

- school teachers (following the 42nd International IGIP Symposium)]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia]. No. 12, pp. 45–50. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Petrova L., Solovyev A. (2014) The Problem of International Unification of Systems of

Quality Assurance of Study Programmes. *Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL). 03–06 December 2014, Dubai, UAE.* pp. 161–165.

Статья поступила в редакцию 14.01.2015.

WHAT SHOULD BE THE MODERN ENGINEERING EDUCATION (THINKING OF GLOBAL FORUM PARTICIPANTS)

PRIKHOD'KO Vyacheslav M. – Dr. Sci. (Technical), Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Rector, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI). Moscow, Russia. E-mail: rector@madi.ru

SOLOVYEV Alexander N. – Dr. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof., Dean, Moscow Automobile and Road Construction State Technical University (MADI). Moscow, Russia. E-mail: soloviev@pre-admission.madi.ru

Abstract. The different points of view presented at the World Engineering Education Forum (WEEF 2014) are discussed. The subjects of discussion in this paper are as follows: what should be in our day objectives, content, methods of teaching and learning tools, as well as methods for assessing educational achievements in engineering education. We have distinguished the dominant points of view: the goal is to prepare engineers able to create and implement projects under the ideas of «sustainable development», the content is determined by a multidisciplinary educational programmes designed taking into account the views of all interested parties, the main idea of the methods – student-oriented approach, wide using of e-learning, m-learning, evaluation of educational achievements in terms of developing the necessary competencies.

Keywords: engineering education, World Engineering Education Forum (WEEF 2014), engineering pedagogy, student-oriented approach, PBL, e-learning

The paper was submitted 14.01.2015.

ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ АМЕРИКАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ДУБАЕ

АШМАВИ Алаа К. – профессор, декан инженерного факультета, Американский университет в Дубае, член Глобального инженерного совета деканов. E-mail: aashmawy@aud.edu

Аннотация. В статье рассказывается об инженерном факультете Американского университета в Дубае. Приводится краткая справка о предпосылках его возникновения. Рассматриваются организационные и административные особенности работы университета и факультета. Дается описание структуры образовательных программ факультета, процедур оценки качества образовательных программ. Подробно рассматриваются особенности работы профессорско-преподавательского состава на уровне университета и факультета и требования к абитуриентам. Уделяется внимание описанию лабораторных, технических и библиотечных ресурсов университета. Затрагиваются вопросы научной и образовательной деятельности в контексте миссии университета.

Ключевые слова: Американский университет в Дубае, инженерное образование, международные программы, структура образовательных программ, общественное взаимодействие

Введение

Инженерный факультет Американского университета в Дубае был основан в 2003 г. с целью удовлетворения растущего спроса на качественное образование в Объединенных Арабских Эмиратах. Университет расположен в одном из самых быстрорастущих городов мира и дает студентам возможность доступа к уникальной динамичной образовательной среде. В течение последних нескольких лет наблюдался феноменальный набор студентов на программы инженерного профиля, соответственно, воз-
растал авторитет инженерного об-

разования среди специалистов. Программы инженерного образования прошли региональную аккредитацию в Министерстве высшего образования ОАЭ, а также на уровне Совета по аккредитации программ в области техники и технологии (ABET, Accreditation Board for Engineering and Technology) – признанного сертифицирующего органа по инженерным программам в США. Факультет известен в странах Персидского залива благодаря своим выпускникам, которые строят свою карьеру в образовательных и промышленных организациях данного региона. Перед студентами открываются возможности обучения за рубежом на международных обменных программах, реализуемых совместно с ведущими университетами, такими как Технологический институт Джорджии (Georgia Tech) и Миссурийский университет науки и технологий (Missouri S&T).

Организация и управление

Американский университет в Дубае (АУД) был основан в 1995 г. и является частным светским учреждением высшего образования. До начала 1990-х гг. система

образования в Объединенных Арабских Эмиратах не позволяла создавать частные университеты. Таким образом, АУД является одним из первых частных вузов, учрежденных в этой стране. В настоящее время здесь обучаются студенты более ста национальностей, отражая национальное многообразие самого Дубая. Ниже представлены статистические данные по набору студентов и численности профессорско-преподавательского состава (ППС) университета:

Соотношение численности студентов к ППС	14:1
Суммарный набор студентов	420 чел.
Средний размер группы студентов	18 чел.
Средний размер группы на лабораторных занятиях	10 чел.

