

институциональной и международной аккредитации образовательных программ, активизируется деятельность вузов в совершенствовании новых форм и технологий обучения (дистанционные технологии, модульное обучение).

В казахстанском высшем образовании, ныне находящемся только на пути к Болонскому процессу, формируется понимание проблем, с которыми столк-

нется высшая школа при масштабном реформировании по болонскому сценарию, в частности, внедрении ECTS в качестве трансферта и накопления кредитов. На всех уровнях нужно организовать изучение основных положений Болонского процесса с целью повышения уровня осведомленности профессорско-преподавательского состава и общества в целом о сути болонских реформ и его последствиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болонский процесс: Поиск общности европейских систем высшего образования (Проект Tuning) / Под ред. В.И. Байденко. М., 2006.
2. Сазонов Б., Максимов Н., Караваев Е. Зачетные единицы в ГОС нового поколения // Высшее образование в России. 2006. № 10.
3. Байденко В.И. Болонский процесс: Курс лекций. М., 2004.
4. Trends III. Steps Toward Sustainable Reform of Higher Education in Europe, Executive Summary. Sybille Reichert and Christian Tauch.
5. Гретченко А.И. Болонский процесс: Интеграция России в европейское и мировое образовательное пространство. М., 2009.
6. Проблемы введения системы зачетных единиц в высшем профессиональном образовании: Материалы всероссийского совещания / Под ред. В. Чистохвалова. М.: РУДН, 2003.
7. Сазонов Б. Организационно-экономические аспекты модернизации высшего образования: Система зачетных единиц // Высшее образование в России. 2005. № 8.
8. http://europa.eu.int/com/education/programmes/Socrates/ect_en.html.
9. Беляев В., Жабреев Г. Болонский процесс – попытка конкуренции // Высшее образование в России. 2006. № 4.
10. Карран Т. Достижения Болонского единства: Насколько корректны оценки ECTS? // Там же 2004. № 3.
11. Монгконванит Поричай, Эмери Сильвио Ласло. Азиатское видение европейского высшего образования // Там же. 2003. № 3.
12. Мирча М. Вхождение стран Черноморского региона в европейское пространство высшего образования // Там же.
13. Газалиев А.М., Пак Ю.Н. Модернизация высшего образования и Болонский процесс // Труды Карту. 2009. № 4.

УДК 378.014.256(574)

**ЖЕТЕСОВА Г.С.,
КАРСАНОВА Н.Ж.**

Интеграция высшей школы РК в мировое образовательное пространство

Высшее образование является важнейшим социальным институтом, функционирующим для удовлетворения общественных потребностей и живо реагирующим на внутренние и внешние изменения и процессы.

Превращение высшего образования в мировую социальную систему характеризуется множеством взаимосвязанных элементов разного уровня и характера. Занимая свое специфическое место на рынке образовательных услуг, вузы взаимодействуют в форме сотрудничества или соперничества, вырабатывая основные ориентиры этого рынка.

Болонским процессом с 1999 года – года подписания Болонской декларации министрами образования 29 европейских государств – стали именовать движение, цель которого заключается в «гармонизации» систем образования, прежде всего высшего, стран Европы.

Единое образовательное пространство должно позволить национальным системам образования европейских стран взять все лучшее, что есть у партнеров, – за счет повышения мобильности студентов, преподавателей, управленческого персонала, укрепления связей и сотрудничества между вузами Европы и т.д.; в результате единая Европа приобретет большую привлекательность на мировом «образовательном рынке».

В свою очередь, для обеспечения «гармонизации» системы высшего образования должны стать «прозрачными», максимально сравнимыми, что может быть достигнуто за счет широкого распространения однотипных образовательных циклов (бакалавриат – магистратура – докторантура), введения единых или легко поддающихся пересчету систем образовательных кредитов (зачетных единиц), одинаковых форм фиксирования получаемых квалификаций, взаимной признаваемости академических квалификаций, развитых структур обеспечения качества подготовки специалистов и т.д.

Вхождение Казахстана в единое европейское образовательное пространство осуществляется на основе базовых принципов Болонского процесса: введение многоуровневой системы высшего образования, обеспечение академической мобильности студентов и преподавателей, разработка единого приложения к диплому, контроль над качеством образования и т.д. Наши вузы представлены во многих международных рейтингах и активно участвуют в других проектах по оценке качества образования. В стране создана нормативно-правовая база, обеспечивающая переход к многоуровневой системе подготовки специалистов (бакалавриат, магистратура, докторантура PhD). В сентябре 2007 года в Казахстане проходил международный

форум с участием 27 ведущих вузов Великобритании, Испании, США, Чехии, Ирландии. Было подписано 38 меморандумов о сотрудничестве между казахстанскими и западными университетами.

