перечень требований к компетенциям выпускников инженерных программ приведен в Инициативе «*Conceive, Design, Implement, Operate*» (*CDIO*), которая основывается на разделяемом всеми участниками исходном положении о том, что выпускники инженерных программ должны обладать основными инженерными навыками «**Понимать - Проектировать - Производить - Эксплуатировать**» [13].

Разработчики выделяют следующие цели *CDIO* Инициативы:

- научить студентов осваивать глубокие рабочие знания технических основ;
- научить инженеров играть ведущую роль в создании и эксплуатации новых продуктов и систем;
- научить будущих исследователей понимать важность и стратегическую ценность их работы.

В рамках *CDIO* Инициативы был выработан детальный перечень требований к результатам обучения выпускников инженерных вузов, который состоит из четырех групп компетенций. Данные компетенции распределяются в виде отдельных атрибутов (всего 86) на технические, личные и межличностные компоненты, а также инженерные составляющие в виде «представить - спроектировать - внедрить - эксплуатировать» в социальном и деловом контексте. *CDIO* Инициатива разработана в виде «шаблона», который может быть внедрен в любом инженерном университете, что позволяет участникам данной Инициативы разрабатывать собственные методические материалы и подходы.

Во многих странах с развитой рыночной экономикой действует двухступенчатая система «стандартов» инженерного образования в виде предъявления требований к уровню и качеству подготовки специалистов в области техники и технологий (первая ступень), а также признанию инженерных квалификаций (вторая ступень). На первой ступени осуществляется аккредитация инженерных программ по определенным критериям качества, а вторая ступень предназначена для сертификации профессиональных квалификаций инженеров.

Такие системы реализуются в каждой стране национальными, как правило, неправительственными профессиональными организациями - инженерными советами, имеющими в своем составе органы по аккредитации образовательных программ и сертификации специалистов. Одним из мировых лидеров в области разработки стандартов инженерного образования (критерии, процедуры и методы оценки качества инженерных программ) является аттестационный Совет по аккредитации программ в области техники и технологий «*Accreditation Board for Engineering and Technology*» (*ABET*) [1]

Разработанные данным Советом инженерные критерии «*Engineering Criteria 2000*» в настоящее время используются организациями многих стран в качестве основы при создании собственных критериев оценки качества инженерных программ. В критериях *ABET* сформулированы обязательные общие требования к выпускникам вузов, освоившим инженерные программы, в соответствии с которыми они должны быть способны:

- применять естественнонаучные, математические и инженерные знания;
- планировать и проводить эксперименты, анализировать и интерпретировать полученные данные;
- проектировать системы, их компоненты или процессы в соответствии с поставленными задачами;
- работать в коллективе по междисциплинарной тематике;
- формулировать и решать инженерные задачи;
- осознавать профессиональные и этические обязанности;
- эффективно общаться;
- демонстрировать широкую эрудицию, необходимую для понимания глобальных и социальных последствий инженерных решений;
- понимать необходимость и уметь постоянно учиться;
- демонстрировать знания современных проблем в профессиональной области;
- применять навыки и современные методы, необходимые для инженерной деятельности.

Международное признание качества инженерных образовательных программ в большинстве стран обеспечивается Вашингтонским соглашением «*Washington Accord*», члены которого признают «**существенную эквивалентность**» образовательных программ друг друга, а именно: в каждой системе политика и процедуры обеспечения качества образования реализуются должным образом, а выпускники аккредитованных образовательных программ обладают **схожими компетенциями**, достаточными для начала инженерной деятельности.

Следует отметить, что перечисленные выше атрибуты относятся, прежде всего, к выпускникам-бакалаврам, поскольку данный уровень позволяет им приступить к практической инженерной деятельности. Магистерская степень в рамках Вашингтонского соглашения не является принципиально важной при практической инженерной деятельности и рассматривается как свидетельство более глубокой специализации выпускников инженерных программ, поэтому отдельные требования к атрибутам магистров не прописываются [8, 10].

Анализ требований к компетенциям в *Washington Accord* - модели показывает, что бакалавр в области техники и технологий должен обладать принципиальными знаниями, уметь анализировать, решать и оценивать результаты реализации комплексных инженерных задач, осуществлять коммуникации и нести ответственность за принятие решений по всему комплексу инженерной деятельности, демонстрировать знания для решения проблем устойчивого развития и быть лидером команды [17]. Из содержания стандартных требований к знаниям и умениям бакалавров в области техники и технологий - выпускников инженерных программ вузов в странах-участниках Вашингтонского соглашения, видна их готовность к **комплексной инженерной деятельности**.

Применительно к *ЕС* можно констатировать, что действуют структурные стандарты *EUR-ACE*, которые соответствуют Структуре квалификаций Европейского пространства высшего образования «*Framework for Qualification of the EHEA*», опи-

сывающих в общем виде требования к квалификациям специалистов и академической степени первого и второго уровней [15, 16]. В структурных стандартах аккредитации инженерных программ *EUR-ACE «Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes»* сформулированы общие требования к оценке образовательных программ подготовки специалистов в области техники и технологий и создана Европейская сеть аккредитации инженерного образования *«European Network for Accreditation of Engineering Education» (ENAE)* [14]. Члены *ENAE* взаимно признают эквивалентность результатов обучения выпускников инженерных образовательных программ и гарантируют соответствие их качества общеевропейскому стандарту.

Используемые ими рамочные стандарты сформулированы в терминах результатов обучения, которые содержат общие требования к компетенциям выпускников инженерных программ Болонской модели первого (бакалавр) и второго (магистр) циклов [15, 16]. В рамках данной модели от бакалавра-инженера требуется обладать системными профессиональными знаниями в определенной области наук, быть способными их применять для разработки и реализации проектов, удовлетворяющих заданным требованиям, иметь навыки работы в мастерской и лаборатории, обладать способностью осуществлять подбор и использовать необходимое оборудование, инструменты и методы, а также работать как член команды.

Обладать глубокими принципиальными знаниями, уметь решать неизвестные ранее задачи, создавать концептуальные инженерные модели, системы и процессы, а также применять инновационные методы для решения инженерных задач должен решать инженер-магистр [14]. Кроме того, он должен уметь разрабатывать новые идеи, обосновывать и принимать неизвестные ранее проектные решения, планировать и проводить аналитические исследования, интегрировать знания для решения комплексных практических задач и быть способным эффективно функционировать в качестве лидера группы. По данной модели выпускники-магистры должны быть готовы к **инновационной инженерной деятельности** [10].

Компетенции магистра должны быть шире компетенций бакалавра, а также отражать дальнейшую специализированную подготовку на более высоком уровне высшего профессионального образования, в частности, уметь самостоятельно сформулировать новые задачи прикладных исследований в избранной предметной области [2, 3]. С учётом выявленных различий можно сделать вывод, что в компетенциях магистра по сравнению с компетенциями бакалавра наращиваются в большей степени общенаучные и профессиональные компетенции. Для бакалавра приоритетными являются производственно-технологическая, организационно-управленческая, монтажно-наладочная деятельность, и в меньшей степени расчётно-проектная и экспериментально-исследовательская. Отличительной особенностью магистерской подготовки является способность осуществлять проектно-конструкторскую, проектно-технологическую, научно-исследовательскую и организационно-управленческую деятельность. Следовательно, магистр получает образование более высокого уровня, что должно предоставлять ему по сравнению с бакалавром дополнительные возможности в области профессиональной деятельности, в том числе право самостоятельно вести отдельные работы, принимать необходимые решения и т.п.

Сравнительный анализ стандартов инженерного образования как набора компетенций выпускников инженерных программ, позволяет позиционировать бакалавра *Washington Accord* - модели несколько выше бакалавра но ниже магистра Болонской модели [14, 15, 16, 17].

Таким образом, основной задачей высшей школы РФ в условиях быстрого обновления технологий и техники является формирование фундаментальных знаний

будущего инженера и его методической подготовки к непрерывному развитию. Это подразумевает, что современные инженеры должны обладать фундаментальной общетеоретической подготовкой, иметь глубокую компетентность в базовых основах разработки технологий и конструирования машин и оборудования, а также быть способным быстро адаптироваться к решению текущих и принципиально новых задач, в том числе и тех, которые они не осваивали в процессе обучения в вузе [1, 3, 8, 10]. Такая комплексная подготовка может быть получена только при реализации образовательного процесса на мощной научно-практической основе в сочетании с высокой интенсивностью самостоятельной работы студентов.

Использование международных принципов инженерного образования в Дальрыбвтузе потребовало от нас значительного усовершенствования учебно-воспитательного процесса по следующим направлениям [2, 4, 9, 11]:

- фундаментализация подготовки и усиление фундаментальных основ инженерной профессии, направленных на формирование у выпускников способностей решать современные научно-технические задачи, в том числе и те, которые они не осваивали в процессе обучения в вузе;

- использование современных образовательных технологий обучения в сочетании с междисциплинарным характером ведения образовательного процесса и опережающей самостоятельной работой студентов;

- индивидуализация подготовки, направленная на выявление и развитие в процессе обучения склонностей и способностей студентов к конкретным видам инженерной, научной или иной деятельности (конструирование, эксперимент, теория и расчет, пуско-наладочные, организационные и иные виды работ);

- гуманизация учебного процесса, т.е. смещение акцента в социально-экономическом цикле дисциплин от идеологических к гуманитарным, направленным на подготовку эрудированных профессионалов с высокой культурой.

Основными направлениями инноваций явились разработка учебных планов, учебно-методических комплексов дисциплин, освоение и внедрение новых педагогических технологий обучения, укрепление междисциплинарных связей, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава и усиление целевой фундаментальной подготовки студентов. В технических направлениях подготовки это подразумевало, что обучение бакалавров и особенно магистрантов должно осуществляться при комплексном сочетании научно-исследовательской, опытно-конструкторской и производственной сред.

В отдельных случаях были кардинальные преобразования. Например, в рамках направления подготовки «Продукты питания животного происхождения» в нашем вузе реализуется профиль «Технология рыбы и рыбных продуктов». Однако в настоящее время название данного профиля не полностью соответствует всему спектру объектов производственной деятельности специалистов-технологов, поскольку «рыба» является только частью, хотя и составной, водных биологических ресурсов. В этой связи в 2011 году по заданию Федерального агентства по рыболовству в рамках государственного контракта в университете была разработана основная образовательная программа (ООП) по профилю подготовки «Продукты питания из водных биологических ресурсов» уровней бакалавриата и магистратуры для подготовки кадров для нужд предприятий, специализирующихся на переработке гидробионтов.

В 2012 году по заданию Федерального агентства по рыболовству мы выполнили два государственных контракта по совершенствованию учебно-методической работы в рыбохозяйственном образовании. По первому контракту в рамках ООП «Технологические машины и оборудование» разработан профиль «Технологическое оборудование и процессы рыбоперерабатывающих производств» уровней бакалавриата и ма-

гистратуры. По второму контракту в рамках разработанного 2011 году профиля ООП «Продукты питания из водных биологических ресурсов» уровней бакалавриата и магистратуры разработаны учебно-методические комплексы дисциплин.

В заключение хотелось бы констатировать, что основной целью реформирования технических направлений подготовки кадров является подготовка бакалавров и магистров, соответствующих зарубежным критериям инженерных программ. Это чрезвычайно сложная и трудоемкая задача, поскольку требуется внедрение ООП **международного уровня** с соответствующим техническо-технологическим и информационно-компьютерным оснащением. Однако реализация данных программ обучения необходима, поскольку обеспечит резкий подъем научно-инновационного потенциала России в сфере науки, техники и технологий и позволит формировать высокоэрудированных интеллигентных профессионалов.

Литература

1. Воробьев Н.Е., Марчук Е.В. Профессионально-техническое образование в Германии // Педагогика, 2008. - № 8. - С.101-106.
2. Инженерное образование: экспертная оценка, диагноз, перспективы (обзор) // Высшее образование в России, 2011. - № 12. - С.65-76.
3. Кузнецова Е.С., Криушова А.А., Чучалин А.И., Герасимов С.И., Боев О.В. Международные требования к выпускникам инженерных программ в условиях двухуровневой системы образования // Сибирский педагогический журнал, 2009. - № 5. - С.24-33.
4. Кузьминов Я.И., Волков А.Е., Реморенко И.М., Рудник Б.Л., Фруммин И.Д., Якобсон Л.И. Российское образование - 2020: модель образования для инновационной экономики // Вопросы образования, 2008. - № 1. - С.32-64.
5. Кукушкин С.Г., Лукьяненко М.В., Чурляева Н.П. Проблемы инженерной креативности и перспективы ее решения // Высшее образование в России, 2011. - № 1. - С.91-95.
6. Лукьяненко М.В., Полежаев О.А., Чурляева Н.П. Российское инженерное образование в эпоху перемен // Alma mater, 2012. - № 1. - С.16-21.
7. Медведев В.Е. О повышении квалификации преподавателей инженерных вузов // Высшее образование в России, 2010. - № 2. - С.21-26.
8. Чучалин А.И. «Американская» и «болонская» модель инженера: сравнительный анализ компетенций // Вопросы образования, 2007. - № 1.- С.84-93.
9. Чучалин А.И. Уровни компетенций выпускников инженерных программ // Высшее образование в России, 2009. - № 11. - С.3-13.
10. Чучалин А.И., Кулюкина Е.С., Минин М.Г. Опыт формирования профессиональных и универсальных компетенций выпускников инженерных программ в зарубежных вузах // Высшее образование в России, 2010. - № 10. - С.105-115.
11. Шахнов В.А., Власов А.И., Зинченко Л.А. О методическом обеспечении инженерного образования в современных условиях // Высшее образование в России, 2012. - № 3. - С.104-108.
12. Accreditation Board for Engineering and Technology [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.abet.org>, свободный. - Загл. с экрана.
13. CDIO Initiative [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cdio.org>, свободный. - Загл. с экрана.

14. EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.enaee.eu/the-eur-ace-system/eur-ace-framework-standards/>, свободный. - Загл. с экрана.
15. Qualification Frameworks in the ENEA [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ehea.info/article-details.aspx? ArticleId=65>, свободный. - Загл. с экрана.
16. Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://www.jointquality.com/content/descriptors/CompletesetDublinDescriptors.doc>, свободный. - Загл. с экрана.
17. Washington Accord. International Engineering Agreements [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.washingtonaccord.org>, свободный. - Загл. с экрана.

УДК 371.322

МАГИСТРАТУРА ФГБОУ ВПО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»: ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

И.Н. Ким, С.В. Лисиенко, Т.А. Жук

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, Владивосток

Эффективное развитие учебного процесса в компетентностном формате возможно только при наличии преподавателей с высоким научно-инновационным потенциалом. Для резкого увеличения данных компетенций старших преподавателей и ассистентов в Дальрыбвтузе началось массовое их обучение в магистратуре. При подготовке преподавателями-магистрантами диссертаций педагогической направленности наблюдается резкое повышение учебно-методического потенциала и создание методически саморазвивающейся среды на кафедре.

Ключевые слова: магистратура, компетенции, диссертация, потенциал, инновации, преподаватели, модуль.

MASTER'S PROGRAMME OF «DALRYBVTUZ»: PROBLEMS AND PROGRESS OF DEVELOPMENT

I.N. Kim, S.V. Lisienko, T.A. Zhuk

*Far Eastern State Technical Fisheries University,
Vladivostok*

Competency-based efficient development of educational process is possible only in case of availability of the lecturers with high scientific and innovative potential. In order to sharply increase such competences of senior lecturers and teaching assistants Dalrybvtuz provides Master's programme for their training. There is a sharp increase in academic potential as well as creation of methodically self-developing environment at the academic department while lecturers-candidates for Master's degree are working on their pedagogical theses.

Key words: Master's programme, competencies, thesis, potential, innovations, lecturers, module.

В 2011 г. высшее образование в России окончательно перешло на уровневую систему обучения, в которой бакалавриат и магистратура рассматриваются в качестве самостоятельных образовательных уровней высшего профессионального образования

(ВПО). Каждый уровень реализуется в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС).

Предполагается, что бакалавриат должен обеспечивать базовую фундаментальную подготовку, а магистратура – углубленную специализированную подготовку, при этом подготовка бакалавров направлена на обеспечение массовой потребности промышленности и других сфер деятельности в работниках среднего управленческого звена, а магистрами будет формироваться высшая структура управления предприятиями и организациями.

В связи с происшедшими кардинальными изменениями видовой структуры российской высшей школы бакалавриат стал наиболее массовой формой подготовки кадров ВПО. Вероятно, в ближайшие годы следует ожидать интенсивного притока студентов в магистратуру, т.к. общеизвестно, что если какой-то образовательный уровень становится всеобщим, то довольно быстро осуществляется массовизация следующего, более высокого уровня образовательной программы.

Применительно к ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз» следует констатировать, что, начиная с 2000 года, в стенах нашего вуза успешно функционирует схема «бакалавр-магистр» [3]. Во многом данному начинанию способствовала подготовка совместных российско-китайских программ обучения студентов. Сегодня мы реализуем 16 направлений бакалавриата и 11 направлений магистратуры, т.е. подготовка магистров в нашем вузе стала массовым явлением. Однако не все направления бакалавриата имеют магистерское продолжение. Безусловно, отсутствие магистерского продолжения некоторых направлений бакалавриата негативно отразится на развитии университета в этой области, а также скажется на нашем имидже, поскольку именно широкий спектр направлений магистратуры в развитии уровневого ВПО является важнейшим показателем инновационного потенциала вуза. Кроме того, в условиях усиливающейся конкуренции между вузами отсутствие некоторых направлений магистратуры может привести к потере определенного сегмента рынка образовательных услуг.

Основная цель, которой до настоящего времени руководствовались в большинстве вузов при наборе в магистратуру – это обеспечение преемственности бакалавриата, магистратуры, аспирантуры и докторантуры, где магистратура рассматривалась в качестве «плацдарма» для подготовки молодых и инициативных научных и научно-педагогических кадров для нужд своего вуза, а также других вузов и НИИ региона [2, 9].

С переходом на ФГОС, наличие магистратуры становится приоритетным при подготовке кадров высшей квалификации (кандидатов и докторов наук), а значит и развития вуза в целом, что обусловлено следующими обстоятельствами. Согласно действующим в настоящее время нормативным документам в аспирантуру могут поступать специалисты, имеющие диплом по специальности или магистры, окончившие определенное направление подготовки. Выпуск дипломированных специалистов по специальностям завершится в стране в основном к 2015 году, после которого в аспирантуру в основном будут поступать магистры.

Совершенно очевидно, что вузам к таким изменениям нужно готовиться уже сейчас. В частности, начинать проводить активную работу по выявлению студентов с высоким уровнем научно-инновационного потенциала и в процессе их обучения в бакалавриате пытаться стимулировать и ориентировать их на поступление в магистратуру, а с магистрантами вести кропотливую и целенаправленную работу, «подводя» их к аспирантуре [1]. В противном случае, после 2015 года некому будет обучаться в собственной аспирантуре.

Для становления магистратуры как самостоятельного образовательного уровня вузам необходимо отказаться от действующей «идеологии» системы подготовки дан-

ных специалистов для себя, которое пришло в противоречие с требованиями ФГОС ВПО [2, 5]. Возникшие противоречия требуют теоретического осмысления, разработки новых подходов и технологических решений, что влечет за собой изменение стереотипов мышления среди профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза, а также работодателей. Это связано с тем, что сейчас отчетливо прослеживается тенденция все большего увеличения числа магистрантов, нацеленных на получение специализированных знаний, умений и навыков для научно-практической деятельности на предприятиях и учреждениях [8]. Кроме того, многие рассматривают обучение в магистратуре как возможность получения диплома о втором высшем образовании и повышения компетенций по своей «нынешней» профессиональной деятельности. Не секрет, что довольно часто бакалавры, например, технических направлений подготовки (в основном женщины) работают в экономическом, социальном и других управленческих секторах предприятий и учреждений, а нынешний закон позволяет бакалавру техники обучаться в магистратуре по экономике или социологии при условии положительных результатов вступительных испытаний.

Таким образом, современная подготовка магистров должна быть направлена не только на восполнение кадров вуза, но и сориентирована на работодателя, что сделает возможным и пополнение вузов педагогическими кадрами и формирование «научно-инновационного» потенциала предприятий и учреждений различных сфер деятельности. В этом случае диалог между вузом и работодателем приобретет новый смысл и будет способствовать совершенствованию магистерских программ, разработке совместных профессиональных стандартов подготовки профильных специалистов, а также формированию необходимых производству профессионально-ориентированных компетенций магистров, дополняющих и развивающих компетенции бакалавров [4, 5, 7].

Более того, профессиональная подготовка магистров должна учитывать, а иногда и предвидеть изменяющиеся запросы отраслевых работодателей и общества в целом [2]. Поэтому ППС вузов предстоит значительно усовершенствовать, а во многих случаях и разрабатывать структуру и содержание учебно-методических комплексов дисциплин основных образовательных программ (ООП). Учебные планы подготовки магистров должны быть насыщены дисциплинами, стимулирующими исследовательскую деятельность, что значительно облегчит своевременное освоение ими новейших достижений науки и производства [1, 13].

Дисциплины программы подготовки объединяются в модули. В отличие от традиционной схемы образования, при модульной форме учитывается не отдельная дисциплина, а совокупность обязательных и дополнительных к ним курсов [12]. Для этого требуется проведение достаточно сложной, кропотливой научной и учебно-методической работы по формированию модулей, обозначению границ их проблематики, наполняемости курсов, созданию рациональных образовательных технологий. В случае успешного освоения данных образовательных программ у выпускников естественным образом должна сформироваться потребность в постоянном повышении своего уровня профессиональной компетентности и готовности к переобучению.

Одной из глобальных проблем эффективного ведения учебного процесса магистратуры является отсутствие соответствующей учебно-методической литературы. Дело в том, что подавляющее большинство действующих учебников и учебных пособий были подготовлены для специалитета под предыдущие стандарты и поэтому нуждаются в значительной переработке [3, 6, 14]. Более того, довольно часто среди ППС возникает вопрос, а нужны ли учебники для магистратуры в принципе, учитывая, что в нынешнюю эпоху глобальной информатизации большинство учебных книг издается с несколько устаревшей информацией [10, 14]. В данном контексте в основ-

ном подразумевают учебники по вариативным дисциплинам, так как по дисциплинам федеральной компоненты такие книги должны быть.

Практика подготовки магистров в Дальрыбвтузе, публикации в периодической печати, а также личный опыт руководства магистерскими диссертациями, позволяют утверждать, что иногда мы не совсем точно знаем, по каким учебно-методическим материалам следует их обучать [5, 7, 10, 13]. В одних случаях ППС использует исключительно тематическую подборку статей отечественной и зарубежной периодики или соответствующие монографии. Другие преподаватели наиболее эффективным считают обучение по подготовленному к каждому занятию раздаточному материалу, т.е. в практике высшей школы используются несколько вариантов учебно-методического обеспечения, имеющих как достоинства, так и недостатки.

Например, превалирующее использование научно-технической периодики является, на первый взгляд, наиболее перспективным вариантом учебно-методического сопровождения, поскольку работа с новейшими публикациями обеспечивает магистрантов наиболее современным знанием, закладывает в них навыки анализа различных точек зрения по изучаемой проблеме, что интенсивно формирует исследовательские и инновационные компетенции [10, 11, 14]. К отрицательным аспектам подобного сопровождения освоения дисциплины следует отнести относительную бессистемность формирования уровня компетентности магистранта. Кроме того, как правило, статьи не воспроизводят имеющиеся теоретические знания, что может привести к системным разрывам в изучении данной дисциплины, и знания магистрантов могут существенно различаться, поскольку уровень их подготовки неоднороден из-за получения предыдущего образования по разным специальностям и направлениям в различных вузах. Превалирующее использование монографий чревато теми же последствиями, хотя и значительно меньшей степени. Наличие раздаточного материала практически не отличается от использования периодики.

Таким образом, фундаментом учебно-методического обеспечения дисциплины магистратуры является учебник или учебное пособие, которые могут дополняться другими видами учебно-методического обеспечения в виде статей, монографий и иного раздаточного материала [10]. При самостоятельном изучении дисциплины роль учебника становится доминирующей.

Использование учебных пособий по разным разделам дисциплины позволяет усилить прикладную направленность обучения, сделать его более практико-ориентированным, что является желаемым результатом [3, 14]. Однако необходимо осознавать, что нужный эффект будет достигаться только при качественном подборе этих пособий, их соответствии магистерскому уровню, нацеленности на реализацию компетентностного подхода, согласованности этих пособий между собой. В реальной действительности пособия разных авторов тематически и структурно значительно дифференцированы. Более того, исключительное стремление к выработке у магистрантов практико-ориентированных компетенций может привести к проявлению другой крайности, а именно к превалированию в учебном процессе прагматизма.

Следующими важными аспектами являются структура и содержание учебной литературы [4, 6, 13, 14]. Необходимо особо отметить, что применение имеющихся учебников специалитета для обучения в магистратуре не сможет устранить вышеприведенные недостатки. Однозначным позитивным моментом данных книг является самостоятельное изучение их магистрантами, не имеющими профильного бакалаврского образования.

Безусловно, многие преподаватели испытывают желание дополнить имеющиеся лучшие учебники специалитета новым научным знанием, т.е. просто «утяжелить» его

объемом информации и переиздать для магистрантов. Некоторые авторы так и поступают, но это тупиковые пути решения проблемы.

Для выхода из сложившейся ситуации необходимы учебные пособия и учебники, которые являются «прорывными» в способах изложения материала, структурной компоновке, исследовательском многообразии, методической обеспеченности, принципиально отличаясь от учебных книг, изданных для специалитета [3, 10, 11]. При подготовке подобных книг необходим деятельностный подход, т.е. освоение образовательной программы следует проводить с учетом потребностей конкретного вида и формы профессиональной деятельности. При этом важно учитывать базовый уровень подготовки магистрантов, междисциплинарный характер формируемых профессиональных компетенций, возможность реализации индивидуально-вариативного алгоритма образовательной деятельности и способности к самообучению. В данном контексте представляется правомерным, чтобы количество учебников и учебных пособий для магистрантов было минимальным, ибо они уже по факту обладают высокой информационной культурой и достаточным аналитическим мышлением [9].

Известно, что обучение в магистратуре предусматривает получение принципиально новых компетенций, которых нет в бакалавриате и специалитете, и направлены они на **подготовку магистра к инновационной деятельности** [8, 12]. К таким компетенциям в первую очередь относятся проведение самостоятельного научного исследования, написание и защита магистерской диссертации, имеющей научную новизну. Поэтому в учебнике необходимо глубокое раскрытие содержания дисциплины, а материалы следует преподносить в оригинальной и интерактивной формах, что облегчит формирование компетенций и будет развивать креативное мышление студентов [9, 13].

Однако наличие современной учебной литературы еще не гарантирует формирование необходимых компетенций магистров, необходимо также проведение определенной корректировки их менталитета. В настоящее время часты случаи, когда магистранты делят дисциплины на «основные» и «второстепенные», причем на последние они затрачивают минимум усилий и, вполне довольны удовлетворительной оценке при аттестации. Наличие такого отношения приводит к потере междисциплинарной преемственности и взаимодополнения, а значит к возникновению пробелов в общей системе их подготовки.

Анализ отечественных ООП магистратуры показывает, что многие вузы сформировали углубленные специализированные программы, четко выделяя в основном научно-ориентированные и чуть менее практико-ориентированные программы [2, 8 9]. Однако область профессиональной деятельности магистра предполагает и другие виды работ, например, в учреждениях системы высшего и дополнительного профессионального образования. Поэтому научно-ориентированные и практико-ориентированные ООП в основном в вузах разработаны и успешно апробируются, а формирование магистерских программ педагогической направленности во многих технических вузах только начинается. Безусловно, вузы должны научно-исследовательское и педагогическое направления подготовки рассматривать совместно, поскольку между ними достаточно сложно провести четкую границу.

Следует отметить, что в условиях реформирования системы российского образования и смены образовательных ориентиров перед вузами встал комплекс проблем, требующих научно-обоснованных методических решений, а самое главное – наличия педагогов, способных эти решения принимать и воплощать в жизнь. Возникла необходимость разработки новых ООП, обеспечения данных программ учебно-методическими комплексами дисциплин, внедрения инновационных образовательных методов и технологий обучения и многих других аспектов функционирования учеб-

ного процесса. Для этого, следует активизировать и значительно усовершенствовать систему роста профессионального уровня преподавателей, поскольку существующий порядок повышения квалификации ППС, при котором педагог обязан один раз в течение 5 лет повысить свою квалификацию, не соответствует требованиям ФГОС по всем образовательным программам, реализуемым в нашем университете.

Учитывая сложившуюся ситуацию развитие педагогического направления в магистратуре ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз» стало одним из приоритетных [5]. В этой связи по всем 10 направлениям подготовки магистратуры обязательным является наличие магистерской диссертации по формированию и совершенствованию учебно-методических комплексов дисциплин ООП уровня бакалавриата и магистратуры, целью которых является создание модели «идеального» выпускника. Можно констатировать, что на сегодняшний день мы остро нуждаемся в исследованиях по управлению развитием разноуровневых образовательных программ, отличающихся значительной вариативностью и отчетливо понимаем, что без научно-обоснованных стратегии и тактики в процессе реформирования высшей школы лучшие традиции и преемственность отраслевого профессионального образования могут быть безвозвратно утеряны [4].

Реализация данных исследований возложена на обучающихся в магистратуре старших преподавателей, имеющих определенный педагогический опыт и назначенных ответственными исполнителями за данное направление подготовки, а их научными руководителями являются заведующие профильными кафедрами. Это позволяет вовлечь в процесс формирования модели «идеального» выпускника всех ведущих преподавателей и одновременно создать на кафедрах **методически саморазвивающуюся** среду.

Магистр, нацеленный на научно-исследовательскую и педагогическую деятельность, должен быть подготовлен к решению ряда профессиональных задач [1, 5, 13]. Прежде всего, магистр должен уметь:

- разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований и разработок, подготовить задания для групп и отдельных исполнителей;
- уметь разрабатывать инструментарий проводимых исследований, анализ их результатов;
- подготовить данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбора методов и средств решения задач исследования;
- организовывать и проводить научные исследования;
- разрабатывать теоретические и экспериментальные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценивать и интерпретировать полученные результаты;
- преподавать специализированные дисциплины в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях высшего профессионального и среднего профессионального образования, а также в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования;
- разрабатывать учебно-методические материалы.

Перечисленные задачи предполагают наличие у выпускника магистратуры следующих профессиональных компетенций:

- способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;
- способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;

- способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада;
- способность применять современные методы и методики преподавания специализированных дисциплин в высших учебных заведениях;
- способность разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания специализированных дисциплин в высших учебных заведениях.

Научно-педагогическая деятельность предполагает также знание основ педагогики и методики преподавания [4]. Отсюда следует, что для магистрантов, нацеленных на научно-педагогическую деятельность, должен быть предположен иной выбор дисциплин вуза и дисциплин по выбору студента. Мы предусмотрели обязательную углубленную специализированную подготовку таких магистрантов и всю нагрузку вариативной части и дисциплин по выбору общенаучного цикла «отдали» педагогическим дисциплинам. Помимо образовательных циклов дисциплин (общенаучный, профессиональный), в структуре подготовки магистров базовыми элементами являются практика и научно-исследовательская работа, а также итоговая государственная аттестация.

Действующие стандарты подготовки магистров позволяют образовательным учреждениям самостоятельно разрабатывать и утверждать программы практик и научно-исследовательской работы, а также итоговой аттестации [1, 9]. Варианты возможных видов практик включают в себя производственную, научно-исследовательскую, научно-производственную и педагогическую. Конкретные виды практик и места их прохождения определяются самим вузом исходя из целей подготовки магистров. Практика может проходить как в сторонних организациях, так и в самом вузе, например, на кафедрах, в научных лабораториях и других подразделениях.

Прохождение научно-исследовательских и научно-производственных практик магистрантами Дальрыбвтуза обычно осуществляется на действующих предприятиях рыбной и пищевой промышленности, НИИ, а также в различных административных и коммерческих учреждениях [4]. В этих целях мы активно используем береговые производственные мощности и рыболовецкие суда крупнейших рыбоперерабатывающих предприятий Дальнего Востока, в частности ТУРНИФа, Находкинской базы активного морского рыболовства, Южморрыбфлота, Преображенской базы тралового флота (направление «Промышленное рыболовство»). Для прохождения научных практик задействованы ТИНРО-Центр и НИИ Дальневосточного отделения РАН (направления «Водные биоресурсы и аквакультура» и «Продукты питания животного происхождения»), а конструкторские навыки формируются в Дальрыбтехцентре (направление «Технологические машины и оборудование»).

Кроме того, активно используется собственная экспериментальная база. Например, в распоряжении магистрантов направлений «Водные биоресурсы и аквакультура» и «Промышленное рыболовство» предоставляются мощности научно-экспериментального центра марикультуры (бухта Северная Славянский залив Приморский край), а для магистрантов направлений «Продукты питания животного происхождения», «Продукты питания из растительного сырья» и «Технологические машины и оборудование» - научно-производственный учебно-технологический центр, созданный в рамках межгосударственного соглашения представителями рыбного бизнеса Японии.

Завершающим этапом подготовки магистрантов является итоговая государственная аттестация, которая включает защиту выпускной квалификационной работы

(магистерская диссертация), а также государственный экзамен, устанавливаемый по решению Ученого совета вуза [1,9].

Безусловно, основным преимуществом получения магистерского образования является работа над диссертацией, которая позволяет магистрам не только получить знания, дополнительно к бакалаврским, но и приобрести и развить творческие навыки в профессии и самообразовании. Магистерская диссертация представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которому готовится магистр (научно-исследовательской, проектно-конструкторской, аналитической, организационно-управленческой, педагогической). Правильно выполненная магистерская диссертация может составить основу кандидатской диссертации. Следовательно, преподавателю вполне реально доработать до кандидатской диссертации и защитить по выбранному направлению исследований.

Тематика диссертационных работ магистров подбирается наиболее актуальная. Например, из-за значительного снижения объема вылова биологических ресурсов Мирового океана следует активно заниматься развитием аквакультуры [4]. Поэтому магистранты направления «Водные биоресурсы и аквакультура» в условиях бухты Северная Славянского залива выполняют научные исследования по воспроизводству таких морских популяций, как приморский гребешок, серый еж или дальневосточный трепанг. Развитие аквакультуры, начатое в ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз» более 15 лет назад, в настоящее время позволяет осуществлять вылов и реализацию данных популяций в промышленных масштабах, существенно увеличивая внебюджетную составляющую университета.

Основная часть магистерских диссертаций других направлений подготовки, также содержат результаты реальной научно-исследовательской работы, проводимой на кафедре с непосредственным участием, как официального руководителя диссертации, так и самого магистранта. Подготовка магистерской диссертации ведется либо как выполнение чисто экспериментальной работы с получением новых опытных данных либо как анализ уже известных результатов, полученных в этих областях ранее. На последнем подходе целесообразно остановится подробнее.

Существует огромный массив ранее выполненных научно-исследовательских работ, оформленных в виде статей, монографий, учебных пособий, справочников, отчетов, содержащих информацию, которая не утратила теоретической и практической значимости до настоящего времени. К сожалению, многие из этих изысканий уже стали библиографической редкостью и практически нигде не упоминаются. Например, исследования, посвященные рациональной переработке сельди-иваси. Особенностью этой рыбы являются периодические вспышки их численности, последний раз данное явление наблюдалось в 80-х годах XX-го столетия. По прогнозам специалистов массовое появление сельди-иваси возможно в течение ближайшего десятилетия, в связи, с чем является актуальной «реанимация» ранее проведенных исследований по переработке данной рыбы, но не в виде простого переписывания, а с аналитической переработкой содержащихся в них данных на основе современных возможностей, отсутствовавших на момент проведения исследований. Прежде всего, это касается использования возможностей компьютерной техники. «Реанимацией» исследований, ранее проведенных учеными рыбохозяйственных НИИ и вузов, занимаются магистранты, обучающиеся по направлению «Продукты питания животного происхождения».

В случае педагогической направленности магистерская диссертация может представлять собой решение какой-либо теоретической задачи по усовершенствованию учебного процесса в целом или отдельной технологии обучения, разработанную

и научно-обоснованную методику преподавания какой-либо дисциплины или отдельного ее аспекта или методику проведения занятия в той или иной форме, т.е. вуз может предъявить разные требования к магистерским диссертациям для практико-ориентированных и научно-ориентированных диссертаций, а также «заказывать» диссертации по актуальным для себя проблемам [1]. Мы своим преподавателям-магистрантам заказываем диссертации по разработке научно-методических основ ООП того направления, в котором они обучаются. Материалы диссертации являются основой для формирования или корректировки ООП, которая затем внедряется в учебный процесс вуза, т.е. магистр-преподаватель видит реальное воплощение своего труда в практическую деятельность университета.

Для облегчения подготовки магистерских диссертаций и улучшения их содержательного уровня ППС кафедр ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз» разрабатывает методические рекомендации, в которых устанавливается обязательный объем требований, предъявляемых к выпускной работе с учетом направления подготовки [4, 5]. Рекомендации включают в себя характеристики отдельных этапов работы: ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к диссертационной работе; выбор темы и назначение научного руководителя; примеры составления плана работы; подбор библиографических источников; написание и оформление выпускной квалификационной работы; подготовка и процедура защиты магистерской диссертации.

В ходе подготовки диссертации магистр должен приобрести умения проводить и оформлять научные исследования: аргументировано обосновывать проблему и актуальность исследования, выбирать теоретико-методологические позиции, структурировать научный материал [2, 3]. Поэтому в рекомендациях особое внимание уделяется разъяснению сущности методологического «аппарата» работы, а именно:

- обоснование актуальности темы исследования, определение объекта и предмета исследования, формулировка цели и задач, построение гипотезы;
- характеристики методов научного исследования, рациональных приемов работы с документами и информацией;
- планирование, проведение эксперимента и интерпретация результатов исследования.

Во всех рекомендациях в обязательном порядке учитываются современные информационные возможности.

Магистерская диссертация является высшим уровнем профессионального образования, выполнение которой обеспечивает закрепление у магистрантов научно-практических основ методологических представлений и практических навыков в избранной области профессиональной деятельности.

Научная новизна диссертации зависит от характера и сущности исследования и формируется соответствующим образом. Для теоретических работ научная новизна определяется тем, что нового внесено в теорию и методику исследуемой проблемы. Для прикладных работ приоритет отдается результатам, которые были получены впервые или подтверждают, развивают и уточняют сложившиеся ранее научные представления и практические достижения.

В магистерской диссертации обязательно должны быть учтены следующие аспекты: выявлены внутренние источники проблемы и проведен обстоятельный анализ научно-технической литературы и состояние изучаемого вопроса на практике; применен широкий спектр современных методов исследования, образовательных и информационных технологий; проведен анализ и интерпретация результатов эксперимента; сделаны обоснованные выводы и практические рекомендации применения результатов работы.

Выпускная квалификационная работа магистра является завершенной научно-исследовательской работой по определенной проблеме, систематизирующая, закрепляющая и расширяющая теоретические знания и практические навыки самостоятельного решения профессиональных задач с элементами исследований, характеризующая итоговый уровень его квалификации и подтверждающая способность к профессиональной деятельности [5, 9]. Подготовка магистерской диссертации способствует более четкому проявлению ценностного смысла образования, позволяет выпускнику продемонстрировать уровень своей подготовки, соответствующий требованиям ФГОС ВПО.

В процессе подготовки выпускной квалификационной работы магистрант должен использовать эффект действия следующих принципов обучения: профессиональной направленности; комплексности целей, задач и функций обучения, воспитания и развития; индивидуализации совершенствования подготовки выпускника; активном профессионально направленном поиске решения возникших проблем; интеграции комплекса полученных знаний обеспечивающих успешное решение прикладных задач.

Использование данных принципов позволит расширить кругозор магистра, развить инновационный стиль его деятельности, а также поспособствует формированию профессионально-исследовательской компетентности.

Защита магистерской диссертации носит характер научной дискуссии, при этом обстоятельному анализу подвергается достоверность и обоснованность выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации. Особое внимание обращается на итоговые результаты, критические сопоставления и оценки.

Научное руководство магистерской диссертацией является составным элементом учебного процесса и заключается в целенаправленном развитии инициативы магистра по получению новых знаний, приобретаемым им в процессе подготовки выпускной квалификационной работы. Научный руководитель несет ответственность за своевременность, качество и полноту выполнения магистром диссертационной работы, осуществляет непосредственное руководство и контроль процесса исследования, а также дает необходимые рекомендации, оказывает студенту-выпускнику консультативную помощь на всех этапах работы.

