

ОБ ОПЫТЕ РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ СТУДЕНТАМИ НА КАФЕДРЕ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ БГУИР

Борисенко О.Ф., Луцакова И.Н., Цегельник В.В.

*Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники, г. Минск*

В настоящее время резко обозначилось противоречие между двумя тенденциями. С одной стороны, это все более низкий уровень математической подготовки выпускников средней школы. С другой стороны, это необходимость подготовки для Республики Беларусь высококвалифицированных специалистов, обладающих навыками исследовательской работы, способных разрабатывать новые информационные технологии – неотъемлемые составляющие в инновационном развитии страны. Воспитание таких профессиональных качеств невозможно без овладения основами фундаментальных наук, среди которых одной из важнейших является высшая математика.

Поэтому в современных условиях все более актуальным является дифференцированный подход к обучению студентов. Одаренным студентам, которые хотят и могут совершенствовать свои способности и углублять знания, необходимо предоставить такую возможность.

Работа с одаренными студентами на кафедре высшей математики ведется по различным направлениям. Студенты, склонные к исследовательской работе, имеют возможность под руководством преподавателей кафедры попробовать свои силы в научном поиске и творчестве. В процессе сотрудничества студента и научного руководителя нередко как бы сами собой появляются постановки задач, допускающие получение небольших новых результатов. При этом возникает атмосфера истинно научной интеллигентности, которая предполагает не только получение научного результата и умение его изложить, но и формирует определенные моральные качества. Итогом этой работы является выступление студентов с докладами на ежегодной научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР. На секции «Высшая математика» обычно заслушивается 30–40 докладов. Лучшие работы жюри рекомендует к участию в Республиканском конкурсе студенческих научно-исследовательских работ.

Важным направлением работы кафедры с одаренными студентами является их подготовка и участие в различных студенческих математических олимпиадах. Для подготовки студентов к олимпиадам на кафедре на постоянной основе функционируют два еженедельных семинара: один – по линейной алгебре и аналитической геометрии, другой – по математическому анализу. На кафедре сформировалась группа преподавателей-энтузиастов, которая ведет постоянный поиск новых идей и интересных задач. Собранный материал в ближайшем будущем планируется оформить в виде сборника олимпиадных задач. Эта группа преподавателей ежегодно организует и проводит две студенческие математические олимпиады БГУИР (в ноябре для

2–5 курсов и в марте–апреле для 1-го курса), в которых принимают участие до 100 студентов.

На кафедре разработано «Положение о студенческой олимпиаде по высшей математике БГУИР», в котором сформулированы цели и задачи олимпиады, определен порядок проведения олимпиады и подведения итогов. «Положение» утверждено ректоратом БГУИР.

По инициативе Министерства образования и Белгосуниверситета с 2003 года возобновлено проведение Республиканских студенческих олимпиад по математике, в которых с успехом выступает команда студентов БГУИР. За 2003–2011 годы члены команды БГУИР удостоены 18 дипломов первой степени, 15 дипломов второй степени и 11 дипломов третьей степени, а также 34 премий специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов.

Многие студенты, прошедшие школу участия в олимпиадных соревнованиях и исследовательской работе, в дальнейшем поступают в магистратуру и аспирантуру.