Университетское сообщество придерживается мнения, что особая миссия преподавателя заключается в поддержке каждого студента в достижении его целей. Поэтому особое значение в университете придается развитию студентов в учебном, профессиональном и личностном плане. АУД является международной организацией высшего образования, где поощряется атмосфера межнационального взаимопонимания, которая достигается за счет культурного многообразия и предоставления возможностей для получения образования международного уровня. Стратегия университета основана на шести основных принципах:

- обеспечение высокого уровня стандартов и качества предлагаемых программ;
- создание селективного разнообразия в портфолио образовательных программ;
- увеличение роли гуманитарных наук в программах непрерывного образования и профессиональной переподготовки;
- развитие университета как все более «американского» по всему спектру образовательной деятельности;

- усиление интеграции в местное сообщество (университет как «ориентир»);
- расширение необходимой материальной базы и увеличение технологического оснащения с целью повышения качества образовательных и других услуг.

Миссия университета заключается в следующем: «Обеспечить удовлетворение разносторонних образовательных потребностей многонационального студенческого контингента путем совершенствования качества преподавания и обучения, что в результате приведет к интеллектуальному, личностному и профессиональному успеху выпускников вуза и улучшению состояния общества». По аналогии: миссия программ инженерного образования заключается в подготовке многонационального студенческого сообщества к успешной профессиональной карьере в соответствии с выбранной областью технических наук на различных уровнях – локальном, региональном и глобальном. Одновременно с этим подчеркивается важная роль общего образования, этической и социальной ответственности, а также непрерывного образования в личностном и профессиональном росте будущих инженеров.

Программы инженерного образования распределены по трем кафедрам: гражданское строительство (Civil Engineering), электроника и вычислительная техника (Electrical and Computer Engineering), машиностроение (Mechanical Engineering). Кафедра гражданского строительства реализует две программы подготовки: бакалавриат по проектированию и строительству гражданских объектов и магистратура по строительному администрированию. Другие кафедры готовят только бакалавров. По мере расширения университета планируется увеличение числа программ магистратуры.

Преподаватели университета играют определяющую роль в установлении и соблюдении образовательной политики в университете. Преподаватели могут различны-

ми способами участвовать в решении вопросов, в том числе связанных с формированием учебных планов. Кроме того, они могут осуществлять управленческую функцию через Ученый совет университета. У студентов также есть возможность влиять на принятие решений – через Ассоциацию студенческого самоуправления (Student Government Association). Стоит отметить, что студенты, обучающиеся по инженерным образовательным программам, как правило, активно участвуют в студенческом самоуправлении; некоторые из них в течение последних лет занимали в нем ключевые позиции (посты президента или вице-президента).

Структура образовательных программ

Программы бакалавриата по таким направлениям, как гражданское строительство, электроника и вычислительная техника, были запущены в 2003 г., программа по машиностроению – в 2010 г. Обучение проходит только по очной дневной форме. Степень бакалавра выдается при успешном окончании 137 «семестровых часов», что приблизительно соответствует 45 семестровым курсам. В зависимости от курсовой нагрузки студента обучение по программе занимает от 4 до 5 лет. В соответствии с миссией университета программа подготовки включает 36-часовые курсы общеуниверситетских гуманитарных дисциплин, математических и естественнонаучных дисциплин, специализированных инженерных дисциплин, элективных инженерных дисциплин, а также студенческую выпускную работу (senior design project). Для получения степени магистра по управлению строительством необходимо пройти 10 семестровых курсов (30 «кредитных единиц»). Университет засчитывает кредитные единицы, полученные в других вузах, при условии, что они лицензированы и официально аккредитованы Министерством образования страны, в которой они расположены.

Любая программа инженерного обра-

зования для подготовки бакалавров направлена на достижение долгосрочных целей – выпуск специалистов, преуспевших в изучении своих дисциплин, обладающих навыками эффективной коммуникации, желающих продолжить обучение в магистратуре и приносить пользу обществу. Кроме того, каждая программа характеризуется набором способностей и навыков, которыми должен обладать студент на момент выпуска. Результаты обучения поддаются измерению, поэтому периодически проводится их оценка. Студенты должны продемонстрировать полученные навыки по инженерным (математика, естественные науки, инженерное проектирование, работа с программным обеспечением) и по гуманитарным дисциплинам (коммуникативные способности, умение выражать свои мысли в письменной форме, этика, социоэкономические навыки). Это соответствует национальным квалификационным критериям (Qualifications Framework), которые устанавливают уровень знаний, требуемый для присвоения степени бакалавра или магистра.