Таким образом, в случае выполнения программы обучения в полном объеме выпускник магистратуры Дальрыбвтуза будет готов к созданию, развитию и разработке новых направлений научно-инновационной деятельности на предприятиях и учреждениях, а значит, будет востребован на рынке труда. Применительно к вузу можно констатировать, что потенциал магистратуры практически неограничен и рациональное его использование позволит усилить все базовые составляющие деятельности учебного заведения. Например, обучение преподавателей, не имеющих ученых степеней и званий, в магистратуре является наиболее эффективным способом повышения их квалификации, поскольку наблюдается резкое увеличение их научно-инновационного потенциала. Кроме того, диплом магистра является дополнительным бонусом преподавателя по сравнению с сотрудниками, не имеющими соответствующего уровня образования. В случае выполнения преподавателями-магистрантами диссертации педагогической направленности происходит резкое повышение учебно-методического потенциала ППС и создание на кафедрах методически саморазвивающей среды.

Литература

1. Гусева И.А. Научная магистратура: мечта или реальность? // Высшее образование в России, 2012. - №2. – С. 9 – 17.
2. Исаев А.П., Зайнетдинова И.Ф. Индивидуализация обучения магистров менеджмента на основе компетентного подхода // Высшее образование в России, 2011. - №1. – С. 86 – 91.
3. Каплин Р. Вузовский учебник: сдать экзамен или стать профессионалом ? // Университетская книга. - 2010. - № 4. - С. 53-55.
4. Ким Г.Н., Ким И.Н., Лисиенко С.В., Жук Т.А. О формировании профессиональной компетентности преподавателя рыбохозяйственного вуза в рамках ФГОС ВПО // Рыбное хозяйство. - 2012. - № 1. - С. 25-28.
5. Ким Г.Н., Ким И.Н., Лисиенко С.В., Жук Т.А. Эффективность использования потенциала магистратуры в рамках развития рыбохозяйственного вуза // Рыбное хозяйство. - 2012. - № 5. - С. 24-28.
6. Ключев В.К. Какой быть учебной книге для профессионалов библиотечной отрасли // Университетская книга. - 2011. - № 10. - С. 29-31.
7. Коваленко В.И. Непрерывная профессиональная подготовка педагогических кадров // Высшее образование в России, 2012. - №2. – С. 70 – 77.
8. Красовский Ю. Плюсы и минусы обучающегося процесса в магистратурах // Ученый совет, 2009. – №2. – С. 37 – 43.
9. Кузнецова В.Н. Магистратура: проблемы становления // Высшее образование в России, 2011. - №1. – С. 45 – 48.
10. Майбуров И.А. Учебник для магистратуры: необходимость и концептуальное видение // Университетское управление: практика и анализ. - 2010. - № 3(67). - С. 41-47.
11. Мендубаева З.А. Модульный подход к построению учебника нового формата // Высшее образование сегодня, 2012. - №4. – С. 56 – 58.
12. Савруцкая Е.П. Межпредметные связи в свете компетентного подхода // Высшее образование в России, 2011. - №3. – С. 86 – 90.
13. Таранова Т.Н. Магистратура как средство формирования интеллектуального капитала в вузе // Мир образования - образование в мире. - 2010. - № 4(40). - С. 25-28.
14. Учебник XXI века // Университетская книга. 2010. - № 4. - С. 68-70.

УДК 614.8: 37.014 1

ПРЕДПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ ПО «ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

В.Г. Ковалёв

Дальневосточный государственный аграрный университет, Благовещенск

Ключевые слова: элективный курс, профессиональная деятельность, пожарная безопасность, учащиеся.

PREPROFILE TEACH STUDENTS TO «FIRE SECURITY»

V.Kovalev

Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk

Introduction to the system of higher education undergraduate and entrance exams for universities USE results delivered to the new reality and the need to carry out vocational guidance 9th grade students in order to motivate them to continue their education in grades 10-11 and the choice of subjects for passing exam for specialty profile for successful admission to university.

Keywords: elective course, professional activities, fire security, students.

Разнообразие форм обучения в современной школе направлено на успешное выполнение поставленных образовательных задач. Одной из подобных форм выступает, профессиональная ориентация учащихся старших классов.

Введение в систему высшего образования бакалавриата и вступительных экзаменов по результатам ЕГЭ поставило ВУЗы перед новой реальностью и необходимостью проводить профессиональную ориентацию учащихся 9 классов с целью мотивации их к продолжению обучения в 10-11 классах и выбору дисциплин для сдачи ЕГЭ по профилю специальности для успешного поступления в ВУЗ.

Элективные курсы могут поддерживать и углублять базовые и профильные дисциплины или открывать возможности учащимся в постижении смежных областей знаний в дополнение к профильным предметам. Между тем, в Федеральном базисном учебном плане среди предметов, обязательных для изучения, пожарная безопасность не представлена, а является разделом в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». В связи с этим, программа элективного курса пожарная безопасность является актуальной как для развития личной, так и для общественной безопасности.

Целью настоящего курса является знакомство учащихся с профессиональной деятельностью специалиста в области обеспечения пожарной безопасности и получение первичных навыков в организации тушения пожаров и проведения, связанных с ними, первоочередных аварийно-спасательных работ.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи курса:

Сформировать представление об области профессиональной деятельности специалистов по обеспечению пожарной безопасности: организации противопожарных мероприятий; решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; анализа техногенного риска современного производства и технических объектов; инспектирования по пожарной безопасности предприятий и учреждений.

Основание для отбора содержания курса служат следующие критерии:

- общность и типичность знаний для современного специалиста в области обеспечения пожарной безопасности;
- перспективность и универсальность методов и принципов, изучаемых в курсе пожарная безопасность;
- научная и практическая значимость (содержания образовательного материала и его ценность для профессионального самоопределения) [1, 2, 3].

Данный курс направлен на знакомство учащихся с такими видами деятельности специалиста в области пожарной безопасности как: обеспечение безопасности людей, работа на объекте, связанная с обеспечением пожарной безопасности; работа по предотвращению пожара; обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения (огнетушители, пожарные краны); обеспечение пожарной безопасности мероприятий

с массовым пребыванием людей; работа при возникновении пожара; получение и проверка сигнала о пожаре; установка очага возгорания; руководство эвакуацией людей; применение первичных средств пожаротушения. Итогом курса является формирование у школьников представления об основных направлениях профессиональной деятельности специалиста в области обеспечения пожарной безопасности [4].

В результате обучения учащиеся будут

знать: виды и сферы профессиональной деятельности специалиста в области обеспечения пожарной безопасности;

понимать: основные виды и порядок проведения пожароопасных работ; принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, объектов и населенных пунктов;

уметь: пользоваться приемами тушения пожара до прибытия пожарных подразделений;

применять: полученные знания в практической деятельности.

Форма занятия: мультимедиа-лекция, деловая имитационная игра.

Выполнение намеченных образовательных результатов фиксируется:

- по полноте и правильности выполнения учащимися заданий к темам;
- по выходу на более высокий уровень социальной активности и познавательной самостоятельности (при выполнении заданий переход от репродуктивного уровня к продуктивному и творческому уровню).

В качестве контроля предусмотрен текущий: тестовые задания, устный опрос, итоговый контроль освоения курса. На последнем занятии используется деловая имитационная игра и анкетирование.

Специфика курса организационного характера: ограничение численности группы – 25 учащихся, связанное с проведением части занятий в научно-исследовательских и учебных лабораториях кафедры «Безопасности жизнедеятельности. Работа с приборной базой в соответствии с требованиями техники безопасности для учащихся ограничивается демонстрационным курсом.

Литература

1. edu.of.ru/attach/17/8265.doc Методика написания элективных курсов Разработано Крыловой О.Н. к.п.н., доцентом кафедры педагогики РГПУ им. А.И. Герцена.
2. http://ipkps.bsu.edu.ru/source/contest/patriot_Rosii/polozenie.asp Критерии оценки программ элективных курсов.
3. <http://www.kakprosto.ru/> Как составить элективный курс.
4. <http://wiki.saripkro.ru> Элективный курс «Основы пожарного дела».

УДК 378.147.091.313

АКТИВИЗАЦИИ ПРОЦЕССА МЫШЛЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Л. А. Козерод, А. В. Барчуков

Дальневосточный государственный университет путей сообщения, Хабаровск

В статье рассматриваются различные методы самостоятельной работы студентов ВУЗА. Реализация основных функций в процессе организации учебно-познавательной деятельности студентов по

овладению экономическими знаниями обуславливает характер отношения студентов к изучению экономических дисциплин.

Ключевые слова: технологии обучения, методы самостоятельной работы, тренинг, эффективная коммуникация, секторы компетентности, подготовка конкурентных специалистов.

В настоящее время все актуальнее становится проблема методики преподавания экономики, менеджмента, маркетинга и других дисциплин. Мы становимся свидетелями реформирования системы высшего образования. Все большее внимание уделяется самостоятельной работе, появляются новые формы организации учебного процесса – дистанционное обучение, тренинги. Уровень подготовки и эффективность обучения находятся в прямой зависимости от взаимодействия звена преподаватель – студент. В учебном процессе обе стороны должны играть творческую роль. Важно избегать так называемого трафаретного обучения, действующего по схеме – лекция-семинар-лекция и т. д., когда студенты натаскиваются на решение определенного типа задач, а развитие их экономического, логического, образного, лидерского мышления кладется в жертву числу рассмотренных задач. Студент должен научиться разбираться не только в смоделированных, но и реальных экономических процессах, чему может поспособствовать введение в традиционную схему преподавания тренинга, как одного из активных методов обучения, методов получения знаний и закрепления умений и навыков.

К социально-психологическому блоку относятся умения располагать молодых людей к общению, производить благоприятное впечатление (самопрезентационное умение), рефлексировать, адекватно воспринимать понимать своеобразие личности каждого студента и группы, ее статусную структуру, прогнозировать развитие межсубъектных отношений, использовать психологические средства – вербальные, невербальные, проксеимические. Механизмы коммуникативного воздействия – заражения, внушения, убеждения, идентификации и т. д.

В структуру нравственно – этического блока входят умение строить общение на гуманной, демократической основе, руководствоваться правилами и принципами профессиональной этики и этикета, утверждать личностное достоинство студента, организовывать творческое сотрудничество с группой и с каждым студентом, инициировать благоприятный нравственный климат общения.

В эстетический блок входят умения гармонизировать внутренние и внешние личностные проявления, быть артистичным, эстетически выразительным, приобщать молодых людей к высокой культуре общения, активизировать их эмоциональный тонус и оптимистическое мироощущение, переживание радости общения.

В структуру технологического блока входят умения использовать учебно-воспитательные средства, методы, приемы, многообразие форм взаимодействия, выбор оптимального стиля руководства общением, соблюдение педагогического такта, органическое сочетание коммуникативного и природного взаимодействия, обеспечение его воспитательной эффективности.

Различают предметно-ориентированные и личностно-ориентированные технологии обучения; коммуникативная насыщенность, естественно, свойственна второй группе.

Характерные черты предметно-ориентированных технологий обучения:

1. С дидактической точки зрения:

- диагностическая постановка цели;
- разбивка содержания небольшие законченные единицы («единицы содержания», «учебные единицы», «учебные элементы», «малые тематические блоки», «модули» и т. д.);

- обязательное выполнение требований учебной программы и учебного плана;
- поэтапное тестирование;
- критерии усвоения;
- корректирующая обратная связь.

2. С психологической точки зрения:

- варьирование стиля управления от либерального авторитаризма до авторитарно-репрессивного;
- установка преподавателя: студент – объект педагогического воздействия;
- отношения «преподаватель – студент» складываются как ролевые, им свойственна закрытость, «анонимность» личности преподавателя, ограниченность личной (интеллектуальной) свободы студента.

Краткая видовая характеристика основных предметно-ориентированных технологий обучения:

Технология полного усвоения: разработана в 60-е годы американскими психологами Дж. Блоком и Л. Андерсоном и в отечественной литературе подробно описана М. В. Клариним.

Имеет следующие основные характеристики:

- общая установка педагога: все учащиеся могут и должны освоить данный учебный материал полностью;
- разработка критериев (эталонов) полного усвоения для курса раздела или большой темы;
- все учебное содержание разбивается на отдельные учебные единицы («учебные элементы», «единицы содержания», «малые блоки» и т. д.);
- к каждой учебной единице прилагаются тесты и коррекционный дидактический материал;
- условия обучения и ожидаемые действия в ходе обучения равнозначны ожидаемым действиям в ходе проверки.

Технология концентрированного обучения: такая форма организации учебного процесса, при которой внимание педагогов и учащихся сосредотачивается на более глубоком изучении каждого предмета за счет объединения уроков в блоки, сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня, недели.

Принципы организации концентрированного обучения:

- укрупнение дидактических единиц (П. М. Эрдниев);
- безусловный авторитет учителя, создающий «ожидание и более высокую информационную стоимость суггестивных воздействий» (Г. К. Лозанов);
- чередование «левополушарного» (вербально знакового) и «правополушарного (образно-эмоционального видов деятельности через создание особого «уравновешивающего» учебного плана (М. Щетинин);
- эвристическое погружение на метапредметной основе (А. Хуторской).

К предметно-ориентированным можно отнести еще и такие технологии: «Учебные портфолио», технологии модульного обучения, технологии проблемно-модульного обучения и другие.

Особый предмет разговора составляют ***личностно-ориентированные технологии обучения***, поскольку критериальная база личностно-ориентированного обучения строится на отслеживании и оценке не только достигнутых знаний, умений и навыков, сколько на сформированности качеств ума (интеллекта) как личностных новообразований. Создание личностно-ориентированной (в ее структуре кроется весомое коммуникативное ядро) технологии предполагает:

- выделение обучающегося как объекта анализа (изучение его личностного опыта, сформированности потребностей и способностей, отношения к учению и т. д.);

– конструирование на этой основе системы целей управленческо-педагогической деятельности по развитию потребностей (запросов) и способностей студента средствами учебного предмета;

– разработку средств, обеспечивающих возможности достижения этих целей в условиях массового обучения на основе сравнительного анализа образовательных парадигм и эффективности технологий обучения.

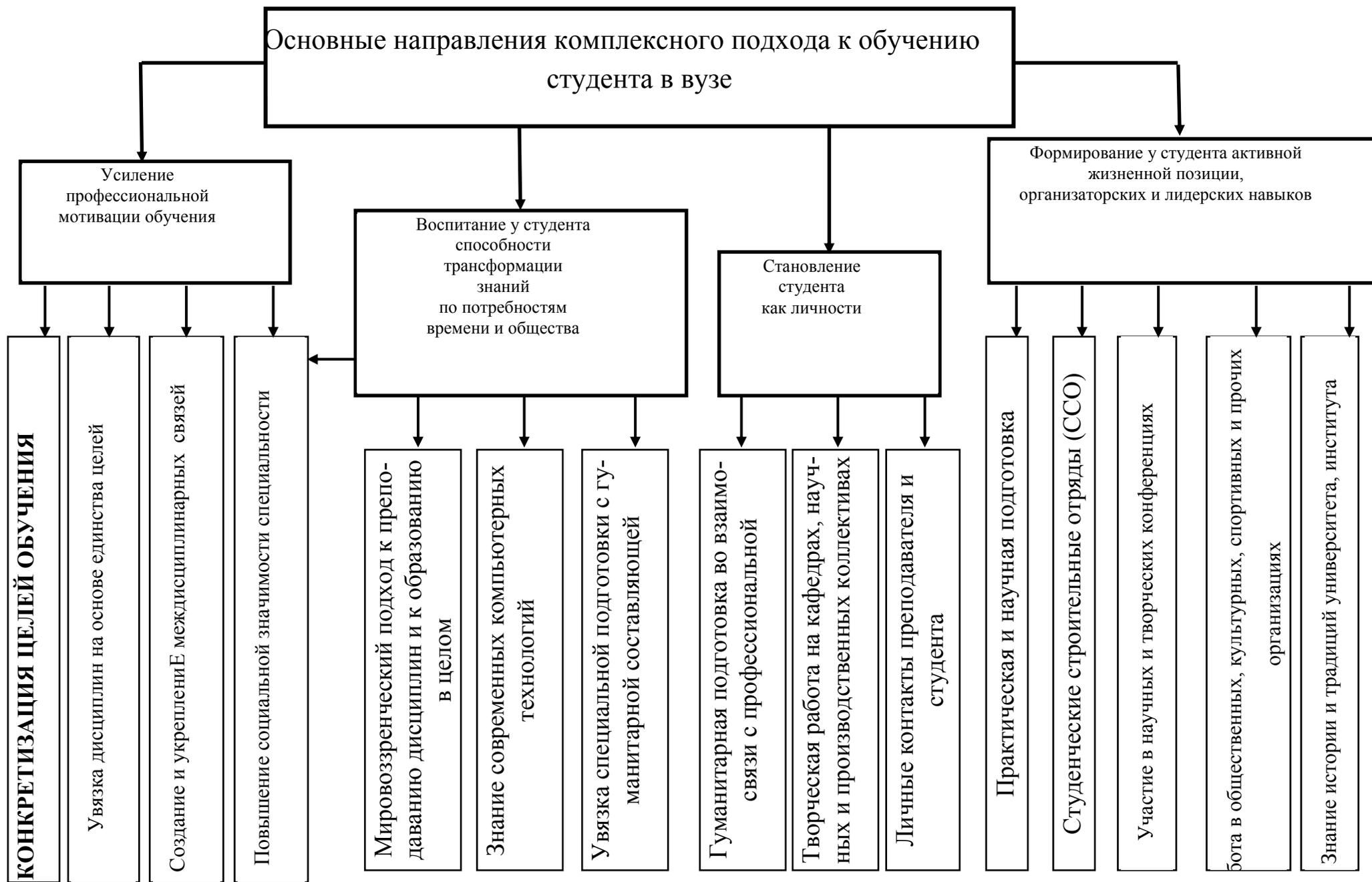


Рис. 1. Основные направления комплексного подхода к обучению студента в вузе

Процесс развития у студентов потребности в приобретении экономических знаний является эффективным, если деятельность по их усвоению сопровождается положительной мотивацией, если деятельность носит творческий характер и студент является субъектом этого процесса. В активной деятельности по усвоению знаний, их ценность, актуальность и практическая значимость для студентов возрастает и проявляется потребность в их приобретении.

Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа студентов являются непосредственными средствами и формами, на которых студенты активизируют свою деятельность. Учёт таких факторов, как содержательный потенциал курса, технология обучения, личность преподавателя позволяют в полной мере реализовать потенциальные возможности этих форм обучения в развитии у студентов потребности в овладении экономическими знаниями.

Функциональное назначение форм организации обучения выступает объективным условием их взаимосвязи. Реализация основных функций в процессе организации учебно-познавательной деятельности студентов по овладению экономическими знаниями обуславливает характер отношения студентов к изучению экономических дисциплин.

В теории и практике высшей школы различаются формы обучения, направленные преимущественно на теоретическую подготовку: лекции, семинарские занятия, самостоятельная аудиторная работа, самостоятельная внеаудиторная работа, консультации и другие формы обучения (рис. 1).

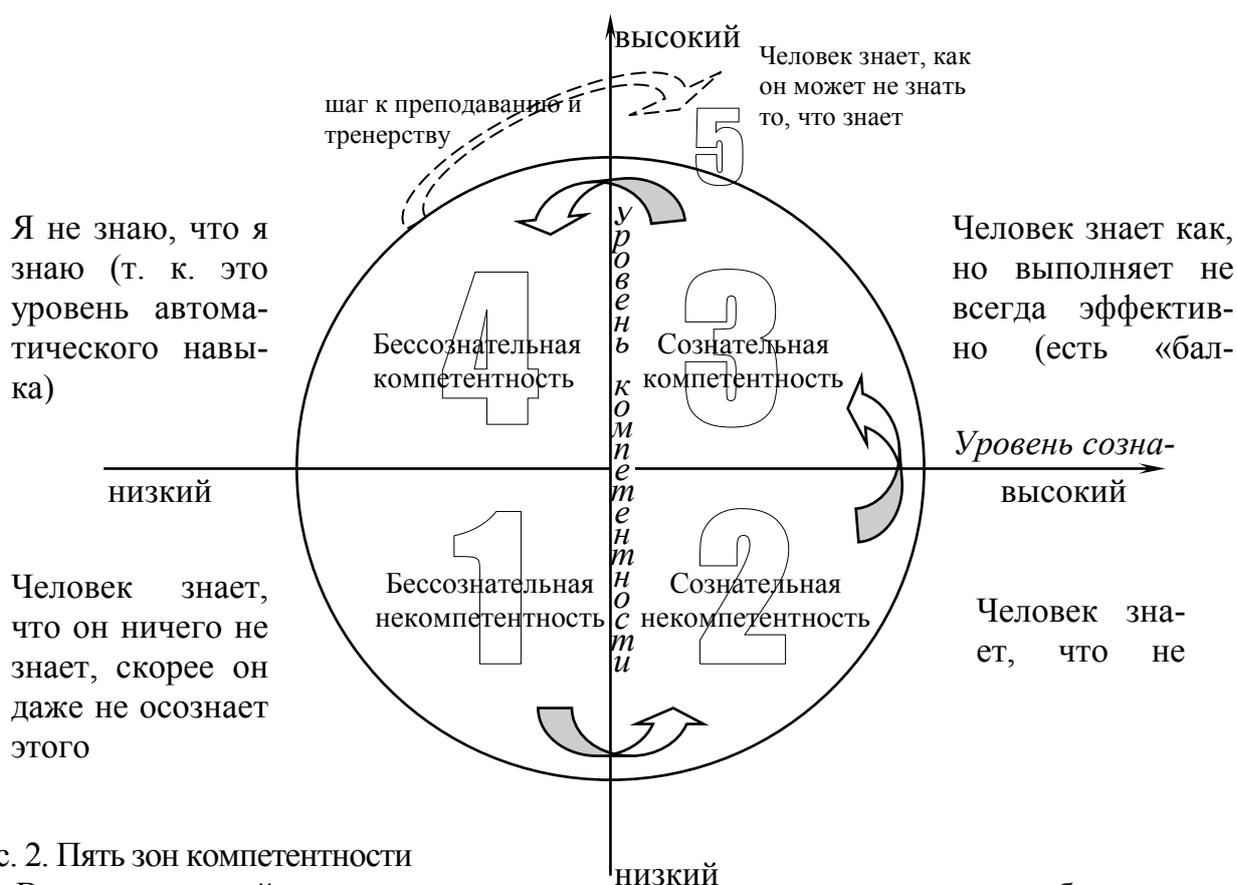


Рис. 2. Пять зон компетентности

В рамках данной статьи рассмотрим тренинг как метод активного обучения студентов ВУЗа. Поэтому дадим свое, наиболее полное определение понятию «тренинг» в интересующем нас аспекте. Тренинг – это метод активного группового обучения через моделирование игровых ситуаций в целях развития бессознательной компетентности и формирования на этом уровне различных качеств, умений и навыков у

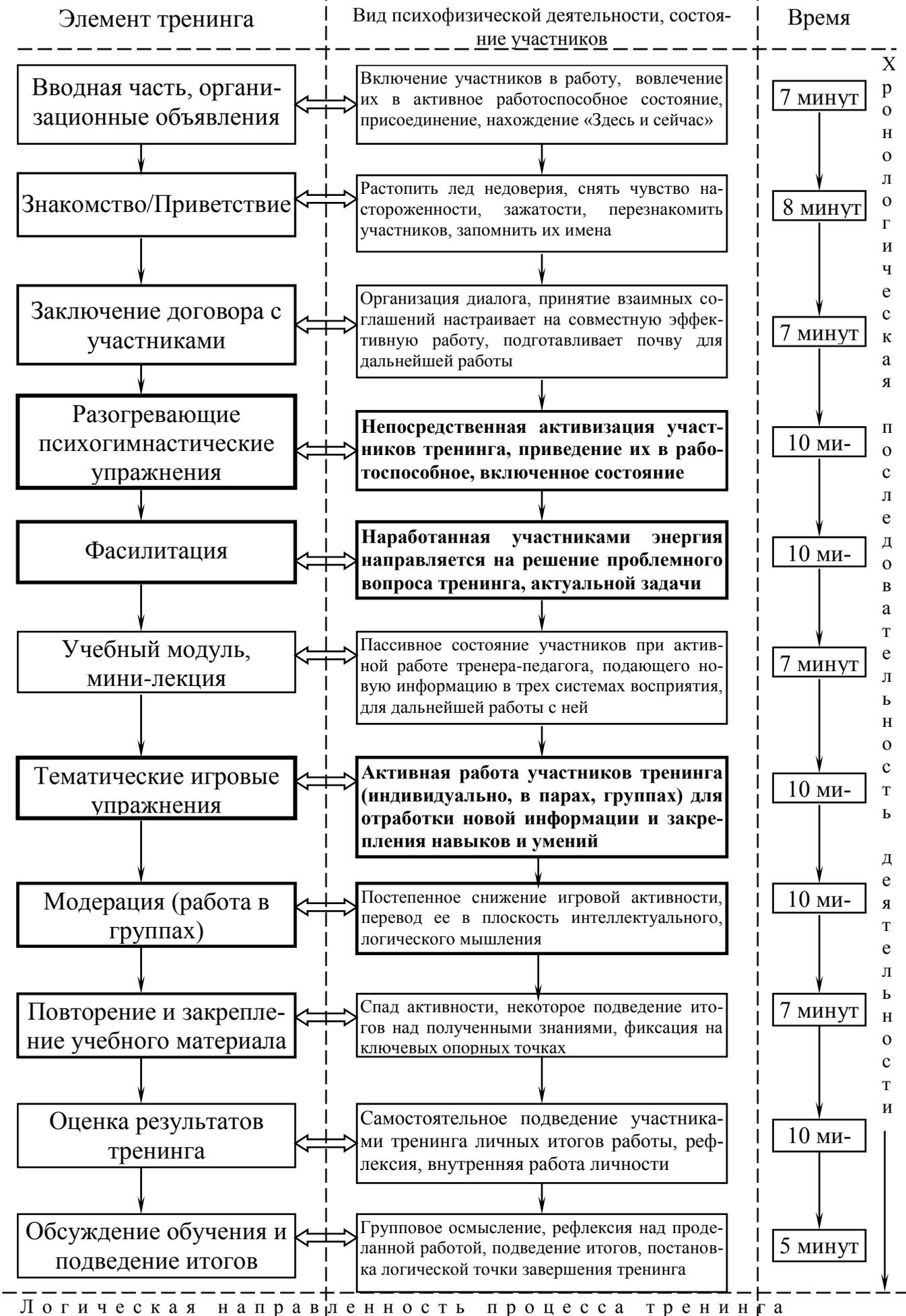
студентов ВУЗа, в рамках их специальности и преподаваемой дисциплины, для последующего их переноса в «реальный мир». Интересно то, каким образом человеком на тренинге воспринимается и преобразуется знание – происходит перемещение по так называемой «лестнице компетентности» (совокупность знаний, умений и навыков) или, другими словами, по «секторам компетентности». На рис. 2 отражен этот процесс.

Таким образом, задача преподавателя перевести знания с предыдущих уровней компетентности на уровень бессознательной компетентности, переходя, как по лестнице, с одной ступеньки на другую, ни в коем случае их не перепрыгивая. Чаще всего тренер уже прошел все эти ступени, и достиг пятой, то есть он обладает сознательной компетентностью, но в более высоком ее понимании. Для наглядности на одном учебном тренинге (равном двум академическим часам или 1 часу 30 мин.) отобразим графически на рис. 3.

Итак, для того чтобы провести «Тренинг партнерского общения и эффективной коммуникации» в группе студентов-экономистов в течение одной пары равной двум академическим часам нами был определен регламент работы на тренинге, установлен баланс времени и деятельности в работе, назначен алгоритм осуществления процесса тренинга и его проведения. Процессуальные моменты предопределены и оформлены, необходимо рассмотреть содержательную сторону этого процесса, то есть определить объект, предмет и метод педагогического воздействия, цели и задачи тренинга, ключевую идею, стержень, на которой вся работа будет базироваться.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что тренинг это один из эффективнейших форм обучения, который переводит комплекс знаний, умений и навыков из зоны «неосознанного незнания» в зону бессознательной компетентности, при всем при том, что большинству обучаемых такая форма не только нравится, но и позволяет эффективнее закрепить полученную информацию, перенести из экспериментальных игровых условий в реальную жизнь и применять на практике с получением действенных результатов, в отличие от таких форм как лекция и семинар. Это, конечно, один из больших плюсов тренинга, как метода мотивированного обучения современных студентов ВУЗа, которые на данный момент являются яркими индивидуальностями и сформированными личностями со сложившимся комплексом отношений к системе образования, в общем, и системе обучения в ВУЗе в частности. Безусловно, не стоит забывать и о таких проверенных методах обучения, как лекция, семинар, практическое занятие, самостоятельная работа студентов, ведь синергетический эффект от воздействия этих методов в комплексе будет гораздо больше, чем если их применять по отдельности.

Рис. 3. Алгоритм проведения тренинга



Одна из основных идей, лежащих в основе современного образования, заключается в том, что в действительности, происходящие в организации события, характеризуются навыками, знаниями, умениями и опытом ее сотрудников. Задача педагогов и преподавателей Вуза подготовить компетентных, грамотных, востребованных, конкурентных специалистов, которые на практике смогут применить свои знания в области умения общаться, вести переговоры, умения ставить цели, мотивировать персонал и управлять проектами. И самостоятельные методы обучения студентов направлены именно на формирование этих навыков и компетенций.

В связи с восприятием и осмыслением содержания лекций, подготовкой к практическим и семинарским занятиям, изучения научно-экономической литературы, обобщением имеющегося опыта выполняется *самостоятельная работа* студентов, которая направлена на глубокое усвоение знаний и формирование умений самостоятельной исследовательской познавательной деятельности.

Самостоятельная работа рассматривается как основной путь обеспечения самостоятельности и творческой активности студентов в учебном процессе, подготовка их к дальнейшему самообразованию.

Необходимость организации самостоятельной работы студентов в связи с лекционным курсом диктуется тем, что теоретический материал лекционного курса может быть усвоен глубоко прочно только при условии постепенного овладения им в процессе активной самостоятельной деятельности обучаемых, что связано с особенностями человеческой памяти и психофизическими особенностями студенческого возраста.

При организации самостоятельной работы студентов в связи с лекционными занятиями выявлены объективные возможности влияния лекционных курсов на развитие познавательной активности студентов в процессе их самостоятельной работы.

Как показывает практика, организация самостоятельной работы студентов в связи с лекционным курсом положительно сказывается не только на качестве самостоятельной работы студентов, но и приводит к качественному улучшению самого лекционного курса вследствие его постоянной коррекции в зависимости от результатов самостоятельной работы студентов, к закреплению получаемых студентами на лекциях знаний в процессе их практического применения, к повышению интереса студентов к изучаемому предмету при осознании ими положительных результатов своей работы.

В теории и практике высшей школы обозначились следующие виды сочетания лекционных занятий и самостоятельной работы студентов.

Параллельный вид сочетания связан, прежде всего, с чтением систематических лекций. Лектору предлагается излагать узловые и проблемные вопросы курса, а доступные разделы его выносить на самостоятельное изучение студентам.

Последующий вид сочетания может применяться в том случае, когда самостоятельная работа следует за лекцией, углубляя полученные в процессе чтения лекционного курса знания. В соответствии со спецификой излагаемого материала этот вид сочетания требует чтения лекций любого типа. Последующий вид сочетания включает студентов в самостоятельную работу или после освещения некоторой темы лекции или центральных проблем курса, или введение в изучаемую дисциплину.

Таким образом, исследование возможностей реализации многих задач при преподавании экономических курсов и различных функций практических занятий показывает, что методологические, теоретические вопросы рассматриваются и в лекциях и на семинарских занятиях, где они конкретизируются, уточняются и закрепляются.

Литература

1. Левитес, Д. Г. Автодидактика. Теория и практика конструирования собственных технологий обучения / Д. Г. Левитес. – М.: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», Воронеж, 2003. – 320 с.
2. Аванесов, В. С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе / В. С. Аванесов. – М.: МИСИС, 1987. – 167 с.
3. Братковский, А. П. Методологическая подготовка студентов педвузов в условиях самостоятельной и научно-исследовательской работы / А. П. Братковский // Педагогическое образование и наука, 2005. – № 4. – С. 15 – 19.
4. Гликман, И. З. Управление самостоятельной работой студентов. Системное стимулирование / И. З. Гликман. – М.: Логос, 2002. – 24 с.
5. Козаков, В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение / В. А. Козаков. – Киев: Вища школа, 1990. – 248 с.
6. Лобейко, Ю.А. Инновационная деятельность и творческое развитие педагога / Ю.А. Лобейко, Т.Г. Новикова, В.И. Трухачев. – М.: Илекса, 2002. – 415 с.
7. Козерод, Л. А., Барчуков, А. В. Методы активизации процесса мышления при реализации самостоятельной работы студентов / Л. А. Козерод, А. В. Барчуков // Материалы научно-методической конференции «Профессиональное образование: преемственность, реализация и качество». – Хабаровск: ДВГУПС, 2012. – Т. 2. – С. 70 – 79.

УДК 378.145

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТАНДАРТОВ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Н.В. Колесникова, Т.М. Бадмаева, Ю.Ю. Забалуева

*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Улан-Удэ*

Изучены психолого-педагогические основы организации самостоятельной работы студентов в контексте требований ФГОС ВПО третьего поколения. Самостоятельная работа студентов ориентирована на компетентностный подход к образовательному процессу.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, организация, задачи, компетентность.

IMPROVEMENT OF SELF-STUDY OF THE STUDENTS IN THE IMPLEMENTATION OF FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD THIRD GENERATION

N.V. Kolesnikova, T.M. Badmaeva, Yu.Yu.Zabalueva

East Siberia State University of Technology and Management, Ulan-Ude

Paper deals with studies of psychological and pedagogical basis of the organization a self-study of the students in the context of the requirements of Federal State Educational Standard third generation. Self-study of the students focused on competence-based approach to the educational process.

Key words: Self-study of the students, organization, tasks, competence.

Введение. Высшее образование в России претерпевает глобальные реформы и принятые Федеральные государственные образовательные стандарты, реализация которых началась с 2011 года, лишь вершина айсберга проблем подготовки специалистов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО особое место отведено самостоятельной работе, позволяющей студенту приобрести опыт самостоятельной и ответственной деятельности, развить его познавательный, аксиологический и творческий потенциал. В этой связи, организация учебного процесса в вузе в значительной мере определяется двумя очевидными факторами: снижением объема аудиторной нагрузки с сопутствующим этому повышением удельного веса самостоятельной работы в профессиональной подготовке студента; переориентацией научно-методической работы на совершенствование самостоятельной работы студентов (СРС).

Эти тенденции представляют собой новые задачи в организации преподавателем самостоятельной работы студентов. Преподаватель, в первую очередь, должен владеть психолого-педагогическими основами понятия «самостоятельность», знать цели, задачи и формы самостоятельной работы студентов в учебном процессе вуза.

Поэтому кафедра «Технология мясных и консервированных продуктов» ставит задачу по совершенствованию организации самостоятельной работы студентов с учетом требований ФГОС ВПО и новых подходов в данном направлении научно-методической работы.

Цель и задачи исследований. Изучить психолого-педагогические основы организации самостоятельной работы студентов в контексте требований ФГОС ВПО третьего поколения, ориентированного на компетентный подход к образовательному процессу.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- психолого-педагогическое определение самостоятельности в условиях компетентно-ориентированного образовательного процесса;
- выявление функциональной направленности СРС, а также форм, методов и типов СРС, в зависимости от уровня прививаемых компетенций;
- анализ профессионально-ориентированных дисциплин математического и естественного цикла ООП направления подготовки «Продукты питания животного происхождения», реализуемых на кафедре.

Основная часть: На первом этапе выполнен анализ психолого-педагогической литературы о самостоятельности в целом и адаптации основополагающих принципов проблемы организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по двум основным образовательным программам (ООП) направлений подготовки: «Продукты питания животного происхождения» (профили «Технология мяса и мясных продуктов» и «Технология рыбы и рыбных продуктов») и «Продукты питания из растительного сырья» (профиль «Технология консервов и пищевых концентратов»).

При организации самостоятельной работы студентов преподаватель должен определиться на какую форму самостоятельности ориентирована разработка. Это - либо сугубо интеллектуальная; либо творческая; либо организационно-техническая; и либо синтез всех форм проявления самостоятельности. Для более конкретной ориентации выбранной формы самостоятельности необходимо прибегнуть к различным трактовкам самостоятельности и выбрать те, которые в большей степени отражают специфику изучаемой дисциплины и способствуют формированию профессиональных компетенций.

Успешное достижение цели самостоятельной работы путем решения конкретных задач может быть достигнуто, если преподаватель рассматривает самостоятельность, как компонент личности и знает, в чем она выражается.

Так, понимание самостоятельности как компонента личности предполагает: способность устанавливать основания для тех или иных поступков, т.е. выбор поведения, способность к независимой реализации структурных блоков для деятельности; способность планировать, систематизировать, регулировать и активно осуществлять свою деятельность без постоянного внешнего руководства и помощи; способность соотносить свои стремления и возможности, адекватно оценивать процесс и результат своей деятельности [1].

Обобщая все определения самостоятельности, следует отметить, что самостоятельность, прежде всего, выражается в потребности и умении самостоятельно мыслить, в способности самостоятельно ориентироваться в новой ситуации, самому видеть вопрос, задачу и найти подход к их решению.

При разработке заданий СРС преподаватель должен определиться с внешними признаками самостоятельности и ее внутренним содержанием.

Так, к внешним признакам СРС следует отнести планирование своей деятельности, выполнения задания без непосредственного участия преподавателя, систематический самоконтроль за ходом и результатом выполняемой работы, ее корректирование и совершенствование.

Внутреннее же содержание СРС - потребностно-мотивационная сфера и усилия студента на достижение цели без посторонней помощи.

Для успешного выполнения СРС должны быть созданы условия, обусловленные, во-первых, личностными качествами студента и, во-вторых, внешними факторами. Учитывая, что личностные качества студентов весьма многогранны, поэтому есть смысл остановиться на внешних факторах, которые в большей степени подвержены воздействию преподавателя. Это интерес к действиям, доступность выполнения задания, создание оптимального положительного психоэмоционального фона деятельности, своевременность контроля; самоконтроля и оценки результатов СРС студента.

Кроме того, СРС, как один из основных факторов приобретения профессиональных компетенций (по перечню рассматриваемых нами дисциплин), может быть представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины (УМКД) с различных сторон.

Самостоятельная работа студентов должна быть направлена на решение определенных задач как в рамках отдельного УМКД, так и в системе СРС в целом. Формулировки основных задач СРС представлены на рис. 1.

Эффективная реализация задач СРС обеспечивается при соблюдении определенной последовательности. Основные этапы реализации СРС, которые должны быть отражены в соответствующем разделе УМКД, отражены на рис. 2.

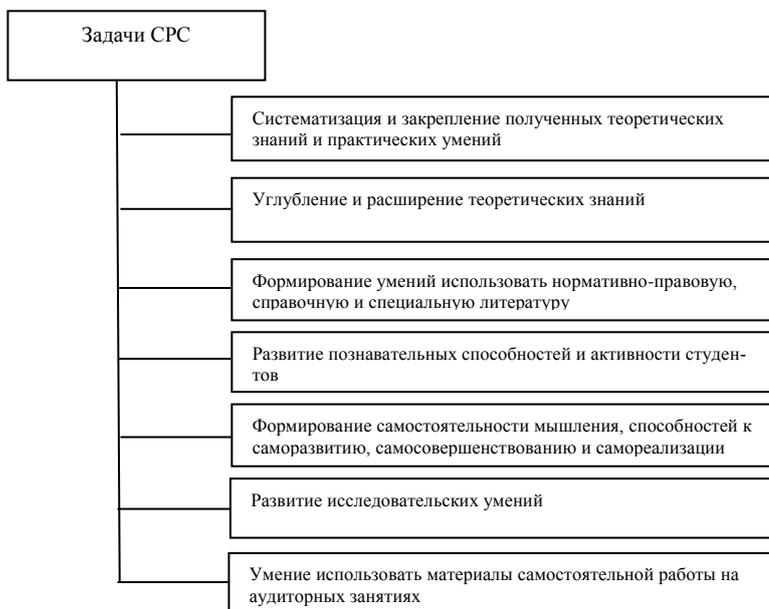


Рис. 1. Задачи самостоятельной работы студентов

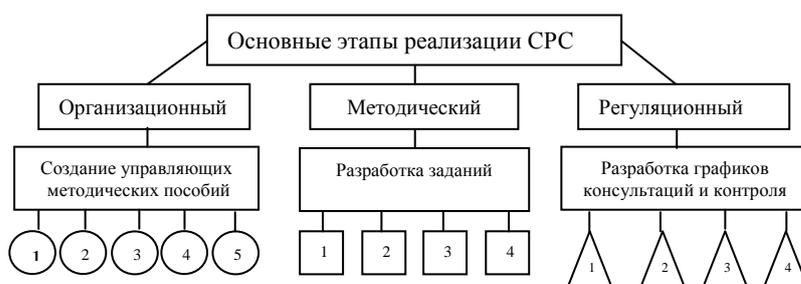


Рис. 2. Основные этапы реализации СРС

- 1- планы лабораторных и практических занятий, семинаров;
- 2- контрольные вопросы и задания;
- 3- темы рефератов;
- 4- контрольный тестирующий материал;
- 5- ситуационные учебные задачи.

