

СЕКЦИЯ 4. ОЛИМПИАДЫ И КОНКУРСЫ

СТИМУЛИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОПТИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ БЕЛАРУСИ ПОСРЕДСТВОМ УЧАСТИЯ В ОЛИМПИАДАХ «ОПТОТЕХНИКА»

Артюхина Н.К.¹, Кулешов Н.В.¹, Пашкевич Ю.И.²

¹ Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

² Министерство образования Республики Беларусь, Минск, Беларусь

Представлен анализ и результаты участия команд БНТУ во Всероссийских Олимпиадах по направлению «Оптотехника» в 2006-2009 гг. Показано, что подготовка к Олимпиадам за счет проведения НИРС и самостоятельной работы совершенствует аудиторный и внеаудиторный учебный процесс, обеспечивает совершенствование качества подготовки специалистов, вырабатывает мотивацию профессионального роста и деятельно-компетентный подход к образованию.

Приоритетным направлением государственной политики Республики Беларусь является выявление и поддержка талантливой молодежи, создание условий для ее профессионального становления. Действенным механизмом реализации молодежной политики являются государственные программы, в рамках которых проводятся конференции и семинары, позволяющие оценить эффективность проводимой работы. Одним из приоритетных направлений работы системы органов образования является олимпиадное движение.

Команды БНТУ (специальность «Опτικο-электронные и лазерные приборы и системы»), представляющие Беларусь, участвуют во Всероссийских Олимпиадах по направлению подготовки 200200 «Оптотехника» четыре года подряд. За эти годы команды приобрели опыт как очного, так и заочного участия и всегда занимали высокие места в общекомандном первенстве. В 2009 году команда разделила 3-е место с Казанским государственным техническим университетом им. А.Н. Туполева в общекомандном первенстве.

Подготовка инженеров для работы на предприятиях и в организациях оптического профиля Беларуси ранее по указанному направлению проходила, в основном, в ведущих вузах г. Москвы (МИИГАиК, МГТУ им.Н.Э. Баумана) и г. Ленинграда (ЛИТМО, ЛИКИ). Выпускники этих вузов успешно работают на ведущих оптических предприятиях оптической отрасли РБ (Минский механический завод им. С.И. Вавилова БелОМО; ОАО «Пеленг»; ЧП «ЛЭМТ»; Институт физики НАНБ; УП КБТЭМ «ОМО» и другие предприятия концерна «Планар»; Иностранное предприятие «БелтексОптик»; совместное предприятие «БелОМО–Цейсс»; ЗАО «Солар-ЛС»; совместные белорусско-японские предприятия «Лотис-ТИИ» и «Солар-ТИИ» и др).

В настоящее время в Беларуси подготовка инженеров по направлению «Оптотехника» осуществляется кафедрой «Лазерная техника и технологии» приборостроительного факультета Белорусского национального технического университета (БНТУ). Основное внимание при подготовке уделяется вопросам конструирования оптических и лазерных приборов, методам расчета оптических систем, технологии оптического производства, проектированию опτικο-электронных и лазерных приборов, а также их использованию в современных оптических и лазерных технологиях, включая технологии обработки информации, получения новых оптических и лазерных материалов и источников излучения. Подготовка к Олимпиадам за счет проведения НИРС и самостоятельной работы студентов обеспечивает совершенствование качества подготовки и вырабатывает мотивацию профессионального роста. Все это положительно влияет на престиж кафедры и факультета.

Олимпиады «Оптотехника» 2006-2009 г.г. стали своеобразным индикатором уровня подготовки специалистов БНТУ в области оптического приборостроения, не уступающего уровню ведущих оптических вузов России и Украины. Опыт участия команд в Олимпиадах и их

Секция 4. Олимпиады и конкурсы

итоги представляют методический и научно-практический интерес и способствуют организации и развитию студенческого олимпиадного движения на факультетах, в вузе и в республике.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

Щепетов А.Г.¹, Гвоздев С.С.²

¹ *Московский государственный университет приборостроения и информатики, Москва*

² *Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург*

В докладе изложены особенности проведения студенческой олимпиады по приборостроению, представлены итоги третьей олимпиады, состоявшейся в мае 2010 года.

Студенческая олимпиада по приборостроению проводится ежегодно, объединяя приборостроительные вузы России, выявляя одаренных студентов, создавая условия для демонстрации уникальных знаний, умений и навыков, приобретенных участниками в результате активной учебы, повышая престиж приборостроительных специальностей вузов, развивая творческую активность, гибкость и самостоятельность мышления студентов.

Олимпиада столь же важна и для преподавателей вузов, так как позволяет увидеть и оценить качество профессиональной подготовки в различных регионах России, передать передовой опыт и новаторские формы обучения, сформировать профессиональное сообщество преподавателей, заинтересованных в общении друг с другом.

Базовой организацией по проведению Олимпиады по приборостроению является Московский государственный университет приборостроения и информатики (МГУПИ).

В этом году Олимпиада проводилась в период с 18.05.10 по 25.05.10 во исполнение решения Совета Учебно-методического объединения ВУЗов России по образованию в области приборостроения и оптотехники от 26 ноября 2009 г. (г. Санкт-Петербург).

Информационные материалы и приглашения были разосланы потенциальным участникам в 32 вуза России. На портале МГУПИ создан специальный сайт: <http://olymp.mgupi.ru>, на котором размещены все информационные материалы, руководящие документы и справочная информация.

В первом (отборочном) туре приняли участие 78 студентов из 11 федеральных государственных образовательных учреждений, входящих в Учебно-методическое объединение ВУЗов России по образованию в области приборостроения и оптотехники. Тур проводился в виде On-line-тестирования с применением 30-ти тестовых заданий по базовым разделам направления подготовки 200100 «Приборостроение».

Второй тур проводился 25.05.2010 г. дистанционно с 10.00 до 17.00 в виде выполнения задания, состоящего из 10-ти олимпиадных задач и отправления результатов по e-mail. К участию во втором туре были допущены 23 чел. из 11 вузов. С заданиями справились 12 чел. из 7 вузов.

Наиболее активными участниками олимпиады признаны студенты и преподаватели Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий и оптики (29 участников) и филиала «Восток» Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева в г. Чистополь (15 участников).

Победителями олимпиады «Приборостроение – 2010» признаны:

- 1 – ое место - **ЧИЖОВ** Александр Евгеньевич (Угличский филиал МГУПИ);
- 2 – ое место - **САМОЙЛЕНКО** Евгений Анатольевич (Серпуховской филиал МГУПИ);
- 3 – ое место - **КОЖЕВНИКОВ** Анатолий Николаевич (Угличский филиал МГУПИ).

Призерами олимпиады признаны:

1. **ЖУКОВ** Антон Сергеевич - Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий и оптики
2. **КЛЕЦКО** Григорий Борисович - Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
3. **ЕСИПОВ** Андрей Олегович – Орловский государственный технический университет

В разделе «Задания» сайта олимпиады авторы конкурсных задач предлагают примеры их решения, надеясь на то, что они помогут участникам прошедшей олимпиады увидеть и проанализировать свои ошибки. Эти материалы также помогут участникам будущих олимпиад и заинтересованным преподавателям вузов получить представление о содержании, объеме и уровне сложности олимпиадных заданий.

Подробнее с отчетом об организации и проведении олимпиады можно познакомиться на сайте <http://olymp.mgupi.ru>.