Студенты приобретают опыт в области проектирования уже со второго года обучения, но на ознакомительном уровне. Соответственно, к студентам приходит осознание того, что проектная задача может иметь более одного возможного решения и что наилучший проект удовлетворяет многочисленным условиям и функциональным требованиям. Далее выполнение проектных работ становится частью учебного процесса, их сложность повышается. Основные проектные работы запланированы на старших курсах обучения в рамках профильных дисциплин по выбору.

Последний этап – сдача выпускной проектной работы, над которой студент трудится в течение семестра. Руководство проектной работой осуществляется одним или несколькими преподавателями, но возможно участие и других преподавателей в качестве консультантов по соответствующим разделам. Также к работе привлекаются специалисты из промышленности. Проекты проходят тщательный отбор на предмет соблюдения многочисленных ограничений, накладываемых требованием к реализуемости проекта, и полноты проектной документации. Законченная работа сдается с подробными техническими чертежами, и для рассмотрения проектов приглашаются специалисты-производители. Студенты также могут принимать участие в национальных и региональных конкурсах, результаты которых становятся частью их проектных заданий и итоговых проектных работ. В качестве примера можно привести проект автомобиля, работающего от солнечных батарей, макет моста и автомобиль с дистанционным управлением.

Ядром образовательного цикла университета являются 12 семестровых гуманитарных и естественнонаучных дисциплин: математика, информационные системы, естественные науки, английский язык, сред-



ства коммуникации, мировая культура, культурология, гуманитарные науки и изобразительное искусство, а также социальные науки и психология. Данный общеобразовательный блок дополняет техническое содержание учебного плана и согласуется с задачами образовательной программы вуза. Студенты могут также выбирать различные дисциплины из области социальных и психологических наук или культурологии. Однако выбор курсов по математике, информационным системам, естественным наукам ограничен и направлен на поддержку специализированных технических компонентов учебного плана.

После завершения третьего курса, летом студенты должны пройти производственную практику, которая имеет некоторые отличия от обычной практики. Во-первых, за производственную практику выставляется оценка по численной (или буквенной шкале), а не просто зачет/незачет. Во-вторых, оценка основывается на объективных критериях, установленных преподавателем, не являющимся руководителем производственной практики. Во время производственной практики студенты выполняют работу в соответствии с уровнем подготовки и изучаемой дисциплиной.

Процедура оценки качества

Преподаватели осуществляют постоянную оценку образовательной программы, чтобы обеспечить достижение поставленных целей и задач. Для сбора информации об эффективности программы используется ряд методов. Например, ежегодно делается случайная выборка выполненных студентами письменных заданий и экзаменационных работ у разных преподавателей и проверяется, насколько соблюдаются единые стандарты обучения. В конце семестра каждый преподаватель готовит отчеты по дисциплинам, которые он преподавал ("Course Effectiveness Report"), и предлагает шаги для последующего совершенствования курса. Из этих отчетов заведующий кафедрой форми-

рует единый годовой отчет, в соответствии с которым могут быть внесены изменения в учебный план. Руководители летней производственной практики готовят сравнительный анализ подготовки студентов АУД и студентов из других вузов. Если они плохо подготовлены по определенным направлениям, принимаются соответствующие меры для исправления ситуации в последующие годы. Выпускники вуза заполняют анкеты, где они сравнивают свой уровень квалификации с уровнем подготовки коллег, окончивших другие вузы. Членам промышленной экспертной комиссии и работодателям предлагается оценить профессиональный уровень выпускников университета.

На всех программах инженерного факультета результаты учебы проверяются в течение всего года. Оценочный период начинается в августе, когда поступают отчеты по эффективности преподавания отдельных дисциплин. Аналогичные отчеты подаются по окончании осеннего и весеннего семестров. Кроме того, в июле проводится анкетирование всех студентов, заканчивающих учебу летом, а в ноябре и апреле – тех, кто заканчивает обучение осенью и весной, соответственно. Преподаватели, отвечающие за производственную практику, в конце августа собирают оценки, выставленные руководителями практики. В конце весеннего и осеннего семестров преподаватели и специалисты оценивают отдельные компоненты выпускных работ. Оценочный период завершается в конце учебного года, и заведующий кафедрой готовит отчет об эффективности программы, который затем передается в Департамент качества образования. В отчете содержатся как описательный, так и рекомендательный компоненты, а также план действий на следующий год для повышения качества образования или исправления существующих недостатков.