- 1- задания по теоретической составляющей дисциплины;
- 2- задания для работы на практических занятиях;
- 3- задания для выполнения лабораторных работ;
- 4- задания зачетной формы контроля.

- 1- разработка развернутого плана СРС;
- 2- разработка графика консультаций;
- 3- определение формы и срока промежуточных контрольных точек;
- 4- определение формы и даты представления СРС для зачетного контроля.

Анализ дисциплин математического и естественнонаучного цикла ОПП направления подготовки «Продукты питания животного происхождения», которые направлены на формирование профессиональных компетенций, показал, что доля само-

стоятельной работы от общего объема часов по дисциплинам составляет 60-70 %. Именно такое трехкратное повышение времени на самостоятельную работу студентов считаем наиболее эффективным для улучшения качества подготовки бакалавров.

Таким образом, изучение психолого-педагогических вопросов постановки СРС позволило определить разнообразие трактовки самостоятельности, ее внешние и внутренние признаки, а также рассмотрены условия выполнения СРС, которые учитывают личностные качества студентов и внешние стороны, обусловленные деятельностью кафедры и ведущего преподавателя. Активизация самостоятельной работы студентов значительно повысит ее роль в достижении новых образовательных целей.

Выявлено, что в настоящее время постановке СРС в вузах уделяется одно из ведущих мест в образовательном процессе в приобретении общекультурных и профессиональных компетенций. Поэтому каждая основная образовательная программа должна быть обеспечена системой самостоятельных работ, включающей УМКД, и в целом ООП, построенной на единой психолого-педагогической основе.

Литература

1. Белкин Е.М. Педагогические основы организации самостоятельной работы студентов в вузе / Е.М.Белкин, Л.П. Коренев, Н.А. Теребулина. – Орел, 1989.

УДК 378.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАКЕТОВ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБРАЗОВАНИИ.

В.И. Кондратьева

Дальневосточный Федеральный Университет г. Владивосток

Описаны процессы обучения студентов, которые позволяют научить их структурному анализу системы управления предприятием, моделированию процессов разработки информационных систем с использованием программного обеспечения, определению их эффективности.

Ключевые слова: информационные системы, профессиональные компетенции, пакеты прикладных программ, системный подход, структурный анализ, моделирование, проектное управление, эффективность.

USE OF APPLICATION PROGRAM PACKAGES FOR REALIZATION OF COMPETENCY BUILDING APPROACH IN EDUCATION

V.I. Kondratyeva

Far-Eastern Federal University, Vladivostok

The processes of students' training which allow to teach them a structural analysis of the enterprise management system, modeling of the processes of developing the information systems with the use of computer software and their efficiency determination are described.

Key words: information systems, professional competence, application program packages, system approach, structural analysis, modeling, project management, efficiency.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 230700 – Прикладная информатика п. 7.3. гласит «реализация компетентностного подхода должна преду-

смагивать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, ... выполнение групповых семестровых заданий, ...) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся».

Среди профессиональных компетенций, которыми должен обладать бакалавр направления подготовки «Прикладная информатика» можно выделить:

- ✓ способность анализировать социально-экономические проблемы и процессы с использованием методов системного анализа и математического моделирования;
- ✓ способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов;
- ✓ способность применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов;
- ✓ способность принимать участие в создании и управлении информационной системой (ИС) на всех этапах жизненного цикла;
- ✓ способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей;
- ✓ способность проводить оценку экономических затрат на проекты информатизации и автоматизации решения прикладных задач, рассчитывать экономическую эффективность создания ИС /1/.

Практика преподавания показывает, что добиться получения перечисленных выше результатов обучения в значительной мере помогает использование готового программного обеспечения и информационных систем, которые реализуют конкретные управленческие задачи, в том числе и задачи проектирования ИС.

Чтобы реализовать на практике системный подход требуется умение выбрать необходимую информацию для анализа, умение выбрать надлежащие алгоритмы обработки информации, умение прогнозировать в условиях постоянно меняющейся ситуации, вырабатывать управленческие решения *и оценивать их эффективность*.

По сути дела пакеты прикладных программ (ППП) моделируют бизнес-процессы различных видов деятельности. Моделирование имеет *свой самостоятельный* результат, имеющий практическое значение: быстро обучить студентов решать управленческие задачи (так как их технология содержится в модели), научить предварительному моделированию нового направления деятельности, с целью выявления новых потоков данных, взаимодействующих подсистем и бизнес-процессов.

Хочется поделиться примерами использования ППП при проведении занятий по следующим дисциплинам образовательной программы «Прикладная информатика в экономике»: Проектирование информационных систем, Управление проектами, Экономическая эффективность информационных систем. В процессе обучения дисциплины взаимосвязаны, как объектами исследования, так и методами исследования. Объектом является – процесс создания ИС, методы – системный подход, структурный анализ, моделирование, проектное управление.

В курсе «Проектирование информационных систем» изучаются вопросы разработки и внедрения информационных систем на предприятиях и организациях, вопросы модернизации и реинжиниринга существующих информационных систем. В результате обучения студенты получают знания в области анализа существующих систем управле-

ния предприятия, выделяя из общей системы отдельные подсистемы: организационную, функциональную, и, конечно, информационную. Используя знания о возможностях информационных технологий с точки зрения информационного, математического, программного и технического обеспечений, разрабатывают требования к создаваемой информационной системе. Разработка конкретной информационной системы рассматривается как проект.

Анализ существующих систем управления предприятий и организаций требует системного подхода и знаний структурного анализа. Структурные методы являются строгой дисциплиной системного анализа и проектирования. Эти методы стремятся преодолеть сложность больших систем путем расчленения их на части («черные ящики») и иерархические организации этих ящиков. Основная особенность использования черных ящиков заключается в том, что их пользователю не требуется знать, как они работают, необходимо знать его входы и выходы, а также их назначение. Практически во всех методах структурного анализа используются три группы средств моделирования.

Диаграммы, иллюстрирующие функции, которые система должна выполнять, и связи между этими функциями. Для этих целей чаще всего используются DFD (диаграммы потоков данных) или SADT (IDEF0). DFD - это основное средство моделирования функциональных требований проектируемой системы. SADT (Structured Analysis and Design Technique) – одна из известных методологий анализа и проектирования систем. Основным рабочим элементом при моделировании является диаграмма. Модель SADT объединяет и организует диаграммы в иерархические древовидные структуры, при этом, чем выше уровень диаграммы, тем менее она детализирована. *Стандарт IDEF0* разработан, как подмножество SADT и определяет правила представления диаграмм. Кроме того, используются диаграммы, моделирующие данные и их взаимосвязи (ERD) и диаграммы, моделирующие поведение системы (STD). /2 /

Для реализации перечисленных выше процессов используются инструментальные средства CASE – специальные программы, которые поддерживают одну или несколько методологий анализа и проектирования систем. В качестве таких средств при проектировании информационных систем используются следующие CASE – средства: ERwin, BPwin, Visio, MS Project.

Тематика занятий по курсу связана с анализом существующей системы управления, разработкой техно-рабочего проекта информационной системы. На занятиях с использованием CASE - средств (ERwin, BPwin, Visio) студенты создают модель существующей системы управления (модель «как есть»), выделяя различные аспекты ее рассмотрения: функциональные, организационные, информационные. Этими же средствами описывается модель системного проекта, которая, по сути, отражает требования к разрабатываемой информационной системе управления (модель «как должно быть»). Техно-рабочее проектирование предусматривает детальную проработку алгоритма автоматизируемых задач и описание выходной и входной информации. Защита отчетов по лабораторным работам позволяет оценить насколько студенты овладели методами структурного анализа и моделирования информационных процессов.

В курсе «Управление проектами» в качестве объекта, на котором студенты учатся управлять процессами проектирования ИС, выбирается проект «Разработка информационной системы» для различных функций управления. Студенты разбиваются на команды по 3-4 человека, у каждого есть своя специфика работ с точки зрения разработки. Выбирается менеджер проекта, который координирует разработку конкретного проекта.

В итоге мы имеем:

1) знакомую предметную область – в результате изучения курса «Проектирование Информационных систем» они уже знают, какие работы нужно выполнять, чтобы разработать проект информационной системы;

2) идет закрепления материалов по проектированию информационных систем. Определяется последовательность выполнения конкретных бизнес-процессов, которые необходимо реализовать для создания информационной системы. Используются, методы структурного анализа, в частности стандарт IDFO, для детализации автоматизируемых функций управления и для выполнения операций по структуре разбиения работ (СРР). Детализация работ при создании ИС, позволит контролировать выполнение проекта и выделить «вехи» для проведения проверки выполнения серьезных этапов разработки. Диаграмм ERD и STD используются для более детального описания информационного обеспечения ИС и технологии ее работы с пользователями соответственно. Разложив всю деятельность на последовательность этапов и результатов, можно управлять процессом более осознанно. Можно рассмотреть весь бизнес-процесс и скорректировать его.

3) для решения задач проектирования студентами активно используется ИНТЕРНЕТ, с целью выбора необходимого программного обеспечения, технической составляющей информационной системы, определение необходимых финансов на оборудование, программное обеспечение, коммуникации, лицензии. Результат – расширяются знания о возможностях информационных технологий, происходит детальное знакомство с базовыми алгоритмами обработки информации, анализируется выбранное ПО для автоматизации конкретных задач бизнеса по «функционалу».

Далее разрабатывается календарный план реализации проекта, модель которого описывается с помощью системы MS Project. Студенты, работают как одна проектная команда, имитируют процессы разработки информационной системы: описывают работы, назначают сроки выполнения работ, определяют необходимые ресурсы и привязывают («назначают») их на работы. Причем, учитывается специфика «назначения» материальных, трудовых и затратных ресурсов. Время выполнения работ и используемые ресурсы, позволяют определить стоимость проекта в целом, а также его стоимость по этапам проекта. Разработка плана создания ИС с использованием программного обеспечения, в свою очередь, позволяет научить студентов одной замечательной вещи - «уметь анализировать план».

Моделирование бизнес-процессов позволяет проводить анализ всех работ, которые необходимо выполнить, при этом ничего не упустить важного. Умение проводить анализ плана и овладение инструментом их анализа позволяет уменьшить или вовсе избежать потери (ошибок) при реализации проектов. Множество отчетов, которые позволяет получить система MS Project, делает доступным проведения детального и всестороннего анализа реализации проекта. Кроме того, есть возможность определить бюджет проекта, который во многом определяет затраты на разработку и внедрение информационной системы. Составляющая стоимости проекта используется при расчете эффективности проектов создания информационных систем, в частности, метод - «совокупная стоимость владения (ССВ или TCO - Total Cost of Ownership), и в методах, когда разработка информационной системы рассматривается как инвестиционный проект.

Курс «Экономическая эффективность информационных систем» - можно считать завершающей стадией обучения проектированию информационных систем. В этом курсе главный упор делается на то, чтобы студенты поняли, что дает бизнесу автоматизированная система управления, какие выгоды он получает от нее. Основой этого курса

являются стандарты управления ИТ - ресурсами (ITIL и ITSM модели), в большей части модули планирования внедрения сервис-менджмента и бизнес-перспектива, то есть процессы совершенствования информационной системы управления.

На занятиях студенты опять работают в командах и рассчитывают эффективность проектируемых ИС. Во многом используются данные и результаты предыдущих курсов, добавляются знания методов управления – разработка стратегических карт «системы сбалансированных показателей» (BSC –Balance ScoreCard) и модели количественной оценки эффективности ИС.

Затраты на создание ИС (разработка плюс внедрение) студенты рассчитывают в курсе «Управление проектами», при разработке детального календарного плана. В данном курсе учимся выделять фиксированные (единовременные затраты) и текущие. Стандарты управления ИТ-ресурсами позволяют рассчитать стоимость обслуживания информационной системы (текущие затраты), которая прибавляется к стоимости разработки и внедрения - получаем совокупную стоимость владения ИС. Серьезной проблемой при изучении этой дисциплины является определение выгоды от автоматизации; доходов, которые получаются только за счет автоматизации процессов управления.

Выгоды от автоматизации можно рассчитать, если показать, как улучшаются бизнес-процессы, для которых разрабатывается информационная система. С этой целью опять используется структурный анализ, который позволяет декомпозировать управленческие функции, на конкретные бизнес-задачи, бизнес-процессы. Выделение конкретных бизнес-процессов управления позволяет понять, что конкретно улучшается в управлении за счет использования информационных технологий. Причем, улучшения показывают в четырех проекциях: как улучшается работа персонала, как улучшаются внутренние бизнес-процессы (управленческая деятельность), что это дает в смысле улучшения работы с клиентами и как итог определяются выгоды, которые определяются финансовыми показателями. Следовательно, разрабатывается модель системы сбалансированных показателей (ССП). Модель можно считать и как метод качественной оценки эффективности информационных систем и как метод, который позволяет провести количественную оценку выгод от внедрения ИС. Имея данные о затратах на создание и эксплуатацию ИС и выгодах от автоматизации, рассчитываются классические показатели эффективности инвестиционных проектов: NPV(текущая стоимость проекта), PI (рентабельность инвестиций в проект), IRR (внутренняя доходность проекта), PP (срок окупаемости).

Все результаты работ защищаются публично, представляются отчеты, в которых студенты учатся правильно документировать этапы разработки ИС, и обязательны презентации. В разработке презентации и защите проектов задействована вся команда участников.

Опыт работы со студентами специальности «Прикладная информатика в экономике» показывает, что такой подход даёт свои плоды. Многие студенты при защите своих дипломных работ и проектов показывают результаты автоматизации в виде моделей ССП, что отражает умение пользоваться методами структурного анализа, применение системного подхода, определение в стоимостном выражении выгод от автоматизации, понимание функциональных возможностей своих разработок, умения грамотно описывать процессы проектирования ИС на всех стадиях жизненного цикла.

Трудоустройство выпускников этой специальности также доказывает достаточно высокий уровень подготовки. Общение с выпускниками показывает, что в работе им в значительной мере помогают методы системного подхода, умение проводить структурный анализ проблем, знание пакетов прикладных программ, умение ра-

ботать в команде, умение презентовать себя и решаемые задачи. Необходимость этих профессиональных компетенций (результатов обучения) подчеркивалась практически всеми участниками научно-практической конференции «Прикладная информатика в экономике: 15 лет истории ДВГТУ – ДВФУ и перспективы, задачи, возможности в условиях современных государственных образовательных стандартов». Конференция проводилась с целью подведения итогов подготовки специалистов и анализа сложившейся практики преподавания по специальности «Прикладная информатика в экономике» и выработке рекомендаций по разработке учебных планов направления подготовки «Прикладная информатика». Конференция проводилась 22.12.2012 года, основными ее участниками были выпускники ДВГТУ специальности «Прикладная информатика в экономике».

Литература

1. Федеральный государственный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика», Утвержден приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 783 от 22.12.2009 г.
2. Калянов Г.Н. CASE-технологии. Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов. – 3-ье изд. – М.: Горячая линия-Телеком, 2002. – 320 с.: ил.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Р. П. Корсун

Северо-Восточный государственный университет, Магадан

THE MAIN WAYS OF EDUCATION SYSTEM DEVELOPMENT IN UNIVERSITY

R. P. Korsun

Northern International University, Magadan

Северо-Восточный государственный университет является единственным высшим учебным заведением, обеспечивающим удаленный регион (Магаданская область, Чукотский автономный округ) молодыми специалистами по широкому перечню направлений и специальностей. В силу географического положения и суровых условий жизни в последние годы его рынок труда практически не пополняется квалифицированными из других районов и вузов страны.

Тем самым вклад СВГУ в социально-экономическое развитие Магаданской области определяется его ведущей ролью в обеспечении воспроизводства социально-профессиональной структуры и занятости значительной части населения, а также выполнением необходимых в регионе научно-технических разработок и исследований.

Сегодня университет ведет подготовку специалистов с высшим образованием по 8 укрупненным группам специальностей и направлений.

На протяжении последних десятилетий одной из приоритетных задач вуза является подготовка по инженерным специальностям и направлениям на базе политехнического института - структурного подразделения университета. Важнейшее место в перечне образовательных программ института занимают специальности укрупненной

группы 130000 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых (130101.65 Прикладная геология, 130400.65 Горное дело), что обусловлено доминантой горнодобывающей отрасли в экономике региона. В области сохраняется острая потребность в подготовке специалистов – горных инженеров, геологов, маркшейдеров. Одним из путей удовлетворения потребности горных предприятий в кадрах является практика заключения прямых договоров с работодателями. За последние два года университетом заключены договоры о партнерстве с крупными горнодобывающими предприятиями, работающими на территории всего Северо-Востока России: ООО «Полнос Золота» (Рудник им. Матросова), ООО «Полиметалл» и другими. В рамках договоров для университета формируется заказ со стороны крупных компаний на подготовку специалистов на среднесрочную перспективу. Расширяющиеся потребности горной промышленности региона требуют от университета корректировки (расширения) перечня образовательных программ и специализаций, позволяющих получать специалистов, необходимых предприятиям. Учет потребности работодателей привел к открытию новых специализаций по специальности 130400.65 Горное дело - «Подземная разработка рудных месторождений» и «Обогащение полезных ископаемых».

Взаимодействие вуза с работодателями в современных условиях должно иметь непрерывный характер. В университете активно используются как традиционные пути сотрудничества (привлечение специалистов-практиков, руководителей предприятий и организаций для чтения лекций, участия в Государственной аттестации выпускников), так и внедряются иные формы. К наиболее эффективным можно отнести проведение презентаций горнодобывающих компаний и «круглые столы» с участием крупнейших работодателей отрасли.

Интерес работодателей и студентов к таким встречам – одно из важных условий успешного обучения и последующего трудоустройства выпускников в эффективные и перспективные компании.

Разработка образовательных программ нового поколения в соответствии с ФГОС направлений и специальностей уже более двух лет ведется с участием ведущих работодателей региона. Новые учебные планы всех образовательных программ разработаны с учетом предложений предприятий и организаций соответствующих отраслей и согласованы с ними. Тем не менее, продолжается дальнейшая оптимизация как перечня образовательных программ, так и их содержания.

Самый свежий пример – итоги «круглого стола», проведенного в феврале 2013 г. в рамках мероприятий недели науки СВГУ кафедрой автомобильного транспорта. Руководители предприятий отмечали, что в Магаданской области сложилась ситуация острого дефицита специалистов, способных обслуживать в том числе и горную технику. Итогом обсуждения проблем и перспектив трудоустройства выпускников данной кафедры стало предложение участников о корректировке профиля одного из направлений. В результате дирекцией политехнического института принято решение об изменении учебного плана направления «Автомобильный сервис», что позволит готовить квалифицированные кадры не только для автотранспортных предприятий, но и способные работать с машинами и механизмами в горной промышленности. Также принято решение об открытии уже в 2013 году нового профиля для набора абитуриентов - «Эксплуатация и сервис транспортно-технологических машин». Учебный план данного направления позволит изучать наряду с традиционными и новые необходимые дисциплины: «Машины и оборудование предприятий горной промышленности», «Гидравлические системы управления машинами» и «Эксплуатация и обслуживание горных машин».

Решая задачи, связанные с подготовкой кадров для экономики области и эффективным трудоустройством выпускников, университет постоянно работает над развитием партнерских отношений с потенциальными работодателями в различных отраслях. На сегодняшний день заключены более 15 договоров о партнерстве и сотрудничестве с учреждениями, организациями и предприятиями Магадана и Магаданской области.

Особое значение для партнерских отношений и повышения качества подготовки специалистов с учетом требований работодателей играет организация и проведение производственных практик. Сегодня актуальными являются более 70 договоров на прохождение всех видов производственных практик на базе крупнейших компаний, организаций, бизнес-структур области.

При общем дефиците молодых специалистов остро востребованы выпускники, например, тех же инженерных специальностей - работодатели готовы работать не только с уже дипломированными специалистами, но и со студентами старших курсов (которые затем остаются работать на предприятиях, где проходили производственную практику). Поэтому ключевым в определении вузом баз практик является дальнейшая перспектива востребованности и трудоустройства выпускников на данных предприятиях. Так студенты и выпускники специальности «Горное дело» успешно проходят практику и трудоустраиваются в ведущих горнодобывающих компаниях региона: ОАО «Полиметалл», ЗАО «Серебро Магадана», ОАО «Рудник им. Матросова», ОАО «Чукотская горно-геологическая компания», ОАО «Омсукчанская горно-геологическая компания» и др.

Одним из важных мероприятий, содействующих трудоустройству выпускников, является проводимая в университете в течение последних пяти лет ярмарка вакансий рабочих мест «Профкарьера». Для встречи со старшекурсниками всех специальностей приглашаются потенциальные работодатели – руководители крупных компаний, бизнес-структур, государственных и муниципальных учреждений. В процессе общения устанавливаются прямые контакты заинтересованных сторон – студенты узнают об имеющихся вакансиях, подают резюме, консультируются работодателями по вопросам прохождения производственной практики и трудоустройства. Положительный эффект таких встреч подтверждается ежегодным увеличением числа участников со стороны работодателей, заинтересованностью студентов и, в дальнейшем, количеством трудоустроенных выпускников.

Востребованность выпускников университета характеризует динамика роста трудоустроенных в регионе. Так в 2009 году это 35% трудоустроенных выпускников, в 2010 году – 47%, 2011 году – 56%, из них по специальности и профилю подготовки трудоустроены - 50% выпускников.

В условиях динамично меняющегося рынка труда особое значение имеет развитие и совершенствование системы дополнительного профессионального образования. Сегодня в университете данное направление представлено как программами профессиональной переподготовки (свыше 500 часов), так и программами повышения квалификации (от 72 до 100 часов и свыше 100 часов). Относительно небольшой перечень программ профессиональной переподготовки с успехом позволяет получить диплом соответствующего уровня по таким востребованным у слушателей программам как «Психология», «Логопедия», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Экономика и управление на предприятии», «Юриспруденция», «Техническое руководство горными и взрывными работами», «Перевод и переводоведение».

Наиболее востребованными на сегодняшний день являются программы повышения квалификации. Разработка программ актуальных для современных условий хозяйственной жизни региона – является одним из приоритетных направлений непрерывного образования в вузе. Сегодня в СВГУ сложились два пути формирования тематики программ. Первый – традиционный – на основе заказа на повышение квалификации со стороны компаний, учреждений, организаций. Второй – инициативное предложение университетом рынку тех или иных программ. Сочетание обоих путей позволяет в течение последних лет с успехом разрабатывать и реализовывать такие актуальные программы как «Сметное дело, программа ABC-4», «Профилактика коррупции и иных правонарушений в органах госслужбы и местного самоуправления», «Маркшейдерское дело», «Управление в сфере ЖКХ», «Управление качеством услуг в образовании», «Управление социально-экономическим развитием муниципального образования», «Техническое руководство (подземными) горными и взрывными работами», «Администратор сервера на базе операционной системы Unix FreeBSD» и многие другие. В общей сложности за 2011 и 2012 годы в университете с успехом разработаны и реализованы 31 программа дополнительного профессионального образования. Контингент слушателей превысил 700 человек, что для небольшого в демографическом плане региона не так уж мало.

Университет продолжает работать над модернизацией перечня и содержания образовательных программ, изучает рыночную конъюнктуру, потребности потенциальных студентов, слушателей и работодателей, совершенствует качество представляемых образовательных услуг.

Представляя интересы государства и имея преимущественно государственное финансирование университет решает задачу развития частно-государственного партнерства. Его смысл заключается в формировании системы непрерывного профессионального образования, направленной на повышение образовательного и профессионально-квалификационного уровней, соответствующих требованиям рынка труда.

УДК 621.372:519.72

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

И.Ф. Коршенко, О.П. Коршенко

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Развитие системы российского высшего образования настоятельно требует привлечения лучших практик не только ведущих мировых университетов, но и лидеров мирового бизнеса. Одной из таких практик является система управления крупными акционерными компаниями, позволяющая решать нестандартные задачи развития.

Ключевые слова: исследовательский университет, открытое акционерное общество, система управления, капитализация активов университета

ABOUT THE IMPROVEMENT OF MANAGEMENT SYSTEM IN THE NATIONAL RESEARCH UNIVERSITIES

I.F Korshenko, O.P. Korshenko

Far East Federal University, Vladivostok

The Russian higher education development urgently requires the attraction of the best practices not only of the world's leading universities but also of world business leaders. One of such practices is the control system of large incorporated companies allowing to solve non-standard problems of development.

Key words: research university, public limited company, management system, capitalization of the University assets.

Российская система высшего профессионального образования в последние годы непрерывно совершенствуется, для чего ведется постоянный поиск наиболее эффективных организационных форм, технологий, методов и инструментов управления всеми процессами, которые происходят в университетах. Развернута широкая дискуссия относительно эффективности выполнения университетами возложенных на них задач социально-экономического развития российских регионов.

Одной из наиболее проблемных областей в университетской жизни является, на наш взгляд, традиционная система управления, уходящая своими корнями вглубь столетий и, поэтому, плохо соответствующая стремительным преобразованиям в российском обществе. Представляется, что здесь нужны серьезные преобразования, к которым, возможно некоторые университеты и не готовы.

Изложенные ниже предложения по совершенствованию сети федеральных и национальных исследовательских университетов разделены по следующим направлениям:

1. Совершенствование организационной формы национальных исследовательских университетов.
2. Совершенствование методологии функционирования национальных исследовательских университетов.

Поиск новой для российской практики организационной формы для выделенного учреждения высшего профессионального образования (университета мирового класса или стремящегося стать таковым) обусловлен следующими причинами:

1. Государство, инициируя переход образовательных учреждений из формы государственного образовательного учреждения в форму автономного некоммерческого образовательного учреждения, само побуждает искать для университетов новые организационные формы, наиболее эффективные с точки зрения реализации потребностей и запросов региональной инновационной экономики.

2. Сегодняшняя система высшего профессионального образования имеет низкий модернизационный потенциал, сдерживаемый консервативностью используемых традиционных организационных форм образовательных учреждений.

3. Сегодняшняя система высшего профессионального образования не приспособлена к оперативному реагированию на внешние вызовы.

4. Существующие университеты демонстрируют весьма не высокий уровень хозяйствования, рассчитывая, преимущественно, на государственную поддержку повседневной деятельности и обеспечивая посредственный уровень оплаты труда профессорско-преподавательского состава и исследователей.

Предлагается выделенные российские университеты строить в организационной форме открытого акционерного общества. При этом необходимо учесть следующие особенности.

1. Национальный исследовательский университет создается в форме открытого акционерного общества. Стартовый состав акционеров (вариант):

- a. Государство (прямой вход, не через входящие университеты), доля в акционерном капитале 51 % для обеспечения устойчивости общества. Через своего представителя государство имеет возможность непосредственного управления менеджментом общества.
- b. Базовый университет – университет, которому по результатам конкурса 2009 года (а также в последующих этапах конкурсного отбора) присвоена категория «национальный исследовательский университет», как гарант сохранения предусмотренной программой развития университета профессиональной направленности и траекторий развития, доля в акционерном капитале до 15 %.
- c. Бизнес, доля в акционерном капитале до 15 %, может быть представлен крупными корпорациями, имеющими экономические интересы в регионе. Например, Транснефть, Роснефть и т.д.
- d. Университеты и научные организации региона, которые на добровольной основе пожелают присоединиться к национальному исследовательскому университету, доля в акционерном капитале до 19 %. Заполнение своих долей университет может произвести в виде объектов интеллектуальной собственности, прежде всего, на научно-методическое обеспечение образовательного процесса. Вхождение университетов в состав ОАО добровольное.
- e. В случае не заполнения части акционерного капитала (например, доля бизнеса оказалась менее 15 %), оставшиеся акции могут быть выведены в резерв, либо перераспределены в пользу университетов и научных организаций региона.

2. Наряду с функциональными целями создания сети национальных исследовательских университетов к числу основных целей относится и капитализация активов университета, постоянное повышение их стоимости.

3. В дальнейшем, по мере реализации проекта создания и развития НИУ, необходимо предусмотреть возможность изменений в акционерном капитале. Далеко не исчерпывающая часть возможных изменений представлена ниже:

- a. Государство и бизнес фактически осуществляют роль инвесторов, которые могут полностью или частично выйти из проекта. Возможные выходы: продажа акций менеджменту общества, продажа (передача) акций остальным акционерам, привлечение новых инвестиций (и новых акционеров). Предположительно, на этом этапе может быть осуществлено привлечение иностранного капитала в НИУ.
- b. Увеличение числа акций входящих университетов (для усиления образовательной составляющей) и научных организаций (для усиления научной составляющей)
- c. Эмиссия, выпуск новых акций, реализация их для привлечения инвестиций в проект.

4. Правовой основой создания НИУ в форме акционерного общества является действующее законодательство о высшем профессиональном образовании, об акционерных обществах, а также федеральный закон от 02 августа 2009 г. № 217-ФЗ. Потребуется работа по состыковке законодательства и правовых актов, в частности, уточнение требований закона № 217-ФЗ к долям университетов по вхождению в ак-

ционерные общества. Кроме того, необходимо ввести ограничения на размер долей акционерного капитала, на проведение дополнительных эмиссий акций, на изменение характера деятельности и т.д.

5. В российской практике нет примеров создания образовательных структур в форме акционерного общества. Однако, имеющиеся случаи создания университетов путем слияния (поглощения) активов существующих университетов оказались неудачными: при отсутствии существенного изменения в качестве осуществления функций вновь образованными университетами, при отсутствии существенного влияния их на развитие инновационной экономики, чрезмерными оказались социальные напряжения и межличностные коллизии. Это, несомненно, требует поиска новых организационных решений, в том числе и в зоне отсутствия российских аналогов. Зарубежным аналогом (прототипом) можно считать всемирно известный университет в Оксфорде.

6. Пионерский характер проекта создания и развития НИУ в форме акционерного общества дает возможность политическим лидерам, его реализующим, существенно усилить положительную составляющую своего имиджа и влияние на социально-экономические процессы в регионе.

7. Создание НИУ в организационной форме акционерного общества дает перспективу наделения образуемого университета новыми, нетипичными для системы российского образования возможностями. К числу этих возможностей относятся:

- a. Привлечение к управлению университетом топ-менеджмента ведущих российских (в идеале и зарубежных) компаний, имеющих реальный практический опыт выведения на рынок крупных структур. Представляется, что один только этот шаг способен кардинальным образом повысить эффективность исполнения функций НИУ.
- b. Формирование и реализация на базе НИУ инвестиционных проектов, в том числе и масштабных.
 - i. Зарубежным примером такого инвестиционного проекта может стать создание пятью университетами Гонконга научно-технологического парка, который обеспечил привлечение в научно-образовательную среду до 10 млрд. долларов США частных и государственных инвестиций, позволил увеличить объем финансирования научных исследований для каждого из университетов минимум в шесть раз (за пять лет), обеспечить научно-образовательное сообщество заказами на НИОКР и экспертизы, рабочими местами, а также позволил вывести на рынок через создаваемые малые инновационные компании до 100 разработок.
- c. Реализация совместных научно-образовательных проектов в кооперации с бизнесом, вовлечение тем самым бизнес в инвестирование научных разработок.
- d. Значительная, существенно большая, чем в других организационных схемах создания НИУ, экономическая свобода и направленность на повышение стоимости активов приведут к повышению инновационного характера развития университета, его модернизацию (именно этого в настоящее время особенно не хватает российским университетам). Это, в свою очередь, приведет к повышению способности университета гибко реагировать на внешние вызовы и изменения на российских и зарубежных образовательных, высокотехнологичных рынках, рынках труда и научных исследований.

8. НИУ в предложенной организационной форме может с большой эффективностью сосредоточиться на элитной подготовке инновационно мотивированных кадров для инновационных кластеров региональной экономики (магистратура, аспирантура, докторантура). Это связано с тем, что именно элитная подготовка может реализовываться наиболее эффективно с использованием проектных форм, методов и институтов управления.

9. Выбранная акционерная организационная форма для НИУ обеспечит кооперацию университетов и, в конечном счете, сокращение количества «слабых» региональных университетов. Университеты, входящие в состав ОАО НИУ, будут мотивированы в развитии национального исследовательского университета, равно как и в реализации собственных программ развития. Их мотивация заключается в следующем:

а. *в отношении развития НИУ*: рост дивидендов в НИУ для многих существующих университетов может стать одним из основных источников внебюджетного финансирования, профессорско-преподавательский состав существующих университетов таков, что самостоятельно совместить в своих стенах креативную элитную и базовую массовую подготовку на должном уровне качества им не под силу, НИУ для «родительских» университетов – первопроходец в реализации уникальных научно-образовательных программ, наконец, на фоне НИУ университетам легче сохранить присущую им ауру, специфичность, особенность.

б. *в отношении реализации собственных программ развития*: НИУ будет для университетов примером, планкой повышения качества деятельности. Главное здесь заключается в том, что НИУ станет основным заказчиком и потребителем результатов программ развития «родительских» университетов.

10. Любая из имеющихся содержательных концепций создания и развития НИУ включает в состав университета элементы инновационной инфраструктуры, чаще всего технопарк. Однако, при любой из существующих или предполагаемых Минобрнауки организационных форм экономическая и функциональная эффективность технопарка напрямую зависит только от объема государственной поддержки. Представляется, что университет в форме акционерного общества – оптимальный вариант для технопарка и иных элементов инновационной инфраструктуры, которые действуют за счет государственно-частного партнерства, а не только за счет государственной поддержки.

11. Предлагается для НИУ использовать обычную для акционерных обществ систему управления: совет директоров (председатель совета директоров может именоваться традиционно для университетов – ректором), попечительский (или наблюдательный) совет, возглавляемый высшим должностным лицом Администрации региона, наемный исполнительный директор (из числа топ-менеджеров российского крупного бизнеса) и далее стандартная иерархическая дивизионная система управления с элементами проектного управления.

12. Акционерная организационная форма университета позволяет перейти к формированию и реализации *научно-образовательных бизнес-ориентированных проектов*.

13. ОАО НИУ может создать для своего обеспечения кроме фонда целевого капитала (эндаумента) ряд иных инвестиционных фондов и, используя эти фонды наравне с организационными структурами университета, обеспечить необходимые финансовые потоки.

14. Порядок действий по созданию НИУ в форме открытого акционерного общества:

- a. На первом этапе (2-3 года) – реализация пилотного проекта по созданию методологических основ функционирования НИУ. На этом же этапе необходимо инициировать переход «родительских» университетов в форму автономного некоммерческого образовательного учреждения. Здесь же может осуществляться кооперация университетов во имя будущего создания ОАО.
- b. На втором этапе – юридическое закрепление ОАО НИУ. Формирование состава акционеров и формирование акционерного капитала. Было бы целесообразным на этом этапе организовать обучение ректоров основам хозяйственной деятельности в акционерных обществах.
- c. Далее – формирование структуры НИУ, его методологической и технологической базы, переход к повседневному функционированию.

15. Представляется, что вариант построения НИУ в форме открытого акционерного общества является на сегодня:

- a. самым эффективным и наиболее жизнеспособным из всех предлагаемых отечественной практикой;
- b. самым тяжелым в реализации;
- c. единственным, реально реализующим все заданные цели и задачи;
- d. задающим наиболее высокую «планку».

Вне зависимости от организационной формы, избранной для создания НИУ, в университете возникает много новых процессов, которые требуют специальной методической проработки. К их числу относятся (не исчерпывающий перечень):

- выполнение комплексных фундаментальных НИР с учетом кооперации с другими образовательными, научными учреждениями, промышленностью и бизнесом;
- выполнение комплексных прикладных НИОКР с учетом кооперации с другими образовательными, научными учреждениями, промышленностью и бизнесом;
- эффективное использование уникального оборудования;
- разработка и реализация инвестиционных проектов;
- обращение с объектами интеллектуальной собственности, созданными в результате научных исследований университета;
- реализация результатов исследований, полученных в рамках федеральных целевых и ведомственных программ;
- реализация проектно-ориентированных образовательных технологий;
- вывод малых инновационных компаний на рынок и в производство;
- бизнес-инкубирование компаний в структуре университета;
- управление университетом на всех уровнях управления и хозяйствования и т.п.

Предлагается в рамках федеральной программы развития образования поставить ряд научно-методических работ, целевым образом направленных на создание полного набора методических документов, поддерживающих все возможные процессы в НИУ, созданном в форме ОАО.

Таким образом, внедрение в образовательную среду лучших практик управления из бизнеса позволит повысить эффективность всей системы образования.

СОТРУДНИЧЕСТВО УНИВЕРСИТЕТА СО СБЕРБАНКОМ – РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ПОДГОТОВКЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЭКОНОМИСТОВ

С. Л. Курьянова

Читинский институт Байкальского государственного университета экономики и права, Чита

Взаимодействие института с банками в целях организации стажировок для студентов позволяет повысить качество прохождения практик студентами, познакомить их с будущей профессией, повысить качество выполнения выпускных квалификационных работ.

Ключевые слова: стажировка студентов в банке, конкуренция на рынке труда, практико-ориентированный подход в обучении.

MUTUAL COOPERATION OF THE UNIVERSITY AND SBERBANK IS THE REALIZATION OF PRACTICALLY DIRECTED TRAINING OF WELL-QUALIFIED FUTURE ECONOMISTS

S.L. Kuryanova

The Chita Institute of Baikal State University of Economics and Law (BGUEP)

Mutual activities of the University and Sberbank helps to organize supervised job practice for students and improve the quality of their main specialization. During their training practice in the bank the students get acquainted with their future occupation and it helps them to upgrade the quality of their final graduation papers.

Key words: students' practice courses in the bank, competition at the labour market, practically directed training(education)

Важнейшей задачей современного высшего профессионального образования является удовлетворение потребностей экономики в высококвалифицированных специалистах. Готовность и способность выпускника к эффективной профессиональной деятельности является для работодателей основным критерием оценки качества обучения в конкретном учебном заведении.

Не секрет, что многие работодатели хотели бы видеть на своем предприятии выпускников вузов, но с опытом работы. И вузы, и компании отмечают тенденцию к значительному снижению потребностей в молодых специалистах без опыта работы, которые могут рассчитывать только на работу с клиентами за относительно низкую зарплату.

Несомненно, в системе высшего образования отводятся определенные часы для прохождения студентами производственной и преддипломной практик (в общей сложности до 16 недель), во время которых студенты могут закрепить свои теоретические знания и познакомиться вплотную со своей будущей профессией. Однако достаточно серьезной проблемой является организация данного вида практик для студентов. Предусматривается, что вуз заключает договоры с предприятиями, учреждениями и организациями, однако он в этом случае выступает просителем, а предприятия, учреждения и организации не берут на себя ответственность за создание необходимых условий для прохождения производственной и преддипломной практики студентов. Во многих вузах страны студенты сами занимаются поисками предпри-

ятия для прохождения практики. Поэтому не секрет, что в практикантах видят бесплатную дополнительную рабочую силу, привлекаемую для выполнения несложных функций.

В современной рыночной экономике прохождение студентами производственной и преддипломной практик может быть организовано на основании договоров, предусматривающих оплату данных услуг. Однако объем платежа, который может предложить вуз, для многих предприятий рассматривается незначительным. Зачастую у предприятий отсутствует должная мотивация для организации у себя прохождения производственной практики. В свете вышеизложенного можно заключить, что данная форма сотрудничества вузов и работодателей не позволяет нам говорить о достижении целей в решении обозначенной проблемы.

Поэтому хотелось бы поделиться практикой Читинского института ФГБОУ ВПО Байкальского государственного университета экономики и права в решении проблемы трудоустройства выпускников и получения ими необходимых профессиональных знаний, умений, навыков до отчисления из института в связи с его окончанием.

В 1990-е годы с развитием рынка и востребованности отдельных специалистов на рынке труда многие непрофильные вузы начали предлагать поступление на экономические специальности абитуриентам, поэтому к концу 1990-х конкуренция на рынке труда среди выпускников вузов резко усилилась. Для решения проблемы качественного прохождения практики студентами нашего вуза и их дальнейшего трудоустройства в августе 2000 г. между институтом и Читинским территориальным учреждением (ныне – Читинским отделением) Сберегательного банка был заключен договор о сотрудничестве. Согласно данному договору, в начале 2001 г. на базе нашего института был открыт филиал Сберегательного банка №8600/048, полностью укомплектованный за счет студентов 3-4 курса специальности «Финансы и кредит».