Целями Болонской декларации является:

- принятие системы сопоставимых степеней, в том числе через внедрение приложения к диплому для обеспечения возможности трудоустройства европейских граждан и повышения международной конкурентоспособности европейской системы высшего образования;

- введение двухциклового обучения: постепенного (длится не менее трех лет) и постстепенного (получение степени магистра или степени доктора);

- внедрение европейской системы перезачета зачетных единиц трудоемкости для поддержки крупномасштабной студенческой мобильности (система кредитов – European Credit Transfer System, ECTS), она также обеспечивает право выбора самим студентом изучаемых дисциплин;

- внедрение внутривузовских систем контроля качества образования и привлечение студентов и работодателей к внешней оценке деятельности вузов.

В 2007 году с участием Генерального секретаря Обсерватории Великой Хартии университетов доктора А. Барблана был проведен первый Международный семинар по кредитной технологии обучения. Тогда был инициирован Меморандум университетов Республики Казахстан (Таразская декларация), которую подписали ректоры 18 высших учебных заведений страны (планирует присоединиться к ней и Международная академия Бизнеса). По сути, Таразская декларация придерживается принципов Европейской Великой Хартии Университетов, подписанты которой являются руководители высших учебных заведений Европы. Этот документ предусматривает гораздо большую роль университетов в жизни общества, нежели ранее.

Среди фундаментальных принципов Хартии – моральная и интеллектуальная независимость университетов по отношению к любой политической и экономической власти; неотделимость педагогической деятельности от исследовательской для того, чтобы образование было бы в состоянии следовать за эволюцией потребностей, таких, как требования общества и научных знаний; интеграция университетов разных стран.

5-6 февраля 2009 года в Казахском национальном университете им. аль-Фараби прошел Международный форум по присоединению Казахстана к Болонскому процессу. Организаторами мероприятия выступили Министерство образования и науки Республики Казахстан в сотрудничестве с Советом Европы и Обсерваторией Великой Хартии Университетов. В мероприятии приняло участие 35 вузов и научно-образовательных учреждений Казахстана.

Как отметил в своем выступлении Ж.К. Туймебаев, одним из важнейших направлений стратегии нового этапа развития Казахстана является «приближение системы образования, а также переподготовки кадров к мировым стандартам». По словам министра, ежегодно растут государственные расходы на образова-

ние. Так, в 2008 году расходы на образование выросли более чем в 2,8 раза по сравнению с 2004 годом и составили 4,7 млрд. долларов США (558,5 млрд. тенге). Их доля в общем объеме ВВП составляет 3,7 %. Это соответствует уровню таких стран, как Германия, Словакия, Испания.

Одним из важных постулатов Болонской декларации является принятие системы легко понимаемых и сопоставимых академических степеней, основанных на двух основных циклах – постепенном и постстепенном (бакалавриат – магистратура – докторантура). Другим важным постулатом является введение системы зачетных единиц, иными словами, кредитной технологии обучения, которая подразумевает для студентов выбор изучаемых дисциплин, самостоятельную работу учащихся, особую систему оценки и прочее.

В образовательной сфере положено начало созданию Центрально-Азиатской зоны высшего образования. Об этом свидетельствует расширение границы Таразской декларации, к которой в настоящее время присоединились ведущие университеты Таджикистана, Кыргызстана и Азербайджана.

Внедрение принципов Болонской декларации происходит и в нашем вузе. Учебные программы приводятся в соответствие с международными требованиями, создается преемственность образовательных программ различных уровней образования, программы образования адаптируются к рынку труда и т.д.

Ж. Туймебаев также отметил, что основным инструментом системы обеспечения качества является аккредитация организаций образования. Лучшие казахстанские вузы нацелены как на казахстанскую, так и на международную аккредитацию. КарГТУ в 2009 году успешно прошел государственную аккредитацию.

В рамках развития международных связей отечественных вузов с зарубежными университетами осуществляется программа «двудипломного» образования, когда выпускник получает одновременно два диплома – казахстанского вуза и вуза-партнера.

С 2008 года в Казахстане внедряются принципы корпоративного менеджмента путем создания попечительских советов, привлечения работодателей к управлению и расширения функций коллегиальных органов управления вузов. К примеру, на базе Карагандинского государственного технического университета был создан «Корпоративный университет», членами которого стали: АО «АрселорМиттал Темиртау», корпорация «Казахмыс», АО «КЕГОС» и другие предприятия.

В качестве примера того, как проходит присоединение к Болонскому процессу, была взята система образования в Чешской Республике. В этой маленькой центрально-европейской стране проживает чуть более 10 миллионов человек. Чешские университеты фактически имеют больши́е полномочия, поскольку Акт о высшем образовании от 1990 г. восстановил академическую свободу и самоуправление вузов, вернул в университеты научные исследования и положил начало интенсивной децентрализации образовательной системы.