Профессорско-преподавательский состав

Профессорско-преподавательский состав и прочий персонал инженерного фа-

культета имеют высокую квалификацию и опыт работы. Все преподаватели, читающие лекции или курирующие курс, имеют ученую степень, полученную в престижных вузах. Лаборанты имеют степень магистра.

Набор новых преподавателей осуществляется отделом кадров при активном участии профессоров инженерного факультета. При появлении вакансии преподавателя собирается специальная комиссия для рассмотрения заявок и проведения собеседований с кандидатами. Комиссия выдает рекомендации заведующему кафедрой и декану относительно того или иного кандидата. Кандидат-финалист проходит собеседование с проректором по учебной работе. Все персональные данные хранятся в отделе кадров.

Как отмечалось выше, на инженерном факультете реализуется магистерская программа «Управление строительством». Все основные дисциплины по данному направлению ведут преподаватели кафедры гражданского строительства, иногда привлекаются преподаватели с других кафедр — электроники и вычислительной техники и машиностроения. Все преподаватели должны иметь докторскую ученую степень и опыт преподавательской деятельности по данной дисциплине. Новым преподавателям кафедры, недавно получившим ученую степень, необходимо продемонстрировать способности в преподавании своей дисциплины на самом современном уровне. От педагогических работников также требуется вести исследовательскую деятельность и заниматься прочими видами внеаудиторной работы.

Политика университета способствует всестороннему развитию научного потенциала преподавателей вуза, профессорско-преподавательский коллектив имеет все возможности для профессионального роста и развития. Компетентность в преподавании дисциплины считается основным фактором при назначении преподавателя на должность, университет заинтересован в

том, чтобы он хорошо разбирался в технической области знаний и был знаком с последними наработками в педагогике и технических средствах обучения. Штатным сотрудникам оплачивается участие в одной местной конференции или семинаре в течение каждого семестра, также финансируется участие в других мероприятиях, напрямую связанных с их профессиональной деятельностью. Средства могут выделяться и, как минимум, на одну международную конференцию или семинар, где преподаватель выступает с докладом или презентацией.

Ежегодно проректор по учебной работе проводит для преподавательского состава университета однодневный семинар по повышению квалификации педагогических кадров. За последние несколько лет тематика этих семинаров варьировалась от преподавательской этики и организации работы на занятии до обучения студентов с ограниченными возможностями и понимания культурных различий.

Студенты

Политика университета направлена на всестороннее обучение студентов и воспитание у них стремления к научным успехам. Университетская среда оказывает благоприятное влияние как на образовательную, так и на прочие виды деятельности студентов. Приёмная комиссия Американского университета в Дубае отвечает за организацию приема студентов на все учебные программы. Студенческий состав АУД является культурно многообразным: в данный момент в стенах вуза обучаются студенты более чем 90 национальностей из разных стран и с различным уровнем образования. Разработаны специальные критерии для отбора абитуриентов из более 40 систем среднего образования различных стран.

В дополнение к вступительным требованиям все абитуриенты инженерного факультета должны представить курсовую

работу по физике и двум другим лабораторным предметам школы. В случае отсутствия таковой абитуриента обязывают выполнить специальную курсовую работу для поступления в университет. Знания по математике оцениваются на вступительном экзамене, и в зависимости от общего количества набранных баллов студент может быть определен либо в подготовительную группу по математике, либо на первый курс обучения по математическому направлению. Вступительные испытания также включают сдачу экзамена, выявляющего уровень владения компьютером. По итогам экзамена студенты приступают к изучению предмета «Введение в программирование». Сходная система оценки применяется и для приема в магистратуру.

В ходе первого семестра обучения в Американском университете в Дубае студентам необходимо записаться на курс «Студенческая жизнь в вузе». Главная задача курса – познакомить студентов с жизнью в стенах университета и дать советы и рекомендации по достижению успехов в обучении. Темы, которые затрагиваются в рамках курса: уважение к культуре и традициям других народов, тайм-менеджмент, академическая этика, академическое планирование, гражданская позиция.