Конечно, перед открытием филиала Сберегательного банка №8600/048 руководством института и банка была проделана большая работа по его организации: выделено помещение с отдельным входом, сделан ремонт, закуплена необходимая техника и оборудование, а, главное, – в банк были отправлены студенты на стажировку, по окончании которой они приступили к выполнению своих профессиональных обязанностей. Со студентами был заключен трудовой договор и они были приняты в штат банка на срок 6 месяцев. По окончании этого срока практически все студенты были переведены в другие филиалы банка на постоянную работу.

Отбор студентов на стажировку на основании заявления осуществляет заведующая кафедрой «Финансы и кредит», которая принимает во внимание успеваемость студента, возможность самостоятельного обучения, умение работать в коллективе. Деканат переводит студента на индивидуальный график обучения и сдачи сессии на период стажировки.

Филиал Сберегательного банка №8600/048 пока осуществляет обслуживание физических лиц и предлагает клиентам следующие виды банковских операций:

- прием коммунальных и других платежей;
- прием банковских депозитов;
- открытие и ведение банковских счетов физических лиц;
- операции с банковскими пластиковыми картами;
- кассовые операции;
- валютно-обменные операции;
- продажу монет и слитков из драгоценных металлов;

- консультационные услуги при работе с банкоматами и информационно-платежными терминалами и другие услуги.

Единовременно стажируются в банке 6 человек, причем кассир проходит специальное обучение и имеет свидетельство, позволяющее ему совершать кассовые операции. Руководство филиалом банка осуществляет выпускник нашего института.

Перечень выполняемых студентами операций постоянно расширяется, а сами операции усложняются. Качественное выполнение обязанностей сотрудника банка вознаграждается достойной оплатой труда и премиями.

Деятельность филиала банка не стоит на месте. В данный момент руководство института предоставило дополнительные площади банку, что позволит увеличить как количество банковских операций (к лету 2013 г. планируется передать филиалу на обслуживание юридических лиц), так и число студентов, проходящих единовременно стажировку до 11 человек.

Следует отметить, что данное сотрудничество между вузом и банком позволило решить следующие задачи:

- ликвидировать формальный подход в прохождении производственной и преддипломной практики студентами. Работодатель заинтересован в студентах нашего вуза, поэтому руководители отделов знакомят практикуемых с нюансами работы отдела, доверяют выполнение отдельных операций студентам;

- достичь практико-ориентированного обучения, в котором чередуются периоды обучения в стенах учебного заведения, закладывающего основы знаний, с приобретением трудовых навыков, способностей и практических умений на рабочих местах в банке;

- повысить качество выполнения студентами выпускных квалификационных работ, поскольку, пройдя подобную стажировку, прочувствовав работу банка, студент проводит хороший анализ аналитического материала, способен предложить решения проблем и выявить перспективы развития банка в том или ином направлении.

В настоящее время можно с уверенностью сказать, что эксперимент между вузом и банком удался. За более, чем 12-летний период сотрудничества вуза и банка данную стажировку прошли свыше 100 студентов. Более 80% из них в настоящее время трудятся в системе Сбербанка России, остальные востребованы в других кредитных учреждениях Забайкальского края. Наличие опыта работы, трудовой книжки делает наших выпускников более конкурентоспособными на рынке труда.

УДК 621.372:519.72

ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – РЕАЛЬНОСТЬ

В.В. Макаров

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Рассмотрены пути развития творческого потенциала студентов и преподавателей современного российского университета. Показано, что только «встреча на пике» взаимного интереса может привести к максимальному педагогическому эффекту. Разработана образовательная технология подготовки творчески мыслящих специалистов для нужд современных инновационных предприятий.

Ключевые слова: инновационный образовательный процесс, университет, студенческое конструкторское бюро, образовательная технология.

INNOVATIONS IN EDUCATION OF RUSSIAN UNIVERSITIES – IS IT REALITY?

V.V. Makarov

Far East Federal University, Vladivostok

Ways of development of creative potential of students and teachers of modern Russian university are considered. It is shown that only «the meeting on peak» mutual interest can lead to the maximum pedagogical effect. The educational technology of preparation of creatively conceiving experts is developed for needs of the modern innovative enterprises.

Keywords: innovative educational process, university, student's design bureau, educational technology.

Реформа образования в Российских вузах стала понятием перманентным. На «западный» манер вводятся бакалавры и магистры, рейтинговые системы, «дистанционные» технологии, согласно которым студент, где бы он не находился – почерпнув совершенных «электронных» знаний, становится готовым конкурировать с выпускниками Оксфорда и Кембриджа....

За громадьем планов и динамикой модернизации высшей школы как-то совершенно потерялся простой и во все времена бывший главным вопрос: кто получается «на выходе» в современной российской Высшей школе? Между тем – это то, что по большому счету только и интересуется потребителя «продукции» вузов – новые коммерческие компании, так или иначе начинающие жить по законам конкурентной экономики. Уровень полученной подготовки – это то, что является важнейшим требованием поступающего в стены университета молодого человека, мечтающего занять достойное место в современной России.

Двадцатилетний опыт взаимодействия с предприятиями реального сектора экономики, непосредственное участие во всех перестроечных процессах в качестве преподавателя, заведующего кафедрой и замдекана, многолетний эксперимент по разработке различных форм повышения творческой активности студентов и их наставников – все это, вылившееся в разработку образовательную технологию инновационного типа, позволяет сегодня подвести первые итоги пройденного пути, наметить новые ориентиры.

Творчески мыслящий специалист – требование времени

Как часто в обыденной жизни мы слышали расхожую историю про выпускника вуза, пришедшего на предприятие и слышащего первое требование от нового начальства забыть все, что изучалось в университете и начинать постигать реальную ситуацию. Так было до недавнего времени, пока не наступило время информационных технологий. На наших глазах срок обновления оборудования основных производств сократился с 20 лет в 70-80 годах 20 столетия до 5-7 лет [1]. Только в этом случае экономика имеет шанс быть конкурентоспособной на рынке. Вступление России в ВТО ставит вопрос подготовки специалиста, способного, выйдя из стен университета, предлагать предприятию не только самые последние образцы существующих технологий, но и адаптированного к необходимости делать это постоянно и инициативно.

Но и не только российские предприятия нуждаются в специалистах, обладающих инновационным мышлением. В последние несколько лет в связи с созданием Федерального университета нам приходится контактировать с представителями горных и проектных предприятий Австралии. Интересно было услышать, что их крайнее недовольство вновь приходящей университетской молодежью вызывает неумение ... инициативно и творчески мыслить! Молодой работник предпочитает занимать пози-

цию исполнителя, перенося груз ответственности на более опытных коллег. Но в этом случае выдача задания, контроль исполнения и ликвидация ошибок новичка занимает неоправданно много времени, которое при современных темпах работы неоткуда зачастую взять. В результате многочисленны случаи конфликтных ситуаций. Предприятия вынуждены создавать собственные службы подготовки и переподготовки кадров, зачастую слабо укомплектованные штатами и оборудованием.

Рассмотренные примеры говорят о том, что проблема современного университетского технического образования заключается в адаптации его к требованиям современности на пути освоения новых образовательных технологий, направленных на подготовку кадров новой генерации – специалистов, обладающих творческим мышлением.

Опыт разработки новых образовательных технологий в советской высшей школе

Советская высшая инженерная школа была признана во всем мире, дала многих выдающихся инженеров и ученых и обладала продуманной системой подготовки кадров высшей квалификации. Сочетание интенсивной аудиторной работы на лекциях и в лабораториях под руководством опытных преподавателей с продолжительными практиками на действующих предприятиях давало целые поколения высококвалифицированных инженеров. Была предусмотрена и творческая подготовка студентов, которая осуществлялась в рамках НИРС – научно-исследовательской работы студентов. Мне довелось пройти по ступенькам НИРС от участника собственно процесса освоения основ исследований и защиты диплома до – в последствии – организатора студенческих научно-производственных отрядов и заместителя декана по этому направлению. Основным недостатком НИРС была ее полная не востребованность основной массой студенчества и большинством предприятий, на которых и ходила та самая шутка о необходимости «забыть то, чему учился».

Не обеспечивалась НИРС и бюджетными ассигнованиями, являясь некоторой «нагрузкой» для больших институтских проектов и программ, а участие преподавателей в этом виде «важной и нужной» работы сводилось зачастую к даваемым раз в пять лет обещаниям «усилить свое участие». Жил же НИРС в основном усилиями энтузиастов, находивших в творческих занятиях со студентами удовлетворение жажде передачи «эстафеты знаний» и другим проявлениям души, в «тяжелой» государственной отчетности места не находившим.

С одним из таких энтузиастов, математиком Ю.Е. Шишмаревым, воспитанником новосибирского Академгородка, и свела меня судьба на первом же курсе Политехнического. Но, целиком погрузившись в исследования, я с удивлением обнаружил к пятому курсу, что дипломного проекта непосредственно по ним защитить невозможно в связи с имеющимися квалификационными требованиями по специальности. Поэтому, по сути дела, мне пришлось защищать две работы, включать в основную исследовательскую часть те элементы, которые способны были удовлетворить аттестационную комиссию.

Такая же судьба ждала моих учеников, которыми я спустя некоторое время обзавелся, оставшись после окончания вуза в системе высшего образования и защитив впоследствии диссертацию. Но они благополучно избегали этой участи, уходя от моих исследований к сугубо практическим вопросам примерно с четвертого курса. Мы получали в исследованиях результаты, в скором времени признанные научным сообществом.

ществом, как новые, но когда вставала перспектива «двух дипломов», мои даже самые стойкие подопечные предпочитали синицу в руках журавлю в небе.

Двухуровневая подготовка студентов и ее возможности

Когда на заре реформ 90-х годов появилась магистратура, то сразу стали понятны ее огромные возможности, позволяющие снять те барьеры, которые препятствовали нам включать студентов в творческий процесс исследований: два года магистрант получал на то, что было для нас еще недавно недостижимой мечтой – на исследования по собственной диссертации! Но реформа родилась однобокой, законодатель «забыл» прописать для нового работодателя, как ему квалификационно воспринимать магистра. Для инженера действовала старая система оценок, а для магистров ее просто не было. В результате магистратура оказалась ограниченной преимущественно подготовкой научно-преподавательского состава, что, конечно, сделало ее узконаправленной.

Тем не менее, первый опыт переноса традиций советской школы на новый уровень показал свою продуктивность и возможности создавать творческие исследовательские коллективы. Первые три мои магистранта показали прекрасные результаты, ставшие впоследствии основой диссертационных работ.

Сложнее оказалось с разделением авторства научных результатов. В новой экономике возникало понятие интеллектуальной собственности, с которым молодежь не очень хорошо знакома, что порождало, конечно, ограничения в коллективном характере исследований. Еще больше это бросается в глаза при знакомстве с зарубежным опытом магистратуры. Там коллективные проекты носят единичный характер. Между тем именно коллективный характер исследований и создания инженерных проектов, как показывает опыт, дает максимальный образовательный эффект, поскольку каждый из участников творческого процесса способен оказать помощь коллеге, каковым является студент в исследовательской группе. Здесь же работает эффект «мозгового штурма», весьма предпочтительный при обсуждении спорных или недостаточно ясных вопросов.

Были и другие сложности. Первая заключалась в слабой заинтересованности преподавателя в исследовательской работе студентов. Но эта тенденция, оставшаяся от советской школы, преодолевалась на пути включения самого студенческого наставника в работу над собственной диссертацией или темой гранта. Студенты и их творческая активность становились не ненужной помехой, а помощью в решении сложных задач. Только такая «двусторонняя» мотивация и дает максимальный педагогический эффект в подготовке специалиста высокого качества. Об этом часто забывают гранто- и работодатели, предпочитающие экономить на стимулировании студенческого руководителя.

Вторая же трудность заключалась в отсутствии современного оборудования, за годы кризиса пришедшего в полную моральную и физическую негодность. Но победа ДВГТУ в конкурсе инновационных образовательных программ в рамках нацпроекта «Образование» позволила нам в кратчайшие сроки преобразить облик лабораторий и студенческих аудиторий. Это была, не побоюсь громких слов, поистине героическая работа всего коллектива кафедры Комплексного освоения георесурсов! Начав с нуля, к моменту реализации инновационной Программы была проведена огромная работа, в результате которой были созданы лаборатории (фото 1), три специализированные аудитории, а самое главное – установлено новейшее оборудование стоимостью более

миллиона долларов: все это ждало студентов двух открытых новых специальностей – подземного строительства и обогащения полезных ископаемых.



Фото 1. Лаборатория «Механики сильно сжатых горных пород и массивов» ДВФУ

С таким оснащением мы смело приняли участие в конкурсах ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы и получили несколько проектов. В 2010 году кафедра поднялась на 3 строчку в общеуниверситетском рейтинге ДВГТУ. Но главное было не в этом – именно с таких позиций можно было теперь начинать внедрение новых образовательных технологий, подразумевающих подготовку специалистов, владеющих творческими профессиональными компетенциями [2].

Образовательные технологии инновационного типа

За громадьем реконструкции мы не упускали главного – совершенствования образовательного и научного процесса, их симбиоза в рамках становления новой российской высшей школы. Вся преподавательская молодежь кафедры прошла аспирантуру, зарубежные стажировки в США, Японии, КНР. Тесная связь поддерживалась с ведущими компаниями в области горного дела, для которых и велась подготовка студентов по договорам.

Особенно эффективной оказалась подготовка в области подземного строительства для условий Владивостока. Практически идеальное геополитическое положение дальневосточной столицы делает город своеобразным центром торговых и транспортных коммуникаций всего Азиатско-Тихоокеанского региона. Однако многочисленные проблемы урбанизации, связанные в первую очередь с особенностями сопочного рельефа, не позволяют в полной мере использовать преимущества города для превращения его в «дальневосточный Сан-Франциско» [3].

Строительство дорог и мостов к саммиту АТЭС-2012 в какой-то мере облегчило жизнь горожан, но до полного решения градостроительной проблемы «жемчужины у моря» все еще далеко. Особенно актуальна, как и для других регионов России, транспортная проблема, которая может быть решена только с использованием под-

земного пространства. Разработкой перспективных тоннельных транспортных схем для города и занялась кафедра в рамках студенческого конструкторского бюро (СКБ) «Георесурс».

Вот когда оказалась востребованной образовательная технология подготовки творчески мыслящих специалистов. Основные ее моменты заключаются в следующем. Уже на первом курсе в рамках дисциплины «Введение в специальность» студенты пишут рефераты и докладывают результаты своих работ на ежегодных конференциях. Здесь и выявляются талантливые ребята, которые затем проводятся через систему конкурсов и олимпиад общеобразовательных дисциплин до достижения ими четвертого курса, где начинается профессиональная подготовка.

В рамках СКБ четверокурсники попадают под опеку студентов-дипломников, которые уже работают с первых дней сентября и до выпуска в июне над проектами исследовательского типа, поисковыми работами в области поземного строительства в крупных мегаполисах. Работа СКБ поддерживается грантами университета и Министерства образования и науки РФ в рамках исследований кафедры, куда включены все ее творческие силы. Высоко мотивированные преподаватели и тянущиеся к новым высотам студенты встречаются на творческих вершинах! Так и «закаляется сталь» инженерного поколения нового, созидательного типа.

В качестве примера работы СКБ можно привести разработку студентами тоннельной транспортной схемы Владивостока, включающей поземные стоянки, удостоенной диплома Всероссийского конкурса дипломных проектов 2012 года. А в новом 2013 году появляются уже альтернативные варианты радиально-кольцевой схемы подземного транспорта столицы Приморья с расчетной стоимостью 2-4 миллиарда долларов и продолжительностью строительства 8-10 лет. Эти цифры уже сопоставимы с теми, которые характеризовали подготовку к АТЭС-2012. Мечта о «дальневосточном Сан-Франциско» постепенно становится реальностью.

Реальностью становится и возможность прогноза катастрофических проявлений разрушения горных пород и массивов, исследования по которым ведется на новейшем оборудовании, приобретенном на средства Инновационной программы. Открытые на нем аномальные явления деформирования горных пород перед разрушением в сочетании с новейшими математическими моделями теоретической физики позволяют разработать систему предвестников геодинамических явлений. Первая победа в конкурсе Международных грантов по этому направлению позволяет надеяться на первенство России в этом важнейшем направлении.

Международные образовательные программы инновационного типа

Да, именно выход на международный уровень исследований и включение в работу по созданию международных образовательных программ является приоритетной задачей для ДВФУ сегодня. Но любой здравомыслящий человек может задать здесь простой вопрос: «А возможно ли это?» И будет прав, помятуя предшествующие десятилетия кризиса.

Но вот мы в лаборатории «Механики сильно сжатых горных пород и массивов» ДВФУ, идут занятия по курсу «Applied Geotechnics» Международной магистерской программы «Offshore and Coastal Engineering» (фото 2). И студенты, и преподаватели говорят только на английском, эксперименты проводятся на новейшем оборудовании мирового уровня. Это – мечта? Нет, это – реальность!



Фото 2. Международная магистерская программа «Offshore and Coastal Engineering»

В гостях у нас американский профессор Чарльз Шлингер (Charles M. Schlinger) из университета Серверной Аризоны, он восхищен новыми разработками, говорит о необходимости сотрудничества с нами в новых областях геофизики (фото 3).



Фото 3. Профессор Чарльз Шлингер (слева) в лаборатории ДВФУ (в центре Ольга Барабаш)

Установлены творческие контакты с лабораторией Сиднейского университета, с руководителем – австралийским профессором Дэвидом Айри (David Airey, Sydney University, Australia). Наша лаборатория ничуть не хуже, чем в этом крупнейшем университете. Наиболее востребованными в Австралии на сегодняшний день являются профессии горных инженеров, 20 тысяч (!) вакантных мест на ближайшие 10 лет ждут своих соискателей. Сотрудничество с Западно-Австралийским университетом дает

возможность вступить ДВФУ на путь оказания содействия австралийским коллегам в решении их кадровых задач. И открытие Международной магистерской программы "Mining Engineering" в ДВФУ может открыть дорогу нашим инновационным образовательным технологиям в международное образовательное пространство.

Литература

1. Двухступенчатая система подготовки специалистов в области техники и технологии: методические материалы /под ред. В.М. Шадрикова–С-Пб: С-Пб ЭТУ-ЛЭТИ, 2004. - 49 с.
2. Фаткулин А.А., Макишин В.Н., Макаров В.В. Инновационные образовательные технологии как фундаментальное направление развития ДВФУ//«Вестник Дальневосточного государственного Технического университета», 2011, №№ 3-4., С.4-13.
3. Дорошев Ю.С., Макаров В.В. Количественная оценка структурных уровней управления качеством учебной работы в вузе // Современные технологии обучения. – С-Пб: С-Пб ЭТУ-ЛЭТИ, 2001. -№2. -С. 14-15

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ В ДВФУ

В.Н. Макишин

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Рассмотрены существующее положение и перспективы совершенствования подготовки горных инженеров в Дальневосточном федеральном университете. Показаны основные способы взаимодействия вуза и работодателей с целью кадрового обеспечения предприятий горнодобывающей отрасли ДВ региона.

IMPROVEMENT OF TRAINING MINING ENGINEERS IN FEFU

V.N.Makishin

Far Eastern Federal University

Considered the current situation and prospects of improving the training of mining engineers in the Far Eastern Federal University. The basic ways to engage the university and employers to staffing companies mining the Far East Region are shown.

Потребность предприятий горнодобывающей отрасли в квалифицированных кадрах постоянно возрастает. Поэтому одной из важнейших задач кафедры Горного дела и комплексного освоения георесурсов Инженерной школы ДВФУ является повышение качества подготовки горных инженеров.

В настоящее время в рамках ГОС-2 и ФГОС кафедра ведет подготовку по шести специальностям направления 130400.65 "Горное дело": "Маркшейдерское дело", "Открытые горные работы", "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых", "Обогащение полезных ископаемых", "Шахтное и подземное строительство", "Горные машины и оборудование".

На сегодняшний день кафедра располагает мощной материально-технической базой, в значительной степени модернизированной в результате реализации университетом приоритетного национального проекта "Образование" в 2007-2008 гг.

Базовыми лабораториями кафедры, позволяющими вести не только подготовку студентов, но и научные исследования, являются лаборатории Геодинамики; Горного давления; Обогащения полезных ископаемых; Скважинных технологий; Рудничной аэрологии.

Остальные лаборатории кафедры: Маркшейдерского дела и геодезии; электро-снабжения горных предприятий (горных машин и оборудования, автоматизации горного производства, электроснабжения); Открытых горных работ; научно-практическая лаборатория-штольня предназначены для обеспечения учебного процесса всех реализуемых образовательных программ направления (специальности) "Горное дело".

Высокая острепенность преподавательского состава – 8 докторов технических наук и профессоров, 17 кандидатов технических наук и доцентов обеспечивает качественную подготовку студентов.



Фото 1. Студенты на практике

Переход на образовательный стандарт третьего поколения predeterminedил не только изменения в учебных планах специализаций, но и подходы к новым формам подготовки горных инженеров.

Кафедра одной из первых была переведена на набор студентов на направление подготовки. Первый такой набор был выполнен в 2010 году. По итогам набора на 1 курс формируются учебные группы численностью не менее 25 студентов. С учетом этого учебная программа первого и второго курсов разработана общей для всех специальностей направления. Реализация специальных дисциплин начинается с 3 курса.

В связи с этим на основании "Положения о распределении студентов по профилям обучения (специализациям)" Инженерная школа приказом закрепляет перечень предполагаемых к реализации в следующем учебном году образовательных про-

грамм. Этим же приказом устанавливаются квоты на каждую образовательную программу.

На рисунке представлено распределение учебных групп по реализуемым на кафедре специализациям в пределах направления (специальности) "Горное дело" по состоянию на начало 2013 года. Стрелками показано, на какие специализации будут распределены студенты 2 курса к началу 2013/2014 учебного года. Пустые ячейки указывают на отсутствие учебных групп.

Схема реализации образовательных программ направления (специальности) Горное дело по состоянию на март 2013 года

Специальности	Распределение студентов				
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Горное дело					
Маркшейдерское дело					
Открытые горные работы					
Подземная разработка месторождений полезных ископаемых*					
Обогащение полезных ископаемых					
Шахтное и подземное строительство					
Горные машины и оборудование					

*По ФГОС - Подземная разработка рудных месторождений

Выбор специальностей определяется востребованностью выпускников работодателями. Число программ подготовки зависит от численности студентов к моменту их перераспределения и имеющихся запросов предприятий. Эти факторы являются определяющими в ротации образовательных программ по годам, что хорошо видно из рисунка.

Программой развития кафедры предусматривается разработка учебных планов и учебно-методических комплексов дисциплин специализаций в рамках направления (специальности) "Горное дело". Порядок и сроки внедрения новых образовательных программ в учебный процесс определяются заказами работодателей.

На горных предприятиях широко используется современное горное оборудование, внедряются автоматизированные программные комплексы, обеспечивающие сопровождение горных работ и контроль технологических процессов.

Для обеспечения соответствующего уровня подготовки студентов на кафедре ведется постоянная работа по совершенствованию учебного процесса. Значительная доля дисциплин ведется с использованием интерактивных методов обучения.

Современные требования к подготовке горных инженеров включают в себя знание не только общего компьютерного обеспечения, но и специализированных прикладных программных комплексов, используемых при проектировании и сопровождении горных работ. В связи с этим в учебный процесс внедрена современная горно-геологическая система Micromine. Освоение программы проводится в соответствии с дисциплинами ФГОС "Компьютерное моделирование месторождений" и "Информационные технологии в горном деле".

Студенты на конкретном примере пакета горно-геологической информации строят контуры месторождения, определяют промышленные и балансовые запасы, проектируют и оптимизируют подземные и открытые горные работы. В процессе работы студенты совершенствуют свои знания в геологии, горном деле. Трехмерное представление информации развивает у студента умение объемного видения объекта проектирования. Кроме того, навыки работы с одним из специализированных программных продуктов позволяют выпускнику быстрее адаптироваться на рабочем месте при наличии на горном предприятии аналогичного программного обеспечения.

В последние годы активно развивается сотрудничество между кафедрой и горнодобывающими компаниями. В результате взаимодействия кафедры с представителями ООО "СУЭК" в 2011-2013 годах от этого предприятия поступили и обучаются 23 студента. В течение нескольких лет для студентов организуются экскурсии на разрезоправление "Новошахтинское" ОАО "Приморскуголь". В период прохождения практики на этом предприятии студенты участвовали не только в производственной деятельности, но и в исследовательских работах, связанных с организацией труда на предприятии. В 2011 году студенты приняли участие в конкурсе "Золотой кадровый резерв" СУЭКа, по результатам которого трое студентов были награждены поездкой в Москву для участия в финале, где заняли два вторых места. Работа третьего участника была отмечена благодарственным письмом.

Плотное взаимодействие с горными предприятиями обеспечивает прохождение студентами производственных практик на реальных рабочих местах. Причем география практик постоянно расширяется. Студенты едут работать на предприятия Приморского, Хабаровского и Красноярского краев, Амурской области, в Якутию, северные районы страны, на Сахалин и Камчатку.

Последние два года проводятся видеоконференции с ЗАО "Полюс золота", на которых студенты имеют возможность узнать о предприятии, получить ответы на интересующие их вопросы и в летний период пройти на этом предприятии производственную практику.

В процессе учебы студенты привлекаются к научно-исследовательской работе. При кафедре работает студенческое конструкторское бюро, результатом работы которого в 2011 году был доведен до уровня бизнес-плана проект строительства подземной автостоянки. Студенты принимают активное участие в ежегодном Международном научном Форуме студентов, аспирантов и молодых ученых стран АТР.

Студенты и молодые исследователи участвуют в работе по грантам. В рамках реализации Федеральной целевой программы "Научные и научно-педагогические кадры для инновационной России" на 2009-2013 годы кафедрой велись научно-исследовательские работы по пяти грантам, во всех номинациях - коллективами научно-образовательных центров (НОЦ); под руководством докторов наук; кандидатов наук; молодыми учеными – кандидатами наук и целевыми аспирантами, работающими в НОЦ. В настоящее время на кафедре реализуется три научных проекта.

Лучшие выпускники кафедры имеют возможность продолжить свое образование в аспирантуре по специальностям 25.00.16 "Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр", 25.00.20 "Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика", 25.00.22 "Геотехнология (подземная, открытая и строительная)".

Подготовка аспирантов ведется в рамках научных школ: "Нетрадиционные способы разработки месторождений под водоемами, на континенте и морским дном на шельфе"; "Техногенные деформации массивов горных пород при разработке ме-

сторождений полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений"; "Механика сильно сжатых горных пород и массивов"; "Разработка технологии газификации угля с получением газа – заменителя углеводородного сырья для энергетики и газохимии"; "Комплексное освоение запасов месторождений твердых полезных ископаемых".

Внедрение в учебный процесс новых технологий, плотное взаимодействие с предприятиями по профориентации, набору и подготовке студентов, совершенствование организации прохождения производственных практик существенно повышает мотивацию студентов к учебе.

Ожидаемым результатом совершенствования учебного процесса повышение качества подготовки горных инженеров в Дальневосточном федеральном университете.

УДК 378.147.88

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

С.А. Мун

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

В статье рассматривается способ выстраивания педагогического сопровождения. Предлагается модель педагогического сопровождения проектной деятельности студентов. Приводятся результаты апробации методической системы на примере подготовки междисциплинарной студенческой команды к международным соревнованиям.

Ключевые слова: проект, педагогическое сопровождение, модель педагогического сопровождения, стратегии педагогического сопровождения, педагогические условия.

Article discusses how to build pedagogical support. A model is proposed pedagogical support project activities of students. The results of testing methodology on the example of the preparation of interdisciplinary student teams for international competitions.

Keywords: project, pedagogical support, model of pedagogical support, pedagogical support strategies, pedagogical conditions.

Сейчас в вузах широко используется метод проектов. Метод предполагает разбиение обучения на модули, представленные в виде проектов, для успешного выполнения которых требуется освоить необходимый теоретический материал, выполнить практическую часть и представить результаты реализации проекта. Причем для выполнения задания потребуются научиться работать в группе, понять какие взаимодействия происходят между участниками проекта, попробовать себя в разных проектных ролях, тем самым нарабатывая социально-психологические навыки.

Однако новые формы и методы обучения требуют и новых методов педагогического взаимодействия, поскольку проектная работа подразумевает иное сотрудничество между преподавателем и студентами, нежели при традиционном образовании.

Проектная деятельность требует от студента постоянного пребывания в состоянии поиска оптимальных решений в различных областях: научных, проектно-организационных, межличностных и др. При этом необходимо найти такую форму взаимодействия преподавателя со студентами, при которой студент не потеряет чув-

ство самостоятельности выполнении проекта, и в то же время сможет справиться с возникающими проблемами.

В педагогике существует целый ряд понятий, отражающих смысл приведенного выше взаимодействия. Рассмотрим несколько из них, в представлении разных авторов.

Е.А. Александрова дает дифференциацию понятий *защита - помощь - поддержка – сопровождение* [1].

Защита - процесс ограничения, ограждения, отстаивания интересов ребенка в случае физической и (или) психической опасности при условии, если ребенок (студент) не справляется или просит о защите.

Помощь - процесс образования личности, зачастую с демонстрацией способов и приемов решения трудности при условии, если ребенок (студент) не справляется или просит о защите.

Поддержка - процесс создания условий для сознательного самостоятельного разрешения ребенком (студентом) ситуации выбора при условии, если ребенок не справляется самостоятельно и обращается к взрослому.

Сопровождение - процесс создания для ребенка (студента) эмоционального комфорта с целью максимально самостоятельного его выхода из проблемной ситуации при минимальном, по сравнению с поддержкой, участии педагога.

Несмотря на достаточно четкое разделение понятий, довольно часто «педагогическое сопровождение» и «педагогическую поддержку» в педагогической и психологической литературе используют в качестве взаимозаменяемых понятий. Однако эти понятия совершенно не идентичны по своему смыслу.

С.И. Ожегов трактует вышеупомянутые понятия следующим образом.

Сопровождать:

1. Следовать вместе с кем-нибудь, находясь рядом, ведя кого-нибудь или идя за кем-нибудь.

2. Производить одновременно с чем-нибудь, сопутствовать чему-нибудь.

3. Служить приложением, дополнением к чему-нибудь.

Поддержать:

1. Придержав, не дать упасть.

2. Оказать кому-нибудь помощь, содействие.

3. Выразив согласие, одобрив, выступить в защиту кого-нибудь, чего-нибудь.

4. Не дать прекратиться, нарушиться чему-нибудь.

Как видно из определений понятие «поддержка» более близко по смыслу первым двум понятиям дифференциации Е.А. Александровой «защите» и «помощи».

Сравнение толкования этих двух понятий также позволяет рассматривать «сопровождение» как взаимодействие двух субъектов, предоставляющее второму большую свободу в принятии решений. Поэтому далее будем рассматривать именно педагогическое сопровождение, как наиболее подходящий тип преподавательской деятельности для студенческого проекта.

Сопровождение бывает педагогическим, психологическим, социальным, научным, методическим др. Губанова М.И. полагает, что основанием для такой дифференциации могут служить источник (кто сопровождает?), содержательное наполнение (чем, ради чего?), форма (как?) и средство (с помощью чего?) [2]. Она рассматривает педагогическое сопровождение как действие субъектов воспитания, обучения, развития (педагог, психолог, родитель, руководитель), дополняющие

действия другого субъекта (обучаемого, воспитанника, ребёнка, коллеги) для оказания содействия, необходимой помощи в трудных ситуациях.

Согласно Битяновой М.Р. сопровождать - значит следовать вместе, рядом, одной дорогой [3]. Не ограждать ребенка от трудностей, не решать его проблемы вместо него, а помогать ему делать осознанный и ответственный выбор на его жизненном пути. Поэтому неудивительно, что сопровождение возникло и окрепло как движение практиков. Внутренне это движение хоть и немногочисленно, но весьма разнообразно. Сколько авторов - столько конкретных понятий, столько толкований термина. Отсюда - «сопровождение естественного развития», «сопровождение отношений» и «психолого-педагогическое сопровождение ребенка»

Педагогическое сопровождение подразумевает использование различных тактик и стратегий. Так, в своем исследовании Е.А. Цыбина выделяет следующие стратегии [4]:

1. Модерирование – деятельность, направленная на раскрытие потенциальных возможностей студентов и их способностей. Модератор подводит студентов к принятию самостоятельного грамотного решения за счет реализации внутренних возможностей.

2. Стратегия договора (соглашения). В данном случае, взаимодействуя, преподаватель и студенты находят общие точки соприкосновения, ведущие к согласованию действий. В соответствии с этим, студент заинтересован в преподавателе как в помощнике в совместном разрешении собственной коммуникативной проблемы (тактический интерес), а педагог – в том, чтобы студент получил возможность развития качеств, позволяющих ему становиться более способным к самостоятельному решению подобных ситуаций (стратегический интерес, работа на перспективу).

3. Фасилитация. Фасилитатор координирует усилия студентов, устанавливает целесообразное соотношение между их действиями. Благодаря педагогу – фасилитатору студенты осознают свою индивидуальность, овладевают способами рефлексии, способностью к осознанному выбору, как условию саморазвития.

4. Сотрудничество в большей мере стимулирует субъект-субъектные, равнопартнерские отношения; происходит взаимный анализ и взаимная оценка различных точек зрения.

5. «Коучинг». В широком смысле коучинг – это такая форма консультативной поддержки, которая помогает студенту достигать значимых для него целей в оптимальное время путем мобилизации внутреннего потенциала, развития необходимых способностей и формирования новых навыков. Согласно более узкому определению, коучинг – это процесс выявления целей студента и выработка оптимальных путей их достижения.

Сопровождение в педагогике понимают как деятельность, обеспечивающую создание условий для принятия субъектом развития оптимального решения в различных ситуациях жизненного выбора (Е.И., Казакова, А.П. Тряпицына). Любая программа сопровождения в педагогике представляет собой технологию разрешения проблем развития.

Рассмотрим, какие условия необходимо создать, чтобы обеспечить оптимальность принятия решения при выполнении образовательных различных задач, в том числе и при работе над студенческим проектом.

Выделяют 5 уровней педагогических условий:

1. Первый уровень условий - характеристики студентов, детерминирующие успешность образовательного процесса.

2. Второй уровень условий - субъективное восприятие студентом деятельности, отношений, взаимодействий и других обстоятельств образовательного процесса.

3. Третий уровень условий — непосредственные обстоятельства воспитания — собственно классические педагогические условия — характеристики:

- содержания и организации деятельности студентов,
- межличностных отношений, общения в группе,
- отношений преподавателей/наставников со студентами,
- вхождения студентов в объединение/группу.

4. Четвертый уровень условий — педагогическая деятельность как управление деятельностью студенческого объединения.

- осуществление отбора и селекции студентов;
- управление деятельностью студентов (отбор содержания, форм, организация и т.д.);
- педагогическая деятельность, предусматривающая управление межличностными отношениями, предметно-эстетической средой;
- педагогическая деятельность, представляющая собой непосредственное взаимодействие наставник — студент;
- педагогическая деятельность, создающая целостный образ преподавателя/наставника;
- педагогическая деятельность, способствующая повышению субъективной значимости для студента деятельности, отношений, общения.

5. Пятый уровень педагогических условий может быть обозначен как — ресурсное обеспечение образования — это характеристики:

- кадрового обеспечения (свойства субъекта педагогической деятельности),
- материального обеспечения деятельности студентов (оборудование и проч.),
- пространственно-временных параметров образовательного процесса,
- программно-методического обеспечения студентов,
- PR - обеспечения воспитательного процесса.

Проектная деятельность студентов является частью учебного процесса, поэтому неразрывно связана с преподавательской деятельностью руководителя. Мы будем рассматривать в этой статье способы организации проектной деятельности студентов с точки зрения преподавателя.

Организация деятельности состоит из двух вложенных проектов. Первый представляет собой спроектированную учебную деятельность, а второй – вложенный в первый проект студентов. Отсюда и разные цели, точнее отношение студенческих целей к преподавательским, как частное к общему.

Основные этапы преподавательского проекта:

1. Выбор конкурса (соревнования, конференции или др.) или задачи, под которую будет выполняться студенческий проект;
2. Первоначальный отбор, обучение и заключительный отбор (если необходимо);
3. Формирование команд;
4. Студенческий проект;

5. Подведение итогов.

Первые три этапа могут следовать в произвольном порядке в зависимости от осведомленности преподавателя и возможности выбора конкурса

После того, как сформированы рабочие группы и выстроена внутренняя иерархия, можно начинать проектную деятельность студентов. Здесь преподаватель перестает играть роль руководителя проекта и становится на время выполнения студенческого проекта внешним консультантом, наставником, преподавателем, осуществляющим педагогическое сопровождение деятельности студентов.

Студенческий проект состоит из следующих этапов [5]:

1. Определение целей и задач проекта;
2. Декомпозиция задач. Создание схемы деления;
3. Подробное планирование;
4. Процесс выполнения проекта (проведение научных исследований, создание опытного образца, маркетинговые исследования и др.);
5. Описание результатов работы (статья, проектная документация, отчетная презентация, отчет, технический доклад и др.);
6. Участие в конкурсе (соревновании, конференции или др.), если проект готовился к конкурсу.

Для наглядности и удобства внедрения и использования педагогического сопровождения в проектной деятельности студентов, построим модель, отражающую основные этапы и стратегии педагогического сопровождения применительно к рассматриваемой деятельности.

Модель должна содержать [6]:

- цели и структуру выполнения студенческого проекта;
- этапы процесса проектирования образовательных программ (в соответствии с системой педагогического сопровождения);
- педагогические условия, создаваемые преподавателем;
- уровни педагогических условий;
- стратегии педагогического сопровождения.

Взяв за основу принципы моделирования и полученные в ходе исследования результаты, была построена модель, отражающая сущность педагогического сопровождения проектной деятельности студентов (рис. 1).

Вектор целей

- Приобретение и применение студентами знаний и умений в заданной предметной области;
- Приобретение знаний и умений в области управления проектами;
- Получение конкурентоспособного результата.

Преподавательский проект

Этапы проекта	Этапы образовательной программы	Педагогические условия	Уровень условий	Стратегии педагогического сопровождения
- Выбор конкурса - Обучение, отбор - Формирование команды	Мотивационный Концептуальный	Обеспечение помещением и рабочим местом	Ресурсное обеспечение (5-й уровень)	Стратегия договора
		Содействие в выборе направления деятельности	Отношение студента к деятельности (2-уровень)	Коучинг
		Помощь в определении ролей в команде	Межличностные отношения, групповая работа (3-й и 4-й уровни)	Фасилитация
		Организация обучения	Отношение студента к деятельности (2-уровень)	Моделирование, Сотрудничество

Студенческий проект		Вектор целей студента		
		<ul style="list-style-type: none"> • Получение конкурентоспособного результата; • Получение зачета (защиты курсовой, диплома или др.), предусмотренного курсом. 		
Этапы проекта	Этапы образовательной программы	Педагогические условия	Уровень условий	Стратегии педагогического сопровождения
- Определение целей и задач проекта - Декомпозиция задач - Планирование	Проектный	Организация планерок, собраний.	Групповая работа (4-й уровни)	Фасилитация
		Выработка навыков командного взаимодействия	Межличностные отношения (3-й уровень)	Сотрудничество
- Процесс выполнения проекта - Описание результатов работы - Участие в конкурсе	Реализация проекта	Обеспечение наставниками	Отношение студента к деятельности (2-уровень) Ресурсное обеспечение (5-й уровень)	Коучинг
		Содействие в описании результатов работы	Отношение студента к деятельности (2-уровень)	Коучинг
		Организация	Личностный (1-й уро-	Коучинг

		тренировок перед конкурсом	вень) Отношение студента к деятельности (2-уровень)	Сотрудничество
Подведение итогов проекта	Рефлексивно-диагностический	Условия адекватной оценки проделанной работы, вложенных усилий, приобретенных знаний и умения и т.д.	Личностный (1-й уровень) Отношение студента к деятельности (2-уровень) Межличностные отношения, групповая работа (3-й и 4-й уровни)	Сотрудничество Фасилитация
	Преподавательская рефлексия			

Рис.1. Модель педагогического сопровождения проектной деятельности студентов

Для апробации модели педагогического сопровождения проектной деятельности студентов была разработана методическая система, реализующая данную модель. А в качестве экспериментального конкурса были выбраны студенческие соревнования по подводной робототехнике в области телеуправляемых необитаемых подводных аппаратов MATE International ROV Competition. Для участия в проекте приглашались студенты технических и естественного научных специальностей.

На протяжении 2007-2009 года, сначала создавалась, а затем корректировалась модель педагогического сопровождения проектной деятельности студентов [7]. И в сезонах 2009-2011/2 эта модель была реализована в том виде, котором приводится в данной статье.

В конце июня 2010 года команда Владивостока, подготовленная по методической системе, приведенной в статье, третий раз приняла участие в соревнованиях MATE International ROV Competition в этот раз в г. Хило (Гавайи, США). Команда набрала максимальное количество баллов за выполнение подводных задач и в итоге заняла первое место. В 2012 году команде уже в новом составе удалось повторить свое достижение и вновь завоевать чемпионский титул.

Заключение

В статье были рассмотрены различные виды и формы педагогического воздействия. Пришли к выводу, что наиболее целесообразной формой для студентов является педагогическое сопровождение, позволяющее преподавателю направлять проектную деятельность в конструктивное русло и предоставляющее студентам максимальную свободу. Рассмотрены сущность, стратегии и уровни условий педагогического сопровождения. Создана модель педагогического сопровождения проектной деятельности студентов.

Приведен пример апробации модели на студенческой команде по подводной робототехнике. Результаты внедрения позволяют сказать, что методическая система, построенная на основе предлагаемой модели, позволяет добиться высоких показателей в области подготовки высококвалифицированных специалистов и формировании успешных соревновательных команд.

Литература

1. Александрова, Е.А. Педагогическая поддержка культурного самоопределения как составляющая педагогики. Свободы [Текст] / Е.А.Александрова: Монография. – Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2003. – 200 с.
2. Губанова, М.И. Педагогическое сопровождение социального самоопределения старшеклассников [Текст] / М.И. Губанова // Педагогика. – 2002. - №9.
3. Битянова, М.Р. В начале совместного пути [Текст] / М.Р. Битянова // Школьный психолог. – 2000. - №10.
4. Цыбина, Е. А. Педагогическое сопровождение коммуникативного развития студентов [Текст]. : автореферат . канд. пед. наук / Е. А. Цыбина. — Ульяновск, 2005. — 27 с.
5. Токарев, В.Е. Научно-технический менеджмент. Общие положения и подходы. Учебное пособие - Москва: МАИ, 2006.- 92 с.
6. Богатырев, А.И., Устинова, И.М. Теоретические основы педагогического моделирования: сущность и эффективность/ А.И. Богатырев, И.М. Устинова Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.rusnauka.com>.
7. Быканова, А.Ю., Костенко, В.В., Найдено, Н.А., Михайлов, Д.Н., Мун, С.А., Щербатюк, А.Ф. Опыт разработки и результаты испытаний малогабаритного телеуправляемого подводного аппарата «Юниор». //Материалы всероссийской научно-технической конференции «Технические проблемы освоения мирового океана», Владивосток изд-во «Дальнаука» ДВО РАН, 22-25 сентября 2009 г, стр. 84-90.

УДК 378

О ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ БАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ю.Ф. Огнев, О.Ш. Бердиев, Ю.П. Денисенко

*Филиал Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» в г. Арсеньеве,
Арсеньев*

В статье описана система подготовки авиамашинистов и отношения, складывающиеся при этом между различными структурами филиала университета и аналогичными подразделениями базовых предприятий.

Ключевые слова: базовое предприятие, беспилотный летательный аппарат.

ABOUT A PROFESSIONAL TRAINING FOR THE BASE ENTERPRISES

J.F. Ognev, O.Sh. Berdiyev, J.P. Denistnko

*Branch of the Far East Federal University in Arseniev
Arsenyev*

In article the system of preparation of aviamachine engineers and the relations developing at these between various structures of branch of university and similar divisions of the base enterprises is described.

Keywords: the base enterprise, the pilotless flying device.

Одним из структурных подразделений ДВФУ, является филиал, расположенный в г. Арсеньеве Приморского края [2].

Филиал, как и все аналогичные структуры университета, действует совместно с органами местного самоуправления и будущими работодателями, заинтересованными в получении квалифицированных выпускников. Студенты на базовых предприятиях (БП) знакомятся с особенностями будущей профессии непосредственно на производстве, где проходят учебную и трудовую практику, осваивают современное оборудование, вживаются в свои будущие коллективы. Подобный подход помогает модернизировать работу учебного заведения и обеспечить гарантированное трудоустройство выпускникам вуза.

В настоящее время в филиале обучается более тысячи студентов, из них на очной форме – около 700 человек, остальные – на заочной и очно-заочной форме обучения.

Филиалом разработана стратегия развития на период – 2011-2019г.г. и план работ, утвержденный ректором ДВФУ и управляющим директором Арсеньевской авиационной компании «ПРОГРЕСС», поэтому долговременная деятельность скорректирована с учётом совместности работы в сети филиалов университета.

Основными партнёрами филиала являются градообразующие предприятия машиностроительной отрасли: ОАО ААК «ПРОГРЕСС», специализирующегося в авиационной промышленности, и ОАО «АСКОЛЬД», выпускающий продукцию для судостроения, полиграфии и сельского хозяйства. Оба предприятия на сегодняшний день – базовые партнёры филиала и основные работодатели для молодых инженеров. Технологов-машиностроителей в филиале выпускают в течение 15 лет, а первый набор студентов очной формы обучения на местной кафедре самолёто- и вертолётостроения только завершает программу IV курса.

Филиал в г. Арсеньево университетом определён как центр компетенции авиационной промышленности. Это направление получило в филиале приоритетное значение и развитие, сейчас задачи подготовки будущих конструкторов, технологов и «командиров производства» совместно и дружно решают коллективы ППС, научное общество филиала. Значителен вклад базового предприятия, где полноценно и без нареканий трудятся студенты очной формы обучения уже с третьего курса. Также в подразделениях базового предприятия проводится большое количество лабораторных занятий и многие виды практик. Два молодых специалиста базового предприятия учатся в аспирантуре ДВФУ и готовят к защите работы, касающиеся профиля деятельности своего предприятия.

Вместе с тем, для выпускников иной специализации, развиваются контакты филиала с так называемыми «зонтичными» партнёрами. Это разного рода предприятия и учреждения местного и регионального уровня.

Концепция развития филиала, условий управления и реализации «Программы развития ДВФУ» нацелена на разработку и внедрение высокоэффективных подходов в области ресурсосбережения, новых материалов и технологий.

В ближайшей перспективе филиала – развивать высокотехнологические образовательные программы ВПО, предназначенные для удовлетворения потребностей в кадрах базовых предприятий - ААК «ПРОГРЕСС», ОАО «АСКОЛЬД» и «зонтичных» партнёров. Для поддержки высокотехнологических программ ВПО сохраняются коммерчески выгодные образовательные программы экономического направления. Одной из основных задач развития филиала становится всемерное наращивание уровня «остепенённости» ППС филиала.

В области научных исследований в филиале намечены высокотехнологичные процессы производства авиационной техники [1, 4], в частности планируемое участие

в технологической платформе «Авиационная мобильность и авиационные технологии», курируемой ЦАГИ, куда поданы заявки на участие.

В филиале имеется и стабильно работает студенческое научное общество (СНО), причём в контакте с советом молодёжи базового предприятия (СМП), т.е. со своими же выходцами и воспитанниками. Так, например, совместным проектом этих творческих коллективов является разработка проекта комплексной механизации и автоматизации складского комплекса одного из ведущих цехов механосборочного производства. В разработке проекта участвует активная группа студентов разных специальностей, с участием инженера базового предприятия и под руководством молодого кандидата наук из ППС филиала. Деятельность коллектива позволяет надеяться, что в самом ближайшем будущем проект из стадии выпускных аттестационных работ перерастёт в современную НИОКТР, которая наверняка будет востребована и другими подразделениями-потребителями, где вопросы механизации и автоматизации складского хозяйства не менее остры. Пока же оба коллектива молодых исследователей, руководствуясь методами «бережливого производства», проводят совместные «мозговые штурмы» по поиску и устранению «узких мест производства». На эти цели руководство базового предприятия выделило специальное помещение в здании заводоуправления и оборудовало его восемью компьютеризированными рабочими местами, причём каждое из них имеет выход в Интернет.

Необходимо отметить и деятельность студенческого конструкторско-технологического бюро (СКТБ), занимающегося основной тематикой филиала – изучением, анализом и отработкой конструкций и технологических процессов для беспилотных летательных аппаратов. В СКТБ, как в самом настоящем опытно-конструкторском бюро, есть собственный руководитель с двумя заместителями, своими главными специалистами: главным конструктором, главным технологом и главным металлургом. Эти руководители из числа студентов вполне успешно осваивают азы руководства работой своих коллег и, надо полагать, что навыки руководства будут ими применены в самом ближайшем будущем в реальном производстве. Более того, студенты IV-го курса составляют костяк первой бригады коллектива, а III-го входят в состав второй бригады, между которыми не исключено соревнование.

Совместная работа коллектива филиала и БП позволяет надеяться, что в недалёком будущем в г. Арсеньеве будет создано ОКБ вертолётостроения и НИИ освоения новых технологических процессов.

Для действующих и будущих структур имеется широкое поле деятельности, так на сегодняшний день подразделениям БП требуются новые разработки, как: изготовление модельной оснастки методом прототипирования, изготовление композитной оснастки методом инфузии, лазерная маркировка инструмента при изготовлении и перезаточке и многое другое.

Надо прямо отметить творческую нацеленность коллективов на решение сложных задач, так в минувшем году разные коллективы филиала направили заявки на участие в 10-ти конкурсах на получение грантов. Уже в нынешнем году два коллектива студентов продолжают участие во втором туре конкурса, проводимом авиалидерами «Вертолёты России» и «Оборонпром».

Активный обмен мнениями – основа деятельности и контактов. В весеннем семестре филиалом запланировано:

- проведение совместного семинара студенческого научного общества и службы главного технолога БП;

- проведение заседания круглого стола студенческого научного общества и службы главного металлурга БП;
- в апреле назначено проведение II-й научно-практической конференции «Молодёжь XXI век» в конференц-зале БП с участием приглашённых и заинтересованных лиц.

В указанных мероприятиях, безусловно, будет участвовать актив региональной организации «Союз машиностроителей России», с которой у филиала сложились прочные творческие контакты.

Будущий образ развития филиала, руководствующегося стратегией Президента РФ, полагающего приоритетность развития авиастроения, имеющего в своём составе авиационный колледж, видится как активно и плодотворно действующая структурная единица ДВФУ, которая совместно с местными БП занимает нишу авиастроительного производства в регионе и поставляет молодых специалистов для изготовления гражданской продукции, боевых ударных вертолётных комплексов армии, флоту и на экспорт, а также современной разнообразной корабельной арматуры, продукции для полиграфии и сельского хозяйства.

Также в филиале накоплен научный и кадровый потенциал для содействия освоения высокоскоростных интенсифицированных методов обработки (резки, штамповки, свёртки и т.д.) крупногабаритных панелей, включая оболочковые, современные способы применения полимерных композиционных материалов (ПКМ) в конструкции беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) [3].

В заключение следует отметить, что, деятельность филиала уже позволяет:

- вести подготовку специалистов с высшим и средним специальным образованием для авиационного и машиностроительного производств региона;
- совместно с БП проводить НИОКР, в т.ч. с использованием современного заводского лабораторного оборудования и в самих заводских лабораториях;
- планомерно наращивать контингент специалистов, со средним и высшим профессиональным образованием, повышающих квалификацию по программам ДПО.

Литература

1. Летательный аппарат: пат. 109094 Российская Федерация: МПК В 64 С 39/00, В 64 В 1/00 / Ю.Ф. Огнев, О.Ш. Бердиев. – № 2011111893/11; заявл. 29.03.11; опубл. 10.10.11, Бюл. № 28. – 1 с.: ил.
2. Огнев, Ю.Ф. Развитие Филиала Дальневосточного федерального университета в г. Арсеньеве как центра компетенции в области самолёто- и вертолётостроения / Ю.Ф. Огнев, О.Ш. Бердиев, Ю.П. Денисенко // Современные проблемы высшего профессионального образования : материалы IV-й Международной науч.-метод. конф. / редкол.: С.Г. Емельянов (отв. ред.) [и др.]. – Курск: Юго-Зап. Гос. ун-т, 2012. – С. 72–76. – ISBN 978-5-7681-0724-6.
3. Огнев, Ю.Ф. Результаты отработки технологических исследований в конструкции БПЛА / Ю.Ф. Огнев, О.Ш. Бердиев, Ю.П. Денисенко // Наука в центральной России: научно-производственный периодический журнал ГНУ ВНИИТиН Россельхозакадемии. – Тамбов. - 2012. - №1. – С.47-52.
4. Способ изготовления тонкостенных многослойных силовых панелей: пат. 2463166 Российская Федерация: МПК В 32 В 1/00, F 16 S 1/00 / Ю.Ф. Огнев, О.Ш. Бердиев. – № 2011112270/05; заявл. 30.03.11; опубл. 10.10.12, Бюл. № 28. – 1 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В УСЛОВИЯХ ВОЗМОЖНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ВУЗА И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ю.Ф. Огнев, Е.С. Бронникова, М.А. Мурыгина

Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» в г. Арсеньеве, Арсеньев

В представленной статье рассмотрены некоторые практические вопросы, связанные с реализацией компетентностного подхода в учебном процессе при подготовке специалистов с высшим техническим образованием в условиях возможной интеграции вуза и промышленных предприятий.

Ключевые слова: компетентностный подход, учебный процесс, специалист, интеграция, промышленное предприятие.

REALIZATION OF COMPETENCE-BASED APPROACH IN EDUCATIONAL PROCESS AT TRAINING OF SPECIALISTS WITH THE HIGHER TECHNICAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF POSSIBLE INTEGRATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION AND THE INDUSTRIAL ENTERPRISES

J.F.Ognev, E.S. Bronnikova M.A.Murygina

*Branch of Far East Federal University in Arsenyev
Arsenyev*

In this article we consider some practical issues related to the realization of competence-based approach in educational process at training of specialists with the higher technical education in the conditions of possible integration of higher education institution and the industrial enterprises.

Keywords: competence-based approach, the learning process, an expert, integration, industrial enterprise.

Согласно требованиям ФГОС реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся [3]. По нашему мнению особое значение в организации внеаудиторной работы имеет работа по интеграции вуза и базовых промышленных предприятий. Особенно, если на предприятии проведена или проводится модернизация, установлено и внедряется новое современное оборудование и новые современные технологические процессы.

Остановимся на некоторых практических направлениях работы для студентов младших курсов технических специальностей, так как именно студенты младших курсов, имеют слабое представление о деятельности промышленных предприятий, технологических процессах и не подготовлены к восприятию соответствующей информации, а тем более к участию в научной деятельности. Какие конкретные образовательные технологии могут быть применены для активизации деятельности студентов? Такие, как, например, моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе, организация профессионально-ориентированной научно-исследовательской работы студентов совместно с преподавателями и инженерными работниками предприятий. При этом НИРС должна быть связана с решением проблем реального произ-

водства, внедрением новых технологических процессов и технологического оборудования. Погружение в профессиональную деятельность в различных вариантах: прежде всего – это качественная организация всех видов производственной практики, решение в курсовом и дипломном проектировании проблем реального производства. Всё это способствует формированию у студентов умения вырабатывать и аргументировать свою точку зрения на проблемы, возникающие на производстве. При этом формирование профессиональных компетенций должно начинаться уже на младших курсах – это проведение экскурсий, а так же лабораторных и практических занятий, в лабораториях и цехах предприятий. Исходя из требований к формированию определённых профессиональных компетенций, может быть разработана система лабораторных и практических работ совместно со специалистами предприятий по научно-инженерному и общепрофессиональному циклу дисциплин: химии, физике, материаловедению, сопротивлению материалов и другим дисциплинам.

При проведении работ в лабораториях предприятия необходимо так методически построить занятия, чтобы студенты самостоятельно формулировали цель, выявляли проблемы, анализировали информацию, вырабатывали критерии и возможные пути решения производственных проблем. Преподаватель направляет процесс обучения на разрешение практических проблем, приближенных к реальным производственным условиям. Таким образом, процесс обучения становится составной частью процесса производства. Укажем для примера тематику некоторых лабораторных работ по отдельным дисциплинам научно-инженерного цикла, которые возможно проводить на предприятиях.

По физике: физические основы и исследование процессов: неразрушающего контроля, проведение контроля реальных заготовок и деталей; процессов, проходящих с использованием токов высокой частоты; лазерных технологий; сварки; специальных видов листовой штамповки; электроэрозионной размерной обработки. По химии: химические методы входного контроля материалов; электрохимические основы и исследование процессов защиты металлов от коррозии; исследование состава, структуры и свойств композиционных материалов (КМ); исследование влияния режимов и условий полимеризации на свойства КМ; исследование состава, структуры и свойств лакокрасочных материалов и покрытий, процессов формирования лакокрасочных покрытий.

При правильно методически организованных лабораторных работах формируются и совершенствуются профессиональные умения и навыки. При этом закрепляются полученные учебные знания, формируются умения применять их на практике, анализируются, обсуждаются и решаются конкретные производственные проблемы. Студенты выполняют определенные профессиональные действия и функции в реальных производственных условиях, у них формируется заинтересованность в освоении передового производственного опыта, формируются профессиональные компетенции [1].

Внедрение деятельностных технологий в обучение, моделирование и имитация студентами профессиональной деятельности в учебном процессе также способствуют формированию профессиональных компетенций.

Для студентов младших курсов технических специальностей разработана система заданий, выполнение которых, в определённой степени имитирует будущую профессиональную деятельность инженера. Выполнение задания осуществляется последовательно, по мере изучения соответствующего учебного материала таких учебных дисциплин, как технологические процессы в машиностроении, материаловедение, технология конструкционных материалов. Задания выполняются либо на прак-

тических занятиях в соответствии с учебными планами, либо в порядке самостоятельной работы студентов по направлениям: авиастроение, конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства, – и другим направлениям технической подготовки специалистов и бакалавров. При изучении указанных выше дисциплин студенты получают знания в области современных методов получения заготовок, материалов, применяемых для изготовления деталей машин и элементов конструкций, способов их упрочнения, защиты от коррозии, методов дефектоскопии, а система заданий, выполняемых по рабочим чертежам деталей, создаёт условия для формирования самостоятельной и творческой деятельности в данном направлении.

Профессиональные компетенции, формирующиеся при выполнении заданий, необходимы и в процессе будущей производственной деятельности любого инженера. Студент должен научиться читать чертёж, правильно понимать замысел конструктора, получать полное представление не только о форме, размерах, но и о материале, из которого изготовлена данная деталь или узел, о методах упрочнения, защиты от коррозии, о методах неразрушающего контроля конкретной детали, а также о других требованиях, предъявляемых к готовому изделию.

Система заданий по рабочему чертежу детали предусматривает выполнение следующих видов работ, при этом охвачены все дидактические единицы по изучаемым дисциплинам:

1. Проведение анализа формы, конструктивных особенностей детали, механических и технологических свойств материала.
2. Назначение режима и построение графика термообработки (Т.О.), проведение анализа превращений структуры материала при Т.О. с применением соответствующих диаграмм состояния компонентов, образующих данный сплав.
3. Выбор марки материала для изготовления нагревательных элементов электрических печей, в которых будет производиться нагрев деталей при Т.О.; проведение анализа свойств выбранного материала, назначение режима термообработки.
4. Проведение анализа способа защиты от коррозии и свойств антикоррозионных покрытий с указанием способа получения покрытия.
5. Выбор марки инструментального материала для изготовления инструмента при обработке определённых поверхностей детали; проведение анализа свойств выбранного инструментального материала и выбор наиболее эффективного метода упрочнения рабочих поверхностей режущего инструмента, положительно влияющего на работоспособность инструмента.
6. Выбор метода получения заготовки, исходя из условий крупносерийного производства; проведение анализа метода получения заготовки.
7. Расчёт коэффициентов весовой точности, выхода годного, коэффициента использования материала, эффективного раскроя для выбранного метода, получения заготовки и метода, указанного на чертеже.
8. Вывод об экономической целесообразности предложенного метода получения заготовки.
9. Расчёт общего расхода и стоимости материала на определённую партию деталей.
10. Выбор и анализ метода неразрушающего контроля детали.

Каждому студенту выдаётся для проработки индивидуальный рабочий чертёж детали. Учитывая важность связи вуза с производством, чертежи для выполнения задания выбираются из реального производства. Содержание задания может варьиро-

ваться и дополняться в зависимости от того, какие цели преследует преподаватель, какие разделы дисциплин следует проработать, закрепить или повторить со студентами. Кроме того, отдельные вопросы из системы заданий включаются в экзаменационные билеты. Для выполнения задания в режиме самостоятельной работы подготовлено учебное пособие.

В процессе выполнения задания закрепляются знания теоретического курса дисциплин, формируются профессиональные компетенции будущих специалистов, такие как: систематизация и анализ информации, работа с чертежами и нормативно-технической документацией, создание и сопровождение технической документации, необходимой для поддержки всех этапов жизненного цикла инженерной конструкции. Формируются навыки научных исследований в области материаловедения и современных методов получения заготовок, навыки самостоятельной инженерной позиции, умений её отстаивать и защищать [2].

Организация научно-исследовательской деятельности студентов младших курсов технических специальностей требует определённых усилий со стороны коллектива преподавателей и руководителей научных школ вуза.

Многолетний опыт работы со студентами первых-вторых курсов показывает, что только около 5% студентов имеют сформированные в школе навыки научно-исследовательской работы. Поэтому в ходе проведения учебных занятий, лекций, исследовательских лабораторных и практических работ, особенно проводимых в лабораториях базовых предприятий, в процессе индивидуальной работы на первом курсе преподавателям необходимо выявлять студентов, склонных к исследовательской и научной деятельности, находить способы поддержки и стимулирования их научно-исследовательской активности. Если в вузе действует рейтинговая система оценки освоения дисциплин, то в рейтинг-плане дисциплины преподаватель может предусмотреть начисление дополнительных баллов для студентов, занимающихся научной работой по дисциплине.

Функционирование научно-технических обществ студентов в вузе, в которых наряду со студентами работают и преподаватели, помогает выявить студентов, желающих заниматься исследовательской и научной работой. Здесь же студентам могут помочь и в выборе темы предполагаемого научного исследования.

Эффективность формирования навыков самостоятельной научной работы увеличивается, если научные работы связаны с реальным производством, с реальными производственными процессами базовых предприятий-партнёров вуза. На первых-вторых курсах в нашем филиале студенты активно начинают заниматься научно-исследовательской работой при лаборатории материаловедения по направлению «Анализ дефектов деталей и заготовок реального производства». Такие работы, как например: «Дефекты и разрушения деталей, связанные с процессами диффузии металлов», «Металлографические исследования дефектных деталей авиационного производства», «Проблемы термообработки быстрорежущих сталей и их решение», «Исследование причин разрушения свёрл из быстрорежущих сталей», «О некоторых проблемах процесса сварки судовой арматуры», – и другие, выполненные студентами за последнее время, непосредственно связаны с решением проблем реального производства. Эти научные работы представлены на студенческих и международных научных конференциях.

Очень интересна такая форма работы, как организация совместных научно-производственных семинаров и круглых столов студентов, преподавателей и специалистов предприятий под рубрикой: «Обсуждаем проблемы, делимся знаниями и опы-

том, вырабатываем план совместных научных работ». При подготовке таких мероприятий готовятся проекты, доклады и презентации специалистами предприятия и студентами, проводятся экскурсии в цеха предприятия. Активное участие в таких мероприятиях принимают студенты очно-заочной и заочной форм обучения, работающие непосредственно на участках и в цехах предприятия. Студенты глубоко изучают технологические процессы, проводят научные исследования по выявленным проблемам. По результатам этой работы выполняются специальные курсовые и дипломные проекты, могут быть разработаны сценарии и сняты учебные документальные фильмы по обсуждаемым проблемам, которые в дальнейшем могут быть использованы и в учебном процессе. Например, при организации круглого стола по проблемам литейного производства на базовом предприятии студенты и инженеры предприятия подготовили выступления и исследования по следующей тематике: литейное производство на предприятии, история: прошлое, настоящее, будущее; проблемы в литейном производстве, как их решать; качество литых заготовок, какие факторы влияют на их качество; внедрение новых материалов и технологий для изготовления литейных форм и модельных комплектов, исследования их влияния на качество литых заготовок; методы контроля литых заготовок, внедрение нового оборудования для контроля; анализ литейных дефектов, причины их возникновения, способы устранения; разработка и построение системы диагностики литейных дефектов; исследование проблем экологии и охраны труда на литейных участках, направления и пути их решения.

Организация такого направления профессионально-ориентированной научно-исследовательской работы студентов совместно с преподавателями и инженерными работниками предприятий даёт значительный положительный эффект в подготовке современного специалиста. Это способствует формированию у студентов умений вырабатывать и аргументировать свою научную точку зрения на проблемы, возникающие на производстве, а также способствует формированию профессиональных компетенций будущих специалистов.

Литература

1. Огнев, Ю.Ф. Формирование профессиональных компетенций студентов и интеграция учебной и профессиональной производственной деятельности / Ю.Ф. Огнев, Е.С. Бронникова // Современные проблемы высшего профессионального образования: материалы IV Международной научно-методической конференции / редкол.: С.Г. Емельянов (отв. ред.) [и др.]; Юго-Зап. гос. ун-т. Курск, 2012. – С. 65-67.
2. Огнев, Ю.Ф. Формирование профессиональных компетенций студентов через самостоятельную работу / Ю.Ф. Огнев, Е.С. Бронникова // Современные проблемы высшего профессионального образования: материалы III Международной научно-методической конференции: в 2 ч. Ч. 2 / редкол.: Е.А. Кудряшов (отв. ред.) [и др.]; Юго-Зап. гос. ун-т. Курск, 2011. – С. 153-157.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки: 160100.62 Авиастроение. УДК 37.026.9

ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ»

М.П. Першина, Т.Г. Троякова

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Среди широкого круга методов формирования компетенций деловая игра относится к числу эффективных и популярных. В процессе обучения студентов преподавателями кафедры международных отношений ШРМИ ДВФУ на протяжении ряда лет используется игровой метод. В ходе подготовки и участия в деловой игре студенты демонстрируют практические навыки ведения переговоров, процесса принятия тех или иных решений по избранным сюжетам. Применение этого метода обучения способствует формированию коммуникативных компетенций, развитию творческого профессионального мышления, познавательной и профессиональной мотивации у студентов. Ориентация студентов не на модель воспроизведения информации, а на усвоение навыков и компетенций показывает, что наши выпускники могут быть востребованы в разных сферах, где требуются аналитики широкого профиля.

Ключевые слова: методы обучения, деловая игра, компетентностный подход, международные отношения.

ROLE-PLAYING SIMULATIONS AS A METHOD OF DEVELOPMENT PROFESSIONAL COMPREHENSIONS BY STUDENTS WHO ARE LEARNING INTERNATIONAL RELATIONS

M.P. Pershina, T.G. Troyakova

Far Eastern Federal University, Vladivostok

This paper presents an example of how the simulation method can help teach different concepts and to help students to analyze foreign policy. One way to encourage such analytical thinking is to use role-playing simulation as an effective tool in helping students learn to understand and, more importantly, apply the various decision-making and negations models and explanations. The simulation serves as something for the students to look forward to and gives them incentive to learn their roles and about the foreign policy issue to be simulated. During the simulation, students learn to negotiate and bargain with another, to deal with real-world issues. The simulation provides many opportunities for students to approach learning in a variety of ways by allowing them to compare their group actions and outcomes as well as their individual decision-making process. Students have a “real-world” scenario of foreign policy making and they will also be well equipped to use that experience in the future.

Key word: learning methods, role-playing simulation, comprehension attitude, foreign policy and international relations.

Современный рынок труда предъявляет все более высокие требования к выпускнику вуза как квалифицированному работнику, определяет необходимое содержание его личностных, социальных, культурных и профессиональных характеристик. Сегодня востребованным становится молодой специалист, который помимо внушительного багажа теоретических знаний обладает всеми необходимыми качествами для немедленного включения в профессиональную деятельность: обладает творческой инициативой, владеет новейшими информационными технологиями, коммуникабелен, устойчив к стрессам, умеет работать в коллективе, и в то же время самостоятелен и мобилен.

Расхождение уровня качества подготовки выпускников с требованиями, предъявляемыми работодателем, требуют переориентации на компетентностный подход в учебном процессе. Такой подход представляет собой совокупность методов подго-

товки компетентной личности, которая, во-первых, обладает рядом компетенций - взаимосвязанных качеств (знаний, умений, навыков, способов деятельности), необходимых для качественной продуктивной деятельности в профессиональной области; во-вторых, ориентирована на самостоятельное участие в учебно-познавательном процессе, в-третьих, нацелена на успешную интеграцию в социум[4;5].

Современный выпускник вуза должен применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. Формирование и развитие общекультурных и профессиональных компетенций студента – основная задача обновленного российского образования. По мнению А.Б. Звездовой и В.Г. Орешкина, «компетенции и результаты образования рассматриваются как главные целевые установки в реализации ФГОС ВПО, как интегрирующие начала «модели» выпускника[5]».

Педагоги высшей школы не сомневаются в том, что процесс подготовки активной, социально и профессионально подготовленной личности требует включения в традиционный образовательный процесс новых, активных методов, приемов и технологий. Одним из наиболее популярных и эффективных методов, применяемых в современном образовательном процессе, является деловая игра.

В настоящее время методика игрового взаимодействия носит преимущественно междисциплинарный характер[3]. Широкое применение деловые игры получили в рамках подготовки специалистов в области международных отношений [6;9].

Один из ведущих исследователей технологий активного обучения А.А. Вербицкий приводит следующее определение деловой игры (ДИ): «это форма воссоздания в образовательном процессе предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для данного вида труда»[3, с.3]. Он отмечает, что необходимость индивидуального и/или совместного разрешения проблемных ситуаций способствует развитию не только познавательной и профессиональной мотивации, но и формированию комплексов предметно-профессиональных и социально-профессиональных компетенций.

Целью деловой игры является развитие интегративных коммуникативных умений получать из различных источников, систематизировать, обобщать и интерпретировать общественно-политическую информацию в ситуациях профессионального общения.

Игровой метод изучения специфики международного политического, экономического взаимодействия практикуется в ходе подготовки профессионалов в области международных отношений МГИМО (У) МИД РФ) и других как столичных, так и региональных вузов.

Деловая игра «Международная модель ООН» на протяжении десяти лет проводится в высших учебных заведениях Владивостока, Хабаровска, Благовещенска и других городов Дальневосточного округа. Студенты в течение пяти дней воспроизводят работу органов Организации Объединенных Наций. Участники «Модели ООН» – делегаты, председатели, наблюдатели и эксперты – выступают в роли официальных представителей стран-членов ООН и членов международных организаций, которые приехали на конференцию для обсуждения вопросов, стоящих на повестке дня их комитета. В ходе игры делегаты абстрагируются от личной точки зрения и отстаивают официальную позицию представляемой ими страны. Конечная цель каждого комитета - принятие резолюции по данному вопросу.[7]

Члены «дальневосточной модели ООН», опираясь на опыт многолетнего участия в престижном обучающем мероприятии, а также воодушевленные переменами,

происходившими во Владивостоке и университете в ходе подготовки к саммиту АТЭС, в 2010 году организовали международную конференцию по модели АТЭС. В ней были задействованы представители крупнейших дальневосточных вузов, Сибирского федерального университета, Московского государственного института международных отношений, а также студенты из Индонезии, Японии и даже Испании.

Во время проведения конференции по модели АТЭС появилась идея организовать более масштабное и статусное мероприятие. В 2012 году в рамках недели Саммита АТЭС во Владивостоке ДВФУ принимал в своих стенах участников Молодежного саммита АТЭС, организованного впервые за многолетнюю историю форума. В течение трех дней делегаты из высших учебных заведений Австралии, Брунея, Канады, КНР, Гонконга, Тайваня, Индонезии, Малайзии, Новой Зеландии, Филиппин, России, Сингапура США и Таиланда обсуждали важнейшие вопросы регионального сотрудничества в рамках трех рабочих групп. Молодежный саммит АТЭС 2012 во Владивостоке стал первым в истории молодежным форумом, объединившим представителей талантливой молодежи для обсуждения ключевых вопросов регионального сотрудничества.[8]

Проведение профессионально-ориентированных деловых игр в ходе подготовки специалистов в области международных отношений позволяет вовлечь студента в различные виды международной деятельности: ведение двухсторонних и многосторонних переговоров, политические дебаты, круглые столы, заседания деловых клубов. Особенностью игрового взаимодействия со студентами-международниками является использование междисциплинарных связей между занятиями английским языком и профессиональными дисциплинами, читаемыми на русском языке.

Дальневосточный федеральный университет сегодня является одним из ведущих вузов ДФО, осуществляющих подготовку бакалавров и магистров по направлению «международные отношения» на базе Школы региональных и международных исследований университета (ШРМИ ДВФУ). Для поддержания престижа учебного направления и качества профессиональной подготовки выпускников в рамках учебного процесса преподавателями применяются активные методы обучения, которые способствуют приобретению студентами необходимых профессиональных компетенций.

На протяжении нескольких лет преподаватели кафедры международных отношений ШРМИ готовят студентов к участию в видеоконференциях по актуальным проблемам международных отношений в АТР с участием студентов-международников Университета имени Саймона Фрейзера, Канада.[10] Студенты-международники выступают с сообщениями и ведут дискуссию на английском языке со своими сверстниками из Канады.

Студенты, магистранты и аспиранты ШРМИ регулярно принимают участие в заседаниях круглых столов по актуальным проблемам международных отношений с участием преподавателей, экспертов и зарубежных гостей ДВФУ.

С 2011 года в ШРМИ ДВФУ на старших курсах направления «международные отношения» проводится междисциплинарная ролевая деловая игра «Международные переговоры». Участие в ней требует от студентов высокого уровня теоретической и профессиональной подготовки по дисциплинам «Ведение переговоров», «Процесс принятия внешнеполитических решений», а также «Современные конфликты и проблемы их урегулирования».[2] Преподавателями кафедры международных отношений – М.П. Першиной, Т.Г. Трояковой, С.Ф. Литвиновой, которые читают эти лекционные курсы, в качестве предмета переговоров выбираются международные

конфликты, разрешение которых имеет особую важность для обеспечения стабильности и безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

В ходе подготовки к игре студенты должны продемонстрировать практические навыки ведения переговоров, процесса принятия тех или иных решений по избранным сюжетам. Кроме того, в ходе подготовки к игре у студентов появляются возможности практиковать различного рода коммуникации, как между собой, так и с преподавателями.

В 2011-2012 учебном году студенты представляли делегации России и Японии в ходе двусторонних переговоров по Курильской проблеме. В рамках данной игры был введен новый «актор» - государство, оказывающее «добрые услуги» - один из видов посреднической деятельности. В 2012-2013 учебном году студенты пятого курса получили возможность воссоздать многосторонний переговорный процесс и «примерить на себя» роли делегатов шести государств Восточноазиатского региона, - Вьетнама, Тайваня, КНР, Филиппин, Малайзии и Брунея - оспаривающих принадлежность расположенного в Южно-Китайском море архипелага Спратли.

Педагогическая цель игры - формирование профессиональных компетенций в области международных отношений[1]:

- готовности включиться в работу сотрудников младшего звена учреждений системы МИД России, международных организаций, системы органов государственной власти и управления Российской Федерации;
- готовности вести диалог, переписку, переговоры на иностранном языке в рамках уровня поставленных задач;
- умения составлять дипломатические документы, проекты соглашений, контрактов, программ мероприятий;
- понимания основ регулирования международных конфликтов с использованием дипломатических политико-психологических, социально-экономических и силовых методов;
- умения ориентироваться в механизмах многосторонней и интеграционной дипломатии;
- знания основ дипломатического протокола и этикета и устойчивых навыков применять их на практике.

Теоретическая база, необходимая для участия в игре - приобретенные знания об основах, методах и приемах организации и участия в международных переговорах по важнейшим проблемам мировой политики, а также способов поиска и принятия внешнеполитических решений с точки зрения обеспечения национальной и международной безопасности.

Сценарий и характеристика участников игры. «Международные переговоры» - ролевая игра, представляющая собой имитацию переговорного процесса, осуществляемого государствами-участниками конфликта. В основу разработки сценария обучающей игры «Международные переговоры» легли методические рекомендации профессора Дипломатической академии МИД РФ Ю.М. Рыбакова, которые содержат принципы и примеры проведения дипломатических учений в формате межгосударственных переговоров.[9,с.10 - 18]

В зависимости от выбранного преподавателем предмета спора, переговоры могут иметь как двусторонний, так и многосторонний формат. Соответственно, необходимо распределить студентов на группы, которые будут представлять на переговорах государства. Внутри групп участники самостоятельно распределяют роли, то есть формируют делегации, в состав которых обычно входят: глава делегации, его замес-

тители, советники и эксперты, технический и обслуживающий персонал. Делегации формируются по принципу «зеркальности»: примерно равный уровень делегаций по рангу, одинаковый количественный состав. Следует четко определить функции каждого члена делегации на переговорах: одни должны работать в группе по конкретным вопросам, другие - информировать по наиболее важным вопросам партнеров по переговорам, третьи - вести документацию и т.п.

Участники проходят две основные стадии, собственно, существующие в реальном межгосударственном переговорном процессе: подготовительную стадию и этап поиска решения за столом.

Подготовительная стадия представляет собой процесс организационной и теоретической подготовки студентов к проведению переговоров. Важный педагогический аспект на данном этапе игрового взаимодействия – необходимость анализа на семинарских занятиях совместно со студентами возникающих вопросов, так как подготовка проходит в виде самостоятельной работы над «переговорным досье», что требует применения накопленных за время учебы знаний, как по общеобразовательным, так и по профильным дисциплинам. Переговорное досье включает следующие документы:

- проект переговорной концепции;
- проект директив на переговоры;
- предложения по тактике на переговорах;
- информационные материалы и литературу по предмету переговоров, истории межгосударственного сотрудничества участников, их геополитическим характеристикам и т.п.;
- международно-правовой анализ проблемы;
- основные тезисы аргументации по ключевым аспектам предмета переговоров;
- проект возможного итогового документа;
- проект краткого сообщения для печати;
- предложения секретаря делегации по протокольным вопросам (встреча делегации партнера, рассадка в зале заседаний, протокольные мероприятия);
- предложения по повестке дня.

Стадия официальных переговоров за столом состоит из нескольких этапов. На первом из них делегаты делают соответствующие вступительные заявления с предложениями по предмету, затем проводят взаимное уточнение позиций с внесением собственных предложений.

Следующий этап переговорного процесса представляет собой открытую дискуссию, в ходе которой студенты вводят в оборот всю имеющуюся у них аргументацию в подкрепление собственной позиции, используют известные тактические приемы и уловки, идут на уступки или используют методы силового давления на оппонента.

Третий этап – «тяжелая торговля», постепенная выработка итогового соглашения. Завершение переговорного процесса – окончательное согласование формулировок, парафирование текста документа, подготовка сообщения для СМИ и протокольное мероприятие (в рамках учебного процесса – общее фотографирование).

Контроль процесса и результатов деловой игры. Центральным процессом в оценке игры является разбор процесса и результатов игры преподавателями, приглашенными в качестве независимых экспертов - это содержательный разбор причин, приведших к полученным результатам, ответы на вопросы.

Проведение деловой игры «Международные переговоры» в учебном процессе – эффективный педагогический метод, так как студенты имеют возможность применить полученные знания в воссозданной по всем «канонам» профессии проблемной ситуации.

В условиях подобного взаимодействия выпускник приобретает и развивает по ходу игры важнейшие предметно-профессиональные компетенции, которые востребованы на современном рынке труда иногда больше, чем образование и опыт.

Студенты учатся самостоятельно проводить анализ обсуждаемой проблемы с политико-исторической, международно-правовой, а также дипломатической точки зрения с использованием широкого круга источников. Студенты пытаются принимать важные внешнеполитические решения, осознавая их последствия с точки зрения обеспечения национальной и региональной безопасности. А участие в переговорном процессе в соответствии с существующими в дипломатической практике протокольными обычаями позволяет студентам быстро обрабатывать информацию и гибко действовать в меняющихся условиях современного мира.

Очевидно, что подобную практику проведения деловых игр следует использовать и в процессе подготовки не только специалистов, но и бакалавров и магистрантов.

Таким образом, деловая игра дает возможности выпускникам приобрести всесторонний опыт выполнения обязанностей, необходимых для профессиональной деятельности, причем во взаимодействии с другими «специалистами», что в свою очередь, способствует формированию коммуникативных компетенций, развитию творческого профессионального мышления, познавательной и профессиональной мотивации.