В 1998 году, в связи со сменой статуса вузов с го-

сударственного на общественный, госсобственность по закону перешла во владение университетов. Появилась возможность создания частных вузов, тогда же появились первые попечительские советы, органы управления, в которых состояли работники предприятий. В чешской системе, впрочем, есть и свои минусы, и проблемы. Так, неопределенным остается положение так называемых третичных школ профессионального образования (ТШПО). В плане обучения ТШПО стоит на ступень ниже, чем вуз. Это своего рода ПТУ, диплом которого признается при поступлении в вуз. Однако сегодня наблюдается снижение интереса поступающих, поскольку позиция ТШПО в общей третичной системе непонятна. Сегодня 28 вузов Чехии университетского типа предоставляют все виды степеней и 46 вузов неуниверситетского типа – программы бакалавриата и некоторые программы магистратуры.

Положительна система оплаты обучения в обще-

ственных учебных заведениях. Там со студентов взимается 15-20 процентов от официальной стоимости обучения, эти деньги направляются в стипендиальный фонд. Основная сумма оплачивается государством. Таким образом, у студентов есть возможность получать образование как полностью бесплатно (в государственных вузах), так и оплачивать обучение частично (в общественных вузах). Альтернативой выступают частные учебные заведения.

В целом, главная задача университетов, идущих по пути Болонского процесса, – донести до студентов, что знания нужно получать на протяжении всей жизни. Этот принцип является основополагающим в стремительно глобализирующемся мире.

Академическая мобильность – это возможность самим студентам формировать свою образовательную траекторию, т.е. выбирать предметы, курсы, вузы в соответствии со своими способностями и устремлениями.

УДН 541.123.31:547.554.2

ХАМНТОВА А.С.

Использование инновационных технологий в курсе неорганической химии

Мы живем в мире переполненных и перенасыщенных информационных потоков. Нынешним студентам не так-то просто ориентироваться в большом объеме информации: все понять, запомнить и в дальнейшем применить.

Задача преподавателя состоит в том, чтобы организовать и представить учебную информацию в таком виде, который помогает обучающимся наглядно охватить все компоненты единого целого, проследить связь между ними, провести категоризацию по степени значимости, общности.

При составлении контролирующих программ по теме «Цинк, кадмий, ртуть» мы придерживались определенных целей – активизировать познавательную деятельность студентов, стимулировать развитие памяти, внимания, логического мышления, а также проверить интеллектуальные способности. Отвечая на вопрос, студенты постепенно нарабатывали определенные умения и навыки, умение сосредоточиться, понимать, анализировать, перерабатывать и усваивать поданную информацию. При этом развивается их логическое мышление, кругозор, внимание, память.

Составляя тестовые задания, мы старались, чтобы контроль знаний соответствовал как предмету, так и задачам обучения, т.е. удовлетворял содержательной валидности, связанной со знанием темы, и функциональной валидности, связанной с видами познавательной деятельности.

В нашей работе при автоматизированном контроле использовались тесты различных форм, но в основном с выборочным типом ответа – задания с альтернативными ответами, из которых студенты выбирают правильный. Одним из важнейших элементов композиций тестируемых заданий является оценка, которую получает за ответ испытуемый. За каждый правильный ответ дается – 1 балл, за неправильный – 0 бал-

лов. Суммирование всех баллов, полученных испытуемым 1, дает значение R1, которое ассоциируется с уровнем знаний. Естественно, что чем выше уровень подготовленности, тем выше вероятность получения более высокого тестового балла.

При составлении программ использовались материалы лекций, лабораторно-практических занятий, учебников, задачник, химических журналов, справочников и другой научно-методической литературы [1-3].

Данную тему мы разбили на блоки, в итоге получилось 5 блоков:

Блок I. Общая характеристика. Цинк, кадмий, ртуть в природе.

Блок II. Физические и химические свойства цинка, кадмия, ртути.

Блок III. Оксиды и гидроксиды цинка, кадмия, ртути.

Блок IV. Соли цинка, кадмия, ртути.

Блок V. Расчетные задачи.

В контролирующей программе общее количество тестовых заданий равно 68, из них в первом блоке – 24 теста, во втором, третьем и четвертом блоках по 13 тестов и в пятом блоке 5 расчетных задач.

В автоматизированном контроле предлагались тесты различного уровня и характера. На некоторые из них можно было легко ответить до изучения темы. Это такие вопросы, как:

«test» 1. Блок I.

Укажите элементы побочной подгруппы II группы:

a) Cu, Ag, Au, b) Ga, In, Tl,

c) Zn, Cd, Hg, d) Li, Na, K

Ответ: 1с

«test» 10. Блок I.

В каком состоянии находится ртуть при комнатной температуре: