



«ҚОҒАМДЫҚ САНАНЫ ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНЫҢ РӨЛІ:
«УНИВЕРСИТЕТ 4.0 МОДЕЛІНЕ КӨШУ» атты
48-ші ғылыми-әдістемелік конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

2018 жылдың 18-19 қаңтары

1-том

МАТЕРИАЛЫ
48-ой научно-методической конференции
«РОЛЬ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
В МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ:
ПЕРЕХОД К МОДЕЛИ
«УНИВЕРСИТЕТ 4.0»

18-19 января 2018 года

Том 1

Алматы
«Қазак университеті»
2018

МАЗМУНЫ / СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово Ректора Казахского национального университета им. аль-Фараби, доктора технических наук, академика МУТАНОВА Г.М.	5
Матыжанов К.С. «Рухани жаңғыру» жобасын жүзеге асырудағы университеттің рөлі.....	13
Естаев Ж.М. Роль высших учебных заведений в модернизации общественного сознания: переход к модели «Университет 4.0»	22
Ынтымаков Т.Ж. Жоғары білім беру сапасын талдау механизмдері	26
Саксенбаева Ж.С., Мухитдинова Т.М. Современные тенденции подготовки кадров в условиях цифровизации образования	32
Куракбаев К.С., Ибрашева А.Х., Гюнгёр Д.С. Отношение учителей к трехязычному образованию как фактор эффективной имплементации школьных реформ	40
Тукеев У.А. Совершенствование образовательных программ ИТ-специальностей кафедры информационных систем с ориентацией на цифровую экономику	56
Екшембеева Л.В., Жақупова Г.Т. Методическое обеспечение образовательной деятельности университета	65
Сайдахметов Б.С. Мәңгілік ел» ұлттық идея контекстінде рухани – адамгершілік тәрбие беру мәселелері.....	73
Ракишева З.Б., Маемерова Г.М., Калиева Н.Б., Ногайбаева М.О. Реализация образовательной программы по специальности «Космическая техника и технологии»: внедрение международного опыта и связь с индустрией	79
Кошербаев Р.Н. Обновление содержания образования в Казахстане: пути реализации.....	87

Салқынбай А.Б.	
Ақымет Байтұрсынұлы және қазақ жазуы	92
Күдерінова Қ.Б.	
Жаңа қазақ әліпбиі: таңдалу жолы.....	99
Жұбаева О.	
Қазақ тілі – ұлттық сананың негізгі коды	115
Алияров Е.К.	
Формирование социально-гуманитарных знаний студенческой молодежи: проблемы и задачи	133
Масалимова А. Р.	
Актуальные проблемы университетского образования в условиях модернизации общественного сознания и четвертой промышленной революции (на опыте факультета Философии и политологии).....	144
Орынбаева Г.У.	
Образование и наука в музее в системе модернизации	153
Кожанов М.Г.	
Подготовка IT-кадров для «цифровой эпохи»	162
Молдагулова А.Н., Сатыбалдиева Р.Ж., Мансурова М.Е.	
Модернизация содержания технических дисциплин в условиях перехода к цифровому университету	165
Алимжанов Е.С.	
«Открытое образование» для повышения качества образовательных программ и обучения в течение всей жизни	169
Жакебаев Д.Б., Каруна О.Л., Моисеева Е.С.	
Модернизация образовательного процесса с целью адаптации общества к цифровой экосистеме	176
Жатқанбаев Е.Б., Жатқанбаева А.Е.	
Цифровизация экономики и коммерциализация интеллектуальной собственности	182
Temirbayev A.A., Aktymbayeva A.S., Shynazarova T.T.	
From idea generation to commercialization: Creation of the integrated enterprise ecosystem as the supplier of innovations on the basis of university.....	189
Ақтымбаева А.С., Көшкімбаева Ү.Т., Жангуттина Г.О., Шыназарова Т.Т.	

Түлектердің жұмысқа орналасуы: кәсіби тәжірибені ұйымдастырудың мәселелері мен болашағы, кәсіби қауымдастықтармен жоғарғы оқу орындарының түлектерін сертификаттау	192
Мусиралиева Ш.Ж.	
Роль работодателей в подготовке специалистов в области информационной безопасности.....	196
Минажева Г.С., Онгарбаев Е.К., Тасибеков Х.С.	
Целевая модель компетенций и ожидаемых результатов обучения в вузах Казахстана	203
Кошербаева А.Н.	
Казахстан и мировой образовательный процесс	209
Оспанова А.К., Тусупбекова А.С., Сейлханова Г.А., Сыздыкова Л.И.	
Обеспечение объективности оценки тестирования на сохранность знаний студентов в соответствии с требованиями ВОУД ...	213
Шакиров К.Н.	
О государственном регулировании образовательной деятельности в Казахстане (проблемные аспекты)	219

РАКИШЕВА З.Б., МАЕМЕРОВА Г.М., КАЛИЕВА Н.Б.,
НОГАЙБАЕВА М.О.