Отдел по работе со студентами включает в себя центр трудоустройства, который помогает им с профориентацией и поиском работы на всех ступенях карьерного развития. Консультирование по вопросам трудоустройства носит индивидуальный характер и проводится с целью успешного карьерного роста студентов и повышения их конкурентоспособности на рынке труда. Центр отслеживает региональные запросы на специалистов, что позволяет ему поддерживать и направлять студентов АУД в их карьерном пути. Студентам рекомендуют посетить центр по трудоустройству в течение первого года обучения, чтобы получить представление о том, как параллельно с основным процессом обучения развивать

свою карьерную стратегию. Кадровый центр ежегодно проводит Ярмарку вакансий и способствует налаживанию отношений между студенческим обществом Американского университета в Дубае и внешними работодателями. Активная работа по поддержке студентов ведется по имеющейся в вузе базе данных свободных вакансий, которая дает возможность обеспечить студентов работой с полной или частичной занятостью, кроме того, центр организует прохождение ими преддипломной практики в сторонней организации.

В университете также существует должность менеджера по поддержке студентов, в сферу обязанностей которого входит помощь студентам в достижении целей обучения, содействие в успеваемости по выбранному направлению обучения, формирование навыков саморазвития и самообучения. Служба академической поддержки предлагает студентам индивидуальное консультирование по академическим вопросам, посещение индивидуальных занятий и занятий со сверстниками (peer tutoring), семинаров, оказывает услуги людям с ограниченными возможностями. Неуспевающие студенты или студенты после академического отпуска беседуют с менеджером о причинах неуспеваемости и находят оптимальный выход из сложившейся ситуации. Вместе они разрабатывают индивидуальный план академической успеваемости, в котором предусмотрены занятия с репетитором или обращение к личному наставнику, который помогает диагностировать и решить проблемы личного характера. Наставник может дать студенту направление к квалифицированному психиатру или психологу. В ходе такого общения гарантируется конфиденциальность в соответствии с этическим кодексом наставника (Counselor's Code of Ethics).

Помощь при выборе курса осуществляет специальный консультант, который работает в центре академического консультирования. Деятельность персонала цент-

ра осуществляется под руководством проректора по учебной работе, но в сотрудничестве с деканами и руководителями различных академических подразделений. Все студенты инженерного факультета должны получить советы и разъяснения до регистрации на курс или в период прохождения курса обучения по определенному предмету, приблизительно за 1,5 месяца до завершения семестра.

В ходе обучения студенты участвуют в деятельности профессиональных студенческих обществ, которые дают возможность составить картину основных учебных проблем и получить оценку профессионального развития учащихся за рамками учебного процесса. В текущем году обучения инженерный факультет проводит ряд семинаров, являющихся частью практических занятий. Приглашенными участниками на данных семинарах могут быть как представители различных отраслей промышленности, так и сотрудники других учебных заведений. Инженерный факультет очень серьезно относится к уровню академической этики, поэтому в рамках вуза организуется ряд мероприятий, посвященных этой тематике. Преподаватели инженерного факультета используют программные средства антиплагиата и напоминают студентам о необходимости следовать высоким стандартам академической честности.

Отдел студенческого общежития в Американском университете в Дубае дает студентам возможность учиться в комфортных условиях. Проживание в кампусе, оснащенный всем необходимым для обучения, формирует у студентов чувство общности и коллективизма, ответственности и независимости. За проживание со студентов взимается плата за каждый семестр. Общежитие имеет отдельную спальную зону для юношей и для девушек. Спальный комплекс общежития состоит из четырех зданий и рассчитан на 526 человек. В каждом здании есть комната для отдыха с телевизором, комната для занятий, общая

кухня, прачечная, кладовая комната. Имеется два спортзала, терраса и внутренняя стоянка.

Технологические и лабораторные ресурсы

Студентам инженерных специальностей предоставляется доступ к более чем 15 лабораториям общего и специального назначения, находящимся в инженерном корпусе. В каждой лаборатории имеется проектор и доска. Инженерная компьютерная лаборатория оснащена 18 подключенными к сети Интернет компьютерами и компьютером для работы преподавателя, а также доской, проектором и высокоскоростным цветным принтером. Здесь студенты работают в основном над проектами. Кроме того, при необходимости можно использовать мультимедийные комплексы, включающие в себя устройства для проигрывания видео и трансляции ТВ, аудиосистему и переносные проекторы. Доступ ко всему компьютерному оборудованию открыт с 7:30 и до 24:00 с субботы по четверг и с 14:00 до 24:00 по пятницам. Студенты с индивидуальным графиком обучения могут также получить доступ к оборудованию вне установленных часов работы.

