

**«БОЛАШАҚҚА ҚАДАМ: ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯ»
АТТЫ WCET-2012 V-ШІ БҮКІЛӘЛЕМДІК ИНЖИНИРИНГ
ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯ КОНГРЕСІНІҢ**

ТЕЗИСТЕР ЖИНАҒЫ

1 - 2 маусым, 2012, Алматы

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**V ВСЕМИРНОГО КОНГРЕССА ИНЖИНИРИНГА
И ТЕХНОЛОГИЙ – WCET-2012
«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ: ШАГ В БУДУЩЕЕ»**

1 - 2 июня, 2012, Алматы

COLLECTION OF THESIS

**OF THE Vth WORLD CONGRESS OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY – WCET-2012
«SCIENCE AND TECHNOLOGY: STEP TO FUTURE»**

1 - 2 June, 2012, Almaty



**Секция 2. АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ: ПУТИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ И
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ КООПЕРАЦИИ**
**Section 2. ACADEMIC MOBILITY: THE WAY TO INTERNATIONAL AND
INTERDISCIPLINARY COOPERATION**

<i>Айкеева А.А., Жаутиков Б.А.</i> РОЛЬ ВНЕШНЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ.....	46
<i>Aikeeva A.A., Zhautikov B.A.</i> THE ROLE OF EXTERNAL ACADEMIC MOBILITY IN THE TRAINING OF ENGINEERS.....	47
<i>Amirbekova D.K., Jumasseitova A.K.</i> DEVELOPMENT OF CORPORATE CULTURE IN GLOBAL CONTEXT.....	47
<i>Васильев Л.Л.</i> ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНСТИТУТА ТЕПЛО-И МАССООБМЕНА ИМЕНИ А.В. ЛЫКОВА НАН БЕЛАРУСИ.....	48
<i>Leonardovich L.V.</i> ENERGY, ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNOLOGY LUIKOV HEAT AND MASS TRANSFER INSTITUTE	49
<i>Омирбаев С.М., Ержанов Н.Т.</i> РОЛЬ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ В ФОРСИРОВАННОМ ИНДУСТРИАЛЬНО – ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	50
<i>Omirbaev S.M., Erzhanov N.T.</i> ROLE OF SCIENCE AND INNOVATIONS IN FORCED INDUSTRIAL -INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PAVLODAR REGION	51
<i>Кулажанов К.С., Нурахметов Б.К., Танкибаева М.Х.</i> АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	51
<i>Надыров Ш.М.</i> НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ: ПУТИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ КООПЕРАЦИИ.....	52
<i>Nadyrov S.M.</i> RESEARCH UNIVERSITIES: TOWARDS TO INTERNATIONAL AND INTERDISCIPLINARY COOPERATION.....	53
<i>Никулин В.А.</i> ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАДАЧИ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРВУЮ ПОЛОВИНУ XXI ВЕКА.....	53
<i>Nikulin V.A.</i> THE PRIORITY TASKS OF ENGINEERING ACTIVITIES FOR THE FIRST HALF OF XXI CENTURY.....	54
<i>Романова С.М., Волобуева Н.А.</i> ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ И МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	55
<i>Romanova S.M., Volobueva N.A.</i> EXPERIENCE OF ORGANIZATION OF SCINTIFIC – RESEARCH WORK FOR MASTER-STUDENTS AT THE DEPARTMENT OF GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY.....	56
<i>Айдосова С.С., Колумбаева С.Ж.</i> АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ КАЗНУ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ.....	57
<i>Aydosova S.S., Kolumbayeva S.Z.</i> ACADEMIC MOBILITY OF STUDENTS AND FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY AT KAZNU NAMED AFTER AL-FARABI.....	58
<i>Актымбаева А.С.</i> МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ "UNWTO-TEDQUAL": ПУТЬ К МЕЖДУНАРОДНОЙ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ КООПЕРАЦИИ.....	59
<i>Akymbayev A.S.</i> INTERNATIONAL CERTIFICATION "UNWTO-TEDQUAL": THE WAY TO THE INTERNATIONAL AND INTERDISCIPLINARY COOPERATION.....	60
<i>Алдабергенов М.К.</i> МОБИЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.....	61
<i>Aldabergenov M.K.</i> MOBILITY OF PROFESSIONALS IN EDUCATIONAL – SCIENTIFIC – INDUSTRIAL COMPLEX.....	61

АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ КАЗНУ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

С.С. Айдосова, С.Ж. Колумбаева

*Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы,
Республика Казахстан*

Saule.Aidosova@kaznu.kz, Saule.Kolumbaeva@kaznu.kz

Главная цель, ради которой осуществляется движение в международное образовательное пространство, - обеспечение качества казахстанского высшего образования в соответствии с мировыми стандартами, повышение его привлекательности и конкурентоспособности. Присоединение Казахстана к Болонскому процессу дает определенные возможности для казахстанских вузов и студентов: приведение отечественных образовательных программ и учебных планов в соответствие с европейскими стандартами; признание отечественных квалификаций и академических степеней, академическую мобильность студентов и преподавателей; перезачет кредитов студентов казахстанских вузов в зарубежных университетах и наоборот; реализация совместных образовательных программ и создание условий для обеспечения конвертируемости казахстанских дипломов в европейском регионе, что позволит выпускникам трудоустройство в любой стране. Одним из важных принципов Болонской Декларации является академическая мобильность студентов и преподавателей. Обучение, ориентированное на результат, и мобильность помогут обучающимся развивать компетенции, которые позволят им адаптироваться к меняющемуся рынку труда и стать активными и ответственными гражданами.

Факультет биологии и биотехнологии Казахского национального университета им. аль-Фараби проводит большую работу по обеспечению академической мобильности студентов и профессорско-преподавательского состава. В качестве примера можно привести сотрудничество с Институтом ботаники и ландшафтной экологии Грайфсвальдского университета (Германия). Университет Грайфсвальда является исследовательским университетом, расположен на северо-западе Германии на берегу Балтийского моря. Он имеет 550-летнюю историю, основан шведами в 1456 году, и до сих пор шведская королева патронирует университет. Институт ботаники и ландшафтной экологии, входящий в состав университета, является академическим учреждением, но его сотрудники наряду проведением научно-исследовательской работы преподают в университете.

При Институте ландшафтной экологии существует Фонд Михаила Зуккова, образованный в 1995 году для координации исследований в области экологии и изучения биоразнообразия в кризисных регионах. Под его руководством проводились исследования в Африке, Китае, Монголии, Узбекистане, Казахстане, Киргизии, Туркмении, Таджикистане. В 2011 году по приглашению фонда декан факультета биологии и биотехнологии профессор КазНУ им. аль-Фараби Шалетоахмва Т.М. и профессор Колумбаева С.Ж. посетили университет, где был подписан Меморандум о создании международной исследовательской корпорации, куда вошли Университет Грайфсвальда, Институт ботаники и ландшафтной экологии, КазНУ им.аль-Фараби, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева и Узбекский научный центр декоративного садоводства и лесоводства по охране биоразнообразия в Центральной Азии и исследования семиаридных экосистем. Это междисциплинарный консорциум, в нем могут принять участие представители разных специальностей.

Результатом прошедших семинаров и бурных обсуждений стало принятие решения о проведении совместных исследований учеными Грайфсвальдского университета и КазНУ им. аль-Фараби, а также учеными из Узбекистана по вопросам баланса углерода и водопотребления растительностью в бассейне Аральского моря и Иле-Балхашского бассейна. Кроме того, было заострено внимание и принято решение об обязательном участии студентов обоих университетов в международных экспедициях. Тогда же было запланировано создание совместных образовательных программ и обмен студентами, магистрантами и докторантами.