Важно помнить, что компетенции – это своеобразный сплав знаний, навыков и установок. В результате участия в деловых играх студент не только решает задачи и фиксирует факты, но и учится оказывать влияние на других, воодушевлять окружающих и находить оптимальные решения. А ориентированность на результат и умение принимать решения в различных ситуациях поможет выпускникам при устройстве на работу в условиях плотного и непрерывного информационного потока.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки «Международные отношения». [Электронный ресурс] // Федеральный портал «Российское образование». URL: http://www.edu.ru/db/portal/spe/fgos/pr_fgos_2009_pv_26b.pdf (дата обращения 30.01.2013)
2. Будущие дипломаты практиковались в решении международных проблем. [Электронный ресурс] // Новости Школы региональных и международных исследований. Официальный сайт ДВФУ. URL: <http://ifl.wl.dvfu.ru/9259> (дата обращения 30.01.2013)
3. Вербицкий А.А. Педагогические технологии контекстного обучения: Научно-методическое пособие. М.: РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2010. 55с.
4. Ефремова Н.Ф. Подходы к оцениванию компетенций в высшем образовании. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. 216с.
5. Звездова А.Б., Орешкин В.Г. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании//Материалы Евразийского научного форума 2010. [Электронный ресурс]. Официальный сайт Международного института экономики и права при

МПА ЕврАзЭС. URL: http://www.miep.edu.ru/uploaded/zvezdova_oreshkin.pdf (дата обращения 30.01.2013)

6. Литвинова Т.Н. Обучающая игра в развитии профессиональных компетенций студентов-международников: на примере имитации «Внешняя политика государства» // Вестник МГИМО-университета. 2009. №6. С.120-131.

7. Модель ООН на Дальнем Востоке. [Электронный ресурс] // Официальный сайт. URL: <http://www.munrfe.ru/> (дата обращения 30.01.2013)

8. Молодые лидеры экономик АТЭС обсудили ключевые вопросы регионального сотрудничества. [Электронный ресурс] // Официальный сайт ДВФУ. URL: <http://ifl.wl.dvfu.ru/8772> (дата обращения 30.01.2013)

9. Рыбаков Ю.М. Дипломатия: Учебное пособие. М.: Восток – Запад, 2010. 656с.

10. Транс-тихоокеанский телемост соединил Владивосток и Ванкувер [Электронный ресурс] // Новости Школы региональных и международных исследований. Официальный сайт ДВФУ. URL: <http://ifl.wl.dvfu.ru/6796> (дата обращения 30.01.2013).

УДК 378.1

АРХИТЕКТУРНЫЙ ПОДХОД В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

П.Г. Рагулин

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Анализируется проблема подготовки магистров по прикладной информатике, исходя из требований профессиональных, образовательных стандартов и бизнеса, с учетом стратегии информатизации «архитектура предприятия». Приводится опыт разработки и реализации магистерской программы «Корпоративные информационные системы» (направление 230700.68 «Прикладная информатика»).

Ключевые слова: информационные технологии, требования бизнеса, профессиональный стандарт, образовательный стандарт, компетенция, магистерская программа, прикладная информатика, стратегия информатизации, архитектура предприятия.

PREPARATION MASTER ON DIRECTIONS APPLIED AND BUSINESS-INFORMATICS

P.G. Ragulin

Far eastern federal university, Vladivostok

The problem of preparation of Master degree in applied computer science, proceeding from requirements of professional, educational standards and business, taking into account informatization strategy "architecture of the enterprise" is analyzed. Experience of development and implementation of the master program "Corporate Information Systems" (the direction 230700.68 "Applied Computer Science ") is given.

Keywords: information technologies, business requirements, professional standard, educational standard, competence, master program, Applied Computer Science, informatization strategy, architecture of the enterprise

Подготовка магистров по направлению 230700.68 «Прикладная информатика» ориентирована на их профессиональную деятельность в научно-исследовательской,

организационно-управленческой, аналитической, проектной и производственно-технологической областях.

Современный образовательный стандарт данного направления концентрированно отражает требования рынка труда и актуальные потребности работодателей. Например, к традиционной профессии «программист» в сфере информационных технологий (ИТ-сфера) сегодня добавились новые специальности «системный архитектор», «специалист по информационным системам», «системный аналитик», «специалист по системному администрированию», «менеджер информационных технологий», «менеджер по продажам решений и сложных технических систем», «специалист по информационным ресурсам», «администратор баз данных» и «специалист по информационной безопасности» [1].

Дополнительно к расширенному современному перечню ИТ-профессий добавилось многообразие должностей в этой сфере: архитектор, инженер, консультант, системный аналитик, специалист, кодировщик, конструктор, проектировщик, разработчик, руководитель группы, руководитель структурного подразделения, советник, стажер, эксперт и т.д., с учетом квалификационных уровней [1].

В сфере бизнеса существует острая потребность в ИТ-специалистах вообще, и особенно в специалистах, имеющие развитые системные компетенции аналитиков, архитекторов (проектировщиков) и т.д. Указанные специалисты должны быть подготовлены к профессиональной деятельности по системной ИКТ-архитектуре предприятий, в формализации постановок задач автоматизации (информатизации) прикладных информационных процессов в различных предметных областях при проектировании и использовании информационно-коммуникационных систем, в проектировании корпоративных информационных систем предприятий [1, 2, 3, 4, 5].

Подтверждением служат уже ставшие стандартными объявления фирм о приглашении специалистов, отвечающих специальным компетентностным характеристикам, например,

требования:

- знание методов проектирования и анализа архитектуры систем;
- знание моделей и методологий жизненного цикла разработки информационной системы (ИС), программного обеспечения (ПО);
- опыт работы с большими объемами и потоками данных.
- знание и понимание принципов архитектурного дизайна ПО и т.д.;

обязанности:

- сбор и анализ требований к проектированию ИС, ПО;
- проектирование и разработка архитектуры ИС, ПО;
- контроль исполнения принятых архитектурных решений;
- координация команды разработчиков;
- постоянное самосовершенствование.

демонстрация своих знаний, например, по вопросам:

- В чем состоит отличие методов обработки реляционных данных от методов обработки потоковых данных?
- Привести примеры задач, в которых эффективны первая группа методов, и в которых эффективна вторая группа.
- Дать характеристику своего опыта проектирования.

Основные образовательные программы подготовки бакалавров и магистров, имеющие вариативную компоненту, могут оперативно восполнить возникающие «пробелы» в подготовке специалистов по требованиям рынка.

Так, в ИТ-сфере имеет место развитие подхода «архитектуры предприятия» в стратегии и тактике информатизации, что предопределяет проблему подготовки кадров по высшим квалификационным уровням ИТ-профессий.

Концепция и реализуемый на ее основе подход «*архитектура предприятия*» является стратегической информационной основой, определяющей [3]:

- структуру бизнеса;
- информацию, необходимую для ведения бизнеса,
- технологии, применяемые для поддержания бизнес-операций;
- процессы преобразования, развития и перехода, необходимые для реализации новых технологий в ответ на изменение или появление новых бизнес-потребностей.

Таким образом, подход «*архитектура предприятия*» включает в себя такие аспекты, как бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура прикладных систем и технологическая архитектура. Данный подход является способом интеграции ИС в единую ИКТ бизнес-систему, охватывающую функциональные и бизнес-потребности, с учетом возможностей информационных технологий. При этом специалисты ИТ-сферы должны быть подготовлены для обеспечения двух стратегий: стратегии в области прикладных систем и стратегии в области управления и эксплуатации ИТ-ресурсов. Стратегия информационных технологий является ключевой областью, обеспечивающей целенаправленные процессы перевода архитектуры предприятия из ее текущего состояния в желаемое будущее состояние, в проведении реинжиниринга бизнес-процессов.

Современные требования к ИТ-специалистам, предъявляемые работодателями, в концентрированной форме нашли свое отражение в принятых в Российской Федерации профессиональных стандартах по ИТ-профессиям (специальностям) [1].

Приведем выборочно некоторые характеристики и требования в связи квалификационными уровнями указанных стандартов, обеспечивающие подход «*архитектура предприятия*», с учетом профессиональных задач.

Возьмем, к примеру, профессиональный стандарт «Системный аналитик» [1]. Для пятого квалификационного уровня (высшего уровня) направление деятельности работников включает:

- осуществление стратегического управления направлением, управление проектами;
- выбор и обоснование методологии проведения системного анализа, анализа предметной области;
- участие в формировании информационной политики компании; осуществление оценки эффективности принятия решений в сфере информатизации;
- принятие ответственности за распределение ресурсов, за работу персонала подразделения, за результат работы.

Должностные обязанности в рамках указанной деятельности связаны решением определенных профессиональных задач, таких, как:

- анализ потребностей заказчика в сфере информатизации;
- выбор и обоснование методов системного анализа;
- исследование рынка информационных систем;
- анализ альтернативных решений в области информатизации, выработка критериев их отбора;
- оценка эффективности решений в сфере информатизации;
- анализ конфликтных, проблемных и аварийных ситуаций;

- организация аналитической работы в подразделении;
- организация аналитической работы в проекте;
- организация взаимодействия с заказчиком в процессе разработки, тестирования и внедрения компьютерных систем;
- выбор методологии и инструментальных средств для формализованного описания предметной области;
- анализ адекватности, полноты и непротиворечивости модели;
- презентация построенной модели;
- согласование результатов работы с заказчиком.

В связи с приведенными профессиональными задачами ИТ-работник для обеспечения обсуждаемой деятельности должен получить при своей подготовке необходимый перечень основных умений, навыков и знаний.

К примеру, для задачи *«Выбор методологии и инструментальных средств для формализованного описания предметной области»* он должен обладать знаниями по следующим вопросам:

- методология моделирования процессов, взаимосвязи данных, систем, объектов;
- отраслевая нормативно-техническая документация;
- специализированные формализованные языки и нотации для описания моделей;
- системный анализ;
- специализированные программные средства для построения моделей.

Для другой задачи *«Участие в формировании информационной политики компании»* он должен обладать знаниями по соответствующему набору вопросов:

- методология моделирования процессов, взаимосвязи данных, систем, объектов;
- специализированные формализованные языки и нотации для описания моделей;
- жизненные циклы информационных систем;
- принципы и методики разработки информационных систем;
- управление проектами;
- структура организации;
- управление ресурсами;
- методы принятия решений;
- стандарты в области информационных технологий;
- системный анализ;
- принципы управления услугами в области информационных технологий;
- основы информационной безопасности.

Таким образом, можно выявить необходимые компетенции для обеспечения профессиональных задач по направлениям деятельности ИТ-специалистов. В структуре профессиональных ИТ-стандартов предусмотрены квалификационные уровни, определяемые с одной стороны, должностными обязанностями и вытекающими из них профессиональными задачами, с другой – требованиями к образованию и, следовательно, к знаниям и умениям, к профессиональным компетенциям.

Указанные требования отражены в положениях и федерального государственного образовательного стандарта¹ (ФГОС). Так, по направлению подготовки магист-

¹ Утв. приказом Минобразования РФ от 21 декабря 2009 г.

ров 230700.68 «Прикладная информатика» ФГОС определяет требование «готовность магистра к решению профессиональных задач, таких как:

- анализ информационных и прикладных процессов;
- выбор методологии проведения проектных работ по информатизации и управления этими проектами;
- анализ и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;
- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов и др.»

В рамках программы развития магистратуры в ДВФУ, на кафедре компьютерных систем (Школа естественных наук), разработана и реализуется магистерская программа по направлению ИТ-сферы - 230700.68 «Прикладная информатика» (магистерская программа «Корпоративные информационные системы»).

При разработке магистерской программы учитывались требования работодателей, отраженные как в профессиональных стандартах ИТ-профессий, так в и новых образовательных стандартах ФГОС. Проиллюстрируем сказанное выборкой из перечня дисциплин учебного плана магистерской программы «Корпоративные информационные системы» по вариативному компоненту:

- Теория корпоративного управления;
- Корпоративные информационные системы;
- Нечеткие системы;
- Теория и практика баз данных: специальный курс;
- Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных;
- Управление знаниями в современных корпорациях;
- Реинжиниринг и управление бизнес-процессов;
- Разработка корпоративных информационных систем;
- Системы электронного документооборота корпорации;
- Финансовый менеджмент корпорации;
- Архитектурный подход к развитию корпораций и информационных систем;
- Управление ИТ-инфраструктурой предприятия;
- Методы и инструментальные средства управления проектами.

Как показывает пример, в учебном плане учтены требования в формировании профессиональных компетенций (ПК), обеспечивающих современный подход в реализации стратегии информатизации «*архитектура предприятия*», и параметры компетенций, заданные в ФГОС, например, такие аналитические и проектные компетенции, как:

- проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-10);
- выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков (ПК-11);
- анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования (ПК-12);

– применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизированного решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-15);

– проектировать архитектуру и сервисы информационных систем предприятий в прикладной области (ПК-16);

– проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-17);

– принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-18).

Таким образом, подготовка магистров по ИТ-направлениям требует реализации магистерских образовательных программ, учитывающих требования работодателей в выработке профессиональных компетенций. Представлен опыт реализации магистерской программы по направлению подготовки магистров 230700.68 «Прикладная информатика» (магистерская программа «Корпоративные информационные системы»).

Литература

1. Профессиональные стандарты в области информационных технологий [Электрон.] – Доступно из URL : <http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php>. (дата обращения: 28.02.2013)
2. Стратегическое управление информационными системами : учебник / Р.Б. Васильев, Г.Н. Калянов, Г.А. Левочкин, О.В. Лукинова ; под ред. Г.Н. Калянова. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 510 с.
3. Калянов, Г.Н. Концепция архитектуры предприятия [Электрон.] – Доступно из URL : <http://www.kalyanov.by.ru> (дата обращения: 28.02.2013)
4. Маглинец, Ю.А. Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учеб. пособие / Ю.А. Маглинец. – М. : Интернет-Ун-т Информационных Технологий : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 200 с. – (Основы информационных технологий)
5. Рагулин П.Г. Прикладная и бизнес-информатика – модернизация образовательной программы // Вестник Дальневосточного регионального учебно-методического центра. – Владивосток: ДВГТУ, 2009. С. 162-167.

О ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧЕБНО-НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО КОМПЛЕКСА

А.А. Фаткулин

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Одним из институтов формирования инновационного мышления сегодня выступают учебно-научно-инновационные университетские комплексы. Развитие современного университета по модели учебно-научно-инновационного комплекса генерирует среду и создает условия, необходимые и достаточные для формирования инновационного мышления преподавателей и обучающихся. Важнейшим элементом этой среды является система непрерывного образования, включающая все уровни образования и опирающаяся на интегрированный ресурс учебно-научно-инновационного комплекса.

Ключевые слова: инновационное мышление, непрерывное образование, система, учебно-научно-инновационный комплекс.

ABOUT INNOVATIVE THINKING DEVELOPING IN CONTINUING EDUCATION OF EDUCATIONAL-SCIENTIFIC-INNOVATIVE MULTIVERSITY

A.A. Fatkulin, Far Eastern Federal University

Educational-scientific-innovative multiversity is one of innovative thinking institutes now days. Development of a modern university based on educational-scientific-innovative multiversity's model generates of environment and provide necessary and appropriate facilities for innovative thinking of lecturers and students. The most important element of this environment is continuing education including all educational levels and basing on integrated resource of educational-scientific-innovative multiversity.

Key words: innovative thinking, continuing education, system, educational-scientific-innovative multiversity.

Важнейшим приоритетом формирования и развития современных образовательных систем в большинстве стран мира выступает принцип непрерывного образования. Именно этот принцип закладывает основу для конкурентных преимуществ личности в процессе профессиональной деятельности, для формирования компетенций, отвечающих задачам высокотехнологичной экономики и современного развития социума. Готовность и способность соответствовать принципу непрерывного образования, постоянно обновлять знания, умения и навыки, формировать и развивать компетенции, применять их в личной и профессиональной жизни являются базовыми понятиями инновационного мышления. Именно такой подход, с учетом общепринятой мировым сообществом ценностью образования, заложен в развитие российского общества на длительную перспективу.

Теоретические основы формирования инновационного мышления базируются сегодня на идеях продуктивного, творческого мышления, на анализе развития инновационной деятельности в системе образования, в науке, на производстве и в социальной сфере. Мировая практика научно-технического и социального прогресса, определяющая необходимость теоретического осмысления постиндустриального общества, тотальной информатизации, глобализации, и, в итоге, качества жизни, формирует сегодня потребность в проведении системных исследований по широкому спектру направлений. Инновационное мышление здесь выступает гарантом дальнейшего «цивилизационного» развития как отдельных государств, так и всего мирового сообщества.

Задачи формирования инновационного мышления, не имея системной формализации, с разной степенью активности реализовывались в передовых отечественных и зарубежных вузах в течение последних 40-50 лет. Выпускники ведущих вузов, обладающие готовностью к изменениям, определили современный уровень технологического и социального развития, заложили «стандарты» компетентностного подхода к профессиональной деятельности. Вместе с тем, сегодня ставятся задачи формирования инновационного мышления, как важнейшего фактора национального развития, для всего общества. Именно так вопрос стоит для России.

Одним из институтов формирования инновационного мышления сегодня выступают учебно-научно-инновационные университетские комплексы. Формализованные в Российской Федерации как институциональные образования в 2001 году (постановление Правительства РФ от 17.09.2001 г. № 676 «Об университетских комплексах»), учебно-научно-инновационные университетские комплексы стали новой моделью развития высшего профессионального образования, где впервые официально был за-

ложен принцип единства учебного и инновационного процесса. В той или иной степени данную модель развития реализовали многие, преимущественно технические, вузы страны. Принципы интеграции образования, науки и производства, развития инновационной деятельности заложили основные векторы модернизации российского образования, и, в итоге, его сегодняшней облик.

Именно на базе учебно-научно-инновационных университетских комплексов формируется инновационная инфраструктура, создаются образовательные программы под потребности реальной экономики и ее наукоёмкого, высокотехнологичного сегмента. Феномен учебно-научно-инновационного университетского комплекса заключается в создании творческой, созидательной среды, обеспечивающей реальный инновационный процесс, совмещенный с подготовкой кадров нового поколения, кадров, обладающих инновационными компетенциями. Руководители, преподаватели, ученые, студенты, аспиранты, представители производства, проектных организаций, вклученные в данную среду, становятся носителями инновационного мышления во всех профессиональных и личностных процессах.

Среда учебно-научно-инновационного комплекса (УНИК), в силу ее инновационного характера, порождает необходимость в непрерывном образовании, в постоянном приобретении новых знаний и умений. Именно такая среда создает сегодня конкурентные преимущества передовых отечественных и зарубежных вузов, позволяет донести ценность инновационного мышления до широкого общества, обеспечить прогрессивное развитие государства.

Практика развития дальневосточного высшего образования включает опыт УНИКума, сформированного в свое время на базе Дальневосточного государственного технического университета (ДВГТУ), крупнейшего вуза Тихоокеанской части России, с 2010 года вошедшего в структуру Дальневосточного федерального университета. Особый акцент при организации УНИКума был сделан на комплексность всех процессов, формирующих задачи, инфраструктуру, образовательные программы, связь с приоритетными направлениями развития науки, техники и экономики, вовлечение в инновационную деятельность широкого круга участников.

Современные теоретические подходы, практические механизмы и методы формирования инновационного мышления сводятся, в основном, к обоснованию и созданию среды, характеризующейся условиями для творческой деятельности: а) обучающихся по основным, послевузовским и дополнительным образовательным программам; б) преподавателей, включенных в непрерывный процесс модернизации образовательной и научно-исследовательской деятельности; в) руководителей, обеспечивающих развитие вуза (в нашем случае по модели учебно-научно-инновационного комплекса) в условиях постоянных нововведений. Выполненные исследования носят, как правило, частный, в ряде случаев отраслевой, узкосегментированный характер, и рассматривают формирование инновационного мышления как более высокую готовность и способность к творческой деятельности. При этом необходимым условием выступает новый уровень методического, кадрового, информационного и мотивационного обеспечения.

Отмечается многообразие форм деятельности, направленной на формирование инновационного мышления: от методов развивающего обучения и диссертационного исследования до конкурсов проектов «Формирование модели развития инновационного мышления». Современные государственные программы поддержки образования также направлены, в конечном счете, на формирования инновационного поведения.

Отправной идеей исследования феномена УНИКума является тезис: современный университет – полноправный субъект региональной инновационной экономики. Сегодня от ведущих вузов региональным экономикам необходимы [1]:

- конкретизация путей построения инновационной экономики для региона;
- формирование стратегии и тактики достижения результатов на пути построения инновационной экономики;
- формирование кадрового потенциала региона, адекватного стратегическим и тактическим задачам, в том числе задачам будущего развития;
- формирование инновационной технологической базы региона;
- формирование интеллектуально обеспеченных инвестиционных проектов для региональной экономики;
- увеличение доходов региональной экономики за счет реализации на отечественном и зарубежном рынках, как образовательных услуг, так и результатов научно-технической деятельности.

Для вузов реагирование на региональные вызовы означает переход к роли активного субъекта формирования и реализации региональной экономики, в том числе:

- формирование региональной стратегии социально-экономического развития;
- формирование и реализация крупных инвестиционных проектов на базе частно-государственного партнерства;
- поставка для региона пакетных научно-образовательных результатов (инновационных проектов и проектных команд для их реализации);
- бизнес-инкубирование региональной инфраструктуры;
- полномасштабное участие в экономических институтах и в экономических механизмах, используемых в регионе.

Университет, развивающийся по модели УНИКума, в полной мере отвечает указанным вызовам современного социально-экономического развития региона. Следовательно, УНИК является тем институциональным жизненным механизмом, обеспеченным приоритетами, задачами, проектами, ресурсами. Именно на базе УНИКума и в его структуре формируются предпосылки для инновационного поведения, переходящие в реальную инновационную деятельность.

В структуре образовательных программ УНИКума реализуются дисциплины и технологии обучения, направленные на получение знаний, формирование умений и навыков для деятельности в инновационной бизнес-среде. Это такие дисциплины, как «Инновационный менеджмент», «Управление качеством», «Антикризисное управление», «Управление конкурентоспособностью производства», «Стратегический менеджмент», «Управление проектами», «Финансовый менеджмент», «Методы менеджмента качества», «Инвестиционный анализ», «Управление инновациями», «Управление инновационными процессами», «Основы интеллектуальной собственности», «Инновационный анализ», «Инновационная деятельность в образовании», «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», «Инвестиционный менеджмент» и другие дисциплины.

Важнейшим элементом формирования инновационного мышления выступает новая организация учебного процесса. Ключевым здесь является учебно-научно-инновационный проект (УНИП), положенный в основу Высшей школы инновационной экономики, реализованной в структуре учебно-научно-инновационного комплекса ДВГТУ [2]. Вовлеченность студентов в командную работу по выполнению УНИПа при соответствующей организации учебного процесса формирует совокупность ком-

петенций, востребованных инновационной экономикой. Характерными характеристиками УНИПа являются: реализация посредством проектного управления; связь с региональными инвестиционными проектами; бизнес-инкубирование; погружение в среду регионального инновационного кластера.

Принципиальным элементом в формировании инновационной среды выступают такие формы партнерства университета с реальным сектором экономики как R&D - центры. Ресурсы и потенциал центров составляют: со стороны компаний реального сектора экономики – специфичное оборудование, производственные технологии, задачи, производственные компетенции, интеграция в технологические платформы и программы инновационного развития компаний, со стороны университета – собственные и привлечённые инновационные разработки, учебное и научное оборудование, коммуникации в научно-образовательной среде, компетенции, выполнение НИР и ОКР, возможности программ развития (например, в рамках программы развития ДВФУ заложены средства и сформированы научный и венчурный фонды).

Одним из главных условий развития инновационного мышления является вовлеченность студентов и преподавателей в фундаментальные и прикладные исследования. Здесь в рамках анализа феномена УНИКума установлены тенденции к расширению объемов научно-исследовательской работы, повышению практического использования результатов НИР, развитию инновационной инфраструктуры, созданию новых профилей бакалавриата и магистерских программ. Расширяющаяся совокупность магистерских программ и программ послевузовского образования является важнейшим потенциалом формирования инновационного мышления

Система непрерывного образования УНИКума включает программы общего образования, профессиональной подготовки, среднего профессионального, высшего профессионального (бакалавриат, специалитет, магистратура), послевузовского и дополнительного образования. Объединенный ресурс УНИКума повышает уровень инновационной деятельности при реализации программ всех уровней образования.

Таким образом, некоторые выводы нашего исследования заключаются в следующем:

- развитие современного университета по модели учебно-научно-инновационного комплекса генерирует среду и создает условия, необходимые и достаточные для формирования инновационного мышления преподавателей и обучающихся;
- важнейшим элементом этой среды является система непрерывного образования, включающая все уровни образования и опирающаяся на интегрированный ресурс учебно-научно-инновационного комплекса (УНИК ДВГТУ при своем создании объединил около 300 участников, включая образовательные, исследовательские, проектно-конструкторские учреждения и организации, инжиниринговые компании, производственные предприятия, малые инновационные компании [3]);
- эффективным инструментом организации образовательного процесса, обеспечивающим инновационное поведение и мышление участников – обучающихся и преподавателей, – является учебно-научно-инновационный проект, ориентированный на реальную проблематику;
- ключевым фактором развития инновационного мышления в системе непрерывного образования учебно-научно-инновационного комплекса является формирование критической «массы» преподавателей и обучающихся, вовлеченных в постоянную инновационную деятельность;

- принципы и механизмы развития вузов по модели УНИК поддерживаются действующими программами развития большинства федеральных и национальных исследовательских университетов, направленных, в конечном итоге, на формирование инновационного мышления.

Литература:

1. Исследовательский университет в региональной экономике (Дальний Восток России) / В.В. Горчаков, А.А. Фаткулин, И.Ф. Коршенко, Л.Н. Алексейко. - Владивосток: Изд-во Дальневосточного государственного технического университета, 2009. – 201 с.
2. Фаткулин А.А., Коршенко И.Ф. Инновационная инфраструктура Дальневосточного государственного технического университета «Инновационный терминал России в АТР». – Владивосток: Изд-во Дальневосточного государственного технического университета, 2010. – 39 с.
3. Управление инновациями в российских университетских комплексах как фактор устойчивого развития регионов / Г.П. Турмов, С.В. Губарьков, А.А. Фаткулин, И.Ф. Коршенко. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного государственного технического университета, 2010. – 361 с.

УДК 378:371.8.063

О НЕОБХОДИМОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА ВУЗ-ПРЕДПРИЯТИЕ ОТРАСЛИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В.Ж. Цыренов, С.Д. Мункуева

*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Улан-Удэ*

В статье обсуждаются вопросы партнерства вуза с основными предприятиями отрасли в конкретном регионе для подготовки востребованных кадров. Подчеркнута роль компетентностного подхода и необходимость развития ключевых компетенций у студентов с учетом специфики региона.

Ключевые слова: вуз, партнерство, предприятие отрасли, регион, компетенции, компетентностный подход.

THE NECESSITY OF SOCIAL PARTNERSHIP UNIVERSITY-ENTERPRISE IN MODERN CONDITIONS

V.ZH. Tsyrenov, SD Munkueva

*East-Siberian State University of Technology and Management,
Ulan-Ude*

The article discusses the partnership with the university main companies in the sector in a particular region to prepare the popular frames. Emphasized the role of the competency approach and the need to develop core competencies in students with specific region.

Keywords: university, partnership, enterprise branch, region, competence, competence approach.

В настоящее время очень важно как высшему учебному заведению, так и будущему работодателю определиться, какими знаниями, качествами и способностями должен обладать выпускник. В век скоростей, современного уровня развития пищевых технологий и нанобиотехнологий[9] перед обществом встает задача подготовки не только востребованного специалиста на региональном рынке труда, но и ответственного человека, имеющего устойчивые нравственно-моральные качества. В этой связи цель работы заключалась в раскрытии проблем, связанных с развитием социального партнерства «ВУЗ и предприятие отрасли» и особенностями подготовки студентов, обучающихся по направлению 240700 "Биотехнология» с учетом специфики региона.

Байкальский регион является центром перспективного развития туризма, он рассматривается учеными[4,8] как модель территории устойчивого развития. На наш взгляд, его, прежде всего, необходимо позиционировать как регион традиционно развитого животноводства и рыболовства. Следовательно, в особой зоне хозяйствования важно соблюдение принципов нравственного, биологического и экологического императивов гуманизации производства. С учетом вышесказанного, разработана профессиограмма (рис.1).

Современные специалисты с высоким уровнем общей и профессиональной культуры потребуют новых условий работы. Современный студент – это личность с другим форматом мышления, ориентирован на успех, рационален и нетерпелив, знает очень хорошо основы компьютерной подготовки и трудового права. И.А. Зимняя подчеркивает в своих трудах[3], что студенчество – это время ... интенсивной и активной социализации человека, как будущего «деятеля» и профессионала. Согласно известной теории П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной студентов лучше обучать в зоне ближайшего развития, т.е. в среде, максимально приближенной к будущей профессиональной деятельности. Следовательно, процесс обучения может и должен быть правильно профессионально ориентирован и понятен учащемуся[5]. Но возникает парадокс: в настоящее время в Восточной Сибири и Дальневосточном регионе мало предприятий, которые могут принять выпускников-биотехнологов.

В нашей стране вопросы социального партнерства ВУЗа с предприятиями отрасли не нашли должного понимания как со стороны власти, так и бизнеса. Руководители предприятий боятся конкуренции, процессов рейдерства, чувствуют себя незащищенными. Они, будучи специалистами, еще плохо воспринимают новую многоуровневую систему подготовки учащихся. Это видно во время экскурсий студентов на предприятия отрасли и при заключении договоров о сотрудничестве. Возникает резонный вопрос: как и чему обучать современных выпускников – будущих предпринимателей, которые затем будут сотрудничать с альма-матер?

При реализации компетентностного подхода И.Д. Фрумин считает, что важны следующие аспекты: ключевые компетентности, обобщенные предметные умения, прикладные предметные умения и жизненные навыки[7]. С.Д. Смирнов полагает, что психолого-педагогическая задача формирования студента как субъекта учебной деятельности предполагает, прежде всего, необходимость обучить его умению планировать, организовывать свою деятельность, умению полноценно учиться, общаться [6]. По-видимому, при методической проработке структуры занятий важно учитывать реализуемость и своевременность, поскольку научно-технический прогресс стремительно развивается в мире. Необходимы условия для актуализации творческой составляющей процесса конструирования аппарата, робота, технологической схемы производства лекарства или продукта питания, упаковки, гаджета и т.д. Вероятно,

современным студентам нужны примеры практического приложения осваиваемых умений в виде дизайна молекул в 3d формате, новых возможностей применения микробных сообществ и дипептидов в конкретных пищевых технологиях и т.д. Как известно, характеристика знаний и умений зависит от уровня подготовки (табл.1).

Таблица 1

Характеристика знаний в зависимости от уровня подготовки [3]

Уровень подготовки	Характеристика знаний
Бакалавр	Учебное знание, цель которого заключается в приобретении определенного уровня общей или профессиональной квалификации и осуществляется с помощью учебных приемов, умений и действий
Магистр	Научное знание, цель которого заключается в создании или описании моделей и связано с поисковыми задачами, решаемыми с привлечением особых исследовательских методов

Институт пищевой инженерии и биотехнологии ВСГУТУ предлагает студентам, обучающимся по направлению 240700 "Биотехнология" следующие курсы по выбору, предназначенные для ознакомления со спецификой региона:

По циклу ГСЭ: Русский язык и культура речи – Политические портреты русского истеблишмента в конце 19 и в начале 20 века; Психология управления – История культуры бурят; Налоги и налогообложение – Предпринимательское право

По циклу ЕН: Физиолого-биохимические особенности микроорганизмов – генетика и селекция микроорганизмов; Методы анализа токсичных элементов и органических соединений – машинная графика.

По циклу ОПД : Генная и клеточная инженерия - основы иммунологии и токсикологии;

Химико-технологические процессы пищевой биотехнологии - мембранные методы в биотехнологии

Дисциплины, относящиеся к категории «Национально-региональный вузовский компонент», дают представление о возможных прикладных сферах приложения теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин федерального компонента, ориентируют на проблемы Байкальского региона, знакомят с экономическими и социальными проблемами депрессивных регионов России, способствуют развитию как общих, так и профессиональных компетенций у обучающихся. Национально-региональный вузовский компонент нашел отражение в учебном плане в виде следующих дисциплин учебного плана:

По циклу ГСЭ: Деловой иностранный язык; Региональная экономика и региональная политика; Этика и экология; Социокультурные проблемы устойчивого развития; Введение в специальность.

По циклу ЕН: Автоматизированный поиск научно-технической информации по заданной теме; Брожение: биологические, физико-химические основы и прикладные аспекты.

По циклу ОПД: Биоинженерия; Контроль и управление биотехнологическими процессами.

В современных условиях очень важно развитие компетенций социального взаимодействия (табл.2).

Таблица 2

Компетенции социального взаимодействия[1-2]

Вид компетенции	Название компетенции	Принцип обучения
Компетенции социального взаимодействия	Способность устного и письменного выражения мыслей	Принцип развития
	Способность к кооперации в рамках междисциплинарных команд	Принцип ответственности
	Способность учитывать точки зрения и интересы других	Принцип коллективизма

При реализации стратегии развития науки и инноваций на период 2006-2015 гг. и государственной программы развития биотехнологии на период 2012-2020 гг. ожидается большая поддержка научных деятелей и учащейся молодежи. Наши студенты на протяжении трех лет проходят стажировку в рамках школы-семинара «Кадры для биоинженерии» в биотехнологическом центре РАН. Кафедрой «Биотехнология» организовано проведение Всероссийской научно-практической конференции «Биотехнология в интересах экологии и экономики Сибири и Дальнего Востока» (периодичность - 1 раз в 2 года). В настоящее время в ВСГУТУ открыт биотехнологический центр для поддержки и реализации междисциплинарных научно-исследовательских проектов на конкурсной основе с привлечением студентов различных уровней обучения.

Таким образом, ВУЗ реализует научно-методический подход для оценки и анализа изучаемых явлений и производственных ситуаций в пищевой и биотехнологической отрасли. Создаются мини-кейсы в целях развития мотивации к учению и для самостоятельного углубления своих знаний по интересующей тематике. При этом очень важно своевременное применение полученных знаний. Для этих целей проводится работа по привлечению предприятий региона к прохождению производственной практики студентами в целях дальнейшего трудоустройства выпускников. Очевидно, что оптимизация процесса регулирования социального партнерства «ВУЗ – предприятие отрасли» в современных условиях рыночной экономики возможна при реальной поддержке государственных структур.

Литература

1. Азарова Р.Н., Борисова Н.В., Кузов Б.В. Проблемы качества образования. Часть II. – М. – Уфа, 2007. – С.25-27.
2. Байденко В.И. Выявление состава компетенций выпускников ВУЗов. – М., 2006. – С. 38-41.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология.- М., 2010.
4. Мантатов В.В., Мантатова Л.В. Этика устойчивого развития в информационную эпоху. – Улан-Удэ, 2002.
5. Мункуева С.Д. Особенности формирования обобщенных предметных умений и жизненных навыков у инженеров-биотехнологов //Материалы международной научно-методической конференции «Современное образование: новые методы и технологии в организации образовательного процесса» - Томск, 2013. – 17-18.
6. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. – М., 2005.

7. Фрумин И.Д. За что в ответе? Компетентностный подход как естественный этап обновления содержания образования // Учительская газета. – 2006. - № 36.
8. Цыренов А.Р., Сактоев В.Е., Цыренова Е.Д. Механизм государственного действия на формирование институциональной среды экономики региона. – Улан-Удэ, 2004.
9. Biotechnology and Applied Biochemistry – 2009-2010. - №№ 52-57.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В.Б. Шуматов, Е.В. Крукович, Л.Н. Трусова, В.Н. Рассказова

Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток

В условиях модернизации образования и здравоохранения России деятельность медицинского вуза строится на формировании стратегии развития, реализации стратегического управления с целью повышения качества образования.

Ключевые слова: стратегическое управление, медицинский вуз, медицинское образование, качество образования.

STRATEGIC MANAGEMENT AS A TOOL FOR THE QUALITY OF MEDICAL EDUCATION

V.B. Shumatov, E.V. Krukovich, L.N.Trusova, V.N.Rasskazova

Pacific National Medical University, Vladivostok

In conditions of modernization of Russian education and health activities of medical institutions of higher education is based on forming a development strategy, the implementation of strategic management in order to improve the quality of education.

Key words: strategic management, University of medicine, medical education, quality medical education.

В условиях реализации государственной политики, основанной на «Концепции долгосрочного социально-экономического развития России», новых федеральных законов и иных нормативных актах в сфере образования и здравоохранения, формирование стратегии развития вуза и внедрение стратегического управления, можно считать, важным инструментом в обеспечении непрерывного повышения качества образования [2,3,4,5]. Постановлением Совета Российского Союза ректоров от 29 декабря 2011 года (протокол №2) определено, что «...системным инструментом развития высших учебных заведений призваны стать их программы развития...». Стратегическое управление, опираясь на кадровый потенциал как основу, ориентирует деятельность вуза на запросы потребителей, позволяет гибко реагировать и проводить своевременные изменения, отвечающие требованиям нестабильной внешней среды, добиваться конкурентных преимуществ и устойчивого развития в долгосрочной перспективе. В настоящее время первоочередным становится действовать проактивно, с использованием новых методологических подходов в стратегическом управлении вуза. Высшее учебное заведение сегодня рассматривается как социально-экономическая система, в тесном взаимообмене с «вкладчиками» определенного типа ресурса. Только при грамотном проецировании стратегии развития на эти стейкхолдеры и оптимальном размещении в них ресурсов, необходимых для достижения поставленных

целей, и приходит успех. При таком подходе в управлении создается команда, работающая на единую цель — долгосрочную социально-экономическую устойчивость, конкурентоспособность вуза и качество образования. Фундаментом в отстраиваемых нами методологических подходах при разработке стратегии развития университета является оценка эффективности стратегического управления, которая позволяет, прогнозируя будущее и отслеживая изменения во внешней и внутренней среде, ставить и достигать высокие цели.

Сегодня ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России лидирует среди медицинских вузов ДВФО в части научно-образовательной, культурной и просветительской и иной деятельности. Во время визита 22 ноября 2012 года министр здравоохранения В. И. Скворцова подчеркнула, что в нынешних условиях, когда г. Владивосток становится одной из «точек роста» России, медицинский университет должен стать лидером в реализации программ по развитию человеческого потенциала региона, формированию здоровьесберегающих технологий на Дальнем Востоке. Учитывая важную роль вуза в социальной и экономической жизни Дальневосточного региона, во исполнение приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации № 913 от 15 ноября 2012 года, университет официально принял статус Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России имеет опыт как текущего, так и долгосрочного планирования своей деятельности. Целенаправленная деятельность по разработке стратегии развития и её реализации осуществляется с 2007 года, начиная со «Стратегического плана основных направлений деятельности ГОУ ВПО ВГМУ Росздрава на 2007-2010г.г. и до 2015г.». Успешная реализация мероприятий стратегического плана и программ развития позволяет сегодня констатировать устойчивое динамическое развитие ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России, укрепление высокого официального и общественного рейтинга вуза. ТГМУ один из первых медицинских вузов страны представляет ежегодный Публичный доклад для обсуждения, в том числе на сайте вуза.

В настоящее время университет подошел к качественным изменениям своей деятельности с позиции инновационных подходов развития, что позволяет обеспечить оптимальное и устойчивое развитие университета с положительным экономическим эффектом. Это диктует необходимость дальнейшего совершенствования стратегического управления, глубокой интеграции образовательной, научно-инновационной, медицинской и международной деятельности, разработки и внедрения механизмов, повышающих реальную конкурентоспособность ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России за счет повышения качества и результативности всех видов его деятельности.

В 2010/2013г.г. реализация стратегического управления и инновационных преобразований осуществлялась по всем видам деятельности вуза. Было проведено обучение сотрудников университета по разным программам управления, включая руководителей высшего, среднего звена и преподавателей, всего более 120 человек. Впервые было внедрено стратегическое планирование с использованием методологии стратегического управления вузом на основе теории заинтересованных сторон. Это позволило дать оценку эффективности вуза как стейкхолдер-организации, сформировать миссию, видение и стратегические приоритеты, построить карту стратегических целей, применить управленческие решения по корректировке организационно-

управленческой структуры, производственных процессов, стратегического плана, целевых показателей и стратегии развития университета в целом. В результате развития данного направления были разработаны: «Стратегический план основных направлений деятельности Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на 2012-2017г.г.» и «Программа развития ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России на 2013-2020гг.», принятые Ученым советом университета от 22.02.2013 года и обеспечивающие реализацию миссии. Главной задачей ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России была и остается качественная подготовка профессионально ориентированных специалистов в приоритетных областях медицины и здравоохранения на основе единого процесса получения, продвижения и применения новых компетенций. Сегодня университет строит взаимоотношения с потребителями образовательных услуг на качественно новой парадигме: «от формирования знаний, умений, навыков к овладению компетенциями». В вузе реализуются 18 концепций, целевых программ и проектов по разным направлениям деятельности вуза. Продолжена работа по развитию практико-ориентированной образовательной среды, реализации ФГОС, внедрению модульно-рейтинговой системы, направленных на формирование компетентностей обучающихся.

