

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ВОПРОСОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ И СОТРУДНИКОВ**

**БАНДУРКИН С.К., ИСАЕВ В.Ф.**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры,  
г.Одесса, Украина*

Вопросы повышения уровня качественной подготовки бакалавров, магистров, аспирантов и сотрудников ОГАСА (Одесская государственная академия строительства и архитектуры) актуальны, особенно на современном этапе развития Украины. Рассмотрим на примере сотрудничества с фирмой HERZ ARMATUREN GES.M.B.H. Armaturen Ges.m.b.H. (Австрия) пути реализации этого вопроса. В феврале 2018 г. исполнилось 14 лет сотрудничества академии с фирмой HERZ ARMATUREN GES.M.B.H., являющейся ведущим производителем оборудования современных систем отопления и кондиционирования воздуха в Европе. Опыт взаимодействия между фирмой и ОГАСА позволяет выработать определенный алгоритм. Его можно перенести на другие фирмы, и он может быть полезен выпускающим кафедрам.

Сотрудничество ОГАСА с фирмой осуществляется следующим образом:

1. Участие в технических семинарах, стажировках в Австрии магистров и преподавателей ОГАСА;
2. Обучение современным энергосберегающим технологиям:
  - Семинары по овладению программным обеспечением фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.B.H. (преподаватели и студенты);
  - Использование разработок фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.B.H. в курсовом и дипломном проектировании;
  - Проведение ежегодного конкурса дипломных проектов бакалавров, магистров;
3. Создание лабораторных стендов и специализированной лаборатории;
4. Обеспечение фирмой последними релизами программных продуктов, увеличение библиотечного фонда кафедр института, проведение презентаций новых книг, изданных под эгидой фирмы;
5. Совместные научные хозяйственные разработки фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.B.H. и ОГАСА;

6. Реконструкция действующей системы отопления корпуса института Гидротехнического строительства и гражданской инженерии (ГСГИ) ОГАСА и создание на ее базе учебного и научно-экспериментального центра;

7. Участие и постоянное обновление стендов фирмы в инновационном центре института ГСГИ;

8. Повышение квалификации сотрудников фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.V.H. в ОГАСА;

9. Подготовка в ОГАСА специалистов для фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.V.H.;

10. Инвестиции фирмы в развитие спорта в ОГАСА.

В рамках вышеперечисленных мероприятий в период с 2005 по 2018 год 40 преподавателей ОГАСА прошли стажировку и обучение на научно-технических семинарах в различных филиалах фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.V.H. в Австрии.

Для внедрения современных методик расчета и знакомства с оборудованием, используемым при их изучении, ежегодно на базе института гидротехнического строительства и гражданской инженерии проводятся учебно-технические семинары ведущими специалистами фирмы. По результатам их проведения ежегодно проводится конкурс дипломных проектов с использованием методик расчета и оборудования HERZ ARMATUREN GES.M.V.H. с вручением дипломов.

В этих конкурсах приняли участие 89 выпускников академии по специализации Теплогазоснабжение и вентиляция.

Институтом ГСГИ и компанией HERZ ARMATUREN GES.M.V.H. была разработана программа по внедрению новейших информационных технологий в учебный процесс. С этой целью введена в эксплуатацию специализированная лаборатория «Энергоэффективные системы отопления».

В ней предусмотрено проведение лабораторных исследований и учебных занятий на стенде современных систем водяного отопления. Стенд используется для проведения учебных и научных исследований по курсу «Автоматизация систем отопления», лабораторные занятия введены в сетку расписаний и факультативов, по дисциплине «Отопление» для студентов образовательно-квалификационного уровня «Бакалавр» - 3 курс, 4 курс, «Магистр» - 1 курс. При проведении занятий используется компьютерная приставка, позволяющая определять гидродинамические характеристики

транспортируемых потоков жидкости и определять потери давления в запорно-регулирующей арматуре фирмы.

На базе учебного и научно-экспериментального центра (реконструкция системы отопления учебного корпуса института гидротехнического строительства и гражданской инженерии) изучались гидравлические режимы инженерных систем, проводились эксперименты, положенные в основу диссертации кандидата технических наук, защищенной сотрудником кафедры Отопления, вентиляции и охраны воздушного бассейна.

Сотрудниками кафедры Кондиционирования воздуха и механики жидкости выполнена научная хозяйственная тема «Снижение уровня шума терморегулирующими головками в экстремальном режиме».

В учебно-инновационном центре института гидротехнического строительства и гражданской инженерии находятся предоставленные фирмой стенды, иллюстрирующие образцы запорно-регулирующей арматуры, которые используются в курсовых и дипломных проектах. В нем также проводятся ознакомительные занятия и экскурсии для абитуриентов академии.

Одной из форм взаимодействия между академией и фирмой были многомесячные научные стажировки на заводах и филиалах фирмы. Данные стажировки прошли два магистра института, доцент и профессор кафедры Кондиционирования воздуха и механики жидкости.

В настоящее время три выпускника академии работают в украинском представительстве фирмы и один непосредственно в Вене.

Руководитель фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.B.H. является почетным доктором нашей академии, а один из топ менеджеров фирмы окончил наш ВУЗ и получил степень магистра.

Разнообразие вышеуказанных форм научного и методического обмена между академией и фирмой, и внедрение их в учебный процесс позволяет качественно повысить уровень подготовки наших выпускников. В будущем планируется активное участие фирмы HERZ ARMATUREN GES.M.B.H. в проекте энергоэффективной модернизации трех учебных корпусов и общежитий ОГАСА, что позволит вывести на новый уровень подготовку студентов.