В апреле 2012 года в Грайфсвальдском университете состоялся семинар, в работе которого приняли участие заведующий кафедрой биоразнообразия и биоресурсов КазНУ м. аль-Фараби профессор Айдосова С.С. и профессор той же кафедры Нестерова С.Г. На семинаре были обсуждены вопросы по дудипломному образованию, созданию совместных образовательных программ магистратуры и докторантуры в области геоботаники (ландшафтной экологии). Представителями обоих университетов были тщательно сопоставлены учебные планы и предложены элективные курсы. С сентября 2012 года магистранты специальности «Геоботаника» КазНУ им. аль-Фараби смогут прослушать курсы в соответствии с учебным планом в Грайфсвальдском университете, а зарубежные магистранты прие-

дут к нам для прохождения исследовательской практики. Достигнута договоренность о создании совместных учебных планов докторантуры и постдокторских программ. Университет Грайфсвальда в 2012 году готов принять одного преподавателя на стажировку. В 2013 году на базе факультета биологии и биотехнологии КазНУ им. аль-Фараби запланировано проведение летней школы.

Таким образом, на практике осуществляется вхождение Казахского национального университета в международное образовательное пространство. Стало реальным обучение на основе совместных образовательных программ и получение двойного диплома. Такая мобильность позволит повысить качество образования и подготовку конкурентоспособных молодых специалистов, в частности геоботаников, востребованных не только на внутреннем, но и на внешнем рынке труда.

ACADEMIC MOBILITY OF STUDENTS AND FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY AT KAZNU NAMED AFTER AL-FARABI

S.S. Aydosova, S.Z. Kolumbayeva
Kazakh National University named after al-Farabi, Almaty
The Republic of Kazakhstan
Saule.Aidosova@kaznu.kz, Saule.Kolumbaeva@kaznu.kz

The main purpose of integration into the international educational space is quality assurance of higher education of Kazakhstan in accordance with international standards, enhancement of its attractiveness and competitiveness. Joining the Bologna process provides Kazakhstan with some opportunities for Kazakhstani higher education institutions and students: bringing home educational programs and curricula in line with European standards, recognition of national qualifications and academic degrees, academic mobility of students and faculty, transfer of Kazakhstani universities students' credits to foreign universities, and vice versa, implementation of joint educational programs and provision of conditions for convertibility of Kazakhstani diplomas in the European region, which will enable graduates to be employed in any country. One of the important principles of the Bologna Declaration is academic mobility of students and faculty. Result-oriented training and mobility will help students develop competencies that will enable them to adapt to the changing labor market and become active and responsible citizens.

Department of Biology and Biotechnology of the Kazakh National University. Named after Al-Farabi is actively engaged in ensuring the academic mobility of the students and faculty. Cooperation with the Institute of Botany and Landscape Ecology of the University of Greifswald (Germany) can be shown as an example of such activity. University of Greifswald is a research university, located in northwestern Germany on the Baltic Sea. It has a 550-year old history, it was founded by the Swedes in 1456, and the queen of Sweden still patrons the University. Institute of Botany and Landscape Ecology, being a part of the University is an academic institution, but its employees together with conducting research teach at the university.

There is Michael Zukkov Foundation at Institute of Landscape Ecology, founded in 1995 to coordinate research in the field of ecology and biodiversity studies in crisis regions. Under his supervision, there was conducted research in Africa, China, Mongolia, Uzbekistan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Turkmenistan and Tajikistan. In 2011 at the invitation of the Foundation, Dean of the Faculty of Biology and Biotechnology, a professor of Kazakh National University named after Al-Farabi Shaletohmva T.M. and professor Kolumbayeva S.Zh. visited the University, where there was signed a memorandum on the establishment of an international research corporation, which included the University of Greifswald, Institute of Botany and Landscape Ecology, KazNU named after Al-Farabi, ENU named LN Gumilev and scientific center of Uzbek ornamental horticulture and forestry for biodiversity conservation in Central Asia and semiarid ecosystems studies. This is an interdisciplinary consortium, representatives of different professions can take part in it.

The result of previous workshops and heated discussions was the decision to conduct joint research by scientists from the University of Greifswald and KazNU named after Al-Farabi, and scholars from Uzbekistan on the carbon balance and vegetation water use in the Aral Sea and the Ile-Balkhash basin. The attention was focused to and there was made the decision to require the participation of students of both universities in international expeditions. It was also planned to launch joint educational programs and exchange of undergraduate, graduate and doctoral students.