

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Владимирский государственный университет

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Материалы научно-методической
конференции

15 декабря 2004 г.
г. Владимир

Владимир 2005

Научное издание

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Материалы научно-методической конференции

15 декабря 2004 г.

г. Владимир

Редактор И.А. Арефьева

Корректор В.В. Гурова

Компьютерная верстка Т.А. Кирилловой

ЛР № 020275. Подписано в печать 26.05.05

Формат 60×84/16. Бумага для множит. техники. Гарнитура Таймс.
Печать на ризографе. Усл. печ. л. 4.42. Уч.-изд. л. 4.62. Тираж 100 экз.

Заказ

Редакционно-издательский комплекс
Владимирского государственного университета.
600000, Владимир, ул. Горького, 87.

УДК 378
ББК 74.58
П78

Редакционная коллегия:

В.А. Кечин, ответственный редактор, д-р техн. наук, профессор,
первый проректор

Л.Т. Сушкова, член редколлегии, д-р техн. наук, профессор, проректор
по учебной работе и международным связям

М.В. Латышев, руководитель секции научно-методического совета
ВлГУ, канд. техн. наук, доцент каф. УКТР

Т.А. Кириллова, член редколлегии, аспирантка каф. УКТР

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Владимирского государственного университета

В сборнике представлены материалы по постановке и решению проблем качества в организации учебного процесса. Затронуты вопросы контроля качества подготовки специалистов путем рейтинг-контроля текущей успеваемости.

Предназначены для руководителей учебных заведений, преподавателей, студентов и аспирантов, занятых проблемами подготовки кадров.

УДК 378
ББК 74.58

ISBN 5-89368-580-6

© Владимирский государственный
университет, 2005

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарные доклады

| | |
|---|----|
| <i>Кечин В.А.</i> Государственная аккредитация – гарантия качества подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием | 6 |
| <i>Батуев В.Ж., Кечин В.А., Легаев В.П.</i> О разработке оценочных и диагностических средств итоговой государственной аттестации выпускников | 8 |
| <i>Кечин В.А., Архипова Е.А.</i> Использование системы дополнительного профессионального образования и договорных форм сотрудничества с работодателями во Владимирском государственном университете для повышения качества подготовки специалиста | 12 |
| <i>Латышев М.В., Батуев В.Ж.</i> Современные требования к системам менеджмента качества вузов | 14 |

Секционные выступления

Секция 1. Проблемы повышения качества подготовки специалистов по различным направлениям и формам обучения

| | |
|---|----|
| <i>Бисенов К.А.</i> Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата – гарант качества в подготовке специалистов | 19 |
| <i>Головин Е.П., Христофоров А.И., Сысоев Э.П.</i> Решение вопросов повышения качества подготовки специалистов на кафедре ТНСМ по специальности 250800 | 21 |
| <i>Горнушкин Ю.Г.</i> О принципах создания и структуре вузовского учебника | 22 |
| <i>Драгомиров С.Г.</i> Развитие творческих навыков у студентов путем решения инженерных задач в специальном курсе | 24 |
| <i>Драгомиров С.Г., Эфрос В.В.</i> Совершенствование подготовки выпускных квалификационных работ по специальности 101200 «Двигатели внутреннего сгорания» | 25 |

| | |
|---|----|
| <i>Жданов А.В.</i> Применение численного эксперимента в учебном процессе | 27 |
| <i>Зыкова З.Н.</i> Роль активных методов обучения в подготовке психологов по специальности 020400 «Психология» | 29 |
| <i>Кеншинбай Т.И.</i> Качественное образование – путь к конкурентоспособности вуза | 31 |
| <i>Кечин В.А., Батуев В.Ж.</i> Взаимодействие образовательных учреждений, реализующих программы разных уровней | 33 |
| <i>Кечин В.А., Батуев В.Ж.</i> О национально-региональном компоненте государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования | 37 |
| <i>Лапыгин Ю.Н.</i> Коучинг в подготовке аспирантов | 39 |
| <i>Латышев М.В., Суцев А.К.</i> Информационное обеспечение системы менеджмента качества | 42 |
| <i>Лачина Т.А.</i> О проблеме распределения учебной нагрузки | 44 |
| <i>Лешина В.А.</i> Довузовская подготовка будущих специалистов на факультете химии и экологии | 45 |
| <i>Лешина В.А.</i> Подготовка специалистов в представительствах вуза | 47 |
| <i>Ментова Л.Ф.</i> Гуманитарная составляющая процесса управления качеством обучения | 48 |
| <i>Овчинников В.П., Немков В.А.</i> Подготовка специалистов автосервиса | 50 |
| <i>Румянцева Р.Н.</i> Стратегия качественного обучения студентов | 51 |
| <i>Смирнов В.Г., Бордяшов Е.С.</i> Повышение качества обучения студентов специальности 060815 «Экономика и управление на предприятиях городского хозяйства» | 52 |
| <i>Тарасенко В.И.</i> Повышение уровня подготовки кадров для систем теплогазоснабжения регионов | 54 |
| <i>Фильберт Л.В.</i> Наименование квалификации выпускника как фактор престижности специальности | 56 |
| <i>Сергеев А.Г., Егоров И.Н., Кечин В.А.</i> Проблема повышения качества обучения студентов-инвалидов по слуху | 57 |

Секция 2. Проблемы текущего контроля качества
подготовки специалистов

| | |
|---|----|
| <i>Барашев М.А.</i> Роль системы рейтинг-контроля знаний студентов в преподавании гуманитарных дисциплин в высшей школе | 62 |
| <i>Бурлаков А.И., Левковский И.Д.</i> Проведение рейтинг-контроля знаний студентов на гуманитарном факультете по дисциплинам «История Отечества» и «Музеология» | 64 |
| <i>Горнушкин Ю.Г.</i> Опыт преподавания теплотехнических дисциплин на автотранспортном факультете | 66 |
| <i>Дуденкова Л.А., Акчурина И.С.</i> Ресурсное обеспечение качества подготовки специалистов по дисциплине «Органическая химия» | 67 |
| <i>Ермолаева Е.В.</i> Рейтинг-контроль как показатель качества подготовки специалиста | 69 |
| <i>Новикова Е.А.</i> Использование программы генерации билетов для проведения рейтинг-контроля знаний студентов | 70 |
| <i>Шевин И.П.</i> Применение системы рейтинг-контроля в учебном процессе | 71 |
| Решение научно-методической конференции «Проблемы качества подготовки специалистов» | 73 |

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

*В.А. Кечин,
д-р техн. наук, профессор*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ – ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ

В современных условиях модернизации российского образования одной из актуальных становится проблема совершенствования качества подготовки специалистов. С вхождением России в болонский процесс для решения этой проблемы необходима существенная перестройка всей системы образования в соответствии с требованиями Европейской образовательной системы.

Одним из важнейших направлений развития российской системы образования служит оценка качества образования. На сегодня вопрос о качестве российского образования как никогда актуален в связи с резким ростом числа вузов (особенно негосударственных) и филиалов.

Так, за период с 1993 по 2003 годы число государственных вузов выросло с 548 до 631, а негосударственных – с 78 до 578. Число филиалов достигло 2003, из них 719 – в негосударственных вузах.

Немаловажно, что появление в России платного образования привело к резкому увеличению количества студентов: с 2638 тыс. чел. (в негосударственных вузах 0) в 1993 году до 5948 тыс. чел. (в негосударственных вузах 719 тыс.чел.) в 2003 году. При этом на долю негосударственных вузов приходится 13 % студентов.

В последние годы в ряде российских вузов, включая ВлГУ, начался процесс создания внутривузовских систем управления качеством, причем наличие и эффективность такой системы является одним из важнейших показателей при государственной аттестации и аккредитации вузов.

В нашем университете система управления образовательным процессом включает четыре уровня: университетский, факультетский, кафедральный и преподавательский, которые обеспечивают высокое качество подготовки специалистов в соответствии с государственными образовательными стандартами.

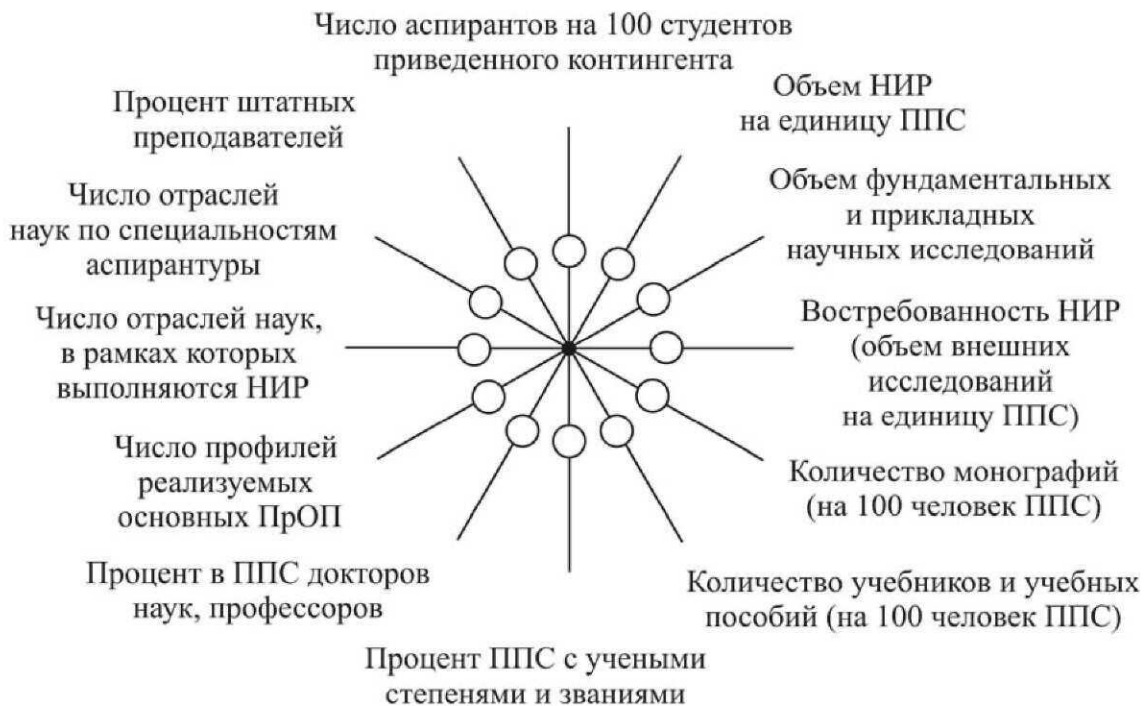
Участие университета в российских конкурсах по системам качества

четко определило направления развития менеджмента качества в вузе и усилило роль рейтинговой системы в оценке деятельности факультетов, кафедр и ППС, а также академической активности студентов на качество их подготовки.

В России в настоящее время сложилась система государственного контроля качества высшего профессионального образования. Технология оценки деятельности учреждений образования включает три последовательно реализуемых этапа: лицензирование, аттестация и государственная аккредитация.

Комплексный подход, объединяющий процедуры повторного лицензирования, аттестации и государственной аккредитации, позволяет устранить дублирование, оптимизировать внутреннюю (самообследование) и внешнюю (работа экспертов) оценку деятельности вуза, сократить трудоемкость и финансовые расходы.

Национальная система оценки качества подготовки специалистов предусматривает четкую процедуру оценивания, порядок документооборота и взаимодействие всех его участников. Для учреждений высшего профессионального образования утверждено 12 показателей государственной аккредитации, которые позволяют провести экспертизу всех основных направлений деятельности вуза (см. рисунок).



Показатели государственной аккредитации (определение вида вуза)

За последний год решением аккредитационной коллегии введено дополнительно два показателя: воспитательная работа и научно-исследовательская работа со студентами.

Очевидно, что показатели государственной аккредитации, методы их анализа и установления критериальных значений позволяют эффективно управлять качеством высшего профессионального образования.

***В.Ж. Батуев,**
начальник учебного управления
В.А. Кечин,
д-р техн. наук, профессор
В.П. Легаев,
канд. техн. наук, доцент*

О РАЗРАБОТКЕ ОЦЕНОЧНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО) второго поколения, введенные в действие в 2000 году, предусматривают в составе итоговой государственной аттестации выпускников междисциплинарный государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы). В стандарте прописаны виды деятельности, которыми может заниматься выпускник, и квалификационные требования к нему. Следовательно, в задачи итоговой государственной аттестации выпускников входит оценка его знаний, соответствие этих знаний квалификационным требованиям и проверка готовности выпускника заниматься теми видами деятельности, которые предусмотрены стандартами.

В течение 2001 – 2003 годов Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов Московского государственного института стали и сплавов (технологического университета) в рамках программы "Научное, научно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение системы образования" совместно с рядом учебно-методических объединений (УМО) выполнял проект, посвященный этой теме. В результате выполнения проекта были созданы

"Методические рекомендации по разработке оценочных и диагностических средств итоговой государственной аттестации выпускников вузов", создан фонд таких средств для 288 специальностей и направлений подготовки специалистов, бакалавров и магистров. В настоящее время работа продолжается, и в течение ближайшего года должны появиться оценочные и диагностические средства ещё для 80 специальностей и направлений подготовки.

Задача нашего университета состоит в том, чтобы оценочные и диагностические средства (далее оценочные средства), полученные в УМО или в Исследовательском центре, адаптировать для наших учебных планов либо разработать такие средства самостоятельно. К комплексной оценке деятельности нашего вуза (аттестация и повторное лицензирование), которая состоится в марте 2006 года, в университете должен быть сформирован фонд средств для всех специальностей и направлений подготовки, выпуск которых состоится в июне 2006 года.

Оценочные средства содержат:

- для итогового государственного экзамена: *программу государственного экзамена; совокупность заданий, предназначенных для предъявления выпускнику на экзамене, и критерии их оценки; методические материалы, определяющие процедуру проведения экзамена;*

- для выпускной квалификационной работы: *методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценки соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ГОС ВПО, выполнения и защиты им выпускной квалификационной работы.*

Оценочные средства должны содержать следующие основные разделы.

Титульный лист.

1. Общие положения. В этом разделе отражаются нормативные основы разрабатываемых средств, состав итоговой государственной аттестации.

2. Определение содержания государственных испытаний.

2.1. Виды деятельности выпускника и соответствие им задачи профессиональной подготовки (определяются из п. 1.4.3 ГОС ВПО, причем вузу предоставлено право при формировании образовательной программы устанавливать конкретные виды деятельности):

А)

Б)

В)

2.2. Квалификационные требования (профессиональные функции), необходимые для выполнения каждой из указанных выше профессиональных задач (приведены в п. 2.1 и 1.4.4 ГОС ВПО):

Т1)

Т2)

Т3)

2.3. Соответствие профессиональных функций и требований к профессиональной подготовке выпускника:

| Требования к профессиональной подготовке выпускника | Профессиональные функции | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|---|---|---|
| | А | Б | В | Г | Д | Е |
| Т1 | + | | | + | | |
| Т2 | | + | + | | + | |
| Т3 | | | + | + | | + |
| Т4 | | + | | | + | |

2.4. Требования к профессиональной подготовленности выпускника и соответствующие виды государственных аттестационных испытаний:

| Требования к профессиональной подготовленности выпускника | Вид аттестационного испытания | | Примечания |
|---|-------------------------------|------------|------------|
| | Государственный экзамен | Защита ВКР | |
| Т1 | + | + | |
| Т2 | | + | |
| Т3 | | | |
| Т4 | + | | |

3. Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена.