В 2011 году университетом успешно выдержан сертификационный аудит лицензирования системы менеджмента качества и получен сертификат соответствия системы менеджмента требованиям стандарта ISO 9001:2008. С 2008 года в университете ведется управление качеством образования. Разработана и внедрена методика оценки уровня качества образовательного процесса (далее УКОП), с выделением 3-х ступеней контроля и 4-х уровней управления: Экспертный совет вуза под руководством ректора университета; Экспертная комиссия, которую возглавляет проректор по учебно-воспитательной работе; отдел управления качеством образования; ответственные по подразделениям. Система управления качеством образования охватывает все структурные подразделения. Регулярно проводятся внутренние аудиторские проверки с участием специалистов вуза, прошедших обучение по программам системы менеджмента качества и аудита. Стратегические задачи реализации системы менеджмента качества включены в программу стратегии развития вуза.

Эффективность деятельности ТГМУ оценивается через модель качества вуза, представляемую в ежегодном Публичном докладе [6]. В 2011/2012 учебном году снизился процент отсева студентов до 2,9%, что в 2 раза ниже по сравнению с 2007/2008 учебным годом, возросли и стабилизировались показатели качества знаний по результатам аттестационно-педагогических измерений (АПИ) по циклам ГСЭ и ЕН дисциплин (рис.1), Интернет – экзамена. Так, показатели качества знаний студентов в целом по вузу составили: по результатам Интернет - экзамена – 81,6%, АПИ-63,2%, ИГА-83,7%, показатель УКОП - 0,75. Востребованность выпускников за последние три года составила 95,0%, 98,9%, 99,7% соответственно.

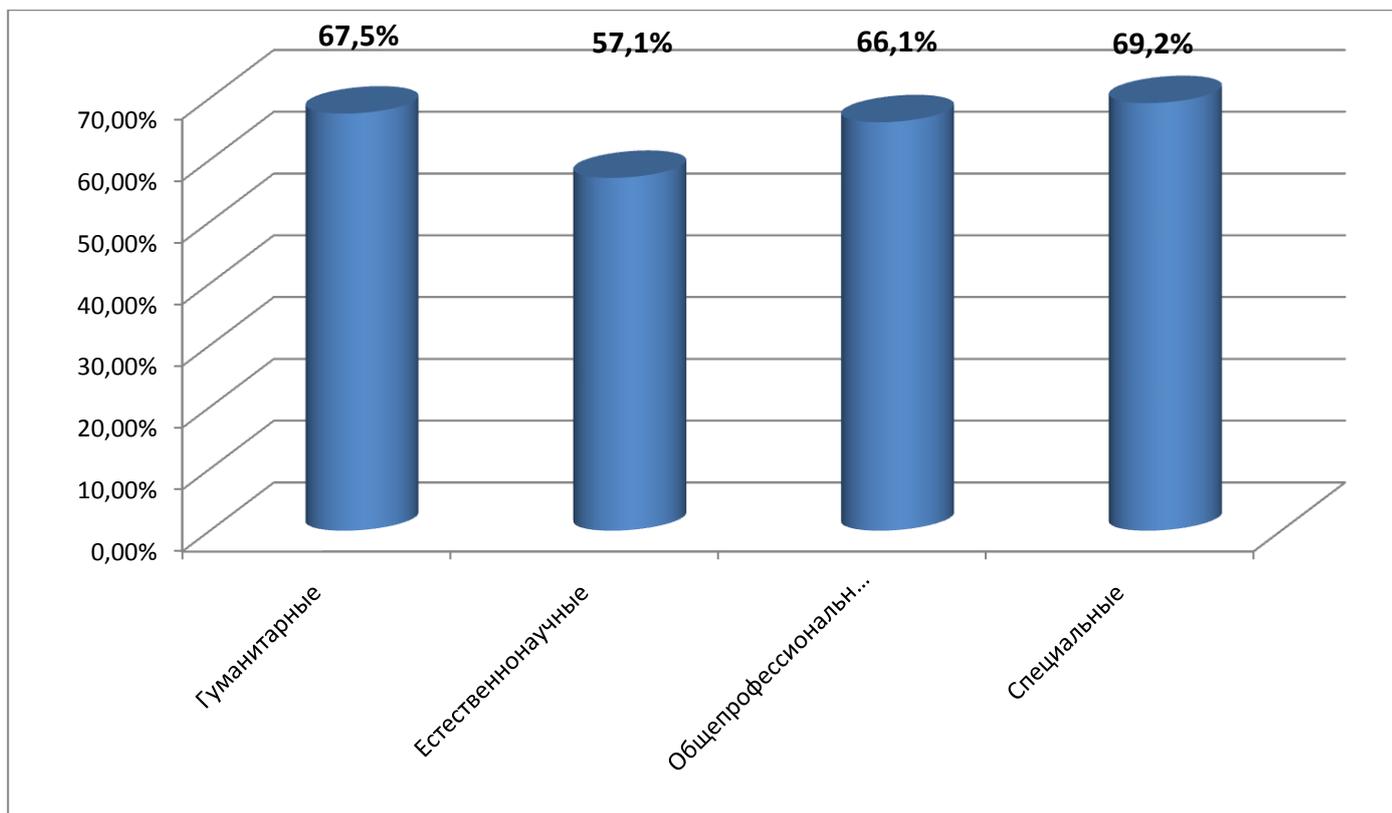


Рис. 1. Результаты АПИ по блокам дисциплин за 2011-2012 учебный год.

В результате реализации стратегического управления прослеживается положительная динамика достижения критерия результата по всем анализируемым показателям модели качества вуза, включая аккредитационные и целевые показатели, показатели объема и качества. Соответственно уровень интегрального показателя результативности деятельности вуза достаточно высок и составил в 2012 году 0,79, что в 1,4 раза выше по сравнению с 2008 годом. Активизировалась управленческая деятельность, как руководящего состава вуза, так и заведующих кафедрами, критерий качества управленческой деятельности имеет четкую динамику роста за период с 2008 год по 2012 год и составил: 0,86; 0,89; 0,9; 0,92; 0,93 соответственно. По результатам анкетирования удовлетворенность качеством образовательного процесса у студентов - 83,7%, среди обучающихся по образовательным программам послевузовского профессионального образования - 93%. Работодатели отметили удовлетворенность подготовкой на «хорошо» и «отлично» у 86 % выпускников.

Качество образовательного процесса обеспечено высоким потенциалом профессорско-преподавательского состава, в котором более 588 преподавателей, из них 70,4% имеют ученую степень, в т.ч. 94 доктора наук, включая профессоров, 320 кандидатов наук, в том числе доцентов. Средний возраст ППС, включая зав. кафедрами – 46 лет. Показатель обеспеченности кафедр штатным персоналом составляет 68%. Доля молодых преподавателей в возрасте до 35 лет – 18,5%, процент штатных ППС с ученой степенью - 70%. Данные показатели свидетельствуют о положительной тенденции в кадровом составе, однако проблема с подготовкой и сохранением молодых преподавателей с ученой степенью наук остается актуальной.

В настоящее время в ТГМУ сохраняется принцип непрерывной подготовки кадров от довузовских форм подготовки по 2-м программам, до подготовки специалистов по 6-ти программам среднего и по 11-ти - высшего профессионального обра-

зования. Созданный Учебный военный центр ведет обучение по 3-м основным военно-учебным специальностям. Принцип Болонской конвенции «Образование через всю жизнь» реализуется посредством программ послевузовского профессионального образования в докторантуре (по 1 специальности), в аспирантуре (5 отраслей науки, по 35-ти специальностям), в клинической ординатуре и интернатуре (по 74-м специальностям), по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки (всего 187 программ), по 2-м программам дополнительного профессионального образования. В 2012 году аккредитовано 76 образовательных программ послевузовского образования. В период 2007-2012г.г. прослеживается положительная динамика роста, как программ обучения, так и численности обучающихся, особенно на этапе последипломной подготовки. Несмотря на демографический провал, в 2011/2012г.г. конкурс по заявлениям в среднем по всем специальностям на бюджетные места составил 12,9, на договорной основе – 9,2. Ежегодно в ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России обучается свыше 3000 человек.

Образовательный процесс в университете осуществляется в зданиях и помещениях общей площадью 173697,0 м², из них площадь учебно-лабораторной базы составляет 61722,85 м². В составе используемых помещений имеются: 16 лекционных аудиторий, 170 аудиторий для практических и лабораторных занятий; оборудованы обучающие симуляционные центры, учебно-тренажерный центр гигиенических дисциплин; междисциплинарные лаборатории по 6-ти дисциплинам, лингафонный класс на кафедре иностранных языков; тренажерные и фантомные центры для освоения практических навыков по клиническим и прикладным дисциплинам; функционируют центр современных технологий в образовании, модули учебных лабораторий по химии, биохимии; 8 компьютерных классов; электронная библиотека; читальные и актовые залы; спортивные и тренажерные залы.

Приоритетами воспитательной работы являются: формирование гуманистически - ориентированного мировоззрения, патриотического сознания, духовных потребностей, культуры и профессиональных качеств личности как будущего врача, реализация жизненной позиции. «ТГМУ – зона здорового образа жизни» - внедрение здоровьесберегающих технологий и мониторинга здоровья обучающихся и сотрудников является важной составляющей деятельности вуза. Проводимый с 2010 года Дальневосточный фестиваль молодежи медицинских вузов с международным участием, принял статус Всероссийского и вошел в план мероприятий Минздрава России на 2013 год.

Организационно-управленческая структура вуза изменена и подчинена целям стратегического управления. Органами управления ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России являются: конференция представителей сотрудников, обучающихся и Ученый Совет. С 2009 года в университете функционируют два межфакультетских Ученых совета № 1 и № 2. В структуре вуза 13 факультетов, 58 кафедр. С целью усиления студенческого самоуправления, органом самоуправления от студенчества с 2013 года стал объединенный Студенческий Совет вуза. С целью повышения эффективности управления научные исследования и разработки университета выполняются в рамках 14 приоритетных направлений медицинской науки, объединенных в научные платформы: «профилактическая среда», «онкология», «сердечно-сосудистые заболевания», «микробиология», «иммунология», «регенеративная медицина», «фармакология», «эндокринология», «неврология и нейронауки», «психиатрия и зависимости», «репродуктивное здоровье», «педиатрия», «инвазивные технологии», «критические технологии в медицине». Университет плодотворно сотрудничает с Дальневосточной

сеть бизнес-ангелов, Дальневосточным инновационно-техническим центром и Экспертным советом по инновациям. Ежегодно по результатам НИР сотрудников вуза в практику работы организаций системы здравоохранения и Роспотребнадзора внедряется более 140 методов диагностики, лечения и профилактики. Университет активно взаимодействует с общественными врачебными формированиями, 90% председателей 32-х обществ и ассоциаций врачей Приморского края являются сотрудниками университета. Особое внимание уделяется реализации программ по развитию научно-инновационной деятельности с международным участием. ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России в рамках 15-ти договоров и меморандумов о взаимопонимании поддерживает устойчивые связи с университетами, клиниками, медицинскими центрами и международными организациями Китая, Японии, Сингапура, Южной Кореи, Австралии, Франции, Германии, Великобритании и США.

Развитие информатизации и материально-технической базы университета является одним из приоритетных направлений стратегического управления. В рамках реализации концепции информатизации вуза создана внутренняя локально-вычислительная сеть, объединившая в единое информационное пространство все подразделения вуза, обеспечив повсеместный регулируемый доступ к сети Интернет, внутренней цифровой телефонии. Запущена система видеонаблюдения, система персонификации и авторизации доступа в здания ТГМУ. Автоматизирован документооборот и активно работает сайт <http://vgmu.ru>. Спроектирована беспроводная сеть доступа к сети Интернет для студентов и гостей вуза, согласно графика; поэтапно производится запуск в работу сети Wi-Fi учебных корпусов и общежитий вуза. Разрабатывается образовательный портал, призванный обеспечить доступ посредством сети Интернет и внутренней сети вуза к образовательным ресурсам университета, обеспечивающий функции дистанционного образования. В университете проведены комплексные капитальные ремонты с элементами реконструкции и перепланировки зданий общежитий №1, №3, учебных корпусов №1, 3, 4, 6 с заменой всех инженерных коммуникаций. С 2013 года начата реконструкция учебного корпуса №2, что даст возможность увеличения площадей в 8 раз. За анализируемый период ТГМУ увеличил доходную часть консолидированного бюджета. Соотношение расходов и доходов дает представление о политике вуза по расходованию средств, направленной на максимальное инвестирование получаемых средств и укрепление кадровой политики.

Таким образом, объективно оценивая деятельность вуза можно сказать, что ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России сегодня – это один из непрерывно развивающихся медицинских университетов России с большими перспективами инновационного проектирования. Деятельность университета, построенная на реализации стратегического управления, направлена на реализацию кадровой политики в системе здравоохранения Дальневосточного региона. В 2011 году дефицит врачей в системе государственного здравоохранения Приморского края составил более 4000 человек и охватывает специалистов всех профилей [1]. Позиционирование перспектив социально-экономического развития Дальнего Востока и, особенно, Приморского края, определяет значимость ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России, как в развитии имеющегося кадрового потенциала системы здравоохранения ДВФО, так и подготовки медицинских кадров нового поколения, адаптированных к нововведениям в системе медицинского образования, отечественного здравоохранения и медицинской науки.

Литература

1. Ежегодный доклад Президенту РФ «Состояние здоровья населения Приморского края в 2011 году/ ПК МИАЦ. – Владивосток. – 2012. – 323с.
2. Закон Приморского края от 20.10.2008 N 324-КЗ "О стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2025 года"(принят Законодательным Собранием Приморского края 02.10.2008).
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года// Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р. (ред. от 08.08.2009 № 1121-р).
4. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
6. Шуматов В.Б., Крукович Е.В., Невзорова В.А., Трусова Л.Н. Публичный доклад о результатах деятельности Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владивостокский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации за 2011 год. – Владивосток: Медицина ДВ.- 2012. – 104с.

УДК 004:348.146

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Е.В. Ющик

*Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет
«Дальрыбвтуз», Владивосток*

Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе тестирования знаний ставит вопрос об эффективности тестовых заданий. Использование систем, в которых встроен модуль статистических расчетов, основанный на теории педагогических измерений позволяет проводить анализ заданий, выявлять недостатки, что позволяет исправлять их. В статье рассмотрена практика анализа заданий в тестовой форме в СДО Дальрыбвтуза.

Ключевые слова: Moodle, СДО, тестовые задания, тест, тестовые результаты, дистрактор, анализ вопроса, модуль статистики, анализ результатов тестирования.

CREATING A DATABASE JOBS IN TEST FORM IN THE AUTOMATED SYSTEM OF KNOWLEDGE CONTROL FISHERIES UNIVERSITY

E.V. Iushchik

Far Eastern State Technical Fisheries University "Dalrybvuz", Vladivostok

Information and communication technologies in the process of testing knowledge raises questions about the effectiveness of tests. The use of the systems in which the module is integrated statistical calculations based on the theory of pedagogical measurement allows the analysis of tasks, identify deficiencies, which allows you to fix them. The article considers the practice of analyzing the tasks in the test form in DES of Dalrybvuz.

Keywords: Moodle, DES, system of distance education, tests, test, test results, distractor, analysis of the issue, the module statistics, analysis of test results.

Для повышения эффективности образовательного процесса в настоящее время активно используются информационные технологии. В частности - Moodle, как форма реализации learning management system LMS (LCMS), распространяющаяся по лицензии GNU/GPL. Эта система ориентирована на организацию взаимодействия между преподавателями и обучающимися и подходит для организации традиционных дистанционных курсов, а также для поддержки очного обучения. Используется почти в 50 тысячах организаций в 200 странах мира [1]. В РФ зарегистрировано более 600 инсталляций, с количеством пользователей в некоторых инсталляциях более 500 тысяч человек. Одной из возможностей Moodle является эффективное средство измерения учебных достижений учащихся.

Применение учебно-методического обеспечения нового поколения, основанного на средствах информационно-коммуникационных технологий, создает предпосылки для изменения структуры представления учебного материала и для реализации новых дидактических возможностей образовательного процесса [4]. Для преподавателя в этих условиях при подготовке к оценке знаний важным вопросом является создание банка эффективных тестовых заданий. Теория педагогических измерений и классическая (статистическая), и математическая (Itemresponse Theory, IRT), и Rasch Measurement (RM) предлагают достаточно большой набор критериев качества. [2]. Поскольку в системе управления обучением Moodle есть встроенная статистика результатов выполнения тестов, то становится возможным проводить оценку качества тестовых заданий. После проведения апробации сформированных тестов преподаватель с правами владельца теста использует вкладку **Результаты**. Если перейти на нее, то открывается страница с 4 пунктами (рис.1).

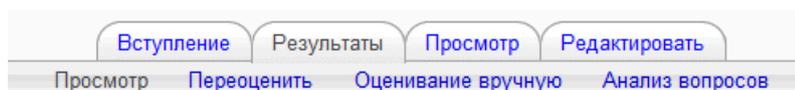


Рис.1. Пункты вкладки Результаты

Пункт **Анализ вопросов** представляет средства Moodle, позволяющие обрабатывать результаты тестирования таким образом, чтобы можно было анализировать и оценивать качество каждого тестового задания (вопроса) с точки зрения его вклада в решаемую тестом задачу педагогического измерения. Используемые статистические параметры рассчитываются в соответствии с классической теорией тестирования, в частности, модели, которую предложил G.Rasch (RM).

Результаты теста можно просмотреть непосредственно на сайте, показать студенту какие проблемы у него существуют. Для проведения численного анализа эти данные можно скачать в виде таблицы Excel, построить диаграммы, графики

Для анализа тестовых заданий в модуле статистики системы Moodle используются следующие статистические параметры [5].

Индекс «легкости» тестового задания (доля правильных ответов).

Показатель определяется как отношение среднего значения баллов набранных всеми тестируемыми при выполнении конкретного тестового задания к максимальному количеству баллов за это задание. Показатель является мерой того, насколько данное тестовое задание является легким/трудным для лиц, проходящих тестирование.

Среднеквадратичное отклонение (СКО).

Этот показатель рассчитывается как статистическое среднеквадратичное отклонение (дисперсия) количества баллов, набранных k -м испытуемым по i -му заданию к максимальному количеству баллов, которые можно получить за выполнение i -го тестового задания. Этот показатель измеряет разброс баллов, полученных испытуемыми при ответе на конкретное задание теста.

Если все пользователи отвечают на вопрос одинаково, то для всех k , то разброс ответов, характеризуемый этим параметром, будет равен нулю ($СКО=0$). Это свидетельствует о том, что такое задание не является тестовым и, следовательно, должно отбраковываться.

Индекс дифференциации (ИД).

Данный параметр является первым приближением способности конкретного тестового задания отделить более успешных испытуемых от менее успешных.

Этот параметр может принимать значения между +1 (все испытуемые из сильной группы ответили правильно, а из слабой - неправильно) и -1 (все испытуемые из сильной группы ответили неправильно, а из слабой, напротив, - правильно). Отрицательной значения индекса свидетельствует о том, что слабые испытуемые отвечают на данный вопрос лучше, чем сильные. Такие тестовые задания должны отбраковываться, т.к. они уменьшают точность всей процедуры тестирования.

Коэффициент дифференциации (КД).

Это коэффициент корреляции между множеством значений ответов, полученных испытуемыми при выполнении конкретного задания, с результатами выполнения ими теста в целом.

Этот параметр также может принимать значения между +1 и -1. Положительные значения соответствуют заданиям, которые действительно разделяют хорошо и слабо подготовленных учащихся, в то время как отрицательное значение коэффициента свидетельствует о том, что плохо подготовленные ученики отмечают на данное задание в среднем лучше, чем хорошо подготовленные. Такие задания с отрицательным значением КД не являются тестовыми. Таких заданий следует избегать.

Преимущество КД по сравнению с ИД состоит в том, что первый использует информацию от всей совокупности учеников, а не только критические верхние и нижние трети этой совокупности. Таким образом, этот параметр может быть более чувствителен для того, чтобы обнаруживать эффективность измерительной способности тестовых заданий.

В локальной сети Дальрыбвтуза работает сайт СДО Дальрыбвтуза, построенный на платформе Moodle. Большинство преподавателей и студентов уже знакомы с её основными особенностями и возможностями. Разработаны пакеты учебных курсов и тестовых заданий для всех преподаваемых дисциплин. Проводятся регулярные контрольные мероприятия с применением учебных материалов, созданных на базе этой системы [3].

В течение семестра студентам Мореходного института Дальрыбвтуза предлагались тестовые задания по отдельным темам дисциплины «Вычислительная техника и сети в отрасли». Процедуру проверки эффективности тестовых заданий рассмотрим на примере файла результатов тестирования студентов по теме «Поисковые системы Интернет».

В файле, загруженном с СДО результатами тестирования (рис. 2), анализируем данные в столбцах ИД и КД. На основании отсутствия отрицательных значений делаем вывод о достаточно правильном составлении заданий в тестовой форме.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Отчёт по анализу вопросов												
2													
3	В. #	Тип	Название	Текст	Текст	Частичная	Число	% от-	Кол-во	Индекс	Ср.кв	Индекс	Козфф.
4	21221	multich	poisk001	Символ, у	*	(1,00)	47/76	(62%)	76	62	0,4890	0,974	0,801
5				?		(0,00)	9/76	(12%)					
6				/		(0,00)	3/76	(4%)					
7				~		(0,00)	13/76	(17%)					
8	21247	multich	poisk027	Структура	древовид	(1,00)	40/76	(53%)	76	53	0,5026	0,795	0,724
9				плоская с		(0,00)	5/76	(7%)					
10				линейная,		(0,00)	15/76	(20%)					
11				комбинир		(0,00)	10/76	(13%)					

Рис. 2. Фрагмент файла загруженного с СДО результатами тестирования

Важность количественных характеристик сложности тестовых заданий состоит в том, что для того, чтобы эти задания обладали способностью дифференцировать испытуемых по уровню их подготовки, их сложность должна соответствовать уровню подготовки испытуемых. Тест в целом должен включать в себя комплекс заданий различной сложности – от легких до трудных. При этом, однако, слишком простые задания, на которые правильно отвечают все испытуемые, и слишком сложные задания, на которые не может ответить никто из испытуемых, не обладают способностью дифференцировать испытуемых по уровню их подготовки и в этом смысле не являются тестовыми заданиями.

Другой характеристикой, которую позволяют вычислять встроенные в систему Moodle средства анализа тестовых заданий, является дисперсия (вариация) результатов тестовых заданий.

В этой же таблице, полученной по результатам тестирования в Moodle проведем анализ для улучшения внутренней структуры тестовых заданий в закрытой форме (выбор одного или нескольких правильных ответов из множества предлагаемых). Поскольку столбец % ответов представлен в текстовом формате, то необходимо провести подготовку данных для дальнейшего анализа. Предлагается к таблице добавить два столбца: столбец Число и Столбец Модуль. В столбце число запишем формулу =ЗНАЧЕН(Н4), что позволяет перевести строковые данные ячейки Н4 в числовой формат. Однако, в числовом формате круглые скобки вокруг числа означают отрицательное значение. Для получения привычного вида в столбец Модуль вводим формулу =ABS(Н4) и применяем процентный формат. Полученную строку формул распространяем на все строки данных рабочего листа. Проведем фильтрацию по полю Модуль, задав числовой фильтр меньше или равно 5% (рис. 3).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Отчёт по анализу вопросов														
2															
3	В. #	Тип	Название	Текст	Текст	Частичная	Число	% от-	Кол-во	Индекс	Ср.кв	Индекс	Козфф.	Число	Модуль
6				/		(0,00)	3/76	(4%)						-0,04	4%
85				*		(0,00)	3/76	(4%)						-0,04	4%
116				индексы		(0,00)	2/76	(3%)						-0,03	3%
117															

Рис. 3. Фрагмент окна с результатом фильтрации по полю Модуль

Очевидно, что дистрактор (ответ правдоподобный, но неправильный), который выбирается редко или совсем не выбирается испытуемыми, является неэффективным и, следовательно, должен быть изменен или удален из списка дистракторов задания.

В результате проделанной работы были выявлены три дистрактора, которые выбирались менее чем в 5% случаях. Для возможности дальнейшей работы полученные строки были выделены цветом. Что позволило после отмены фильтрации легко определиться с названием вопроса и номером дистрактора (рис.4).

Отчет по анализу вопросов														
В.№	Тип В.	Названия вопроса	Текст вопроса	Текст ответа	Частичная оценка	Число ответов	% ответов	Кол-во В.	Индекс легкости	Ср.кв.др. откл.	Индекс диффер.	Коэфф. диффер.	Число	Модуль
4	21221	multicon	розк001	Символ „у“	(1,00)	47/76	(62%)	76	62	0,4890	0,974	0,001	-0,62	62%
5				?	(0,00)	9/76	(12%)						-0,12	12%
6				?	(0,00)	3/76	(4%)						-0,04	4%
7				~	(0,00)	13/76	(17%)						-0,17	17%

Рис.4. Фрагмент окна с выбранным дистрактором

По результатам анализа были внесены изменения в базу данных вопросов в тестовой форме, что повысило эффективность тестовых заданий и позволило в дальнейшем использовать её для формирования тестов при проведении итогового контроля по курсу «Вычислительная техника и сети в отрасли».

Литература

1. Moodle [Электронный ресурс]. <http://moodle.org/stats/>
2. Аванесов В.С. Проблема эффективности педагогических измерений // Педагогические Измерения, N4, 2008. - с.3-24
3. Бакланов Е.Н., Ющик Е.В. Программные средства реализации контроля знаний студентов посредством глобальной и локальной компьютерных сетей. Информационно-образовательная среда современного ВУЗа. Материалы IV Международной заочной научно-практической конференции, Чебоксары, 20 ноября 2012 г 182с., с.27-35.
4. Бекетов Н.В. Использование предметных информационных систем в дистанционном обучении // Информационные ресурсы России. - 2009. - № 3. - с. 10-12.
5. Российское образование [Электронный ресурс]. <http://www.edu.ru/moodle/help.php?module=quiz&file=itemanalysis.html>

УДК 1:378

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНСТИТУЦИАЛИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКИХ ПРАКТИК В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

С.Е. Ячин, П.Ю. Деменчук

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

В статье рассматриваются проблемы интеграции творческих практик в систему высшего образования в контексте их институциализации. Авторы полагают, что методика внедрения отдельных творческих практик не изменяет ситуацию в целом, поскольку данные начинания нивелируются институциональной средой современного университета. В соответствии с этим, в статье ставится вопрос о перспективах формирования единой стратегии, способной создать методологические основания, которые способствовали бы закреплению творческих практик образования на институциональном уровне.

Ключевые слова: университет, творческие практики, творчество, креативность.

THE INSTITUTIONALIZATION PROSPECTS OF CREATIVE PRACTICES IN THE CURRENT HIGHER EDUCATION SYSTEM

S.E.Yachin, P. Y.Demenchuk

Far Eastern Federal University, Vladivostok

The article examines the problem of creative practices integrating in higher education system in terms of their institutionalization. The authors suppose that the implementation of individual creative practices

doesn't change the situation in its entirety, since such initiatives appear to be blocked on the institutional level of universities. Therefore prospects of unified strategy should be considered which would contribute to methodological basis for the purpose of creative practices to be fixed in the sphere of higher education.

Keywords: University, creative practices, creativity.

Сегодня все чаще звучат слова о необходимости поиска новой модели высшего образования и пересмотре миссии университета. Данная тенденция имеет международную характеристику и выходит далеко за рамки отдельных национальных систем образования. В этом единстве взглядов на современный университет легко прослеживается общее основание кризиса идеи высшего образования.

Речь идет о неспособности институтов образования формировать навыки и транслировать знания, актуальные для современного, динамично изменяющегося мира. Данная система действовала эффективно, когда скорость изменений была относительно незначительной. Специалисту достаточно было усвоить определенный базовый уровень знаний, чтобы эффективно осуществлять свою профессиональную деятельность. Но сегодня известный и ранее процесс инфляции знаний и устаревания профессиональных компетенций качественно возрос [5, с. 7]. Неспособность образовательных институтов обеспечить профессиональные компетенции «завтрашнего дня» уже давно признана на всех уровнях образовательной системы [1, с. 7].

Решение этой проблемы на первый взгляд тривиально: в стенах университета нужно учить мыслить и развивать творческие способности личности. С этим соглашаются все субъекты образовательного процесса, но понимание и признание данного тезиса пока не приводит к изменению положения вещей.

Здесь прослеживается парадоксальная ситуация: все осознают необходимость изменения образовательной парадигмы в сторону возрастания значимости творческого потенциала личности, но при этом система высшего образования практически не изменяется. Кризис остается, а число его описаний и способов устранения количественно неуклонно возрастает. И речь идет не только о неких «бумажных» идеях, но и о решениях, уже используемых на практике. В образовательной среде несть числа творческим инициативам ученых и преподавателей, созданию инновационных центров и инкубаторов, креативных лабораторий, мастер-классов. Но инициативы, не будучи связанными друг с другом, а в такой связи и состоит суть институализации, не оставляют следов во внешней для них среде и не порождают системного эффекта. Количество никак не может перейти в качество.

Методологический диагноз состоит в следующем: мы не учитываем логики трансформации человеческих способностей и потребностей (ожиданий, мотивов) в институциональный порядок вещей. Все могут хотеть перемен, понимать недостаток системы, и тем не менее не производить никаких позитивных перемен (хотя разрушительные эффекты в случае конфликта интересов вполне возможны). В системе отношений университета могут происходить разного рода инновационные события или возникать точки роста нового, но одна инициатива в этой системе либо нивелирует инициативы других, либо входит в противовес существующей системе и оказывается заблокированной на институциональном уровне.

Причиной этого является консервативность методологических оснований образовательной системы, которые были созданы для удовлетворения запроса общества совершенно другого типа.

Современная модель университета строится на основании проекта эпохи Просвещения и последовавшей за ней позднее индустриальной революции. В большинстве исследовательских работ данный проект именуется Университетом эпохи модерна.

Как правило, в данном понятии объединяется исторический период с конца XVIII века до наших дней. Но на протяжении этого исторического периода модель Университета претерпела важную трансформацию, вызванную индустриализацией, что позволяет говорить о последовательном существовании радикально отличающихся проектов двух эпох – Просвещения и Индустриализации.

Истоком и основанием первого проекта стали идеи классической немецкой философии, которой удалось преодолеть кризис университета XVIII века [8]. На рубеже XIX-XX вв. проект Университета эпохи Просвещения претерпел коренные изменения, вызванные индустриальной революцией и изменением социальной жизни общества. Предыдущая модель путем постепенных изменений превратилась в качественно новый проект «индустриального» университета. Знание, передаваемое посредством институтов образования, стало носить крайне стандартизованный характер, усвоение этого знания не предполагало творческого подхода, стремясь к однозначному восприятию и последующему воспроизведению; по мере прохождения всех ступеней образовательной системы знание становилось все более специализированным.

Современный мир изменился, но мы продолжаем воспроизводить эту индустриальную модель образования как в методическом и содержательном, так и в институциональном планах. Ярчайшим примером «новой» индустриальной методологии является использование информационных технологий в образовательном процессе. Эти технологии позволяют самым эффективным образом реализовать базовый индустриальный принцип, принцип серийного производства «штук товара», минимизируя затраты преподавательского труда. Так называемое «дистанционное образование», тестирование, электронные образовательные ресурсы, интерактивные курсы и др. вместо того, чтобы освободить творческий процесс учения от рутинной нагрузки, стали замещать и вымывать всякое творческое его содержание. Обеспечивая эффективное решение типовых задач, эти технологи предельно стандартизируют мышление, делают его неспособным думать по-новому. Между тем новые знания и компетенции, как и ранее, могут передаваться только в форме личностного знания [4, с. 83], но как таковые оказываются чужеродными новой индустриальной среде университета. Каковы перспективы выхода из кризиса в логике движения к соответствию формы содержанию?

На сегодняшний день существует достаточно большое количество проектов реформирования системы высшего образования. Эти проекты движимы принципом большей открытости институциональной модели университета требованиям среды и, пытаясь буквально осуществить этот принцип, они просто отрывают двери университета промышленным лабораториям, инновационному бизнесу, научно-исследовательским институтам. Наиболее известной формой такой «открытости среде» являются различные варианты кластерных моделей [6] или проект «предпринимательского университета» [3]. Однако эти модели и сам подход не дают нужного решения, не приводят форму к соответствию содержанию. Здесь возникает едва ли не еще более острое противоречие между собственной логикой учения и рыночной, ориентированной на коммерческий результат организацией процесса. Одним из самых интересных следствий нового противоречия является незаметная для самих реформаторов подмена понятий. Имея в виду творческое наполнение процесса учения, пробуждение личной инициативы, самостоятельный и активный поиск новых знаний, фактически реализуется превращенная (дефектная в своей претензии на универсальность) версия творчества – креативность. Мы не оспариваем значения креативности

при решении задач определенного типа, но видим опасность замещения ею полноценного творчества.

Мы не считаем возможным и целесообразным целиком демонтировать индустриальную модель поточного образования. Точно так же как высокоиндивидуализированные модели современного производства и потребления не исключают массового производства, так и личностно-ориентированное творческое обучение не может ликвидировать поточное. Важно, чтобы логика последнего не доминировала в формировании общей атмосферы обучения.

Почему институализация творчества в образовательном пространстве остается нерешенной (или вообще неразрешимой) проблемой? Это связано с личностным характером творчества и вырастающих на его базе уникальных по своей сути компетенций. Как таковые эти компетенции слабо формализуемы и, во всяком случае, не поддаются управлению в рамках сложившейся административной системы. Ближайшим образом к решению этой проблемы подходят творческие вузы с их системой творческих мастерских и практикой коллективного творчества, примером которой является такой коллективный проект, как постановка спектакля. Принципы организации такого коллективного творчества детально разработаны в театральных школах (например, в системе К.С.Станиславского). Сегодня и в методологических сообществах, и в научных академических кругах говорят о возможности заимствовать в образовании опыт институализации (организации) коллективного творчества, опыта реализации театральных проектов, которые в существенной части построены на совместном обучении его участников (по формуле Станиславского «на работе актера над ролью и над собой») [2].

Но между научной академической средой университета и академическим театром есть «маленькая» разница, которая не позволит прямо осуществить это заимствование. Университет это полидисциплинарное пространство, которое не пропускает в себя единоличный принцип управления творческой мастерской. Не отработаны принципы управления совместной работы нескольких мастерских, которые в данном случае лучше именовать «персональными академиями». В краткосрочном масштабе особых проблем не возникает. Проектные сессии под руководством одного мастера вполне решают свои творческие и инновационные задачи (пример – сессии ТРИЗ), но при решении долгосрочных многопрофильных проектов (10-летнего школьного и 4-6 летнего вузовского образования) проблема согласованности действий всех его участников остается нерешенной.

Именно в этой связи мы предлагаем продумать принципы организации образовательного пространства университета в формате творческого кластера, базовыми элементами которого являются персональные академии. От кластерного подхода здесь берется ассоциативный принцип организации совместной деятельности, а не корпоративный, который сегодня господствует в университетах. В ассоциации основное значение имеют горизонтальные связи, тогда как в корпорации – вертикальные. Доминирование вертикали приводит сначала к ослаблению горизонтальных связей подразделений, а затем к тому, что реальное сотрудничество ликвидируется полностью. В нынешних университетах даже выпускающие кафедры не знают и знать не хотят, чем занимаются соисполнители их образовательных программ.

Выход видится лишь в том, чтобы в контуре «элитного» образования сформировать и организовать ассоциативные связи реального сотрудничества личных академий (мастерских). Как таковой этот контур должен функционировать на условиях

«личной договоренности» поверх (не отменяя) административной структуры университета.

Каких-либо административных (нормативных) препятствий для создания творческого кластера внутри университета не существует. Наша попытка создать таковой в ДВФУ формальных возражений не вызывает, кроме той, что это ведет к увеличению часовой нагрузки (каким образом это оплачивать и как отражать в штатном расписании). Однако реализовать никак не получается. Но о причинах нужно говорить отдельно.

Таким образом, мы приходим к следующим выводам. Во-первых, представляется возможным обозначить единство оснований для различных концепций реформирования системы высшего образования. Во-вторых, процессы, направленные на внедрение отдельных практик, базирующихся на данных основаниях, реализуются уже сегодня. Вопрос состоит в том, будут ли отдельные практики внедряться в систему образования единично и бессистемно, либо же будет сформулирована единая стратегия, сводящая все разрозненные идеи в целое. Первый сценарий означает затягивание кризиса и возникновение все новых разрозненных методологий, которые даже в случае их интеграции не смогут полноценно функционировать внутри системы, построенной на иных основаниях. Второй сценарий позволит провести реформирование на всех уровнях системы, соединив практику и смыслы в единую институциональную парадигму нового университета.

Литература

1. Барбер М., Муршед М. «Создавая будущее: как хорошие образовательные системы могут стать еще более эффективными в следующем десятилетии» // Вопросы образования. – 2010, №3.
2. Громько Ю.В. Организационно-деятельностные игры и развитие образования. – М., 1992.
3. Кларк Б.Р. Создание предпринимательских университетов. – М., 2011.
4. Полани М. Личностное знание. – М., 1985.
5. Шафранов-Куцев Г.Ф. «Профессиональное образование в условиях информационного взрыва» // Вестник Тюменского государственного университета. – Тюмень, 2011, №9.
6. Юрьев В.М., Чванова М.С., Передков В.М. «Университет как центр инновационно-образовательного кластера» // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов, 2007, №5.
7. Ячин С.Е. Человек в последовательности событий жертвы, дара и обмена. – Владивосток, 2001.
8. Collins R. "A Micro-macro Theory of Intellectual Creativity: the Case of German Idealist Philosophy" // Sociological Theory, Vol. 5, No. 1 (Spring, 1987).

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ПОЛУЧИВШИХ ГРИФ ДВ РУМЦ В 2012г.