Студенты могут подключиться к сети Интернет в университете со своих ноутбуков в любом месте кампуса, включая студенческое общежитие и библиотеку. Вне кампуса сеть недоступна, однако студенты могут пользоваться онлайн-базой данных библиотеки с помощью своей учетной записи в системе BlackBoard. Кроме того, АУД использует программную платформу BlackBoard Academic Suite для интерактивного управления учебным процессом. Программное обеспечение для инженерных образовательных программ установлено в одной или нескольких лабораториях – в зависимости от условий лицензии.

На инженерном факультете также имеются лаборатории гидромеханики, материалов и механики, термодинамики, физики, электроники и энергосистем.

Научная и образовательная деятельность

Университет признаёт ключевую роль преподавателей в повышении эффективности процессов преподавания и обучения и надеется, что в своих дисциплинах они будут делать упор на профессиональное взаимодействие, а также научную и творческую работу. Такой подход улучшает знания и практические навыки по дисциплинам. Американский университет в Дубае обеспечивает различные механизмы для поддержки таких стремлений и предоставляет своим сотрудникам возможность соответствовать требованиям университета и развиваться в качестве преподавателей и ученых.

В контексте миссии, ориентированной на образование, а также политики поддержки научной, образовательной и творческой деятельности преподавателей университета ставят следующие цели:

- 1) поддерживать исследовательскую и творческую деятельность преподавателей через призму количества, качества и достигнутого эффекта;
- 2) стремиться к большему соответствию научной и творческой деятельности преподавателей образовательным, экономическим и социальным приоритетным направлениям и стратегиям развития, особенно на национальном и региональном уровнях;
- 3) интегрировать научную деятельность и творческие стремления преподавателей с образовательными программами и учебными планами, а также с процессами преподавания и обучения;
- 4) способствовать росту признания результатов научной и творческой деятельности преподавателей университета;
- 5) развивать механизмы распространения результатов данной деятельности в локальных, региональных и международных академических и профессиональных сообществах и в обществе в целом.

Научная, образовательная и творческая деятельность составляют суть работы пре-

подавателя (наряду с обучением и услугами, оказываемыми университету и обществу). Ее результаты оцениваются ежегодно; осенью каждый штатный преподаватель заполняет специальную форму отчета (Annual Performance Evaluation) за прошедший учебный год. Ожидается, что штатные преподаватели успешно сочетают все три вида работ, а также понимают, что основной акцент миссии АУД на преподавании не исключает их реализации в двух других сферах деятельности.

Университет поддерживает участие преподавателей в научной, образовательной и творческой деятельности как посредством дополнительного финансирования, так и путем освобождения от части учебной нагрузки. Также существуют другие механизмы поддержки на уровне университета или учебного подразделения, например:

- политика «выкупа» учебной нагрузки (Course Buyout Policy), когда штатный преподаватель, выигравший научный грант, может использовать средства своего гранта, чтобы оплатить освобождение от части учебной нагрузки;
- штатные преподаватели, читающие три учебные дисциплины магистрам, освобождаются от чтения одной учебной дисциплины бакалаврам, что соответствует трем кредитным единицам.

Кроме того, штатный преподаватель может получить специальное освобождение от учебной нагрузки (Faculty Teaching Offset). Как правило, нагрузка преподавателя составляет четыре учебные дисциплины в семестр (каждая дисциплина соответствует трем кредитным единицам). Нагрузка в летнем семестре составляет две учебные дисциплины. Если преподаватель регулярно соглашается работать летом, то он освобождается от преподавания одной учебной дисциплины в семестре. Другая возможность получить освобождение от нагрузки – представить хорошо разработанный план научно-исследовательской или творческой работы. Такой план необ-

ходимо подать руководителю своего учебного подразделения не позднее, чем в четвертую неделю семестра, предшествующего семестру, в котором начинается осуществление плана. Все планы проходят процедуру оценки в соответствии с критериями, утвержденными в учебном подразделении.