3.1. Перечень основных учебных модулей (ОУМ) – дисциплин образовательной программы, обеспечивающих получение соответствующей профессиональной подготовленности выпускника, проверяемой в процессе государственного экзамена:

- Д1)

- Д2)

- Д3)

- Д4)

| Требования к профессиональной подготовке выпускника | Дисциплина образовательной программы (раздел) | | | | Примечания |
|---|---|----|----|----|------------|
| | Д1 | Д2 | Д3 | Д4 | |
| T1 | | + | + | | |
| T2 | + | | | | |
| T3 | + | | | + | |
| T4 | | | + | | |

3.2. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен (программа государственного экзамена).

3.3. Методические рекомендации по формированию педагогических контрольных материалов (с примерами типовых контрольных материалов).

3.4. Методические рекомендации по проведению государственного экзамена. В этом разделе приводится форма проведения экзамена, его длительность, возможность использования литературы, ЭВМ и прочие критерии оценки.

4. Требования к выпускной квалификационной работе.

4.1. Виды выпускных квалификационных работ.

4.2. Структура выпускной квалификационной работы (перечень возможных разделов и основные требования к содержанию).

4.3. Рекомендации по проведению защиты выпускных квалификационных работ. В этом разделе приводятся примерные формы протокола для каждого члена ГЭК, которые позволяют оценивать выполнение и защиту ВКР по единым для всех членов ГЭК критериям, отзыва руководителя работы, отзыва рецензента и т.п.

*В.А. Кечин,
д-р техн. наук, профессор
Е.А. Архипова,
канд. техн. наук, доцент*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ДОГОВОРНЫХ ФОРМ СОТРУДНИЧЕСТВА
С РАБОТОДАТЕЛЯМИ ВО ВЛАДИМИРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА**

В соответствии с решением коллегии Минобразования РФ от 25.09.2001 г. № 14/1 о программе «Содействие трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников учреждений профессионального образования» и целым рядом последовавших позже нормативно-правовых документов Минобразования РФ направление работы в сфере содействия трудоустройству выпускников для вуза является приоритетным.

Университет имеет тесные контакты со всеми структурами, работающими на рынке труда, как на местном, так и региональном уровнях (местная и областная администрации, службы занятости населения, Управление по труду, Департамент образования, Ассоциация товаропроизводителей и работодателей и др.).

Эффективность трудоустройства обусловлена, прежде всего, уровнем конкурентоспособности выпускника на рынке труда, которая, в свою очередь, находится в прямой зависимости от качества подготовки специалиста.

Однако в настоящее время существует ряд проблем, характерных для большинства вузов страны, значительно снижающих качество подготовки специалистов и как следствие конкурентоспособность выпускника вуза на рынке труда. Основные из них – отсутствие прикладного характера полученных в вузе знаний и отсутствие опыта практической работы по избранной специальности.

Для более эффективного решения задач по повышению конкурентоспособности выпускника университетом широко используется система дополнительного профессионального образования (ДПО) и договорные формы сотрудничества с работодателями.

Развитие системы ДПО в университете осуществляется во взаимосвязи со всем комплексом задач, относящихся к сфере содействия трудоустройству выпускников.

В 2002 году был создан отдел развития дополнительного профессионального образования и содействия трудоустройству выпускников, координирующий все виды деятельности кафедр и факультетов университета по данному направлению. С 2002/2003 учебного года в университете функционирует секция научно-методического совета по тому же направлению. Основная задача секции – развитие научно-методической работы на кафедрах и факультетах по линии ДПО.

Следует заметить, что в сфере ДПО университет имеет солидный опыт работы. Обучение различных категорий слушателей по программам ДПО ведется на базе Межрегионального центра повышения квалификации (МРЦПК), Центра содействия развитию персонала на производстве (ЦСРПП), на базе кафедр университета. Подготовка студентов осуществляется главным образом на кафедрах университета.

Так, в 2003 году в ВлГУ было реализовано для студентов университета 19 программ ДПО, из них 14 программ на базе кафедр и 5 программ на базе МРЦПК. Традиционно востребованными являются программы, обучающие использованию информационных технологий, а также экономической направленности. Следует заметить, что в 2003 году резко возрос спрос на программы, связанные с управлением качеством. Особенно успешно осуществляется реализация программы высшего дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» (объем часов по программе более 1000, по окончании обучения выдается диплом государственного образца о дополнительном высшем образовании). Общее количество студентов, обучающихся по данной программе, в 2002 г. составило 309 чел., в 2003 г. – 411 чел., в 2004 г. – 449 чел.

Кроме того, в настоящее время любой студент университета, обучающийся по очной форме, имеет возможность после 6-го семестра параллельно обучаться еще по одной университетской специальности и по окончании получить два диплома специалиста (обучение по вновь выбранной для параллельного освоения специальности осуществляется на контрактной основе).

Таким образом, университет предоставляет своему выпускнику возможность расширить поле своей профессиональной деятельности и соответственно повысить конкурентоспособность на рынке труда.

С целью лучшей адаптации выпускника к будущему месту работы университет использует различные формы подготовки специалистов на договорной основе. В этом случае одновременно учитываются требования работодателя к дополнительной квалификации студента и возрастает личная заинтересованность выпускника в приобретаемой специальности.

Такая форма сотрудничества позволяет вузу прогнозировать потребность в специалистах как на краткосрочную, так и на длительную перспективу.

По договорам с предприятиями осуществляется в вузе подготовка по дистанционным технологиям по дневной форме обучения, а также в рамках целевой контрактной подготовки – по договорам, заключаемым как на весь период обучения, так и в процессе учебы.

Параллельно университет ведет подготовку специалистов по договорам с предприятиями на условиях полного возмещения затрат на обучение.

В результате предпринимаемых мер эффективность трудоустройства выпускников из года в год растет. На 01.04.04 г. выпускники 2004 года были распределены на 100 % значительно раньше, чем в 2003 году. По сравнению с предыдущим годом процент выпускников, распределенных по договорам, вырос с 26,1 до 28 %, а процент выпускников, состоящих на учете в службе занятости, снизился с 2,1 до 1,2 %.

Примечательно, что прирост процента договоров дали договора, заключенные в процессе учебы, что свидетельствует о возрастании внимания предприятия к потенциальному специалисту.

М.В. Латышев,

канд. техн. наук, доцент

В.Ж. Батуев,

начальник учебного управления

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ВУЗОВ

Проблемы менеджмента качества в области предоставления образовательных и научно-исследовательских услуг высшей школы в последние годы приобрели общепризнанную актуальность, в том числе в связи с интеграцией российской высшей школы с мировым образовательным сообществом после присоединения России в 2003 году к Болонской декларации и вхождения в единое образовательное пространство Европы.

Главной задачей российской образовательной системы сегодня является обеспечение высокого качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

В новой версии стандартов серии ISO 9000:2000 это определение несколько видоизменено: «Качество – степень соответствия присущих объекту характеристик установленным требованиям».

Качество образования можно рассматривать и как качество результатов (уровень профессиональных знаний, умений, навыков учащихся и т.п.), и как совокупность качественных характеристик самого образовательного процесса. Под системой менеджмента качества вуза (СМК) понимается совокупность организационной структуры вуза, документации (внутренних положений, порядков документированных процедур, методологических указаний, рабочих инструкций), процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

При этом руководство и управление применительно к качеству обычно включает ряд взаимосвязанных процессов, представленных в таблице.

Составляющие менеджмента качества

| Процесс менеджмента | Содержание |
|--|--|
| Разработка политики и целей в области качества | Официальная формулировка высшим руководством общих намерений и направлений деятельности организации в области качества |
| Планирование качества | Часть системы менеджмента качества, направленная на установление конкретных целей в области качества и определяющая необходимые операционные процессы жизненного цикла продукции и соответствующие ресурсы для достижения целей в области качества |
| Управление качеством | Часть системы менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству |
| Обеспечение качества | Часть системы менеджмента качества, направленная на создание уверенности в том, что требования к качеству будут выполнены |
| Улучшение качества | Часть системы менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнения требований к качеству |

Говоря о СМК вуза, необходимо, прежде всего, определить модель, в соответствии с которой она будет строиться. Сегодня целесообразно в качестве основы для такой модели выбрать требования, регламентированные стандартом ISO 9001:2000, т.к. подобное построение системы управления качеством образования в вузе позволит внедрить основные принципы и методы TQM (всеобщее управление качеством) (рис. 1).



Рис. 1. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе, в соответствии со стандартами ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и ГОСТ Р ИСО 9004-2001

Ниже приводятся базовые принципы менеджмента качества, как они сформулированы в стандарте ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь», и комментарии к ним (рис. 2).

1) Ориентация на потребителя

Организации зависят от своих потребителей и других заинтересованных сторон. Мы должны понимать их текущие и будущие потребности, выполнять их требования и соответствовать ожиданиям.

2) Лидерство руководителя

Руководство обеспечивает единство цели и направления деятельности

организации. Ему следует создавать и поддерживать внутреннюю среду, в которой сотрудники могут быть полностью вовлечены в достижение поставленных целей и решение задач организации в области качества.



Рис. 2. Структура нового стандарта серии ISO 9001:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000-2001)

3) Вовлечение работников

Сотрудники всех уровней составляют основу организации. Их положительная мотивация, полное вовлечение в улучшение деятельности и рациональное использование их потенциала дает возможность с выгодой использовать их способности и приносит пользу организации.

4) Процессный подход

Желаемый результат достигается эффективнее, если различными видами деятельности и соответствующими ресурсами управляют как процессом.

Это приводит к необходимости инвентаризации всех жизненно-важных процессов организации, определению ответственных за эти процессы и документальной регламентации этих процессов.

5) Системный подход к менеджменту

Выявление, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы, содействующей результативности и эффективности организации при достижении ее целей.

6) Постоянное улучшение

Постоянное улучшение деятельности организации в целом следует рассматривать как ее неизменную цель.

7) Принятие решений, основанных на фактах

Эффективные решения основываются на анализе фактов, данных и информации. Это предполагает построение действенной системы сбора и анализа информации обо всех аспектах деятельности вуза и его взаимоотношениях с «внешней средой». Такая информация должна включать все определенные и «измеряемые» показатели качества всех рабочих процессов и результатов деятельности, анализ степени достижения целей, определенных в стратегическом плане его развития.

8) Взаимовыгодные отношения с поставщиками

Организация и ее партнеры взаимозависимы, и отношения взаимной выгоды повышают способность обеих сторон создавать ценности.

Задача вузов – понять данные принципы и применить базовую модель СМК, которая все-таки создавалась для промышленных предприятий, под задачи образования и науки (рис. 3).



Рис. 3. Модель процессов в вузе

СЕКЦИОННЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ

Секция 1. Проблемы повышения качества подготовки специалистов по различным направлениям и формам обучения

*К.А. Бисенов,
д-р техн. наук, профессор КГУ им. Коркыт Ата*

КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. КОРКЫТ АТА – ГАРАНТ КАЧЕСТВА В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

В условиях стратегии «Казахстан–2030» и концепции развития системы образования РК до 2015 года важнейшей задачей университет считает модернизацию непрерывного профессионального образования, введение новых информационных и передовых технологий обучения, интеграцию науки и практики, наукоемкость и конкурентоспособность обучения, совершенствование организации учебного процесса и формирование у преподавателя и студента стремления к развитию своего творческого потенциала.

Свою миссию университет видит в совершенствовании национальной системы непрерывного профессионального образования, того капитала, по которому будут судить об уровне развития нашей республики.

Являясь ведущим центром образования, науки и культуры в Приаральском регионе, КГУ им. Коркыт Ата играет немаловажную роль в экономике, политике, социальной и культурной жизни региона.

В организации учебного процесса задействованы 11 факультетов, 51 кафедра, в том числе военная кафедра. В университете открыты 55 специальностей высшего базового образования (бакалавриат), 18 специальностей высшего научно-педагогического образования (магистратура), 12 специальностей аспирантуры, обучаются более 12 тысяч студентов. Подготовка специалистов осуществляется по направлениям педагогических, естественнонаучных, гуманитарных, технических, сельскохозяйственных наук, а также искусства, бизнеса, нефтегазового дела и строительства. При университете работают колледж, осуществляющий подготовку специалистов по

20 специальностям среднего профессионального образования, казахско-турецкий лицей, школа-гимназия «Кабилет», школа «Искусство», центр довузовской подготовки.

Университет располагает 9 учебными корпусами, в составе которых «Дом ученых», 4 студенческими общежитиями, 7 спортивными залами и 2 площадками, культурным центром «Дворец студентов», студенческой столовой «Жигер», студенческим кафе «Каракоз», учебным военным полигоном, учебным тепличным хозяйством, музеем истории вуза, этнографическим музеем, выставочным залом, научно-технической библиотекой с книжным фондом более 2 млн экземпляров, 6 читальными залами, в том числе 2 электронных зала, международным центром сварочного производства, учебным ковроткаческим цехом, центром компьютерного проектирования, Интернет-центром.

Университет гордится своей библиотекой, которая считается одной из самых крупных в республике среди всех вузовских библиотек: более 2 млн экземпляров учебно-методической, научно-технической и художественной литературы, в том числе 5000 уникальных оригинальных изданий, 13000 книг на английском языке по различным отраслям жизнедеятельности, 250 томов произведений выдающихся классиков мира, полученных через Британский совет. Самое старинное издание библиотеки датируется 1760 годом. Библиотека вуза является методическим центром для библиотек средних профессиональных и высших учебных заведений региона. В электронном фонде около 300 изданий, в их числе более 20 разработаны учеными и преподавателями нашего университета.

За последние годы значительно расширилась география международных связей. Университет успешно сотрудничает с вузами и научными центрами таких стран, как США, Канада, Франция, Турция, Южная Корея, Египет, Россия, Белоруссия, Украина и Кыргызстан.

При поддержке Технологического университета Южной Альберты (Канада) и Канадского агентства международного сотрудничества (США) в университете функционирует сварочный центр, в котором ведется подготовка сварщиков для нефтегазовой отрасли.

Университет стремится использовать свой научный потенциал, новые технологии и педагогические идеи в подготовке мобильных, высококвалифицированных и конкурентоспособных специалистов с практическими навыками, которые обеспечат достойное место региону в развивающейся экономике страны.

*Е.П. Головин,
канд. хим. наук, доцент
А.И. Христофоров,
д-р техн. наук, профессор
Э.П. Сысоев,
канд. техн. наук, доцент*

**РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ НА КАФЕДРЕ ТНСМ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 250800**

В настоящее время процесс адаптации на производстве молодых специалистов, получивших техническое образование, состоит, казалось бы, из двух взаимоисключающих компонентов: с одной стороны, объективно существующая безработица – следствие спада производственной активности предприятий, с другой – острая нехватка молодых, энергичных и грамотных специалистов, способных быстро решать возникающие технико-экономические проблемы.

Подготовка таких специалистов осложняется растущим расслоением студентов по материальному благосостоянию, катастрофически снижающейся мотивацией обучения. Студенты из малообеспеченных семей вынуждены недопустимо много времени тратить на работу для реализации своих возможностей на продолжение учебы. С другой стороны, формируется слой молодежи, которую практически не интересует процесс получения знаний и навыков по выбранной специальности. В таких условиях нереально подготовить 100 % выпускников, удовлетворяющих всевозрастающим требованиям работодателей.

На кафедре ТНСМ поставлена задача (и она реализуется!) по предоставлению равных возможностей всем студентам в реализации потребности быть технически грамотными специалистами.