Арктический государственный институт искусств и культуры

1. Сидорова Т.Е. «История мировой культуры»

Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет

1. Минка И.Н. «Методы регистрации и оценивания функционального состояния организма спортсменов»

Биробиджанский филиал Амурского государственного университета

1. Дьяконова Л.П. «Экономика таможенного дела»
2. Белоусова О.А. «Практикум по трудовому праву»

Военный учебно-научный центр ВМФ «Военно-морская академия» им. Н.Г. Кузнецова филиал г. Владивосток (ТОВМИ)

1. Осуховский В.Э., Соловьева О.П., Кофанова Н.Н. «Основы физики колебательных и волновых процессов»,
2. Гренков Ю.А., Гренков А.Ю., Аксенов А.А. «Устройство пусковых установок береговых ракетных комплексов ВМФ. Часть I. Самоходные пусковые установки СПУ ЗС-51 и СПУ-35Б»,
3. Голобоков С.А., Мокеева О.Л. «Основы пожарной безопасности»,
4. Герасин В.А., Говорухин В.П., Волков И.Е., Помазунов С.А. «Основы телекоммуникаций. Часть I. Телекоммуникационные системы»,
5. Карпачёв А.А., Родыгин В.В. «Случайные величины»,
6. Карпачёв А.А., Родыгин В.В. «Основы прикладной математики»,
7. Голобоков С.А., Копытов С.А., Герасимов В.В. «Медицинская подготовка и безопасность жизнедеятельности»,
8. Прошьянц Н.А. «The English Language Fundamentals for Reading and Reviewing specialist subject texts»
9. Осуховский В.Э., Соловьёва О.П. «Основы механики, термодинамики и электромагнетизма»
10. Царёва Н.А. «Русский язык и культура речи»
11. Сучков А.Н., Брель М.С., Сургаев И.Н., Кузнецов И.В. «Основы безопасности полетов»,
12. Голобоков С.А., Павленко А.П. «Спасение на море»
13. Павленко А.П., Пятакович В.А., Тушков А.А. «Военно-морской флот в обеспечении защиты национальных интересов России в Мировом океане»

Владивостокский филиал РТА

1. Колпаков А.Ф., Ляпустин С.Н., Панкратова Т.М. «Идентификация и классификация транспортных средств при проведении таможенного контроля»
2. Алексеева Н.Н., Соловьева Л.П. «Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности»
3. Беляева Н.А., Балкова В.Г., Дрозд Е.Г., Сорокин М.А., Смирнов С.А., Колпаков А.Ф., Якушевская Е.А., Сторожиных Б.Н., Артамонов О.А. «Основы таможенного дела. Первоначальная подготовка должностных лиц таможенных органов. Часть II»
4. Ляпустин С.Н. «Таможенный контроль товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности»
5. Николаев А.М. «Китайский язык. Начальный курс»

6. Алексеева Н.Н., Байкалова В.В., Ведерников Ю.В., Лысак Е.Д., Сидорова В.И., Чепурная И.В., Щербина Н.Г. «Организация государственного регулирования внешнеторговой деятельности Российской Федерации»
7. Крыков В.Д. «Правоохранительная деятельность таможенных органов. Правовые основы оперативно-розыскной деятельности»
8. Просянкин Н.Н. «Управление персоналом в таможенных органах»
9. Щербина Н.Г., Щербина Е.М. «Правовое регулирование внешнеэкономической деятельности»

Дальневосточный государственный аграрный университет

1. Воякин С.Н., Воронцов В.И. «Электропривод»,
2. Решетник Е.И., Уточкина Е.А., Держапольская Ю.И. «Технология молока и молочных продуктов. Часть I. Технология цельномолочных продуктов и мороженого»,
3. Пакушина А.П., Колотова Г.К., Алатырцева И.И., Димиденко Ж.А., Тарасова Т.А. «Лабораторный практикум по общей и неорганической химии»
4. Зарицкий А.В. «Лабораторный практикум по плодоводству»,

Дальневосточный федеральный университет

1. Жабько Л.Л. «Целевые бюджетные и внебюджетные фонды»,
2. Селиванова Т.В. «Петрофизические основы поиска и разведки месторождений полезных ископаемых»,
3. Заболотский В.С. «Линейная алгебра и аналитическая геометрия (учебный комплекс)»,
4. Холянов В.С., Холянова О.М., Винаковская Н.Г. «Электрические аппараты»,
5. Урсулика И.Ф., Ильинский Ю.Ю., Портнягин А.В., Ибрагимов Д.И., Щербенко Ю.В. «Эксплуатация корабельных двигателей внутреннего сгорания»,
6. Урсулика И.Ф., Ильинский Ю.Ю., Портнягин А.В., Ибрагимов Д.И., Щербенко Ю.В. «Техническое обслуживание и ремонт корабельных двигателей внутреннего сгорания»,
7. Лапшина Е.А. «Колористика. Часть I,II»
8. Шкарина Т.Ю., Капинус Е.В. «Системы менеджмента качества»,
9. Молоков К.А., Гутник А.А., Корявец А.Г. «Современные компьютерные информационные технологии в машиностроении»,
10. Щербенко Ю.В., Ащеулов С.Б., Гончаренко Э.А., Гром А.М., Ильинский Ю.Ю., Румянцев А.А. «Военно-морской флот России: Основы тактики, рода ВМФ. Применение в мирное и военное время»,
11. Волкова А.А., Тимофеева Е.А. «English Lexicology: Theory and Practice»
12. Водопьянов И.В. «Управленческий и производственный учет на промышленном предприятии»,
13. Звонарев М.И., Кан М.Р., Хисматулина А.М., Никифоров П.А., Паничев А.М., Голохваст К.С. «Патентная работа»
14. Соколенко В.В. «Практикум по экономике природопользования»,
15. Огнев Ю.Ф., Бронникова Е.С. «Самостоятельная работа студентов с элементами имитационной профессиональной деятельности по материаловедению и технологии конструкционных материалов»
16. Беловицкий Е.М. «Расчёт балок»,
17. Цыбульская О.Н., Упский М.В., Юдаков А.А. «Тепломассообмен»,
18. Буряк А.Н., Андрюхин А.В., Буряк Д.А. «Организация технологической подготовки производства новой продукции на предприятиях машиностроения»

19. Тонких А.И. «Экономика открытых горных работ»
20. Ащеулов С.Б., Бернацкий В.В., Грачёв С.А., Говорухин В.П., Щербенко Ю.В., Юрченко Е.Н. «Применение автоматизированной системы «АСО-101.11» для подготовки операторов на тренажере гидроакустического комплекса МГК-335Э»,
21. Поготовкина Н.С. «Грузовые автомобильные перевозки»,
22. Тютюков В.Г., Стеблій Т.В., Сафонова Г.В. «Магистерская диссертация по направлению «Физическая культура»»,
23. Сергеева И.В. «Компьютерная графика. Часть I»,
24. Сергеева И.В. «Инженерная и компьютерная графика»,
25. Тлустая С.Е. «История орнамента»,
26. Касьяненко В.И. «Физическое воспитание в специальных медицинских группах»,
27. Костина Е.Ю. «История социальной работы»,
28. Бурлакова Н.Н. «Создание гипертекстовой среды»

Дальневосточное высшее военное командное училище (военный институт)

1. Иваненко Т.К., Молокова О.В. «Дидактические материалы по химии»
2. Павлушкина И.И. «Автомобильные эксплуатационные материалы»,

Дальневосточный государственный медицинский университет

1. Оскольский Г.И., Юркевич А.В., «Челюстно-лицевая ортопедия»
2. Оскольский Г.И., Юркевич А.В. «Курс лекций по дисциплине «Пропедевтика ортопедической стоматологии и зуботехническое материаловедение»»

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет

1. Вальков В.Е., Валькова С.С. «Практикум по дисциплине «Транспортные узлы и пути»
2. Угрюмова С.Д., Барташевич Н.А. «История и методология науки в пищевой отрасли»
3. Мамедова Т.Д., Кращенко В.В. «Дипломное проектирование»
4. Угрюмова С.Д. «Интенсификация теплообмена в аппаратах пищевых производств»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

1. Бирзуль А.Н., Абрамец В.С. «Сборник лабораторных работ «Теоретические основы очистки воды»
2. Дырда С.Г., Гарбар А.В., Поличка М.А., Филянина И.М. «Муниципальное право. Курс лекций. Часть II»
3. Дырда С.Г., Гарбар А.В., Поличка М.А., Филянина И.М. «Муниципальное право. Курс лекций. Часть I»

Дальневосточный филиал Всероссийской академии внешней торговли

1. Коротаевский А.Г., Лазарев Г.А. «Курс линейной алгебры»
2. Коротаевский А.Г., Лазарев Г.А. «Курс математического анализа»

Забайкальский институт железнодорожного транспорта – филиал Иркутского государственного университета путей сообщения

1. Серых Е.В. «Управление торговлей»,
2. Михайлова Н.С. «Мировая экономика и международные экономические отношения. Практикум»,
3. Серых Е.В. «Управление персоналом и расчет заработной платы»

4. Коннов В.И. «Теоретические основы защиты окружающей среды. Часть 2. Защита атмосферного воздуха»,
5. Середа Л.И. «Немецкий язык»
6. Дабижа О.Н., Коновалова Н.А. «Основы физической химии»,
7. Логинова Е.Г., Гвоздева Е.Н. «Английский язык: домашнее чтение»
8. Кирпичников К.А., Непомнящих Е.В. «Проектирование организации строительства новой железнодорожной линии»
9. Любина В.А. «Основы менеджмента»
10. Железнов Д.В., Демидова Н.А., Светлакова Е.Н., Раевская П.Е. «Организация движения поездов»
11. Середа Л.И. «Немецкий язык для студентов железнодорожных специальностей»
12. Любина В.А. «Основные аспекты мотивации труда»

Морской государственный университет имени Г.И. Невельского

1. Блиновская Я.Ю., Задоя Д.С. «Введение в геоинформационные системы»,
2. Кулепанов В.Н. «Ионизирующее излучение в гидросфере. Введение в радиобиологию и радиэкологию гидробионтов»,
3. Фирсова Л.Ю. «Системы защиты среды обитания. Схемы, сооружения и аппараты для очистки газовых выбросов и сточных вод»
4. Залунин В.И. «Основы социальной экологии»

Приморская государственная сельскохозяйственная академия

1. Острошенко В.В., Острошенко Л.Ю. «Системный анализ и моделирование экосистем»,
2. Дьяков И.И., Жуплей И.В. «Основы эконометрики»
3. Косач О.И., Косач О.Ю. «Статистика»,
4. Иванова Е.П. «Практикум по управлению качеством»
5. Обухов В.П. «Практикум по земледелию с основами почвоведения и агрохимии»,
6. Острошенко В.В., Гриднев А.Н. «Организация лесных питомников в условиях Приморского края (нормативно-справочные материалы)»,
7. Гуков Г.В., Розломий Н.Г., Коляда Н.А. «Перспективные древесные растения для зеленых насаждений Дальнего Востока: декоративные, технические, пищевые и лекарственные свойства»,
8. Бочкарев В.В. «Практикум по технологии переработки продукции растениеводства»,
9. Рыженко О.В. «Кормопроизводство на Дальнем Востоке России»,

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова

1. Сыромятникова А.С., Бескрованов В.В. «Практикум по геометрической кристаллографии»,
2. Сыромятникова А.С., Тарасов П.П. «Практикум по растровой электронной микроскопии и рентгеноспектральному микроанализу»,
3. Слободчикова А.А. «Операционные системы»,
4. Подойницына И.И. «10 лекций по социологии социальных структур»,
5. Ушницкий И.Д., Варламов П.Г., Исаков Л.О. «Материаловедение в стоматологии»,
6. Ушницкий И.Д., Баишева В.И., Чахов А.А., Колтовская Г.А. «Стоматологический инструментарий, применяемый в эндодонтии, пародонтологии и хирургической стоматологии»,
7. Константинов А.Ф. «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»,

8. Каратаева Т.А., Устинова Ю.И. «Статистика. Часть I»,
9. Устинова Ю.И., Каратаева Т.А. «Основы бюджетного учета и отчетности в бюджетных учреждениях»,
10. Семенова О.П. «Метрология, стандартизация и сертификация»,
11. Попов А.А., Мыреев А.Н. «Качество жизни населения в условиях рыночной экономики»,
12. Парникова Г.М. «Деловой иностранный язык»,
13. Птицына О.Н. «Основы психологии труда»,
14. Шадрин В.Ю., Мордовский С.Д., Тарасова Г.И., Данилов Н.Д., Павлов Н.Н. «Численные методы решения задач теплопередачи в строительстве»
15. Николаева Л.В. «Этнопедагогические основы воспитания детей дошкольного возраста»
16. Соловьёв Т.Н. «Лабораторный практикум по радиоэлектронике»
17. Егорова У.Ф. «Минералогия камнесамоцветов»
18. Бескрованов В.В., Сыромятникова А.С. «Основы кристаллографии алмаза»
19. Иванова О.Н. «Клиническая иммунология и аллергология»
20. Поскачина Т.Р. «Руководство к практическим занятиям и СРС по офтальмологии»
21. Поскачина Т.Р. «Руководство к практическим занятиям и СРС по офтальмологии»
22. Николаева Т.Я., Попова Т.Е. «Неотложные состояния в неврологии»
23. Саввина В.А., Варфоломеев А.Р., Николаев В.Н. «Детская онкология»
24. Саввина В.А., Варфоломеев А.Р., Николаев В.Н. «Детская хирургия: Врожденные пороки развития у новорожденных»
25. Семёнова А.Д., Ядрихинская Л.С. «Формирование универсальных учебных действий: технологический подход»
26. Николаева Т.И., Холмогорова Е.Г. «Педагогические технологии»
27. Протождяконова А.А. «Лабораторный практикум по астрономии»
28. Ушницкая В.В., Парфенов Е.А., Алексеева С.С., Григорьева Я.И., Семёнова Н.М. «Немецкий язык для начинающих»
29. Платонова З.Н. «Спортивный психолог»
30. Соловьёва Н.М., Тарасова Н.М. «Методика и техника использования инновационных технологий на уроках физики»
31. Сидорова Л.Е. «Композиция»
32. Васильев И.Н., Афанасьева В.А. «Лабораторный практикум по курсу «Метрология и радиоизмерения»»
33. Кычкин И.С., Сивцев В.И. «100 задач по оптике»
34. Григорьева Е.Э. «Мастерство огранщика»
35. Атакова М.М., Давыдова З.Е. «Лабораторный практикум по полупроводниковой электронике»
36. Максимова М.В. «Литературные течения Франции конца XIX века»
37. Максимова М.В. «История античной литературы»

Сахалинский государственный университет

1. Абрамова С.В. «Теория и методика обучения и воспитания безопасности жизнедеятельности»
2. Шаповалова Т.Р., Титяева Г.В. «Реферирование и аннотирование специальных текстов на иностранном языке»
3. Шаповалова Т.Р. «Launching into Oil Well Drilling»

4. Денисова Я.В., Еременко И.В., Белянина Я.П., Лобищева И.И., Картушина Е.А. «Практикум по курсу «Биоразнообразие Сахалинской области»»

Северо - Восточный государственный университет

1. Якубович И.А. «Экономика автомобильного транспорта»,
2. Теплая Н.А. «Математический пакет MathCad и пакет автоматизированного проектирования AutoCad в примерах и задачах»,
3. Колесник О.Л. «Задачник-практикум по курсу «Исследование операций»,
4. Панкова О.А. «Теория и практика решения текстовых задач в начальном курсе математики»,
5. Соколова Н.В. «Основы возрастной анатомии и физиологии»
6. Самойлова Ю.В. «Формирование русского островного говора села Николаевск (штат Аляска, США) социолингвистический аспект»
7. Голобоков А.М. «Моделирование экономических объектов»
8. Фролова А.Н., Волобуева Н.Г., Гарипова И.О., Давыдова Л.С., Тукиш В.А., Корчагина Н.Г., Леонова Н.П., Тарасенко А.С. «Психолого-педагогические практикумы»
9. Баюкова Н.О. «Педагогическая поддержка как условие обучения младших школьников»
10. Смирнов А.А., Станченко Г.В. «Социальная экология»
11. Горностаева И.В., Доржиева В.В., Слепцова О.Ю. «Обществознание: учебное пособие для сдачи Единого государственного экзамена»
12. Щеглова С.Н., Короткова Е.П., Магасумов Г.С., Васильева В.А., Мясоедникова И.В., Вакулина Л.И., Бобылёва Л.А., Лапина З.А., Степанец Г.А., Инькова А.А. «Высшая математика в вопросах и задачах в 2-х частях. Часть II»
13. Щеглова С.Н., Короткова Е.П., Магасумов Г.С., Васильева В.А., Мясоедникова И.В., Вакулина Л.И., Бобылёва Л.А., Лапина З.А., Степанец Г.А., Инькова А.А. «Высшая математика в вопросах и задачах в 2-х частях. Часть I»
14. Соколянский А.А. «История русской фонетической мысли (с древнейших времен до XIX века)»
15. Волошина Н.В., Короткова Е.П., Лысяная Е.Ю. «Математика: теория и практика решения задач»
16. Волобуева Н.Г. «В гости к морю... (морская тематика в дошкольном образовании)»
17. Палымский Б.Ф. «Формационный анализ (цикл лекций)»
18. Малютина Т.Г. «Пенсионная система в Российской Федерации»
19. Рудомётова Л.Т. «Improve Your English»
20. Тукиш В.А. «Просветительская деятельность святителя Иннокентия (Вениамина) на Дальнем Востоке России в XIX веке»
21. Давыдова Л.С. «Теория и практика развития творческой личности»

Технический институт (филиал) СВФУ г. Нерюнгри

1. Трофименко С.В. «Методы решения уравнений задач математической физики»
2. Трофименко С.В. «Методы и примеры статистических оценок временных рядов»,

Тихоокеанский государственный университет

1. Алексеева Е.А., Вайнер Л.Г., Фокина Г.В. «Компьютерная графика в среде AutoCAD»

(Филиал) Южно-Сахалинский институт «Российский государственный торгово-экономический университет»

1. Попова Л.В. «Товароведение пищевых товаров. Общие сведения о рыбе. Региональный аспект»
2. Кан Ен Дя «Правовая статистика»
3. Назарова Л.Х. «Разработка стратегии предприятия на основе маркетинговых исследований»
4. Ким Ен Сун «Рынок ценных бумаг»

Хабаровская государственная академия экономики и права

1. Павлова Н.Ю., Воробьева И.А., Лобастова Н.В. «Английский язык. Getting on in English. Часть II»
2. Павлова Н.Ю., Воробьева И.А., «Английский язык. Getting on in English. Часть I»
3. Федорова В.Р., Радченко О.Л. «Организационная культура»
4. Антонова Н.Е., Гнатовская Ю.С. «Государственное регулирование экономики»
5. Верещагина И.В., Денисова А.В., Коваленко Е.Г. «Правоведение (Право)»

Хабаровский государственный институт искусств и культуры

1. Лотарёва Т.Ю. «Йога с партнером»
2. Лотарёва Т.Ю., Лебединский В.Я. «Фитнес-йога»

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал) СибГУТИ

1. Киреев С.В. «Рабочая программа по дисциплине «История»»
2. Горбунова Н.Г. «Цифровые фильтры. Основы теории и расчета»

Южно-Сахалинский институт экономики, права и информатики

1. Шевченко Н.С. «Мировая экономика и международные экономические отношения»
2. Севостьянов А.П. «Английский язык в судоходстве»

Якутская государственная сельскохозяйственная академия

1. Тарасов М.Е., Дарбасов В.Р. «Правовые основы аграрной экономики: курс лекций»

Сведения о высших учебных заведениях, входящих в ДВ РУМЦ

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
1. ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ			
Дальневосточный государственный университет путей сообщения			
1.1.	Дынькин Борис Евгеньевич	680021, Хабаровск, ул. Серышева, 47, ДВГУПС (4212) 53-30-76 факс 72-06-84 root@festu.khv.ru nich@festu.khv.ru	Ганус Андрей Николаевич – проректор - проректор по УР – 407-304, 407-319, факс: 64-73-64, ganus@festu.khv.ru . Серенко Андрей Федорович – проректор по НР – 40-75-02, факс: 40-74-10, prn@festu.khv.ru
Тихоокеанский государственный университет			
1.2.	Иванченко Сергей Николаевич	680035, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136, ТОГУ (4212) 35-83-16 факс 72-06-84 rector@khstu.ru unir@khstu.ru	Шалобанов Сергей Викторович – проректор – 37-52-50, факс 76-02-61, shalobanov@khstu.ru
Дальневосточный государственный гуманитарный университет			
1.3.	Левинталь Александр Борисович	680000, Хабаровск, ул. К. Маркса, 68, ДВГГУ, (4212) 30-45-04, факс 21-01-00 boss@khspu.ru master@khspu.ru science@khspu.ru	Машовец Светлана Павловна – проректор – 30-51-53, 30-45-29, umu@khspu.ru Блинов Леонид Викторович – проректор по НР – 30-50-18
Хабаровская государственная академия экономики и права			
1.4.	Плесовских Юрий Гертурович	680042, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 134, ХГАЭП (4212) 22-48-79 факс 72-64-84 rector@ael.ru	Миронова Ирина Борисовна – проректор – проректор по УР, 76-54-43, mironova@ael.ru Разумовская Марина Ивановна – проректор по НР, 76-54-46, razumno@ael.ru
Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет			
1.5.	Шпилев Анатолий Михайлович	681013, Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27, КНАГТУ (4217) 53-23-04 факс 53-61-50 rector@knastu.ru	Куделько Анатолий Романович – проректор, 54-09-56, prorector-1@knastu.ru Евстигнеев Алексей Иванович – проректор по НР, 54-32-00, prorector-nr@knastu.ru

Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет			
1.6.	Шумейко Александр Александрович	681000, Комсомольск-на-Амуре, ул. Кирова, 17/2, АмГПУ (4217) 59-14-30 факс 59-14-49 rector@amgpgu.ru	Сумина Галина Николаевна – проректор по УР, 59-13-70 Бавыкин Виктор Станиславович – проректор по НР, 59-13-79, science@amgpgu.ru ,
Дальневосточный институт управления – филиал РАНХ и ГС			
1.7.	Горбунов Николай Максимович	680682, Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 33, (ДВАГС) (4212) 30-65-49 факс 30-47-48 rector@dvags.ru , info@dvags.ru	Горбунова Людмила Ивановна – зам. дир. по УР, 30-67-29, gorbunova@dvags.ru Байков Николай Михайлович - зам. дир. по НР, 30-59-91, npro@dvags.ru
Дальневосточный государственный медицинский университет			
1.8.	Молочный Владимир Петрович	680000, Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35, ДВГМУ (4212) 30-53-11 факс 22-72-08 rec@mail.fesmu.ru	Томилка Геннадий Степанович – проректор по УВР, 22-72-08 Ташкинов Николай Владимирович – проректор по НИР, 30-53-11
Хабаровский государственный институт искусств и культуры			
1.9.	Скоринов Сергей Нестерович	680045, Хабаровск, ул. Краснореченская, 112, ХГИИК (4212) 36-05-38 факс 36-30-39 rektor@hgiik.kht.ru	Савелова Евгения Валерьевна – 1 проректор, 36-07-17, savelova_ev@hgiik.ru
Дальневосточная государственная академия физической культуры			
1.10.	Галицын Сергей Викторович	680028, Хабаровск, Амурский бульвар, 1, ДВГАФК (4212) 30-56-77 факс 30-56-77 dwgafk@mail.kht.ru	Чилигин Дмитрий Владимирович – проректор по УР, 42-15-39, ChiliginDV@mail.ru Добровольский Сергей Славич – проректор по НИР, 30-61-99, dobrovolsky@list.ru
Дальневосточный юридический институт МВД РФ			
1.11.	Бахта Андрей Сергеевич	680020, Хабаровск, пер. Казарменный, 15, ДВЮИ (4212) 21-55-79, 21-32-12 dvui@mail.redcom.ru	Шлома Владимир Анатольевич – зам. нач. по УР, 21-59-01

Хабаровский пограничный институт ФСБ РФ			
1.12.	Полянский Михаил Васильевич	680017, Хабаровск, ул. Большая, 85, ХПИ ФСБ РФ (4212) 74-93-41, 73-88-63 факс: (4212) 74-93-95, 74-93-55 khpi@vth.ru	Кочергин Игорь Борисович – зам. нач. по УР, 75-26-76 Рубанцов Сергей Иванович – зам. нач. по НР, 73-88-50
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики, г. Новосибирск)			
1.13.	Литвинова Наталья Борисовна	680053, Хабаровск, ул. Ленина, 73, ХИИК СибГУТИ (4212) 42-86-26, 42-86-90, факс: (4212) 42-86-05, director-hiik@mail.ru	Суханова Светлана Геннадьевна – зам. дир. по УНР, 42-78-07
Дальневосточный филиал Российского университета кооперации (негос.)			
1.14.	Щербатюк Лариса Валентиновна	680000, Хабаровск, ул. Ленина, 19, ДФ РУК (4212)21-55-30 факс 21-55-53 khabarovsk@rucoop.ru , dvfruck@gmail.com	Дудина Марина Викторовна – зам. дир. по УР, 21-55-53
Дальневосточный институт международного бизнеса (негос)			
1.15.	Шишмаков Станислав Владимирович	680021, Хабаровск, ул. Большая, 9 (4212) 72-90-44, 72-90-36 Факс: (4212) 72-90-37 fesib@mail.ru dekanat@dvimb.ru dvimbiz@gmail.com	Шишмаков Владимир Трофимович – проректор по НР
Филиал Санкт-Петербургского института внешнеэкономических связей, экономики и права в г. Хабаровске (негос)			
1.16.	Громова Эльвира Васильевна	680028, Хабаровск, ул. Амурский бульвар, 1 ХФ СПб ИВЭСЭП (4212) 30-60-55, 31-25-84 ivesepznanie_kht@mail.ru	Быков Анатолий Иванович – зам. дир. по УР, 31-49-33
Дальневосточный институт иностранных языков (негос)			
1.17.	Лаптева Татьяна Ивановна	680021, Хабаровск, ул. Карла Маркса 61	Маркова Юлия Анатольевна – проректор по УР – 407-254

		(юр.адрес) тел: (4212) 30-50-01 г. Хабаровск, ул. Ленина 19, ауд. 205, учебный корпус ДВФРУК тел. (4212) 21-58-34 сот. 8-909-8048048 dviiya@mail.ru feifl@mail.kht.ru	
--	--	--	--

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
2. ЕВРЕЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ			
Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема			
2.1.	Гринкруг Лев Соломонович	682200, Биробиджан, ул. Широкая, 70-а, ПГУ (ДВГСГА) (426-22) 4-01-46 факс 4-01-46 rectorat@pgusa.ru	Баженова Наталья Геннадьевна проректор по УР, 4-76-33 Толстогузов Павел Николаевич – проректор по НР и инновац. деят., 6-32-08, pnt59@mail.ru

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
3. ПРИМОРСКИЙ КРАЙ			
Дальневосточный Федеральный университет			
3.1.	Иванец Сергей Владимирович	690600, Владивосток, ул. Суханова, 8, ДВФУ (423) 243-32-80 факс 243-23-15 rectorat@dvfu.ru	Соппа Игорь Владимирович – проректор по УВР, 265-22-26, soppa@offis.dvgu.ru Проценко Игорь Геннадьевич – проректор по науке и инновациям, 265-22-25, protsenko.ig@dvfu.ru
Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского			
3.2.	Огай Сергей Алексеевич	690059, Владивосток, Верхнепортовая, 50А, (423) 241-49-68 т/ф office@msun.ru	Алексеев Владимир Иванович – проректор по УР, 230-12-68, alekseevv@msun.ru Букин Олег Алексеевич – проректор по НР – 241-44-95
Тихоокеанский государственный медицинский университет			
3.3.	Шуматов Валентин Борисович	690002, Владивосток, пр-кт Острякова, 2, ТГМУ (423) 242-97-78 факс: (423) 245-17-19 mail@vgmu.ru	Крукович Елена Валентиновна – проректор по УР – 245-17-36 Невзорова Вера Афанасьевна – проректор по НР, 245-17-02

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет			
3.4.	Ким Георгий Николаевич	690087, Владивосток, ул. Луговая, 52Б, ДВГТРУ (423) 244-03-06 факс 244-24-32, dalrybvtuz@mail.ru	Жук Татьяна Алексеевна – проректор по УР, 244-03-73, tatyana_zhukdv@mail.ru Ким Игорь Николаевич – проректор по УМР и кадровой политике, 244-25-30, kimin57@mail.ru Богданов Валерий Дмитриевич – проректор по НР 244-03-09
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса			
3.5.	Лазарев Геннадий Иннокентьевич	690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41, ВГУЭС (423) 240-40-08, факс приемной 240-40-18, проректоры - 245-08-53 факс канц. - 240-41-54 gennadiy.lazarev@vvsu.ru	Гельцер Борис Израилевич – 1 проректор, 240-42-28, Черная Ирина Петровна – проректор по УВР, 240-40-01, irina.chernaya@vvsu.ru Терентьева Татьяна Валерьевна – проректор по НИР, 240-40-02, Tatyana.Terenteva@vvsu.ru
Дальневосточная государственная академия искусств			
3.6.	Чугунов Андрей Матвеевич	690990, Владивосток, ул. Петра Великого, 3а (423) 226-49-22 факс 226-49-22 mail@dv-art.ru	Шушкова Ольга Михайловна – проректор по НР и УР, 226-05-11
Приморская государственная сельскохозяйственная академия			
3.7.	Комин Андрей Эдуардович	692510, Уссурийск, ул. Блюхера, 44, ПГСХА (4234) 26-62-00 факс 26-54-60 pgsa@rambler.ru	Ковальчук Галина Владимировна – проректор по УР, 26-37-46, pgsa@rambler.ru Потенко Татьяна Александровна – проректор по НР и инновац. технол., 26-54-65, aspirantura_pgsa@mail.ru
Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота «Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова» (филиал г. Владивосток)»			
3.9.	Москаленко Эдуард Владимирович	690062, Владивосток, Камский пер., 6, Филиал ВУНЦ ВМФ ВМА г. Владивосток дежурный (423) 236-09-46 факс 236-79-18 vunc-vmf-tovmi@mil.ru	Шмаков Андрей Станиславович – зам. нач. по УР и НР, 236-09-50

		tovmi@vmanavy.ru	
Российская таможенная академия Владивостокский филиал			
3.10.	Ерошенко Сергей Сергеевич	690034, Владивосток, ул. Стрелковая, 16В ВФ РТА (423) 263-75-46, 263-97-86 факс 263-89-68 vfrta@vfrta.ru	Шевкунова Валентина Петровна – зам. дир. по УР, 246-96-07 Дьяков Владимир Иванович – зам. дир. по НР, 263-76-41
Учебный центр Дальневосточное высшее военное автомобильное командно-инженерное училище (военный институт)			
3.11.	Варакута Анатолий Иванович	692521, Уссурийск, ул. Ленинградская (4234) тел./факс 34-16-15	Булгаков Юрий Владимирович - уч. раб. - 34-89-47
Приморский краевой институт развития образования			
3.12.	Григорьева Елена Алексеевна	690003, Владивосток, ул. Станюковича, 28, ПК ИРО (423) 251-44-35 факс 241-43-77 pippkro@rambler.ru	Ставская Инна Дмитриевна – проректор по УМР, 241-43-77, teach-pippkro@rambler.ru Петрунько Александр Викторович – проректор по НМР, 246-20-41, petrunko_av@rambler.ru
Приморский филиал РАНХиГС			
3.13.	Болтянский Леонид Исаакович	690034, Владивосток, ул. Стрелковая, 14. (423) 263-01-85. факс: (423) 263-92-85. rector92@mail.ru	Ибадов Али Мирзоевич – и.о. зам. дир. по связям с органами гос. власти, 263-76-59; Учебно-методическое управление – 263-42-88
Филиал Дальневосточного юридического института МВД РФ (г. Хабаровск)			
3.14.	Синенко Сергей Андреевич	690087, Владивосток, ул. Котельникова, 21 (4232) 20-08-22 330ins@vlk.mvd.ru	Чудаков Михаил Александрович – зам. нач. по УР и НР, 232-12-35
Институт технологии и бизнеса			
3.16.	Говоруха Раиса Шакировна	692900, Находка, ул. Дальняя, 14 (4236) 62-30-37 факс 62-39-24 post@itib.ru	Кривец Ирина Петровна – проректор по УР, 622-613
Владивостокский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов			
3.17.	Пак Людмила Моисеевна	690001, Владивосток, ул. Вс. Сибирцева, 15 (423) 226-78-36 факс 222-44-04 gup-vl@yandex.ru	Шамшин Валентин Георгиевич – зам. дир. по УВР, 226-78-36

		nfo@uhss.vladivostok.ru	
№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
4. АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ			
Амурский государственный университет			
4.1.	Плутенко Андрей Долиевич	675027, Благовещенск, Игнатьевское шоссе, 21, АмГУ (4162) 39-45-01 факс 39-45-10 rector@amursu.ru	Проказин Виктор Александрович— проректор по УР, 39-45-13, 39-45-12 Лейфа Андрей Васильевич— проректор по НР, 39-45-08
Амурская государственная медицинская академия			
4.2.	Заболотских Татьяна Владимировна	675006, Благовещенск, ул. Горького, 95, АГМА (4162) 319-009 факс 52-68-28, 52-74-07 amurgma@list.ru agma@amur.ru	Лоскутова Наталья Владимировна – проректор по УР, 319030, pro_agma@mail.ru Целуйко Сергей Семенович— проректор по НИР, 319-020, agma@nm.ru , Agma1@mail.ru
Благовещенский государственный педагогический университет			
4.3.	Сергиенко Юрий Павлович	675015, Благовещенск, ул. Ленина, 104, БГПУ (4162)37-61-49 факс 52-41-64 rektorat@bgpu.ru rector@bgpu.ru	Малиновский Юрий Викторович – 1 проректор-проректор по УВР, 44-86-86 Каргина Татьяна Дмитриевна – проректор по НР, 37-61-86, kargina@bgpu.ru
Дальневосточный государственный аграрный университет			
4.4.	Тихончук Павел Викторович	675005, Благовещенск, Политехническая, 86, ДальГАУ (4162) 52-32-06 факс 52-62-80 tikhonchukp@rambler.ru , rectordalgau@mail.ru	Щитов Сергей Васильевич – проректор по УВР, 52-63-76, dalgau@tsl.ru Курков Юрий Борисович – проректор по НР, 51-32-42, kurkov1@mail.ru
Дальневосточное высшее военное командное училище (военный институт) имени Маршала Советского Союза К.К. Рокоссовского (филиал) федерального государственного военного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Военный учебно-научный центр Сухопутных войск "Общевойсковая академия Вооруженных Сил Российской Федерации" (г.Благовещенск)			
4.5.	Грызлов Владимир Михайлович	675021, Благовещенск, ул. Ленина, 158, ДВВКУ (4162) тел./факс 52-48-03	Рукосуев Владимир Михайлович – зам. нач. по УР и НР, 52-71-46, vlrykosyev@mail.ru

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
5. РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ)			
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова			
5.1.	Михайлова Евгения Исаевна	677000, Якутск, ул. Белинского, 58, СВФУ (4112)36-33-44,49-68-24 факс 36-09-34, 336-17-14 rector-svfu@ysu.ru	Васильев Василий Иванович – проректор по стратег. напр. и НИР, 236-20-25, vasvasil@mail.ru Фридовский Валерий Юрьевич – проректор по техн. напр., 49-68-48, факс: 36-09-34, fridovsky@ysu.ru Бурцев Анатолий Алексеевич – проректор по гум. напр., т/ф.: 32-03-65, baalos@mail.ru Присяжный Михаил Юрьевич – проректор по ест.-мат. напр., 32-03-65, 36-15-18, wirt@mail.ru Федоров Михаил Прокопьевич – проректор по педагогич. образованию, 49 68 07, факс: 36 18 31, fedorovmp@mail.ru
Якутская государственная сельскохозяйственная академия			
5.2.	Владимиров Леонид Николаевич	677007, Якутск, ул. Красильникова, 15, ЯГСХА (4112) 35-79-93 факс 35-78-13 prof@sakha.ru , yagsha@sakha.ru	Мурукучаева Надежда Павловна – проректор по УВР, 35-77-98 Корякина Лена Прокопьевна – проректор по НР и инновац., 35-81-62
Технический институт (филиал) Северо-Восточного федерального университета			
5.3.	Павлов Сергей Степанович	678960, Нерюнгри, ул. Кравченко 16 т/ф.: (41147) 4-49-83 nfygu@neru.sakha.ru , tisvfu@yandex.ru	Меркель Елена Владимировна – зам. дир. по УР, 4-74-93 Гриб Николай Николаевич – зам. дир. по НР, 4-49-38
Арктический государственный институт искусств и культуры Республики Саха (Якутия)			
5.4	Игнатьева Сыргылана Семеновна	677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Орджоникидзе, д. 4 т/ф.: (4112) 34-44-60 agiki@mail.ru	Максимова Сыргылана Васильевна – проректор по УМР, 42-29-35 Винокурова Ульяна Алексеевна – проректор по НИР, 42-47-37, uottaah1707@gmail.com

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
6. КАМЧАТСКИЙ КРАЙ			
Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга			

6.1.	Ильинская Наталья Глебовна	683032, Петропавловск- Камчатский, ул. Пограничная, 4 (4152) 42-68-42 факс 41-08-33 kamgu@kamgu.ru	Глущенко Олеся Анатольевна – проректор по УР, 42-68-21, факс 43-37-42 Новик Юлия Олеговна – проректор по НР, инновац. и межд. деят., 43-37-42
Камчатский государственный технический университет			
6.2.	Исаков Александр Яковлевич	683003, Петропавловск- Камчатский, ул. Ключевская, 35 (4152) 30-09-44 факс 42-05-01 kamchatgtu@kamchatgtu.ru	Огий Оксана Геннадьевна – 1 проректор, 30-09-09 Юрков Юрий Александрович – проректор по УР, 30-09-66 Клочкова Нина Григорьевна – проректор по НР, 42-45-38
Камчатский филиал Российского университета кооперации (негос.)			
6.3.	Проценко Татьяна Ге- оргиевна	683003, Петропавловск- Камчатский, ул. Ключевская 11 т/факс (4152) 41-09-78 rector@mail.iks.ru	Медведева Татьяна Александровна – зам. дир. по УР, 42-39-56 Климова Ирина Владимировна – зам. дир. по НР, инновац. и межд. деят., 46-79-89

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
7. САХАЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ			
Сахалинский государственный университет			
7.1	Мисиков Борис Рама- занович	693008, Южно- Сахалинск, ул. Ленина, 290, СахГУ (4242) 42-43-57 факс канц. 42-99-45 rec- tor@sakhgu.ru admin@sakhgu.ru	Рублева Лариса Ивановна – проректор по УР, 42-45-15 Василевский Александр Александрович – проректор по науке и инновац., 42-33-29
Южно-Сахалинский институт экономики, права и информатики			
7.2.	Кан Ен Бок (Николай Борисович)	693020, Южно- Сахалинск, Коммуни- стический проспект, 72 (4242) 43-79-67 факс 43-15-97 rector@sakhiepi.ru	Рубцова Светлана Юрьевна – проректор по УВР Куцов Александр Михайлович – проректор по науке и инновац.
Южно-Сахалинский институт (филиал) Российского государственного торгово-экономического университета			
7.3	Наумова Елена Ана- тольевна	693000, г. Южно- Сахалинск, пр-т Победы, 68, тел./факс: (4242) 42-44- 14	Полоникова Светлана Борисовна – зам. дир. по УР и НР, 42-31-88, Lana.sakhalin@mail.ru

		22-20-38	
--	--	----------	--

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
8. МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ			
Северо-Восточный государственный университет			
8.1	Широков Анатолий Иванович	685000, Магадан, ул. Портовая, 13 (4132) 63-93-43, 63-93-44 rector@svgu.ru , priem@svgu.ru	Корсун Роман Петрович – проректор по УВР, 63-42-37, priemuvr@svgu.ru Леонова Ольга Анатольевна – проректор по НР, 63-01-78, priemnr@svgu.ru

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
9. ЧИТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ			
Читинский институт (филиал) Байкальского государственного университета экономики и права			
9.1	Макаренко Тамара Дмитриевна	672000, Чита, ул. Анохина, 56 тел./факс: (3022) 26-34-24 32-59-76 academy@economy.chita.ru , mail@narhoz-chita.ru	Болтовская Любовь Алексеевна – зам. дир. по УР, 23-58-34
Забайкальский государственный университет			
9.2.	Иванов Сергей Анатольевич	672039, Чита, ул. Александрo-Заводская, 30, ЗабГУ тел./факс: (3022) 41-64-44 26-43-93 root@chitgu.ru , intel@chitgu.ru , intel@techuniv.ru	Филиппов Николай Михайлович – проректор по УР, 41-73-04 Старостина Светлана Ефимовна - проректор по УР (гум.-пед. напр.), 35-56-89 Малышев Евгений Анатольевич – проректор по НР и инновац., 41-66-66
Забайкальский институт предпринимательства Сибирского университета потребительской кооперации			
9.3.	Городкова Светлана Александровна	672086, Чита, ул. Ленинградская, 16 тел./факс: (3022) 32-16-41 26-44-14 info@zipsupc.ru	Попова Елена Михайловна – зам. дир. по УВР, 32-19-56, 32-16-41 Степанов Николай Петрович – зам. дир. по НР, 35-31-35

Читинская государственная медицинская академия			
9.4.	Говорин Анатолий Васильевич	672090, Чита, ул. Горького, 39 А (3022) 35-43-24 факс 32-30-58 pochta@chitgma.ru	Ходакова Ольга Владимировна – проректор по УР, 32-43-62 Ларева Наталья Викторовна – проректор по НР, 32-00-85

№	Ректор	Адрес, телефон, факс, e-mail	Проректоры
10. РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ			
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления			
10.1.	Сактоев Владимир Евгеньевич	670013, Республика Бурятия, Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 А (3012) 41-71-82, 37-23-39 факс 43-14-15 office@esstu.ru saundaron@list.ru irsh@esstu.ru	Хардаев Петр Казакович – проректор по УР, 37-32-44 Сизов Игорь Геннадьевич – проректор по НР, 37-38-53, 41-72-34
Бурятский государственный университет			
10.2.	Калмыков Степан Владимирович	670000, Бурятия, Улан-Удэ, ул. Смолина, 24 А (3012) 21-15-80 факс 21-05-88 rector@bsu.ru univer@bsu.ru univer@bsu.burnet.ru	Чимитова Джамиля Кимовна – проректор по УР, 55-96-81 Шаранхаев Иван Константинович – проректор по НИР, 21-16-91
Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств			
10.3.	Пшеничникова Раиса Ивановна	670031, Бурятия, Улан-Удэ, ул. Терешковой, 1 тел/факс: (3012) 23-24-14, 23-33-22, 23-54-77 факс 23-56-96 info@vsgaki.ru	Цыренжапов Нима Булатович – проректор по УР, 23-27-97 Хилханов Доржи Львович – проректор по НР, 23-29-83
Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова			
10.4.	Попов Александр Петрович	670024, Бурятия, Улан-Удэ, ул. Пушкина, 8 (3012) 34-26-11, 44-00-17 факс 44-21-33 bgsha@bgsha.ru	Раднатаров Владимир Дулмажапович – проректор по УР, 44-26-33, факс 44-21-33, приемная 44-26-11, radnatarov@bgsha.ru Калашников Иван Анисимович – проректор по НИР, 44-01-64, факс 44-21-33, приемная 44-22-54,

		rector@bgsha.ru	kalashnikov@bgsha.ru
--	--	--	--