Преподаватель, получивший освобождение от нагрузки, обязан подавать периодические отчёты о выполнении планов в свои учебные подразделения. По окончании семестра нужно предоставить результаты выполненной научной работы в виде статей, заявок на грант и т.п. результатов исследовательской работы. Отдел кадров является основным местом хранения всех документов по программе освобождения от нагрузки. Бумажная и электронная версии документации об итогах реализации программы подаются в отдел кадров и прикрепляются к личному делу преподавателя.

Общественная деятельность

Университет утвердил инициативный проект в области общественной деятельности, реализуемый под руководством отдела внешних связей. Кроме того, сами преподаватели, сотрудники, выпускники и студенты университета инициатируют многочисленные виды активности. Они направлены на поддержку широкого спектра образовательных потребностей университета в построении взаимовыгодных отношений с внешним сообществом. Целью является служение сообществам внутри университета и служение обществу за пределами университета для укрепления связей с ним, направленных на обмен знаниями и со-

здание новых знаний. Кроме того, студенты получают возможность учиться на основе собственного практического опыта, применять свои знания, изучать карьерные возможности и принимать участие в жизни общества. Инженерный факультет признаёт важность общественной деятельности, в его штате есть менеджер по связям с общественностью и развитию, в чьи прямые обязанности входит взаимодействие с профессиональным сообществом.

Работодатели рассматриваются как ключевые заинтересованные участники данной программы. Через них университет получает ценную обратную связь в виде информации о потребностях рынка, а также о необходимых для выпускников навыках. Кроме обратной связи, работодатели обеспечивают материальную и другую поддержку (передача оборудования, проведение технических семинаров и т.п.). Ключевыми работодателями являются члены Консультативного совета, который включает в себя представителей таких компаний, как 3M, Siemens, Habtoor Leighton Group, General Electrics и др. Они получают прямую информацию о текущем уровне достижения целей программы. Дополнительное взаимодействие с работодателями происходит во время производственной прак-



тики, которую студенты проходят после третьего года обучения, а также в течение года, когда преподаватели организуют выезды на предприятия и посещение компаний.

Общественная деятельность осуществляется через ряд комитетов в составе инженерного факультета, включая комитет по работе с общественностью. Примером эффективной общественной деятельности в последние годы можно считать организацию и проведение в марте/апреле ежегодной инженерной ярмарки для старшеклассников (High School Engineering Fair), в ходе которой старшеклассники соревнуются по разным видам деятельности. Кроме того, предусмотрено участие преподавателей в различных мероприятиях: научных выставках, общественных собраниях, конкурсах – в качестве членов жюри.

Заключение

В 2014 г. инженерный факультет Американского университета в Дубае успешно

провёл Всемирный форум по инженерному образованию. Это событие стало кульминацией более чем 10 лет напряженной работы по обеспечению мирового признания инженерного факультета как одного из лидеров инженерного образования. Участие администраторов и преподавателей в международных конференциях, а также упор на глобальный аспект образовательных программ помогли инженерному факультету достичь своих целей за сравнительно короткий период. Ключевой составляющей успеха стало национальное многообразие студентов и преподавателей. Участие преподавателей из арабских стран, Ирана, Индии, Южной Кореи, Великобритании и США гарантировало студентам получение богатейшего образовательного опыта. Университет всегда готов принять студентов из других стран на семестр, летние курсы или полные квалификационные программы инженерного образования.

Статья поступила в редакцию 08.02.2015.

AMERICAN UNIVERSITY IN DUBAI, SCHOOL OF ENGINEERING

ASHMAWY Alaa K. – Dr., Ph.D. in Civil Engineering, Professor, Dean, School of Engineering, American University in Dubai, Member of Global Engineering Deans Council (GEDC), Dubai, UAE. E-mail: aashmawy@aud.edu

Abstract. The paper describes School of Engineering of American University in Dubai. The brief historic overview for American University in Dubai and School of Engineering is provided. University's and School's organizational and administrative aspects are discussed. The structure of academic programs is discussed as well as their quality assessment. Faculty activities are described in details as well as enrollment requirements. Information about library, laboratory and technology resources is provided. University's academic and research activities are reviewed in the context of its mission. University community engagement approaches are given.

Keywords: American University in Dubai, engineering education, international programs, the structure of academic programs, community engagement

The paper was submitted 08.02.2015.