Существенный этап формирования специалиста как личности – выполнение дипломного проекта, включающего в себя преддипломную практику и период оформления собранного материала. На этом этапе обучения появляется возможность каждому студенту самостоятельно планировать и распределять все учебное время, что часто способствует

резкой активизации и результативности работы. Кафедра старается для каждого студента предоставить возможность реализации своих индивидуальных интересов при выборе тематики и характера работ при дипломном проектировании. С этой целью на кафедре установлена градация дипломных проектов по степени сложности их выполнения и новизне решаемых инженерно-технических проблем. Кроме того, еще до выезда студентов на преддипломную практику на кафедре вывешивается перечень тем дипломных проектов и работ, поэтому студенты, выбрав себе тематику, более целенаправленно проходят преддипломную практику на заводах.

Дипломные проекты с исследовательской частью (дипломные работы), выполняемые на кафедре, включают в себя либо проведение экспериментов в лабораториях ВлГУ и предприятий, либо сбор материалов статистического обследования параметров протекающих технологических процессов в реальных промышленных условиях, например в стекловаренных печах или в печах по обжигу керамических материалов. Для увеличения времени выполнения таких исследований студенты привлекаются к работам, начиная с 3-го и 4-го курсов по линии СНО и СКБ кафедры.

Следует подчеркнуть, что, несмотря на градацию дипломных проектов, все они удовлетворяют требованиям Государственного стандарта специальности 250800 «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов».

Интересно проследить карьерный рост выпускников кафедры хотя бы за последние 4 года. Наибольшие успехи сопутствовали тем, кто выполнял дипломные работы и проекты с исследовательской частью.

*Ю.Г. Горнушкин,
канд. техн. наук, профессор*

О ПРИНЦИПАХ СОЗДАНИЯ И СТРУКТУРЕ ВУЗОВСКОГО УЧЕБНИКА

К сожалению, не все учебные дисциплины вузов обеспечены достаточным количеством учебной литературы, и перед преподавателями постоянно возникает задача создания соответствующих пособий, и в том числе учебников.

Знания как интеллектуальный элемент передавать непосредственно другому человеку не представляется возможным, их можно только предложить, дать необходимые рекомендации, а овладевать ими учащийся должен, разумеется, самостоятельно. Следовательно, учебник обязан освещать все без исключения темы учебной программы. Поэтому при составлении учебника важнейшим вопросом становится качество материала – отбор самых главных и важных разделов данной отрасли знания.

В учебнике обязательно должны быть освещены проблемные вопросы науки, техники, технологии. Следует включать и такие проблемы, которые пока не нашли достаточно полного и строгого решения.

Задача учебного процесса – формирование личности специалиста, а не превращение его в хранилище быстро стареющей информации. Поэтому в учебник не рекомендуется включать данные приходящего характера, например, сведения о новейших изделиях, устройствах и т.п.

Полноценный учебник должен обязательно содержать указания по использованию вычислительной техники для решения задач данной учебной дисциплины.

Изложение материала должно строго отвечать принципу научности, т.е. должны использоваться только точно установленные и проверенные наукой положения.

Стиль изложения должен быть единым для всего учебника, наиболее целесообразным считается дедуктивный метод изложения (от общего к частному), однако при необходимости возможны и другие принципы подачи материала.

Текстовые формулировки должны быть четкими, ясными, не допускающими различного толкования, а графический материал – тоже простым и ясным (например, не следует приводить рабочие чертежи деталей, не рекомендуются фотографии и т.п.). Наиболее эффективны следующие виды иллюстраций: графики, схемы, диаграммы, таблицы.

Обязательными элементами вузовского учебника являются указатели (предметный или другие), список рекомендуемой литературы, а также раздел “методические рекомендации”, материалы которого облегчают студенту работу с учебником, в особенности с его справочным аппаратом.

*С.Г. Драгомиров,
д-р техн. наук, профессор*

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ ПУТЕМ РЕШЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ В СПЕЦИАЛЬНОМ КУРСЕ

Новые технические решения – фундамент прогресса общества. В настоящее время более всего в мире ценятся продукты высокосоввершенных технологий (компьютерной, лазерной, авиакосмической техники и др.) и продукты творческой мысли – изобретения.

Инженер по определению должен уметь творчески решать технические задачи (на уровне изобретения). Особенно это важно на данном этапе развития техники и технологии, когда количество и сложность решаемых технических задач вступили в противоречие со способами получения эффективных решений. Это обстоятельство требует специального обучения будущих инженеров решению технических задач и развития у них творческих навыков.

С этой целью на кафедре «Двигатели внутреннего сгорания» уже более 15 лет изучается курс «Создание и защита объектов интеллектуальной собственности в технике». Этот курс включает в себя знакомство студентов с методами поиска новых технических решений и их возможностями, изучение психологических основ творческого мышления и выполнение специальных заданий для развития у студентов творческих способностей и навыков. Будущие специалисты изучают закономерности развития технических систем, способы выявления и разрешения технических противоречий, учатся решать инженерные задачи с использованием различных физических эффектов и явлений.

Кроме этого в курсе изучаются основы патентоведения, правила оформления заявок на предполагаемые изобретения, осваивается процесс проведения патентного поиска на этапе разработки новой продукции путем выполнения курсовой работы.

Опыт ведения этого курса показал, что студенты с большим желанием осваивают предлагаемый материал, с интересом пробуют свои творческие возможности и действительно развивают навыки решения инженерных задач.

*С.Г. Драгомиров,
д-р техн. наук, профессор
В.В. Эфрос,
д-р техн. наук, профессор*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 101200 «ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ»

Выполнение выпускных квалификационных работ* является заключительным этапом подготовки специалистов в высшей школе. В этот период студент концентрирует приобретенные за время обучения знания и навыки по различным дисциплинам на выполнение требований, предъявляемых к указанным работам. От того, как проходит у студента период подготовки квалификационной работы, зависит не только итоговая оценка его деятельности, но и во многом тот настрой, с которым молодой специалист приступит к самостоятельной работе.

На этом этапе студент особенно нуждается в рекомендациях по выполнению квалификационной работы. Между тем во многих методических и учебных пособиях излагаются только общие требования к дипломным проектам (работам) и почти ничего не говорится о том, как выполнить эти требования, как лучше раскрыть тему и построить работу в целом.

С целью совершенствования подготовки квалификационных работ на кафедре двигателей внутреннего сгорания был поставлен ряд задач:

- развить методическую базу для подготовки квалификационных работ;
- подготовить необходимые информационные ресурсы и технологии для студентов-выпускников;
- собрать банк технических данных по современным двигателям, необходимый для выполнения дипломных проектов.

Первая задача решалась, в том числе, путем анализа дипломных проектов и работ по специальности 101200 «Двигатели внутреннего

* Под квалификационной работой понимается либо дипломный проект, либо дипломная исследовательская работа.

сгорания», выполненных в ведущих вузах страны: МГТУ им. Н.Э. Баумана, ТУ МАДИ, МГТУ МАМИ (г. Москва), УГАТУ (г. Уфа). Данный анализ позволил найти новые подходы к выполнению квалификационных работ и учесть опыт таких работ в других вузах.

На методических семинарах кафедры были выработаны решения по проблемным вопросам, таким как использование компьютерной графики при выполнении продольного и поперечного разрезов двигателя, применение вычислительной техники, правильное использование стандартов и др. Итогом проделанной методической работы стало написание и издание учебного пособия «Подготовка и защита квалификационных работ по специальности “Двигатели внутреннего сгорания”» авторов С.Г. Драгомирова, В.В. Эфроса (Владимир, 2004).

Для решения второй задачи была приобретена база данных ВИНТИ, подготовленная на основе РЖ «Двигатели внутреннего сгорания» (1987 – 2004 гг.), а также информационно-поисковая система (ИПС) *Falcon 2.0* («Сокол», версия 2.0), позволившая реализовывать следующие основные возможности:

- чтение документов, опубликованных в РЖ ДВС в 1987 – 2004 гг. (в перспективе база данных будет ежегодно пополняться);
- поиск информации по запросам, позволяющий использовать такие элементы описания документов (источников информации), как фамилия автора, заглавие, ключевые слова и словосочетания, рефераты, рубрики УДК, год издания, страна, язык и т.д.;
- поиск документов по словарю, выполняющему функции многоаспектного указателя: авторского, предметного, источников, индексов Международной патентной классификации (МПК), номеров патентных документов и депонированных рукописей и т.д.;
- вывод результатов информационного поиска на экран и печать, экспорт результатов поиска в отдельный файл для их последующего анализа.

Кроме этого кафедра в последние годы целенаправленно приобрела комплекс программ как для расчетов в дипломном проектировании, так и для исследовательских работ. В частности, компанией «ТЕСИС» (г. Москва) предоставлен программный комплекс *FlowVision* для моделирования и расчета гидрогазодинамических процессов в технических системах и, в частности, в поршневых двигателях. Фирма «AVL LIST GmbH» (Австрия) передала кафедре программные продукты

BOOST, *HYDSIM* и *FIRE*, позволяющие моделировать различные рабочие процессы в двигателях. Графическая часть квалификационных работ может быть выполнена с помощью компьютерной программы **КОМПАС**, которую кафедре передала компания «АСКОН» (г. Москва). Студенты еще на младших курсах осваивают ее, и к началу дипломного проектирования значительная часть дипломников владеет компьютерной графикой достаточно хорошо.

Для решения третьей из поставленных задач была специально создана компьютерная информационно-поисковая система КАД (авторы С.Г. Драгомиров, М.С. Драгомиров), позволяющая оперативно вести поиск автомобильных и тракторных двигателей-аналогов по основным параметрам и показателям, производимых различными фирмами мира. Кроме этого было издано учебное пособие этих же авторов «Обоснование основных параметров и оценка технического уровня проектируемого двигателя» (Владимир, 2001). В настоящее время подготовлена электронная версия пособия, переработанная и дополненная новыми данными, в котором приведены рекомендации по выбору двигателей-аналогов, оценке их технического уровня, а также обоснованию основных конструктивных параметров и технических показателей двигателя, разрабатываемого в дипломном проекте.

Таким образом, решение поставленных задач позволило существенно повысить уровень выполнения квалификационных работ по специальности «Двигатели внутреннего сгорания». Поддержание достигнутого уровня и дальнейшее совершенствование этого важнейшего этапа обучения далее во многом будет зависеть как от руководителей дипломного проектирования, так и от самих студентов-выпускников.

*А.В. Жданов,
канд. техн. наук, доцент*

ПРИМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

При проведении лабораторных занятий по ряду теоретических дисциплин (например, «Теоретические основы обработки концентрированными потоками энергии», «Концентрированные потоки

энергии и физические основы их генерации» и др.) специальности 120700 «Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов» возникают сложности замера, определения и фиксирования напряжений, деформаций, тепловых полей в быстропротекающих процессах взаимодействия материала и концентрированного потока энергии (КПЭ). Широкий диапазон рассматриваемых вопросов, а также недостаток современных экспериментальных установок по существующим видам КПЭ является серьезной проблемой, возникающей у преподавателей, ведущих данные дисциплины. Применение современных систем инженерного анализа (ИА) и проведение численных экспериментов на их основе в учебном процессе позволяет успешно решить эту проблему.

Особенностью численных экспериментов в расчетных системах ИА является использование комбинированного (силового и теплового) нагружения двумерных и трехмерных (как массивных, так и тонкостенных) объектов с геометрией любой сложности. Это в максимальной степени приближает данные исследования к реальности. При этом можно рассматривать плоское напряженное, плоское деформированное и осесимметричное состояния при различных приложениях нагрузок: в точке, по линии, по площади, силы давления, нагрузки в опоре, а также гравитационные, центробежные, температурные нагружения. Это важно для изучения физических основ рассматриваемых процессов. В системах ИА имеется возможность исследовать напряженно-деформированное состояние заготовок не только известных материалов, а также перспективных сплавов и композитов. При изучении сложных физических явлений, происходящих в материале заготовки при обработке КПЭ, студент может рассмотреть отдельно составляющие процесса, что практически невозможно выполнить на экспериментальных установках. В ходе каждой лабораторной работы студент может выполнить целый ряд численных экспериментов, предложенных преподавателем.

На базе учебно-научного центра новых инженерных технологий (УНЦ НИТ) ВлГУ разработан лабораторный практикум по указанным дисциплинам. В ходе выполнения работ студенты работают с учебными версиями систем *Pro/Mechanica 2001* и *ANSYS 5.6 ED* с применением справочной литературы. Для построения исходной модели студенту

необходимо использовать весь багаж своих знаний, полученных при освоении дисциплин, связанных с инженерной графикой. Каждый студент строит твердотельную модель в любой из освоенных им систем проектирования (КОМПАС, SolidWorks, CATIA, Pro/ENGINEER). Затем эти модели переводятся в систему ИА. Каждому численному эксперименту, выполняемому в ходе лабораторной работы, предшествует построение конечноэлементных сеток вручную или их автоматическая генерация на заданных кривых, поверхностях или объемах. Результаты численного эксперимента могут быть обработаны методами статистики в любом математическом пакете или средствами электронных таблиц. Большой информативностью обладает наглядная визуализация полученных результатов в анимационном и пошаговом режиме, что позволяет студенту подробно рассмотреть стадии изучаемого физического процесса. Кроме этого возможен просмотр статических результатов в виде изолиний, цветовой заливки, графиков и т.д.

*З.Н. Зыкова,
канд. пед. наук, доцент*

РОЛЬ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ ПСИХОЛОГОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 020400 «ПСИХОЛОГИЯ»

Понятие "активные методы обучения" обычно охватывает игровые, проблемные, проектные методы, так называемые творческие задачи и т.д. Они противопоставляются "традиционным" методам: лекциям, семинарам, лабораторным работам, причем установить, где проходит грань между "традиционными" и "активными" методами в ряде случаев не удастся. Например, диспут – традиционный метод обучения, прошедший путь от античности до нашего времени, но его вряд ли можно назвать пассивным.

Очевидно, что критерий отличия активных форм обучения должен быть иным. Нам он видится в ответе на вопрос: позволяет ли данный метод обучения студенту оставаться самим собой? Безусловно, в тех случаях, когда обучаемый должен только копировать текст или действия педагога, запоминать и воспроизводить некоторое готовое знание или

норму, личность обучаемого нас не интересует. Он может не соглашаться с тем, что он воспроизводит, считать это неправильным, неверным и так далее - нам достаточно запоминания и воспроизведения.

В каких же случаях обучаемому позволяют оставаться самим собой? Очевидно, тогда, когда для нас безразлично отношение студента к тому, что изучается. То есть в тех случаях, когда продуктом учебного процесса является не воспроизведение информации, а изменение личностных отношений обучаемого и педагога. Если подойти с этих позиций к коммуникации как основе учебного процесса, то она должна следовать следующим правилам: обязательность персональной автономности коммуникантов (более строгое обозначение понятия «оставаться самим собой»); абсолютное уважение к пониманию других коммуникантов и отсутствие каких бы то ни было прямых оценок; использование морфологической единицы коммуникации, которая позволяет соединить понимание одного коммуниканта с пониманием другого ("да-стратегия"); ритм коммуникации, который позволяет сопоставлять и противопоставлять без прямых оценок несопряженные понимания коммуникантов ("нет-стратегия").

Для обеспечения активности студентов в учебном процессе необходимо наращивать их творческий потенциал в ходе обучения, активно используя деловые игры. Можно выделить четыре позиции по активизации активных методов обучения (АМО):

1. Изменение структуры деловых игр (ДИ) и АМО от алгоритмизированности поведения игроков к импровизации. «Человеческий фактор» - это главное в игре. Поэтому широко алгоритмизировать поведение игроков и жестко определить возможные варианты решения представляется нежелательным и невозможным. Импровизация же является логической и психологической моделью творческого процесса. Она ускоряет познавательный процесс человека. Применительно к организации ДИ ориентировка на импровизацию выражается в планировании неожиданных ситуаций и неожиданных выступлений.

2. Увеличение эмоционального резонанса игроков, то есть увеличение эмоциональной основы игры. Нужно, чтобы эмоциональная напряжённость игроков наращивалась в ДИ. Эмоция побуждает познавательный процесс, создаёт психологические условия для

возникновения эмоционального «предчувствия решения», способствует анализу ситуации, создаёт предпосылку творчества.

3. Усложнение ролевого общения студентов за счёт выполнения в ДИ двух ролей, поскольку для каждого этапа игр требуется особое ролевое общение в коллективе. Например, в комплексе АМО по техинформации в ДИ «Стресс», «Конференция» 83,3 % студентов исполняют двойные роли. Таким образом, своеобразие ролевого общения заключается в чередовании исполнения одним и тем же игроком двух разноплановых ролей, что заставляет его по-разному воспринимать и оценивать информацию и выбирать в каждый момент общения соответствующие формы поведения. Подобная психологическая раздвоенность способствует развитию гибкости мышления и поведения, быстроте реакций, сосредоточенности внимания, что в конечном итоге вызывает и поддерживает активность каждого игрока и динамизм всей игры.

4. Применение визуальной информации на завершающих этапах АМО. Учитывая, что при ДИ усвоение новой информации протекает труднее, от преподавателя требуются дополнительные приёмы активизации студента. Для этих целей преподаватели широко используют визуальные материалы и технические средства обучения: слайды, слайд-фильмы, кинофильмы, видеофильмы и пр. На заключительном этапе реализации системы АМО визуализация способствует активизации познавательной и мыслительной деятельности студента.

*Т.И. Кеншинбай,
канд. физ. наук, доцент
КГУ им. Коркыт Ата*

КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ПУТЬ К КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВУЗА

В настоящее время Казахстан признан мировым сообществом как страна с рыночной экономикой. За короткий исторический период независимости Казахстан сделал прорыв в экономике, использует новые прогрессивные технологии, интегрируется в мировую цивилизацию, осуществляет поэтапную реформу системы образования для вхождения в

мировое образовательное пространство. Принята Концепция развития образования Республики Казахстан по принципу непрерывности – “образование для всех на протяжении всей жизни” – и государственная программа на 2005 – 2010-й годы.

В современных условиях основная тенденция развития высшего образования сводится к повышению качества подготовки специалистов посредством совершенствования образовательных, информационных и инновационных технологий. Представление качественных образовательных услуг – это гарантия конкурентоспособности университета.

С целью использования мирового опыта управления, повышения качества и конкурентоспособности предоставляемых образовательных услуг Кызылординским государственным университетом им. Коркыт Ата совместно с Академией стандартизации, метрологии и сертификации Госстандарта Российской Федерации была осуществлена работа по внедрению в университете системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO 9001:2000.

Система менеджмента качества является объективным доказательством того, что университет способен оказывать образовательные услуги, отвечающие требованиям заказчика, что он приблизил свою деятельность к международным стандартам.

КГУ им. Коркыт Ата вручен сертификат соответствия системы менеджмента качества, соответствующий требованиям международного стандарта ISO 9001:2000 в системе сертификации "Технический центр Регистра систем качества" Госстандарта России.

Внедрение системы менеджмента качества включает 4 этапа.

1-й этап - организация проектирования системы качества. На этом этапе была определена модель системы качества и область ее распространения, сформирована рабочая группа по проектированию и внедрению, преподавателями университета пройдены специальные семинары-тренинги, разработана политика университета в области качества.

2-й этап - разработка и введение в действие документации системы качества. На данном этапе определена структура и состав документации системы качества, сделан анализ фактического состояния применяемых в университете нормативных документов, разработаны руководство по качеству и 14 стандартов университета в необходимых объемах для сертификации.

3-й этап - подготовка системы качества к сертификации. Проведен внутренний аудит системы качества, разработаны корректирующие мероприятия для устранения выявленных во время аудита несоответствий, осуществлена оценка готовности системы качества к сертификации.

4-й этап - сертификация системы качества. На данном этапе был проведен предварительный аудит органом сертификации по системе качества.

*В.А. Кечин,
д-р техн. наук, профессор
В.Ж. Батуев,
начальник учебного управления*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРОГРАММЫ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ

Важную роль в повышении качества обучения, на наш взгляд, играет мотивация студента к освоению профессиональной образовательной программы, то есть к получению конкретной квалификации по определенной специальности. Профориентационная работа в школах не всегда может привести к формированию этой мотивации. Кроме того, при поступлении в университет школьники и их родители нередко руководствуются не номенклатурой специальностей и склонностью абитуриента к профессии, а сложившейся при приеме конкурсной ситуацией. Иная картина с абитуриентами, которые окончили учреждения начального и среднего профессионального образования (НПО и СПО), – они осознанно делают выбор специальности. Поэтому взаимодействие университета с учреждениями НПО и СПО весьма важно для формирования контингента студентов 1-го курса.

Система профессиональной подготовки кадров во Владимирской области имеет все составные этапы: начальное, среднее, высшее и послевузовское профессиональное образование.

НПО. В настоящее время на территории Владимирской области действуют 52 учебных заведения НПО, в которых обучается около 20 тыс. человек. В этих учреждениях подготовка ведется по 66 профессиям и специальностям. Однако руководители предприятий и организаций

области обращают внимание на дефицит рабочих кадров по большому числу профессий. Учебный процесс в системе НПО Владимирской области ведут около 2 тыс. человек. Контингент обучающихся составляет около 10 тыс. человек.

Координацией деятельности этих учреждений занимается департамент образования администрации Владимирской области.

СПО. Во Владимирской области функционируют 32 учебных заведения СПО различных профилей: технического, строительного, сельскохозяйственного, химического, медицинского, педагогического, культурно-просветительского и др. В этих учебных заведениях ведется подготовка по более чем 50 специальностям СПО с получением диплома с квалификацией «техник» или «младший инженер».

Из анализа номенклатуры специальностей можно сделать некоторые выводы: номенклатура специальностей достаточно широка для удовлетворения нужд субъектов экономики региона; очень много средних специальных учебных заведений ведут подготовку по специальности 020100 – правоведение и по специальностям группы 060000 – экономика и управление. Однако второй вывод не является негативным, то есть учебные заведения не дублируют в этой деятельности друг друга. На наш взгляд, колледжи и техникумы различных профилей осуществляют подготовку специалистов для своих отраслей с учетом требований этих отраслей.

Совет директоров ссузов Владимирской области осуществляет координацию деятельности учебных заведений СПО.

Высшее профессиональное образование (ВПО)

Государственные учебные заведения. В государственных вузах ведется подготовка по специальностям ВПО, насчитывающим около 90 наименований, общий контингент студентов составляет около 28 тыс. человек. Анализ номенклатуры специальностей показывает, что вузы региона достаточно хорошо «закрывают» потребности экономики региона и потребности населения в образовательных услугах за исключением следующих групп специальностей ВПО: 040000 – медицинские специальности, 050000 – специальности культуры и искусства, 310000 – специальности в области сельского и рыбного хозяйства. Кроме этого в группе специальностей 650000 – техника и технологии отсутствуют, на наш взгляд, очень важные для региона специальности по технологиям пищевой, лесной и деревоперерабатывающей, легкой промышленности.

Следует отметить, что по специальности 021100 – юриспруденция и по группе специальностей 060000 – экономика и управление образованием ведут практически все государственные вузы. Данное обстоятельство может привести в ближайшее время к «перепроизводству» специалистов этого профиля.

Образовательный процесс в 4 государственных вузах Владимирской области ведется квалифицированным профессорско-преподавательским составом, насчитывающим более 1800 человек. В этих вузах ведется государственная и договорная научно-исследовательская деятельность, работают аспирантура и докторантура, что является залогом повышения квалификации и омоложения ППС, обеспечения качества подготовки специалистов. Информационное обеспечение учебного процесса (библиотечный фонд, наличие корпоративных локальных вычислительных сетей и выход в глобальные вычислительные сети), материальная база позволяют обеспечить лицензионные нормативы, поддерживать на должном уровне качество обучения.

Негосударственные учебные заведения. На территории Владимирской области функционирует около 30 филиалов негосударственных вузов, главным образом г. Москвы. В этих филиалах ведется подготовка по специальностям гуманитарного и экономического профиля, главным образом по специальностям 021100 – юриспруденция и 061100 – менеджмент.

Можно объективно отметить следующие недостатки в работе филиалов негосударственных вузов, действующих на территории Владимирской области:

- некоторые филиалы ведут образовательную деятельность, не имея лицензии на её ведение;
- в некоторых филиалах не соблюдаются лицензионные нормативы;
- все филиалы не имеют собственных площадей, а арендуют их, причем во многих случаях арендуемые площади недостаточны (2,3 – 4,2 м² на одного студента);
- ни в одном филиале не ведется методическая работа и научные исследования собственными силами.

Координация деятельности учреждений высшего профессионального образования осуществляется Советом ректоров вузов Владимирской области.

Послевузовское профессиональное образование. Три государственных вуза (ВлГУ, ВГПУ и КГТА) готовят кадры высшей квалификации (кандидаты и доктора наук) через существующие аспирантуры и докторантуры. Во Владимирском юридическом институте в настоящее время проводится работа по открытию адъюнктуры. В этих вузах функционируют советы по защите кандидатских и докторских диссертаций.

ВлГУ успешно сотрудничает со средними специальными учебными заведениями области (Владимирский машиностроительный колледж, Владимирский авиамеханический колледж, Владимирский строительный колледж, Гусевской стекольный колледж и др.). С этими учебными заведениями разработаны взаимно согласованные учебные планы, которые позволяют выпускникам техникумов получить высшее образование в сокращенные сроки (4 – 4,5 года).

Несколько кафедр университета (кафедры «Менеджмент», «Экономика и управление на предприятии», «Теплогазоснабжение и вентиляция», «Маркетинг», «Управление и информатика в технических и экономических системах», «Юриспруденция» и др.) ведут планомерную работу по подготовке и переподготовке кадров (включая получение второго высшего образования) по договорам и соглашениям с предприятиями и организациями для отраслей народного хозяйства. На этих кафедрах разработаны учебные планы с сокращенным сроком обучения (от 2,5 до 4 лет в зависимости от уровня и профиля ранее полученного образования).

Одна из первостепенных задач, на наш взгляд, – разработка и внедрение распределенной системы научно-методического и информационного обеспечения школ, особенно сельских, на базе создаваемой образовательной телекоммуникационной сети Владимирского области. В этом случае наравне с традиционными методами обучения будет применяться дистанционная технология обучения. Для реализации этого проекта во ВлГУ создается www-сервер, на котором будут размещены все необходимые для обучения материалы. Это позволит обеспечить доступ школьникам из сельских населенных пунктов, в том числе одаренным детям, к интеллектуальным и культурным ресурсам человечества, значительно повысить качество школьного обучения, особенно на селе.

*В.А. Кечин,
д-р техн. наук, профессор
В.Ж. Батуев,
начальник учебного управления*

О НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНОМ КОМПОНЕНТЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В 2000 году Министерством образования Российской Федерации для всех направлений и специальностей утверждены государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО) второго поколения, в которых впервые предусмотрен национально-региональный компонент образовательной программы, предполагающий, что студенты должны изучать специфику региона, его историю, особенности структуры экономики, хозяйствующих субъектов, применяемого оборудования и технологических процессов и пр., следовательно, в формирование образовательных программ, значит и в их финансирование, должны включаться региональные структуры различных уровней (администрации области, городов, руководство предприятий и организаций и т.п.).

Национально-региональная составляющая образовательной программы предусмотрена как обязательная в циклах дисциплин в объемах, представленных в таблице.

В соответствии с п. 4 ст.78 Федерального закона от 22.08.04 № 122-ФЗ, который вступает в силу с 1 января 2005 года, федеральным бюджетом будет финансироваться только федеральный компонент ГОС ВПО. Национально-региональный компонент и дисциплины по выбору (вузовский компонент) должны финансироваться из регионального бюджета, бюджетов органов местного самоуправления, работодателями или самим обучающимся. На наш взгляд, эти два компонента ГОС ВПО чрезвычайно важны с точки зрения обеспечения качества обучения, и отсутствие или недостаточное их финансирование недопустимо.

В университете есть практика, когда предприятия оплачивают разработку и подготовку по дисциплинам блоков ОПД и СД. С некоторыми предприятиями области (открытое акционерное общество «Завод

"Электроприбор"», федеральное государственное унитарное предприятие "Точмаш", открытое акционерное общество "Автоприбор" и ряд других предприятий) заключены двухсторонние договора.

| Цикл | Объем национально-регионального компонента | | Примечание |
|---|--|------------------------------|---|
| | в часах | в % | |
| Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (ГСЭ) | 270 | 15 | Для всех специальностей и направлений подготовки |
| Общие математические и естественнонаучные дисциплины (ЕН) | 75 – 300, в среднем 200 | 3 – 15, в среднем 10 | В зависимости от специальности или направления подготовки |
| Общепрофессиональные дисциплины (ОПД) | 136 – 750, в среднем 250 | 4 – 22,7, в среднем 15 | То же |
| Специальные дисциплины и дисциплины специализации (СД) | 250 | 12 | Для специальности 061100 – менеджмент |
| | 844 | 36 | Для специальности 061500 – маркетинг |
| | 300 | 19 | Для технических специальностей |

В 2004 году стоимость обучения бюджетного студента в университете составила около 18500 рублей (при неполном финансировании университета). Если учесть, что блоки ГСЭ, ЕН, ОПД составляют в общем объеме подготовки студентов около 75 %, то финансирование национально-регионального компонента (в пересчете на 1 бюджетного студента) должно составлять следующую сумму:

$$\Phi_{\text{нр}} = 18500 \cdot 0,75 \cdot 0,12 = 1665 \text{ руб.}$$

В университете в 2004 году среднегодовой контингент студентов-бюджетников составил 8100 чел. Значит, на одном курсе обучается около 1600 чел. (каждую дисциплину студент изучает один раз). Таким образом, общая сумма финансирования национально-регионального компонента составит около 2670 тыс. руб. Эта сумма должна финансироваться по многоканальной схеме: областной бюджет, городской бюджет, из средств предприятий и организаций г. Владимира и области.

Считаем, что финансирование национально-регионального компонента блоков ГСЭ и ЕН должно полностью финансироваться из

областного и местных бюджетов на паритетных началах (поровну). Сумма финансирования по блоку ГСЭ составит (объем ГСЭ составляет 22 % от общего объема):

$$\Phi_{\text{нрГСЭ}} = 18500 \cdot 0,22 \cdot 0,15 = 610 \text{ руб. (на 1 студента),}$$

что составит в целом по университету около 1 млн руб.

Сумма финансирования по блоку ЕН составит (объем ЕН составляет 7 % от общего объема):

$$\Phi_{\text{нрЕН}} = 18500 \cdot 0,07 \cdot 0,18 = 233 \text{ руб. (на 1 студента),}$$

что составит в целом по университету около 400 тыс. руб.

Итого по двум блокам дисциплин (ГСЭ и ЕН) сумма финансирования должна составлять 1400 тыс. руб.

Приведенные выше расчеты носят приближенный характер, однако, если будет принято принципиальное решение о финансировании национально-регионального компонента образовательных программ, то сотрудники университета совместно с финансовыми органами заинтересованных сторон смогут провести более детальный расчет с учетом специфики специальностей и направлений подготовки, а также других обстоятельств.

Ю.Н. Лапыгин,

д-р. экон. наук, профессор

КОУЧИНГ В ПОДГОТОВКЕ АСПИРАНТОВ

Коучинг – это особая система поддержки человека, основанная на высокоэффективных средствах активизации, поддержки и сопровождения индивидуального и корпоративного обучения. Задача коуча (специалиста в этой области) – помочь создать клиенту такое качество жизни, которое будет приносить ему удовлетворение. Таким образом, коучинг – это партнерское сотрудничество, благодаря которому раскрывается, реализуется потенциал человека и достигаются результаты его деятельности. Коучинг – это своего рода модель взаимодействия коуча и клиента, благодаря которой коуч повышает уровень мотивации и ответственности у клиента (обучаемого).

Другими словами, коуч – это профессиональный коммуникатор, обладающий умениями в части активного слушания, умениями задавать сильные вопросы и умениями обеспечивать обратную связь с клиентом.

В данной работе целесообразнее рассматривать коуча как наставника, обеспечивающего обучение и развитие аспирантов в период написания ими диссертационных работ. Поэтому научный руководитель аспиранта может выполнять роль партнера особого вида, партнера, участвующего в проведении диссертационного исследования, направленного в то же время на раскрытие потенциала аспиранта и на получение искомого результата, обладающего такими признаками, как актуальность, научность и новизна.

То есть научный руководитель аспиранта должен сочетать в себе профессиональные качества консультанта, тренера и психолога.

Как консультант научный руководитель дает советы и в отношении планирования времени аспиранта, и в части выбора объекта и предмета исследования, из которых после целеполагания прорисовывается облик темы исследования.

Как тренер научный руководитель стремится привить аспиранту определенные навыки и создать условия, в которых он способен самостоятельно находить нужное решение. Научный руководитель как наставник помогает понять, в каком направлении подопечному следует работать, производит разбор ситуаций, в которых оказывается и само научное исследование, и аспирант.

Важным качеством руководителя-коуча в нашем случае является активное слушание аспиранта, которое проявляется как умение понимать не просто смысл сказанного подопечным, но и то, что им не говорится.

Руководитель должен уметь задавать сильные вопросы, благодаря которым аспирант может открыть новые возможности, найти альтернативные решения своих поисковых задач. Эти вопросы побуждают аспирантов двигаться к цели и быть инициативными. Зачастую сильные вопросы заставляют любого человека замечать то, что раньше было недоступно, помогают видеть ситуацию с разных сторон.

Как психолог коуч-руководитель работает только в части понимания происходящего и не затрагивает такие глубинные переживания человека, с которыми обычно работают психоаналитики и психотерапевты. Коуч работает в плоскости целеполагания, видения цели, достижения результата, то есть в плоскости достижения успеха, поэтому язык коуча обычно позитивный и оптимистичный.

Задача коуча – помочь аспиранту стать самодостаточной личностью,

развить в нем творческие начала. Регулярные встречи руководителя и аспиранта позволяют по-новому взглянуть на проблемы, увидеть нестандартное, новое решение и обосновать его теоретически.

Специалисты в области коучинга отмечают, что с его помощью усвоение нового осуществляется легко и с удовольствием. Казавшиеся нерешаемыми проблемы, становятся простыми и понятными для решения.

Те приемы и методы, которые использует руководитель, направлены на тренировку поисковых способностей и развитие потенциала личности аспиранта, а также на обеспечение максимального раскрытия и эффективной реализации этого потенциала. Однако от простого тренинга определенных навыков практика коучинга отличается тем, что она основана на создании условий, в которых обучающиеся способны самостоятельно найти нужное им решение.

Аспиранты должны получать знания о том, что следует делать, не в виде предписаний, а в результате собеседования с руководителем. В этом случае должна возрастать самомотивация, обеспечивается раскрытие потенциала аспиранта, а труд из объективной необходимости превращается в источник удовлетворения от хорошо выполненной работы над диссертацией.

Коучинг как стиль работы руководителя диссертационной работы аспиранта проявляется в стремлении коуча обучить постановке целей, правильному формулированию вопросов, исследованию реальных событий, умению слушать и не торопиться выписывать готовые рецепты.

Специфика обучения аспирантов заключается в том, что в течение многих лет студентов высшей школы учат послушанию и правилам, и когда от них требуются совершенно иные навыки в процессе диссертационного исследования, они оказываются в тупике. В этом смысле ключевую роль должны сыграть наставники аспирантов, которыми являются руководители-коучи, призванные вовлечь аспирантов в принятие решений в процессе формирования видения результата диссертационного исследования.

Коучинг в данном случае представляет собой модель взаимодействия, благодаря которой руководитель повышает уровень мотивации и ответственности как у себя самого, так и у руководимых им аспирантов.

Используемые в процессе обучения и совместной деятельности аспиранта и руководителя системы вопросов, приемы активного слушания, способы получения обратной связи позволяют руководителю сформировать реальный план действий аспиранта, помогают последнему глубже понять суть его работы.

Как утверждают специалисты, только когда людей объединяет общая цель, ценности и у них есть эффективная модель коммуникации, только тогда рождается необычайная приверженность и отпадает необходимость постоянного контроля. При этом следует понимать, что цена, которую приходится платить за стремление работать в стиле коучинга, – ослабление контроля исполнения поручений (поскольку включается в работу самоуправление), потребность в постоянном самосовершенствовании со стороны как аспиранта, так и руководителя.

В целом этот стиль управления выглядит следующим образом: ориентация на формирование малых групп, нацеленных на поисковую работу, формирование команды единомышленников, создание видения как необходимого условия эффективного взаимодействия аспиранта и руководителя диссертационного исследования.

Подобный подход плодотворен не только в части активизации деятельности аспиранта, но и позволяет формировать научные школы вокруг руководителей диссертационных исследований, становящихся наставниками молодых ученых.

*М.В. Латышев,
канд. техн. наук, доцент
А.К. Суцев,
канд. техн. наук, доцент*

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Одной из составных частей СМК является система документации (СД), описывающая и учитывающая все виды деятельности вуза, влияющие на качество профессионального обучения.

При всех различиях по содержанию и составу к СД предъявляются требования:

- адресного доступа к нормативной документации (НД);
- оперативного внесения изменений в НТД;
- систематического учета результатов работы СМК.

Создание СД с использованием бумажных или электронных носителей информации без системы поиска и обработки информации не позволяет выполнить в полном объеме ни одну из этих задач, решить которые можно лишь с применением компьютеризированной СД, что требует разработки специального программного обеспечения.

Для решения этих задач разработан программный комплекс (ПК) системы менеджмента качества, предназначенный для компьютерного сопровождения разработки и функционирования СМК и реализующий методику комплексного объединения НД, регламентирующих алгоритмы работы СМК и подразделений вуза на основе компьютерного ведения документации. Данная программа написана на языках программирования HTML 4.0, PERL и JavaScript.

Программный комплекс состоит из пяти разделов.

Раздел «Руководство по качеству» содержит стандартный перечень пунктов, соответствующий требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001. Каждый пункт содержит нормативные документы различных уровней. В разделе можно обратиться к требуемому документу и создать новый документ, относящийся к выбранному пункту руководства.

Раздел «Схема управления» содержит визуальное изображение оперативной схемы управления качеством образовательных услуг. При нажатии на любой из элементов схемы открывается меню, содержащее состав, задачи СМК, документы, процессы, основные показатели.

Раздел «Внутренний аудит» позволяет осуществить планирование, учет результатов и составить сводный перечень мероприятий по устранению выявленных несоответствий.

Обработка статистических данных ведется рядом функций, позволяющих проводить их первичный анализ: построение графиков, гистограмм, диаграмм Парето, анализ протекания процессов путем построения карт Шухарта.

Раздел «Процессы» предоставляет возможность создавать модели процессов вуза. С этой целью заполняются исходные таблицы на входные и выходные параметры процесса. Процесс представляется в виде блочной структуры.

Пользовательский интерфейс программы выполнен в виде фреймовой структуры окон с расположенными в них кнопками, пояснениями и оригинальной графикой. Выбор раздела осуществляется на главной странице.

Областью применения ПК могут являться учебные заведения, а также производственные предприятия любой формы собственности, в том числе малые и средние, не имеющие собственных компьютерных служб, создавшие или начинающие разрабатывать СМК в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Программный комплекс позволяет:

- классифицировать НД СМК вуза;
- обеспечить адресный доступ к НД СМК;
- осуществить статистический учет показателей работы подразделений предприятия по внедрению СМК.

Для применения ПК необходимо наличие IBM PC совместимых компьютеров с базовым программным обеспечением MS Windows, MS Office. Для пользователя ПК достаточно знания общих правил работы с персональным компьютером. Для внесения в программу новых НТД от оператора требуется знание основ работы с MS Windows и MS Office.

Внедрение ПК позволяет запустить процесс создания СМК, способствует обучению работников методам работы в новых условиях, организует учет и контроль результатов работы подразделений по внедрению СМК.

*Т.А. Лачинина,
ассистент*

О ПРОБЛЕМЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ

Развитие имеющихся и открытие новых кафедр в университете связано, прежде всего, с подготовкой квалифицированных кадров по новым специальностям, спрос на которые продиктован современными рыночными условиями хозяйствования и потребностью граждан в саморазвитии.

Разделение кафедр также предполагает всестороннее развитие вновь открытых и уже существующих специальностей с соблюдением интересов и ППС кафедры и студентов, обучающихся на очной и заочной формах обучения.

Проблемы, возникающие между вновь образовавшимися кафедрами, в процессе отделения от действующих, связаны в первую очередь с непропорциональным разделением учебной нагрузки, что, на наш взгляд, не только не прибавляет стимулов для работы ППС, но и препятствует развитию кафедры, интересы которой были ущемлены.

Иногда при распределении учебной нагрузки между кафедрами, как по дневной, так и по заочной форме обучения, не учитывается тот факт, что:

- согласно учебному плану основная часть дисциплин реально может читаться ИПС каждой кафедры;

- закрепляя нагрузку за той или иной кафедрой, следует учитывать и численность групп, объединяемых в потоки. Формируя учебные потоки, учебную нагрузку целесообразно закреплять за преподавателем той кафедры, где число студентов одной из специальностей больше чем число студентов других специальностей, вместе взятых;

- приоритет должен быть у преподавателей, работающих в университете на постоянной основе, а не у преподавателей-почасовиков.

Реальная ситуация, когда кафедра, имеющая в своем составе молодых кандидатов наук и аспирантов, успешно выполняющих свой индивидуальный план, не имеет возможности сполна раскрыть и реализовать свой творческий и научный потенциал.

На основе вышеизложенного следует отметить, что проблемы, с которыми сталкивается руководство кафедр, реально решаемы. Обеспечение каждого преподавателя полноценной учебной нагрузкой повысит его заинтересованность в работе. Это, на наш взгляд, будет не только способствовать совершенствованию организации учебного процесса, но и повышению качества преподавания по всем формам обучения.

*В.А. Лешина,
канд. техн. наук, доцент*

ДОВУЗОВСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ХИМИИ И ЭКОЛОГИИ

Основное место в работе по формированию контингента студентов факультета химии и экологии занимает деятельность областного лица, осуществляемая на основе образовательных программ и программ по профессиональной подготовке. Областной лицей работает по одно- и двухгодичным программам, утвержденным первым проректором университета.

Слушателями лицея могут стать учащиеся 11-го класса школ г. Владимира или области на основании договора оказания образовательных услуг, заключаемого между университетом и лицом,

осуществляемым оплату за обучение. Факультет занимается профессиональной подготовкой учащихся специализированных 10-х классов школ г. Владимира по направлениям “Химия” и “Экология” (на базе областной школы экологов). Занятия проводят ведущие преподаватели факультета: д-р. хим. наук, профессор В.Г. Амелин, доценты С.М. Чеснокова, Е.П. Гришина, Л.А. Дуденкова и др. В 11-м классе учащиеся продолжают подготовку к поступлению в вуз в рамках областного лицея ФХЭ.

На территории Владимирской области в г. Судогде и Гусь-Хрустальном и их районах, закрепленных за факультетом приказом ректора, созданы филиалы лицея на базе школ, имеющих естественнонаучное направление в обучении. Это средняя школа № 2 г. Судогды и филиал ВлГУ в г. Гусь-Хрустальном. Работа филиала в Судогде построена по 2-годичным программам.

Успешной работе школ способствуют объективные причины. Исторически определилось место работы большинства населения этих городов: стекольные заводы, такие как ООО «Стеклохолдинг», ООО «Хрустальный завод», ОАО «Стекловолокно», фирмы «Символ», «РАСКО», объединенные в настоящее время в Ассоциацию предприятий стекольной промышленности Владимирской области, имеющую всемирную известность. Сложились династии стеклоделов, получивших высшее образование во Владимирском государственном университете и продолжающих успешно трудиться на стекольных предприятиях.

Существует договор о подготовке специалистов-технологов на кафедре тугоплавких неметаллических и силикатных материалов между ВлГУ и стекольными предприятиями области. Администрация стекольных заводов привлекает учащихся старших классов школ прилегающих территорий к довузовской подготовке к поступлению в вуз, оплачивая обучение в лицеях, а также занятия учителей школ, ведущих обучение по профильным предметам в соответствии с образовательными программами вуза, устанавливает стипендии будущим студентам.

На базе факультета химии и экологии разработана программа профориентационной деятельности, согласно которой преподаватели и сотрудники кафедр выезжают в школы с лекциями и беседами о специальностях, по которым ведется подготовка в вузе. Совместно с предприятиями организуются экскурсии на тематические выставки по

стеклоделию, в музеи и на производство, специалисты рассказывают о возникновении стеклоделия, насчитывающего четырехтысячелетнюю историю.

Творческое содружество университета со стекольными предприятиями позволяет успешно решать вопросы как довузовской подготовки, так и формирования контингента студентов факультета, а также способствует закреплению теоретических знаний в ходе прохождения всех видов практик и распределению студентов после окончания вуза.

*В.А. Лешина,
канд. техн. наук, доцент*

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ ВУЗА

Эффективной становится подготовка специалистов на базе представительств вуза, особенно, если студентами становятся выпускники колледжей, поскольку их осознанный профессиональный интерес к высшему образованию продиктован рыночными отношениями. Возможность сочетания трудовой деятельности с постепенным изучением дисциплин образовательных программ в течение всего учебного года дает хорошие результаты в деле подготовки будущих специалистов высшего звена предприятий и холдинговых компаний.

Так, на базе представительства ВлГУ в г. Гусь-Хрустальном ведется обучение студентов по 5 образовательным программам заочной формы обучения: на базе среднего специального образования по специальностям 060800 «Экономика и управление на предприятиях промышленности строительных материалов», 250800 «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов», 210200 «Автоматизация технологических процессов и производств», 120100 «Технология машиностроения» со сроком обучения 3,5...4 года и по специальности 291500 «Экспертиза и управление недвижимостью» на базе среднего образования со сроком обучения 6 лет.

Доля преподавателей ВлГУ, ведущих занятия в представительствах, на 1-м курсе составляет 30 % и на последнем достигает 90...95 %.

С целью эффективного проведения занятий и сокращения временных затрат на осуществление образовательной деятельности в представительстве в начале семестра передаются рабочие программы учебных дисциплин, контрольные задания и методические указания к их выполнению на электронном носителе. Консультации проводятся преподавателями в представительстве по выходным дням в соответствии с расписанием, утвержденным в ВлГУ.

Ежегодно пополняется литературой библиотека представительства: за счет действующей сметы приобретается новая литература, передаются электронные версии учебных пособий и методических указаний, выпущенных в ВлГУ за предшествующий год, в дар передается особо дефицитная техническая литература предприятиями и частными лицами.

В представительстве функционируют компьютерные классы с установленным графиком работы для студентов, что создает предпосылки для перевода обучения по ряду дисциплин на дистанционное. В 2004/2005 учебном году запланировано обучение преподавателей дистанционным технологиям через внутривузовскую систему подготовки.

Сочетание теоретических основ подготовки будущих специалистов с практическими навыками работающих студентов дает высокий результат при выполнении завершающего этапа обучения на выпускном курсе – защите дипломных проектов и работ, о чем свидетельствуют отчеты ГАК по специальностям 060800 и 250800.

*Л.Ф. Ментова,
канд. ист. наук, доцент*

ГУМАНИТАРНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБУЧЕНИЯ

Современный конкурентоспособный вуз должен иметь отлаженную эффективную систему управления качеством образовательного процесса с четко определенной иерархической структурой ценностей. Понятие «качество образования» претерпевает на наших глазах заметные изменения.

В европейской практике еще в XIX в. сложились две основные модели высшего образования. Для германской модели характерна ориентация на подготовку специалистов, профессионалов. Эта модель

процессам развития человека отводит служебную роль. В так называемой либеральной модели (распространена в англосаксонских странах), напротив, подчеркивается значимость развития личности.

Система высшего образования в России исторически базировалась на немецкой модели. В ней до недавнего времени идеология подготовки имела преимущественное влияние на постановку образовательных целей, определение содержания и принципов организации учебного процесса.

Однако жизнь потребовала изменений. Для педагогики высшей школы на современном этапе характерно формирование новой шкалы ценностей. Среди них индивидуализация образования, гуманитаризация и формирование технологий, рассчитанных на активизацию познавательной деятельности. В результате понятие «формирование специалиста» постепенно стало рассматриваться как анахронизм.

Новый подход к решению задач высшего образования включает в содержание качества образовательного процесса понятие «содействие появлению образованного человека», сочетающего в себе целостную профессиональную подготовку и объемное представление о мире с высоким уровнем индивидуальной культуры. Таким образом, процесс потребления студентом знаний должен соотноситься с процессом приобщения к ним. Собственно высшее образование и профессиональная подготовка – разные по своей природе образовательные процессы, но не альтернативные, а дополняющие и обуславливающие друг друга.

Профессиональная компетентность предполагает владение специалистом всей совокупностью культурных образцов, известных к настоящему времени в данной области человеческой деятельности.

Применительно к профессиональному становлению личности речь идет о задаче приобщения выпускника вуза к «культуре эрудита» (что предполагает стремление личности к предельно широкому накоплению знаний), «культуре практика» (предполагает высокую степень владения техникой и технологией, что определяет уровень культуры труда), «культуре моралиста» (нравственные ценности образуют незыблемое ядро ценностных ориентаций конкретного человека), «культуре общительного человека» (системообразующим фактором здесь является стремление к совершенным человеческим взаимоотношениям как высшей цели человеческой жизни и деятельности личности, которой подчинены все остальные ценности).

Такая иерархическая структура типов культуры личности позволяет снять противоречия между общекультурной и профессиональной составляющими процесса становления личности будущего профессионала.

*В.П. Овчинников,
канд. техн. наук, доцент
В.А. Немков,
ассистент*

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ АВТОСЕРВИСА

Автосервис – отрасль деятельности, непосредственно связанная с удовлетворением потребности людей. Успешная работа предприятий автосервиса зависит от многих факторов, одним из которых является кадровый состав специалистов.

При планировании потребности в кадрах и специалистах необходимо иметь в виду следующие требования к ним.

Во-первых, всегда актуальна проблема хорошего руководителя, от которого зависит конкурентоспособность станции технического обслуживания.

Во-вторых, это высокий уровень компетентности, знания своего дела и умения адаптироваться к динамике изменений, которые возникают в реальной жизни и диктуют её условия. Компетентность является определяющим фактором, потому что в условиях рынка потребителю необходимо предложить что-то лучшее по сравнению с конкурентами.

В-третьих, это кадры, которые должны быть ориентированы на сервис, т.е. на потребителя, а не только на зарабатывание денег.

В-четвертых, это ориентация на прибыль, т.е. для удовлетворения спроса потребителей надо предвидеть его направленность и своевременно предлагать соответствующие услуги. Ранее на станциях техобслуживания наиболее востребованным был исключительно техперсонал станции в лице мотористов, автомехаников, слесарей, маляров и т.д. Теперь с выходом сервисных станций на новый качественный уровень всё сильнее ощущается нехватка грамотных управленцев среднего звена. Именно в этом направлении и должна вестись подготовка специалистов автосервиса.

В настоящее время подготовка таких специалистов требует соответствующих мероприятий:

- обновление материально-технической базы учебных заведений (она находится на уровне 80-х годов);
- переработка учебных планов и программ;

- обеспечение необходимой новейшей литературой по специальным дисциплинам, доступность её для всех студентов, т.е. развитие информационных технологий;

- совершенствование прохождения всех видов практики;

- повышение квалификации преподавательского состава.

К сожалению, новое поколение организаторов и руководителей авто-сервисных предприятий пока не понимают своей роли в подготовке необходимых специалистов, очень неохотно идут на сотрудничество, проявляя часто потребительское отношение. Их трудно привлечь к участию в учебном процессе (учебные занятия, руководство курсовым и дипломным проектированием), организации прохождения практики студентов на предприятиях.

Известно, что теоретические знания закрепляются в практической деятельности, а если студент в процессе обучения не общался с различными специалистами, не участвовал в организации и управлении производством вместе со специалистами, то больше времени и сил будет затрачено после окончания учебного заведения в процессе работы на сервисном предприятии.

Уровень профессионального образования специалиста определяет его возможность решать те или иные профессиональные задачи. Уровень развития и культуры определяет качество этих решений. Общая культура и уровень развития персонала определяет общую культуру производства и качество продукции, в нашем случае сервисных услуг.

Таковы основные направления совершенствования подготовки специалистов не только по обслуживанию и ремонту автомобилей.

*Р.Н. Румянцева,
канд. экон. наук, доцент*

СТРАТЕГИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Во времена рыночной экономики проблема качественной подготовки специалистов как никогда остро встает в системе высшего образования. Стратегия качественного обучения, особенно на примере специальности 061500 «Маркетинг», заключается в следующем:

1. Планирование качества подготовки специалистов.
2. Ресурсное обеспечение качества подготовки специалистов (компьютеры, методическое обеспечение, создание электронной библиотеки и т.д.).

3. Внутривузовский контроль качества подготовки специалистов (взаимное посещение занятий, контроль со стороны кафедры и учебного отдела).

4. Система менеджмента качества вуза.

5. Использование дистанционных технологий обучения.

6. Система оценки эффективности работы кафедр и подразделений университета (моральное и материальное поощрение сотрудников университета и студентов).

7. Информационные технологии управления качеством образования.

8. Система итоговой аттестации выпускников (госэкзамен, дипломное проектирование).

Комплексный подход в подготовке специалистов по квалификации “Маркетолог” по специальности 061500 позволит качественно обучать студентов, что со временем разрешит проблему распределения молодых специалистов не только во Владимире и Владимирской области, но и за ее пределами.

В.Г. Смирнов,

канд. техн. наук, доцент

Е.С. Бордяшов,

студент гр. ЭУГ-100

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 060815 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

Согласно постановлению Госстроя России от 08.04.2002 №16 «О мерах по завершению перехода на новую сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве» субъекты Российской Федерации с 1 сентября 2003 года должны осуществлять переход в своих регионах на составление сметной документации в базисных ценах по состоянию на 1 января 2000 года взамен базисных цен 1984 и 1991 годов. В связи со сказанным пришло время заменить действующие с советских времен системы ценообразования новыми.

В сложившейся ситуации резко понизился уровень квалификации всех сметчиков-профессионалов, так как на изучение новых нормативов необходимо время, и не малое. Для решения данной проблемы многие предприятия стали использовать средства автоматизации расчета сметной документации. Однако возник вопрос нехватки квалифицированных

кадров, обладающих навыками работы с автоматизированными программами.

С целью повышения качества обучения студентов, а также подготовки квалифицированных специалистов, в том числе в области расчета смет, во Владимирском государственном университете на кафедре «Экономика городского хозяйства» в 2002 году был введен в эксплуатацию компьютерный класс. С включением его в учебный процесс появилась возможность обучать студентов решению задач в рамках курсовых проектов и работ с помощью специализированных программных средств. Одна из таких возможностей – автоматизированный программный комплекс РИК (ресурсно-индексная калькуляция).

Таким образом, студенты старших курсов стали осваивать одну из наиболее распространенных автоматизированных программ расчета сметной документации. Она предназначена для применения в проектных, строительных организациях промышленного и гражданского строительства, а также в сфере ЖКХ и обеспечивает расчет и выдачу полного комплекта сметных документов в соответствии с действующими нормативными требованиями.

В 2004 году на кафедре «Экономика городского хозяйства» взамен существовавшей Dos-версии программы РИК в учебный процесс была внедрена усовершенствованная Windows-версия программы РИК - WinРИК. Данная версия программы отвечает всем требованиям, предъявляемым к сметным программам на сегодняшний день.

Программный комплекс РИК разработан ООО «ИНАС», г. Москва. Согласно Протоколу заседания конкурсной комиссии Госстроя России №1 от 7 июня 2000 г. ООО «ИНАС» 14 июня 2000 г. был выдан Диплом победителя конкурса за разработку программного комплекса для формирования сметно-нормативной базы ценообразования в строительстве.

Данный программный комплекс имеет сертификат соответствия № RU.СП11.Н00133 Госстроя России № 0311098 со сроком действия с 20.05.2004 г. по 20.05.2006 г. Сертификация проведена федеральным государственным унитарным предприятием «Центр программных средств» (ФГУП ЦПС), аккредитованным в качестве органа по сертификации программной продукции массового применения в строительстве (ОС ПШМПС), аттестат аккредитации № РОСС RU.9001.11СП11 от 13 июня

2002 г. Программа РИК входит в состав Федерального фонда программных средств (ФФПС) массового применения в строительстве. Это означает, что данная продукция сдана ее изготовителем на договорной основе в ФФПС и ФГПУ ЦПС занимается ее распространением и информационной поддержкой.

Программный комплекс РИК соответствует требованиям основных нормативных документов, применяемых в строительстве, в частности: Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004); Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним (МДС 81-34.2004); Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004); Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (ГСН 81-05-2001); Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ (ГСНр 81-05-2001); Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ГСН 81-05-02-2001); Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время (ГСНр 81-05-02-2001).

В настоящий момент потребность в специалистах-сметчиках, имеющих навык работы с автоматизированными сметными программами, достаточно высока. Вследствие данного факта во Владимирском государственном университете уже несколько лет выпускаются специалисты, обладающие навыками автоматизированных сметных расчетов.

*В.И. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент*

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СИСТЕМ ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЯ РЕГИОНОВ

Специальность 290700 «Теплогазоснабжение и вентиляция» во Владимирском государственном университете открыта сравнительно недавно – первый выпуск дипломированных специалистов состоялся в 1996 году, и за этот период подготовлено более 350 специалистов для

пяти регионов России (Владимирская, Московская, Рязанская, Нижегородская, Ивановская области) по дневной, очно-заочной формам обучения, в том числе ускоренной, организована аспирантура при кафедре.

Несмотря на трудности, продолжается оснащение и развитие материально-технической базы кафедры, растет профессионализм профессорско-преподавательского состава, подготовлено 2 аспиранта, открыта новая специальность 290800 «Водоснабжение и водоотведение».

Одним из приоритетных направлений кафедры является участие в разработке проектов энергосбережения, прогрессивных технологий для систем теплогаснабжения и вентиляции на уровне региона, области, района области, города, населенного пункта, предприятия, организации.

Учитывая, что подготовка специалиста отстает от повседневной практики, кафедрой принято решение: выполнять дипломные проекты и работы для реальных объектов, что повышает ответственность преподавателей и студентов. При создании энергосберегающих систем теплогаснабжения и вентиляции применяются прогрессивные материалы, разрабатываются современные конструктивные решения (результаты более трети защищаемых дипломных работ и проектов имеют конкретное применение на практике).

Пример комплексного подхода: разработка рациональных схем теплогаснабжения городов, населенных пунктов, предприятий как в России, так и за ее пределами (Республика Казахстан). В разработке реальных схем и проблемных решений приняли участие на протяжении последних лет 15 студентов, выполненные дипломные проекты и работы позволили рассмотреть поставленные задачи со многих сторон, с учетом специфики местных условий, проанализировать достоинства и недостатки предлагаемых вариантов и выдать более оптимальное решение для проектных, строительного-монтажных и эксплуатационных организаций, отслеживать развивающуюся ситуацию, что немаловажно. Нерешенные проблемы дают темы для новых дипломных проектов и работ.

Завершением одного из крупномасштабных проектов явилась схема теплогаснабжения г. Кызылорда РК, что позволило заключить договор о взаимодействии с Кызылординским государственным университетом. Планируется продолжить эту работу, провести анализ введенных в эксплуатацию систем, рассмотреть их достоинства, недостатки, провести необходимые корректировки, использовать систему как прогрессивную, а опыт оптимальных решений применять как в России, РК, так и других странах бывшего СНГ.

*Л.В. Фильберт,
канд. техн. наук, доцент*

НАИМЕНОВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК ФАКТОР ПРЕСТИЖНОСТИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Рыночная экономика вызвала к жизни большое число понятий и определений, не применяемых в практике централизованно планируемой экономики: менеджмент, маркетинг, лизинг, листинг и т.д. и т.п. Специалистам, посвятившим себя этой сфере деятельности, в силу необходимости приходится разбираться в новой терминологии, вникать в сущность новых явлений, осваивать новые функции управления. Перед высшей школой встали задачи подготовки специалистов новых отраслей, способных руководить производством в условиях жесткой конкурентной борьбы и социальных потрясений.

Среди экономических специальностей, вызванных к жизни требованиями рыночной экономики, особое место занимает специальность 061500 «Маркетинг» с соответствующей ей квалификацией «Маркетолог». Практика профориентационной работы выпускающей кафедры и отслеживание судьбы выпускников выявили негативное влияние ныне существующего наименования квалификации на набор абитуриентов и последующее трудоустройство выпускников.

Проблема заключается в том, что в сознании потенциальных абитуриентов и их родителей, с одной стороны, а в дальнейшем в сознании кадровиков, обеспечивающих комплектование экономических служб предприятий, с другой стороны, квалификация «Маркетолог» не ассоциируется с понятием «экономист». Для них это некая абстрактная профессия, связанная с деятельностью крупных корпораций и транснациональных компаний, исследованиями рынков и проблем макроэкономики, вообще профессия, далекая от приземленных задач, стоящих перед предприятиями малого и среднего бизнеса.

