

ББК Ч 480.8

Б.М.Силаев, Ж.Е.Цум, Д.А.Захаров

ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ОЛИМПИАД КАК СРЕДСТВО  
АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

Существующие противоречия, обусловленные жестким дефицитом времени, между традиционной групповой и индивидуальной формами обучения студентов в определенной степени можно разрешить при подготовке и проведении предметных олимпиад различных рангов. Это хорошо подтверждается опытом ежегодной реализации олимпиад на кафедре ОКМ по теории механизмов и машин и деталям машин. На региональных олимпиадах по ТММ студенты СГАУ более десяти лет подряд становились победителями, занимая первые места, аналогично и по деталям машин – наши студенты ежегодно становятся призерами, попеременно занимая первое или второе места.

В настоящем сообщении предпринята попытка обобщения имеющегося опыта подготовки и проведения вузовских и региональных олимпиад по ТММ и деталям машин. Показано, что гибкое сочетание традиционных аудиторных групповых занятий со ступенчатой иерархической индивидуализацией обучения существенно повышает адаптацию студентов к решению общеинженерных задач, побуждает их к активизации использования всего объема знаний и методического аппарата фундаментальных и общеинженерных дисциплин.

Реализация такого обучения проводится в соответствии с дидактическим принципом систематичности и последовательности в несколько этапов:

- аудиторные групповые занятия в соответствии с программой курсов ТММ и деталей машин, на которых, решая задачи в том числе и повышенной трудности, практически каждый из преподавателей кафедры ставит перед студентами задачу участия в вузовских и региональных олимпиадах;

- дополнительные аудиторные занятия с уменьшенными группами студентов, сформированными из желающих принять участие в творческом соревновании по решению как традиционных задач, так и задач повышенной сложности; такие занятия проводятся, как правило, ведущими преподавателями кафедры, которые стараются

сформировать у студентов углубленные подходы и методы решения задач;

- проведение вузовских олимпиад по ТММ и деталям машин; выявление наиболее способных с творческими наклонностями студентов и формирование из них двух групп по 4-5 человек для участия в региональных олимпиадах;

- дополнительные занятия с каждой из указанных групп, которые проводятся преподавателями, ответственными за подготовку и проведение олимпиад, при этом не исключается привлечение к занятиям и ведущих преподавателей кафедры.

При проведении занятий на всех этапах подготовки на кафедре широко используются автоматизированные учебные комплексы и программированный контроль знаний. Хотелось бы еще раз подчеркнуть и остановиться на известном положении, что одной из основных предпосылок, обеспечивающих положительный конечный результат, являются взаимоотношения преподавателя со студентами. Особенно это касается последнего этапа подготовки. Здесь весьма важны коммуникативные свойства преподавателя, его умение создать творческую обстановку, всесторонне и объективно воспринимать студента, с которым должен быть установлен деловой контакт; способность вызвать у него доверие и сопереживание в совместной деятельности, каковой является подготовка и совместное участие студентов и преподавателя в таком творческом соревновании, как олимпиада.

Принятый подход и форма проведения занятий с опорой на познавательные процессы различных уровней, на наш взгляд, обеспечивают постепенное повышение степени индивидуализации обучения, активизации процесса познания и углубленного изучения инженерных дисциплин, что в свою очередь позволяет сформировать у студентов целостную систему общеинженерных знаний, умений и навыков, способствующих становлению глубокого профессионального образа мышления будущего специалиста.