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ»: ВНЕДРЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА И СВЯЗЬ С ИНДУСТРИЕЙ

Аннотация. В статье рассмотрена реализация специальности «Космическая техника и технологии» на кафедре механики. Уделено внимание разработке и реализации профильной магистратуры по данной специальности. Обсуждается международное сотрудничество кафедры с зарубежными ВУЗами. Описаны реализуемые международные проекты. Указаны связи с предприятиями космической отрасли Республики Казахстан.

Ключевые слова: специальность «Космическая техника и технологии», образовательная программа, предприятия космической отрасли, международное сотрудничество.

Специальность «Космическая техника и технологии» является новой в Казахстане, она была введена в Государственный классификатор специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан в 2009 году. Прежде чем открыть новую специальность, КазНУ принял участие во всех обсуждениях учебного плана, организованных главным работодателем будущих выпускников – Национальным космическим агентством (Казкосмос). В результате обсуждений был утвержден учебный план новой специальности. В 2010 г. КазНУ им. аль-Фараби получил лицензию на обучение бакалавров по специальности «Космическая техника и технологии» при кафедре механики и произвел первый набор студентов. В 2012 году была открыта магистратура, в 2013 – докторантура. Таким образом, к настоящему времени в КазНУ реализуется полная трехуровневая подготовка специалистов космической отрасли.

Учитывая, что будущим работникам космической отрасли необходимы знания по очень многим дисциплинам различного профиля, кроме специалистов механико-математического факультета к обучению были широко привлечены специалисты других факультетов КазНУ – физико-технического, географии и

природопользования, химии и химических технологий. В будущем планируется привлечение специалистов факультета биологии и биотехнологий.

Кафедра механики давно тесно сотрудничает с профильными научными институтами Казкосмоса – Институтом космической техники и технологий, Институтом космических исследований, Институтом ионосферы. Перечень элективных курсов каждый год в обязательном порядке обсуждается с работодателями. Темы дипломных работ бакалавров, магистерских и докторских диссертаций выбираются, исходя из потребностей профильных институтов.

Формированию актуальных учебных планов и современной тематики научных исследований способствует сотрудничество кафедры механики с самыми передовыми университетами мира этого направления – Университетом Токио и Берлинским техническим университетом. Эти университеты интересны в плане космических технологий тем, что в их лабораториях нано- и микроспутники разрабатываются и собираются силами студентов. После запуска студенты самостоятельно обслуживают эти спутники и работают с информацией, поступающей со спутников.

С 2007 года, кафедра механики приглашает для чтения лекций по проектированию наноспутников известнейшего в мире специалиста – профессора Токийского университета Шиничи Накасука. Лаборатория профессора запустила в космос большое количество нано- и микроспутников, успешно функционирующих на орбите: два кубсата, PRISM, Nano-Jasmine, четыре микроспутника Hodooyoshi и один микроспутник PROCYON, большая часть которых была разработана самостоятельно, некоторые в сотрудничестве с JAXA – Японским агентством аэрокосмических исследований. Кроме того, профессор Ш.Накасука является научным со-руководителем PhD докторантов КазНУ, трое из которых уже успешно защитили докторские диссертации. В 2013 году пять магистрантов КазНУ обучались в Университете Токио по академической мобильности. Меморандум о взаимопонимании с Университетом Токио был заключен в 2009 году и успешно реализуется по настоящее время.

В 2013 году КазНУ заключил Соглашение по вопросу обмена сотрудниками в рамках программы UNIFORM с другим универ-

ситетом Японии – Университетом Вакаяма. Программа финансировалась правительством Японии, основной ее целью являлся трансферт космических технологий странам Азии и Тихоокеанского региона. Три докторанта и два магистранта КазНУ в 2014-2015 гг. принимали участие в интегрировании и тестировании микроспутника Uniform-2, разрабатываемого в рамках этой программы.

С 2010 года КазНУ активно сотрудничает с Берлинским техническим университетом, который также самостоятельно разрабатывает и запускает спутники. На их счету четыре кубсата и один микроспутник дистанционного зондирования Земли. Начиная с 2011, Берлинский технический университет каждый год проводит летнюю школу по проектированию наноспутников для магистрантов КазНУ. В 2013 году КазНУ закупил и установил на механико-математическом факультете наземную станцию для получения телеметрии низкоорбитальных спутников, разработанных Берлинским университетом.

С 2015 года на механико-математическом факультете реализуется профильная магистратура в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан [1], рассчитанная на полтора года обучения, из которых 10 недель выделены на производственную практику на предприятии. Для набора 2015 г. обучение проходило в рамках специальности «6M070300-Информационные системы» по специально разработанной кафедрой механики индивидуальной образовательной траектории (ИОТ) «Информационные технологии систем космического мониторинга» [2]. Данная ИОТ была разработана на основе дисциплин, предложенных по международному проекту с Евросоюзом TEMPUS-SESREMO на 2013-2017 гг. «Совершенствование образования в области дистанционного зондирования из космоса для мониторинга экологических систем в Израиле, Азербайджане, Казахстане». Координатором проекта являлся Берлинский технический университет. Основной целью проекта являлось содействие целевым университетам в разработке учебных планов в области дистанционного зондирования из космоса с целью совершенствования обучения в соответствии с новыми разработками в этой области, пот-