Поэтому неудивительно, что, выбирая экономическую профессию, абитуриенты не видят для себя перспектив трудоустройства по месту своего проживания, особенно если речь идет о небольших городах и рабочих поселках. При обращении на предприятия, не имеющие маркетинговых служб, выпускники в большинстве случаев получают отказ, т.к. администрация таких предприятий, не видя в дипломах

выпускников знакомого слова «экономист», считает, что соискатель работы «не потянет» в традиционной работе экономиста. Такая ситуация возникает практически во всех периферийных вузах, имеющих означенную специальность.

Можно утверждать, однако, что учебный план специальности 061500 «Маркетинг», по крайней мере во Владимирском государственном университете, по всем компонентам насыщен дисциплинами, гарантирующими уровень подготовки, достаточный для работы по любой должности экономических служб. Профессорско-преподавательский состав кафедры обеспечит подготовку «инженеров-экономистов», «экономистов-менеджеров» и, наконец, «маркетологов» без нареканий на качество подготовки. Дело за немногим. Достаточно лишь дополнить название квалификации само собой напрашивающимся словом «экономист» и превратить его в «экономист-маркетолог».

Совершенно очевидно, что изменение названия квалификации обеспечит равномерность подачи заявлений на все специальности экономического факультета, включая контрактную форму и, главное, снимет трудности с трудоустройством выпускников. Отметим, кстати, что в Санкт-Петербургской академии народного хозяйства по обозначенной специальности выпускают специалистов с квалификацией «экономист-маркетолог». В связи с изложенным представляется необходимым обратиться в Федеральное агентство по образованию РФ с просьбой о предлагаемом изменении или, по крайней мере, заложить новое название квалификации в разрабатываемые учебные планы.

*А.Г. Сергеев,
д-р техн. наук, профессор
И.Н. Егоров,
д-р техн. наук, профессор
В.А. Кечин,
д-р техн. наук, профессор*

ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ ПО СЛУХУ

В настоящее время в Центре образования инвалидов при ВлГУ обучается более 180 студентов-инвалидов по специальностям пяти

факультетов университета, в том числе 64 студента-инвалида по слуху из 24 регионов России.

Одной из задач, поставленных в Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года, является достижение нового современного качества профессионального образования. Наличие в вузе системы менеджмента качества является одним из важнейших аккредитационных показателей.

Формирующаяся система качества, реализуемая в ВлГУ с 2000 г., имеет несколько составных частей, наиболее важными из которых являются следующие:

- рейтинг-контроль знаний студентов, позволяющий устранить «штурмовое освоение учебного материала», которое свойственно традиционной текущей аттестации знаний студентов;

- оценка работы преподавателей, кафедр и факультетов, учитывающая все направления деятельности (учебная, учебно-методическая, научная, международная, воспитательная и пр.) и подкрепленная системой морального и материального поощрения ведущих преподавателей и подразделений;

- ректорский контроль качества проведения занятий, в соответствии с которым проректоры совместно с деканами факультетов по особому графику посещают занятия преподавателей университета с последующим рецензированием и обсуждением результатов посещения. График разрабатывается перед началом каждого семестра и доводится до сведения всех учебных подразделений университета;

- итоговые заседания кафедр проходят в присутствии одного из проректоров и декана соответствующего факультета, что, безусловно, поднимает ответственность заведующего кафедрой и преподавателей;

- подготовка кадров высшей квалификации и регулярная работа по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава.

Современная отечественная и зарубежная методология образования, применительно к инвалидам по слуху, строится на принятии в качестве определяющего того факта, что основными ограничениями для этой категории граждан являются коммуникация и доступ к информации.

В области повышения качества образования инвалидов по слуху признанным приоритетным направлением является непрерывное и интегрированное вариативное по форме высшее профессиональное образование, основанное на применении специальных образовательных и

реабилитационных технологий и комплексном реабилитационном сопровождении учебного процесса.

Общепризнанными в педагогической практике обучения инвалидов по слуху являются ординарные технологии: сурдоперевод, записывание лекций, использование надписей на экране (титров), а также диапозитивов и диафильмов, демонстраций и др. Их применение частично облегчает решение проблемы доступа к информации для лиц с дефектами слуха, но не решает ее принципиально, поскольку эти технологии не обеспечивают существенного повышения качества обучения при заданном в техническом университете уровне и темпе подачи и освоения знаний.

В этой связи существенную роль в создании безбарьерной образовательной среды и обеспечении высокого качества образовательных и реабилитационных услуг для контингента со специальными потребностями играют высокие интеллектуальные технологии обучения, из которых наиболее перспективными в условиях рассматриваемой проблемы, по нашему мнению, являются:

- технологии дифференциации содержания обучения в потоках эксклюзивной подготовки студентов со специальными потребностями во внутренней структуре университета;

- технологии, которые повышают соотношение формализованных и неформализованных знаний, используют дедуктивные, индуктивные и системно-структурные методы подачи и изложения материала, ориентированные на психофизиологические особенности контингента обучающихся;

- мультимедиа-технологии в живом контакте педагога и студента (голос, жест, тактильное общение);

- мультимедиа-технологии, реализуемые на основе специально структурированных баз данных, электронных пособий и учебников и адаптированного программно-аппаратного обеспечения и периферии;

- мультимедиа-технологии, построенные на принципах открытого образования и дистанционного обучения с использованием Web-технологий, технологий «клиент – сервер», порталов образовательных учреждений;

- мультимедиа-технологии виртуальных лабораторий и лабораторий удаленного доступа, использующие методы и средства оптимизации, структурного синтеза, компьютерной графики и геометрического моделирования в сочетании с техническими и программными средствами управления автоматизированным оборудованием.

Центр дистанционного обучения ВлГУ был организован в 2001 году с целью развития дистанционных технологий в общем и специальном образовании. В настоящее время ведется обучение, в том числе инвалидов, с использованием технологий ДО по специальностям 071900, 075400, 120100, 200700, 200800, 220500. На сервере ЦДО размещен Web-сайт ДО университета с электронными учебными ресурсами.

Центр образования инвалидов ВлГУ располагает виртуальной лабораторией по теории автоматического управления, автоматизированному электроприводу, материаловедению, информатике и основам программирования.

Учебно-научный центр новых инженерных технологий при ВлГУ располагает классом высокопроизводительных графических станций, имеет университетские лицензии CAD/CAM/CAE-систем КОМПАС, Pro/ENGINEER, Pro/MECHANICA, ANSYS, SolidWorks и др.

Это позволяет осуществлять обучение студентов, в том числе инвалидов, в области разработки и проектирования изделий и технологической оснастки, проведения инженерных расчетов и конечно-элементного моделирования.

ВлГУ совместно с МГТУ МИРЭА, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГТУ СТАНКИН проводит работы по созданию виртуальной лаборатории удаленного доступа для обучения по робототехнике и мехатронике. Модель виртуальной учебной лаборатории полностью повторяет планировку и оснащение кафедры проблем управления МИРЭА, которая является одним из ведущих в России центров подготовки высококвалифицированных кадров по специальностям 210300 «Роботы и робототехнические системы» и 071800 «Мехатроника». Общая идеология построения данного обучения предусматривает проведение лабораторного практикума, как с использованием виртуальных моделей лабораторных стендов, так и на реальном оборудовании, управляемом в дистанционном режиме.

В университете особую значимость играет проводимая работа по созданию базы электронных учебных материалов для учебно-методических комплексов с разработкой соответствующей системы оценки их качества, расширения сети учебно-исследовательских САПР (CAD/CAM/CAE/PDM систем), виртуальных лабораторий, в том числе удаленного доступа, на базе программ математического, имитационного, геометрического и других видов моделирования. Ведутся работы по

применению программных инструментов фирмы NI, состоящих из измерительных и приборных программных драйверов, сред разработки программных продуктов, таких как LabVIEW или Measurement Studio для Microsoft Visual Basic и Visual C++, и программного обеспечения высокого уровня управления для сбора, анализа, обработки и совместного использования данных.

В университете успешно реализован проект по созданию электронной библиотеки, позволивший объединить все электронные учебные ресурсы и предоставить студентам широкие возможности доступа к внутренним и внешним информационным источникам. Читатели электронной библиотеки имеют возможность поиска и получения информации как с ряда российских и зарубежных библиотечных серверов, так и по всему глобальному пространству Internet.

Становление раздела электронной библиотеки, являющегося основой информационного обеспечения образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья, требует существенной переработки баз знаний, учебных пособий, справочно-информационных систем и других электронных материалов, основными элементами которых являются: «сжатие» текстовой информации (структуры, классификации, таблицы, алгоритмы и др.); активное использование цветового деления (выделение цветом, раскрашивание); максимальное использование графических средств (рисунки, схемы, диаграммы, графики зависимостей); применение анимации, видеофрагментов и мультимедиа-презентаций; возможность распечатки раздаточных материалов; наличие большого числа тестовых и контрольных интерактивных заданий для оперативного контроля усвоения изучаемого материала.

Качество образования, в том числе студентов-инвалидов, неразрывно связано с организацией производственных практик, дополнительного профессионального образования и трудоустройством выпускников. Организация практик студентов-инвалидов кроме образовательных задач предусматривает решение задач профессиональной реабилитации, трудоустройства и интеграции в социум.

Задача трудоустройства выпускников в университете решается на качественно новом уровне. Создана и функционирует система содействия трудоустройству, составляющими элементами которой являются административный аппарат вуза, кафедры и факультеты, отдел развития дополнительного профессионального образования и содействия трудоустройству, распределенная информационная система с базой данных по трудоустройству выпускников вуза, а также система дополнительного

профессионального образования. База данных по трудоустройству выпускников вуза способствует определению места работы будущего выпускника еще в процессе учебы.

С целью лучшей адаптации к рынку труда своих выпускников университет использует различные формы подготовки и переподготовки специалистов по системе дополнительного профессионального образования на кафедрах и факультетах университета и на базе межрегионального Центра подготовки и переподготовки кадров ВлГУ. Координационно-аналитическую функцию в системе содействия трудоустройству выпускников выполняет отдел дополнительного профессионального образования, который осуществляет внешние связи на местном, региональном и федеральном уровнях, в том числе с Межрегиональным координационно-аналитическим центром при МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Секция 2. Проблемы текущего контроля качества подготовки специалистов

*М.А. Барашев,
канд.искусствоведения, доцент*

РОЛЬ СИСТЕМЫ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

С 1999 года во Владимирском государственном университете осуществляется программа управления качеством образования, неотъемлемым элементом которой является система рейтинг-контроля знаний студентов. Использование системы рейтинг-контроля в учебном процессе ВлГУ преследует цели стимулирования и мотивации творческого отношения студентов 1 – 5-го курсов к учебной и научно-исследовательской работе, разрушает укоренившуюся в вузах традицию, выраженную в поговорке: «от сессии до сессии живут студенты весело».

Пятилетний опыт внедрения на гуманитарном факультете ВлГУ системы рейтинг-контроля знаний студентов в учебный процесс позволяет рассматривать ее как весьма эффективное средство активизации учебной и научно-исследовательской работы студентов. Вместе с тем, использование системы рейтинг-контроля оказывает существенное

влияние и на процесс преподавания учебных дисциплин, стимулируя педагогов к поиску новых форм проведения занятий и оценке усвоенных студентами знаний, а также способствует изживанию формального подхода преподавателя к его профессиональным обязанностям.

Организация системы рейтинг-контроля знаний студентов в преподавании гуманитарных дисциплин имеет свою специфику. Студент-гуманитарий в отличие от студентов технических специальностей должен не только усвоить определенную сумму знаний и умений, но и уметь красиво и ясно излагать фактический материал как в устной, так и письменной форме. Поэтому при преподавании гуманитарных дисциплин и использовании системы рейтинг-контроля знаний студентов педагог обязан применять дифференцированный подход. Проводя промежуточные и итоговый этапы рейтинг-контроля, преподаватель должен не только использовать письменные работы или давать тесты, но и учитывать текущие выступления студентов на практических занятиях. Для достижения большой степени активизации учебной и научно-исследовательской работы студентов при подготовке и выполнении заданий промежуточных и итогового рейтинг-контролей преподаватель должен предлагать студентам такие формы отчета, которые способствуют творческому отношению к учебе, например, в рамках курса «История искусства» студентам, разбитым на группы по 4 – 5 человек, предлагается дать иконологический анализ картин известных художников, ответы сравниваются, и студенты лучшей группы получают дополнительные баллы. Кроме того, возможно при выставлении оценок промежуточных и итогового рейтинг-контролей давать дополнительные баллы студентам, активно участвующим в научно-исследовательской деятельности по соответствующей тематике.

Таким образом, от творческого отношения преподавателя к внедрению в учебный процесс системы рейтинг-контроля знаний студентов возрастает эффективность ее использования, наиболее полно реализуются ее цели и в целом повышается качество образования.

*А.И. Бурлаков,
канд. ист. наук, доцент
И.Д. Левковский,
канд. ист. наук, доцент*

ПРОВЕДЕНИЕ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА ГУМАНИТАРНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ ПО ДИСЦИПЛИНАМ «ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА» И «МУЗЕОЛОГИЯ»

XXI век ставит перед высшей школой новые сложные задачи. Обществу необходимы высококвалифицированные специалисты, способные вести целенаправленный самостоятельный поиск знаний. Изучение истории своего Отечества формирует у студентов гражданские качества, национальное достоинство. В этом заключается большое воспитательное значение истории, музеологии. При изучении истории особое внимание уделяется переосмыслению содержания части исторического процесса. История тесно переплетается с политикой, в которой немало предвзятости и субъективизма.

Составной частью программ управления качеством обучения студентов является система рейтинг-контроля, которая в университете используется с 1999 года. В июне 2002 года на заседании научно-методического совета университета было принято и утверждено новое «Положение о системе рейтинг-контроля знаний студентов».

Система рейтинг-контроля закреплена в Уставе университета. Для сбора, обобщения, анализа и хранения информации об успеваемости студентов в университете создана компьютерная программа «Рейтинг». Цель системы рейтинг-контроля – стимулирование работы студентов по освоению учебных дисциплин, углубленная самостоятельная работа. Как показывает практика, рейтинг-контроль пробуждает интерес у студентов к изучению предмета.

Важнейшим элементом в организации рейтинг-контроля является разработка контрольных заданий и текстов. Они должны носить не только контролирующий, но и одновременно обучающий, познавательный характер, давать возможность каждому студенту, с одной стороны, проявить инициативу и творчество, а с другой – выявить уровень его подготовки по данному предмету.

На кафедре по дисциплинам «История Отечества» и «Музеология» проводятся три рейтинговые работы за семестр, включая реферат. Рейтинговые контрольные работы по этим дисциплинам выполняются после изучения определенного блока тем согласно календарному плану. Информация о количестве и времени проведения контрольных работ, а также их объеме доводится до студентов на первой неделе занятий.

Итоговый рейтинг-контроль знаний студентов определяется не только данными двух контрольных работ и реферата, но и с учетом посещаемости лекций и семинаров, активности работы и качества ответов на семинарских занятиях.

Преподавателями кафедры особое внимание уделяется написанию студентами рефератов. Каждый учебный год составляются списки тем рефератов. Студент выбирает ту тему, которая рекомендована преподавателем. Студенту важно выбрать тему, в наибольшей степени отвечающую его интересам. Итоговой ступенью является защита реферата. Для этого студенту дается 10 – 15 минут времени.

