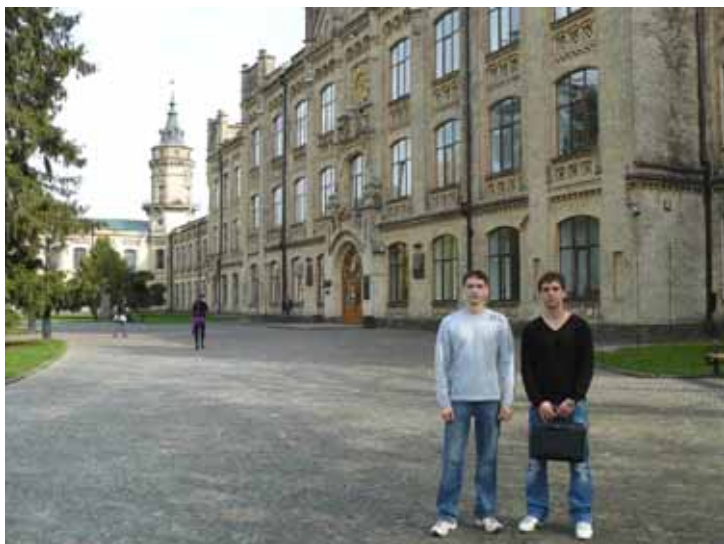


«*Veni, vidi, vici!*»
Юлий Цезарь

27-29 апреля 2010 года состоялся II этап Всеукраинской студенческой олимпиады по специальности «Электротехнические системы электропотребления», организатором которой впервые выступил Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт» (НТУУ «КПИ»). В Киев приехали 48 студентов из 19 ВУЗов Украины.



Студенты Капелюха А.С. и Степанович А.Л. у стен главного корпуса НТУУ «КПИ»

участниц олимпиады, где обсуждалось, уточнялось и принималось окончательное решение относительно регламента, состава жюри, структуры конкурсного билета и оценивания работ. С результатами «переговоров» и правилами проведения олимпиады студентов ознакомил председатель жюри, профессор кафедры электроснабжения Института энергосбережения и энергоменеджмента НТУУ «КПИ» Денисенко Николай Адамович.

Торжественное открытие и проведение олимпиады состоялось 28 апреля. Студентам-участникам было предложено выбрать один из пяти запечатанных конвертов с билетами.

Билет состоял из четырёх задач. Основное

Для участия в олимпиаде от Донецкого национального технического университета в город Киев была направлена команда из трёх студентов магистратуры (Капелюха А.С., Степанович А.Л., Петров А.Э – группа ЭСЭ-09м) и руководителя – заведующего кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий и городов» Ковалёва Александра Петровича.

27 апреля было проведено заседание руководителей команд-



Студенты Степанович А.Л. и Петров А.Э. с проф. Денисенко Н.А. и доц. Поповым В.А.

задание – электроснабжение (максимальное количество баллов – 40). По заданной схеме сети, характеристикам электропотребителей здания школы и школьной мастерской требовалось выполнить выбор питающих кабельных линий, рассчитать потерю напряжения на участке сети от трансформаторной подстанции до удалённого потребителя и значение допустимой потери напряжения в этой сети.

Второе задание касалось вопросов теории вероятности и надёжности, где главной задачей было определение доверительного интервала среднего времени работы выпускаемых предприятием ламп накаливания. Максимум за выполнение этого задания – 20 баллов.

Третья задача (20 баллов) требовала расчёта усилий на каждом из участков работы семипериодного подъёмника, а также построения диаграмм скорости и ускорения подъёмника. Ещё одно задание относилось к курсу «Переходные процессы» (20 баллов) – для описанной схемы сети и известных параметров её элементов требовалось составить алгоритм для определения значения сопротивления реактора на каждом шаге расчёта при условии неизменной мощности короткого замыкания.

По завершении олимпиады участникам были вручены памятные подарки с символикой Киевского политехнического института.

29 апреля были объявлены результаты, которые для команды ДонНТУ оказались успешными. II место в личном зачёте занял Петров А.Э., пропустив вперёд студента НТУУ «Киевский политехнический институт». Кроме того, высокие результаты остальных членов команды, Капелюхи А.С. и Степановича А.Л., позволили ДонНТУ достигнуть IV командного места.



Получение диплома за занятое II место из рук директора ИЭЭ НТУУ «КПИ» Праховника А.В.

На торжественном закрытии олимпиады студенты и команды-победительницы (в том числе команда ДонНТУ) были награждены призами от спонсоров проведения конкурса – производителя электротехнической продукции «Moeller» и компании «ДКС – диэлектрические кабельные системы Украины».

Одним из самых ярких впечатлений о поездке стало запланированное организаторами олимпиады знакомство с комплексной программой НТУУ «КПИ» «Энергетика устойчивого развития». Идея этой программы заключается в объединении источников энергии различной природы и отработке эффективного управления ими. На сегодняшний день в рамках программы создана лаборатория рассредоточенной генерации и запущена в

работу микроэлектростанция. Станция состоит из нескольких частей: газогенераторной, которая находится за корпусом Института энергосбережения и энергоменеджмента НГУУ «КПИ», ветрогенератора и солнечных батарей, расположенных на крыше учебного корпуса. Также в состав станции входят накопители электрической и тепловой энергий. Все установки объединены в единую систему и автоматически управляются smart-модулем, что позволяет своевременно переключаться между отдельными источниками энергии микроэлектростанции.

В завершение необходимо отметить отличную работу всего Института энергосбережения и энергоменеджмента, благодаря сотрудникам которой удалось провести олимпиаду на достойном уровне, установив тем самым высокую планку на последующие годы.

Май, 2010 г.

студент группы ЭСЭ-09м Петров А.Э.