Все работы по проведению рейтинг-контроля знаний студентов проводятся в соответствии с Положением о системе рейтинг-контроля. К сожалению, в Положении не учтены специфика и особенности преподавания и изучения гуманитарных дисциплин. Кроме того, сложность расчета рейтинга студентов по формуле, предлагаемой Положением, заставляет кафедры и преподавателей гуманитарного факультета искать собственные пути и способы этого расчета.

Как показал пятилетний опыт, система рейтинг-контроля достаточно точно оценивает уровень знаний студентов. При совершенствовании и разнообразии форм контроля можно добиться значительных успехов в активизации учебно-познавательной деятельности студентов. Формируя историческое мышление, преподаватели кафедры опираются на опыт предыдущих поколений, расставляют новые акценты в осмыслении предмета.

*Ю.Г. Горнушкин,
канд. техн. наук, профессор*

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА АВТОТРАНСПОРТНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

Длительный опыт преподавания дисциплин теплотехнического цикла студентам специальностей 101200, 150200, 230100 позволил отработать и применить следующие элементы методики обучения, заметно активизирующие работу студентов над учебным материалом.

1. Регулярное проведение переключек на поточных занятиях значительно повышает посещаемость студентами лекций.

2. Признано целесообразным и широко практикуется проведение кратковременных устных вопросов по материалу предшествующей лекции. Опрашиваются 2 – 5 человек (общее время на опрос около 5 минут). По мнению самих студентов, такие вопросы сильнее всего побуждают их к самостоятельной работе над изучаемым материалом.

3. В течение нескольких лет опробована и хорошо зарекомендовала себя следующая система. Преподавателями кафедры составлен специальный задачник, охватывающий все темы учебной программы (всего 135 задач, несложных и средней сложности). Студентам рекомендуется в течение семестра решить все или часть задач; объем работы по усмотрению студента. Текущий контроль за решением задач не проводится, так как любые проверки подтолкнут студентов к списыванию. Определенной гарантией того, что студенты будут решать задачи самостоятельно, служит то, что задачи всех типов (из задачника или аналогичные) выносятся на экзамен.

4. Рейтинг-контроль хорошо активизирует работу студентов при соблюдении следующих правил, принятых на кафедре: задания должны включать не только простейшие вопросы, но также и вопросы, требующие от студента напряжения мысли, обращения к соседним темам учебной программы и т.п.

5. При проведении лабораторных занятий практикуется жесткая система контроля подготовленности студентов к предстоящей лабораторной работе. Только в этом случае они выполняются достаточно эффективно.

6. Курсовые расчетно-графические работы (они все многовариантные) выполняются на ПК, но с обязательным выполнением расчетов по

одному из вариантов “вручную”. Только в этом случае студенты хорошо понимают физическую сущность работы.

7. Часть студентов (по их желанию) привлекаются к проведению текущих ремонтов и к модернизации лабораторных установок. Эти студенты, как правило, глубже усваивают материал и показывают лучшие результаты на экзамене.

8. Обязательное условие для активной и эффективной работы студентов: наличие высококачественной учебной литературы. Преподавателями кафедры разработаны, изданы и постоянно обновляются все необходимые методические материалы: лабораторный практикум, сборник задач, руководство по выполнению РГР.

*Л. А. Дуденкова,
канд. хим. наук, доцент
И. С. Акчурина,
канд. хим. наук, доцент*

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

На кафедре ТПП организован лабораторный практикум по дисциплине «Органическая химия» для всех специальностей факультета. По всем лабораторным работам есть необходимая литература и методические указания, изданные в ВлГУ или размноженные силами кафедры в необходимом количестве. Прописи синтеза наиболее распространённых соединений заимствованы из ранее изданных руководств Ю.К. Львова, А.Е. Агронома, О.Ф. Гинзбурга и др. Идёт плановое обновление лабораторных занятий.

В настоящее время достигнута оптимальная система проведения лабораторных занятий, способствующая высокому качеству подготовки студентов. Предусмотрена обязательная подготовка студента к работе, допуск его в виде индивидуального собеседования, выполнение эксперимента, оформление отчёта и защита работы в целом. Лабораторные занятия приучают студента обращаться со стеклянной, легко бьющейся посудой, правильно и красиво собирать лабораторные установки, применять свои виртуальные знания для конкретных синтезов.

Студенты должны быть знакомы не только теоретически, но и практически с основными методами, которые используются в современной промышленности и научно-исследовательских институтах страны. Однако лабораторная база по дисциплине «Органическая химия» практически не обновляется со времён СССР. Использование старых реактивов чуть не привело к травматизму студентов. Имеющееся оборудование физически изношено и морально устарело. Отсутствие бюджетного финансирования учебного процесса привело к тому, что необходимая посуда и реактивы частично приобретаются силами преподавателей, ведущих эту дисциплину, и, чаще всего, на их средства. Такое материальное обеспечение работ значительно ухудшило качество обучения студентов, так как выполнение одной лабораторной работы студенты осуществляют бригадой по 3 – 5 человек, а не индивидуально, как это проходит в ведущих вузах России.

Отдельные части лабораторных установок соединяются при помощи резиновых пробок или резиновыми шлангами. Резиновые пробки и шланги непригодны для герметизации приборов. Они нестойки к действию органических растворителей: набухают, теряют эластичность и не создают необходимой герметизации. В этих случаях широко используется стеклянная посуда, снабжённая шлифами. К сожалению, такая посуда не приобретается из-за высокой стоимости.

Лабораторные установки принято монтировать на стационарных стендах. Однако их отсутствие, так же как и передвижных стендов, вынуждает лабораторные установки монтировать на штативах, что не допускает автоматического перемешивания реакционной смеси.

Наиболее удачно осуществляются лабораторные работы по дисциплине «Основы биохимии». Они в основном выполняются в пробирках, легки в экспериментальном исполнении, не требуют сложных и прецизионных установок и хорошо работающей вытяжной системы.

Нецелевое использование хоздоговорных средств для обеспечения учебного процесса не способствует плановости и своевременности закупок необходимых средств обучения. Вероятно, выходом из создавшегося положения может быть обсуждение на конференции и принятие решения о создании источников финансирования специального фонда института для обеспечения лучшего качества подготовки студентов.

*Е.В. Ермолаева,
канд. хим. наук, доцент*

РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

Уже несколько лет в нашем университете действует система рейтинг-контроля знаний студентов (в обиходе просто рейтинг), призванная, с одной стороны, служить показателем успеваемости и качества подготовки будущих специалистов, с другой стороны, облегчить студентам бремя сессии. И как каждое нововведение по прошествии некоторого времени рейтинг требует оценки своей эффективности.

Несомненно, рейтинг приносит пользу очень ответственным, разумным студентам, регулярно готовящимся к занятиям, всерьез заинтересованным в получении знаний и хороших оценок. Тогда у них есть перспектива уменьшить количество сдаваемых в сессию экзаменов. Но и им приходится нелегко, так как рейтинг проводится одновременно по всем предметам. Зачастую в один день нужно написать не одну рейтинговую контрольную, поэтому даже самым способным студентам довольно трудно подготовиться.

Часто преподаватели выставляют студенту низкий (меньше 300 баллов) рейтинг, но к своему удивлению встречаются с таким студентам на экзамене, так как отчисляются студенты за низкий «общий», по всем предметам, рейтинг. Вклад основных, базовых предметов в эту цифру зачастую невелик. Такой рейтинг не может служить истинной оценкой успеваемости студента.

Много нареканий со стороны преподавателей вызывает тот факт, что по итогам рейтинга студент получает оценку за экзамен. Готовясь к экзамену, студент посвящает одному предмету несколько дней. Выучить, конечно, за это время весь курс нельзя, но уложить в голову, утрясти и «причесать» полученную за семестр информацию можно! А это, безусловно, полезно всем: и выдающимся, и хорошим, и всей остальной массе. Из разговоров со студентами узнаешь и о таких случаях, когда убежденные в необходимости экзамена преподаватели намеренно занижают рейтинг или объявляют студентам, что при любом рейтинге экзамен обязателен. В общем, так или иначе обходят рейтинг стороной: вроде выставляют, но внимания на него не обращают. Поэтому было бы логичнее не заменять

рейтингом экзамен, а включить в итоговую дипломную оценку суммарный балл, включающий и рейтинг, и экзамен. Тогда можно будет оценить и работу в семестре, и итоговые знания по предмету.

Я уже не говорю о том, что преподаватель должен очень творчески подойти к составлению рейтинговых контрольных работ, дабы исключить возможность списывания: предусмотреть массу вариантов, постоянно обновлять задания и т.д. Охватить вопросами нужно треть семестра, да и учебным планом иногда предусмотрены только лекции. Контрольная на 10 – 15 минут вообще ничего не покажет, а дарить рейтингу целую лекцию мы не можем. Надо же успеть начитать материал! Хуже всех, конечно, приходится тем преподавателям, у которых три, четыре и более групп. Как в таких случаях провести качественную оценку знаний студента? Да и уложиться в срок, проверить все контрольные нелегко!

Таким образом, наш внутривузовский рейтинг имеет ряд серьезных, на мой взгляд, недостатков, устранить которые помогут обсуждения в рамках данной конференции.

*Е.А. Новикова,
канд. техн. наук, доцент*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ГЕНЕРАЦИИ БИЛЕТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

При проведении рейтинг-контроля теоретических знаний студентов в крупных потоках, состоящих из трех и более групп, возникает проблема подготовки большого количества билетов. Причем вопросы должны быть разнообразными, чтобы исключить возможность списывания студентом как из конспекта, так и у соседа. В этих целях предлагается программа генерации билетов, позволяющая преподавателю сначала сформировать массив вопросов, предложенных к опросу, а затем автоматически скомпоновать любое количество неповторяющихся билетов, состоящих из двух и более вопросов. Таким образом, при проведении контрольного мероприятия каждому студенту выдается свой индивидуальный билет, на котором он и концентрируется. При проведении итогового рейтинга вопросы 1-го и 2-го рейтинга объединяются, дополняются и организуются, по сути, в экзаменационные билеты. Данный подход можно использовать при проведении контрольных опросов и по другим видам занятий: практическим и лабораторным.

Значительную эффективность при оценке знаний студентов показали так называемые «экспресс-опросы», позволяющие предлагать вопросы «на понимание» прослушанного материала. Такие пятнадцатиминутные проверки позволяют оценить не только уровень студента, но и степень восприятия потоком предлагаемого материала.

При проведении контрольных мероприятий на лабораторных и практических занятиях предлагается выдавать две и более задачи для решения на время. Это позволяет студенту сразу получить оценку и, по возможности, найти ошибку в решении.

Цель проведения рубежных аттестаций не только в призыве студентов к ритмичной учебе, но и в возможности для них постоянно обновлять свои знания и самостоятельно овладевать новыми навыками.

Методики проведения рейтинг-контроля знаний студентов требуют постоянного совершенствования. Естественно, при регулярной работе над учебным курсом у преподавателя накапливается достаточно большой материал, позволяющий объективно судить об уровне знаний каждого студента и его приобретенных навыках.

Описанные выше подходы используются на кафедре технологии машиностроения ВлГУ. В настоящее время проводятся работы по созданию систем компьютерного опроса интерактивными средствами подачи материала и тестового контроля знаний.

*И.П. Шейн,
канд. техн. наук, доцент*

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

С 1999 года во Владимирском государственном университете введена система рейтинг-контроля знаний студентов. За истекший период практика показала, что успеваемость студентов механико-технологического факультета улучшилась: в 2001/2002 учебном году абсолютная успеваемость студентов составила 85,3 %, качественная успеваемость – 46 %; в 2002/2003 учебном году абсолютная успеваемость студентов составила 89 %, качественная успеваемость – 50 %; в 2003/2004 учебном году абсолютная успеваемость студентов составила 87 %, качественная успеваемость – 52,9 %.

Система рейтинг-контроля дисциплинирует студентов, помогает изучению предметов на протяжении всего семестра, что способствует качественному освоению материала.

Особенно это относится к дисциплинам, по которым предусмотрено курсовое проектирование. Если раньше студент только к середине семестра приступал к выполнению проекта, то сейчас система рейтинг-контроля стимулирует студента с начала семестра уделять курсовому проектированию должное внимание. В противном случае, имея низкий рейтинг по этой дисциплине, посредственный студент может получить общий низкий рейтинг и к нему могут быть применены меры административного воздействия.

В целом введение системы рейтинг-контроля знаний положительно сказалось на общей картине успеваемости студентов, хотя есть некоторые моменты, затрудняющие получение более объективной картины успеваемости (недобросовестность некоторых преподавателей при проведении рейтинга, не вовремя сдаются ведомости в деканат, обработка ведомостей занимает много времени и др.).

РЕШЕНИЕ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ»

Проблемы менеджмента качества в области предоставления образовательных и научно-исследовательских услуг высшей школы в последние годы приобрели общепризнанную актуальность, в том числе в связи с интеграцией российской высшей школы с мировым образовательным сообществом после присоединения России в 2003 году к Болонской декларации и вхождения в единое образовательное пространство Европы.

Главной задачей российских вузов сегодня является обеспечение высокого качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

В ВлГУ качество образования рассматривается как уровень достигнутых результатов (уровень профессиональных знаний, умений, навыков учащихся и т.п.) и как совокупность качественных характеристик самого образовательного процесса. Для гарантии высокого уровня качества образования наш университет стремится создать эффективную систему менеджмента качества (СМК) вуза как совокупность организационной структуры вуза, документации (внутренних положений, порядка документированных процедур, методологических указаний, рабочих инструкций), процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством. Это необходимо для обеспечения нашей конкурентоспособности в регионе, в стране и, в перспективе, в мировом образовательном пространстве.

Заслушав и обсудив пленарные и секционные доклады и выступления, научно-методическая конференция постановляет:

1. Продолжить работу по совершенствованию качества подготовки специалистов всех уровней и форм образования.
2. Начать внедрение СМК ВлГУ с последующей сертификацией на основании решения коллегии Федерального агентства по образованию от 16 ноября 2004 г. №3/1 «О разработке и внедрении внутривузовской системы управления качеством образования в

высших учебных заведениях (на примере Московского государственного института стали и сплавов)».

3. Проанализировать опыт ведущих вузов РФ по созданию СМК на основе стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и других моделей управления качеством. Создать рабочую группу по разработке плана внедрения СМК ВлГУ и подготовке ее к сертификации на соответствие стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

Отв. председатель секции НМС ВлГУ
по проблемам качества

4. Ввести в Учебном управлении должности инженеров по качеству с целью создания и дальнейшего развития СМК университета.

5. Продолжить в 2005 г. внутривузовское повышение квалификации сотрудников и преподавателей университета по фундаментальным проблемам менеджмента качества.

Отв. кафедра УКТР

6. Продолжить совершенствование системы текущей оценки качества знаний студентов на основе рейтинг-контроля.

Отв. председатель секции НМС ВлГУ
по проблемам качества

7. Развивать новые формы подготовки специалистов в рамках университетского комплекса ВлГУ и корпоративного сотрудничества с ведущими предприятиями региона.

Отв. деканы факультетов

8. Вести подготовку к комплексной проверке университета и проводить мероприятия по самообследованию процессов подготовки специалистов, обращая первостепенное внимание на вопросы качества образования.

Отв. деканы факультетов

Председатель орг. комитета
д-р техн. наук, профессор
первый проректор ВлГУ

В.А. Кечин