

### Список литературы

1. Гальскова, Н. Д. Современная образовательная модель в области иностранных языков: структура и содержание / Н. Д. Гальскова // Иностранные языки в школе. – 2015. – № 8. – С. 2–8.
2. Биболетова, М. З. Воспитательный потенциал предмета «Иностранный язык» / М. З. Биболетова, Н. В. Ладыженская // Иностранные языки в школе. – 2015. – № 3. – С. 2–24.
3. Об организации образовательного процесса при изучении учебного предмета «Иностранный язык» в учреждениях общего среднего образования в 2014/15 учеб. году // Заграничные языки. – 2014. – № 3. – С. 3–24.

УДК 378.1

## ОЛИМПИАДЫ КАК ПУТЬ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

*И. Е. КРАКОВА*

*Белорусский государственный университет транспорта*

Быстрые темпы развития техники и технологий требуют наличие высококвалифицированных специалистов, обладающих креативным мышлением и творческими способностями. Задача вузов подготовить дипломированных специалистов, умеющих решать сложные технические задачи и принимать нестандартные решения. Одним из факторов, позволяющих обеспечить подготовку таких специалистов и выявить творческие способности, является проведение олимпиад. На кафедре «Техническая физика и теоретическая механика» Белорусского государственного университета транспорта разработана и в течение многих лет успешно применяется система подготовки и проведения олимпиад по теоретической механике. Она включает в себя комплекс мероприятий: обучение и проведение различных туров олимпиад.

Выявление талантливых студентов начинается с первых встреч на практических занятиях по теоретической механике. На первом занятии мы проводим проверочную работу, позволяющую оценить школьную подготовку студентов. Уровень подготовки абитуриентов в пределах одной группы очень отличается. В последние годы результаты проверки показывают не очень высокие возможности большинства студентов решать простые математические задачи. Поэтому в ходе занятия приходится объяснять не только решение задач теоретической механики, но и пояснять решение математических соотношений. В связи с этим подача материала на занятиях ориентирована на студента со средней математической подготовкой. Чтобы заинтересовать более подготовленную часть группы, которые быстрее справляются с учебной программой, им предлагаются дополнительные задания. Таких студентов впоследствии мы приглашаем на занятия в специально ор-

ганизованном кафедрой кружке по решению задач повышенной сложности. На них рассматриваются наиболее сложные вопросы курса теоретической механики, а также темы, не вошедшие в учебные программы специальностей, для которых предусмотрено малое число часов аудиторных занятий. Посещение кружка не является обязательным, поэтому с целью привлечения студентов на таких занятиях специально предусматривается разбор задач, имеющих оригинальные решения, намного быстрее приводящие к ответу по сравнению с типовыми путями. Кроме того, интерес вызывают задачи, при решении которых несущественная на первый взгляд неточность может привести к парадоксальным результатам. Целью занятий кружка является также развитие быстроты мышления у студентов и способности принимать эффективные решения. Важную роль в подготовке студентов к олимпиаде, как и при решении сложных технических задач, играет их психологическая подготовка. Чтобы на олимпиаде студент чувствовал себя уверенно, при подготовке ему для решения предлагаются задачи прошлых олимпиад под видом обычных задач. Справившись с решением и узнав об уровне сложности предложенных задач, студенты начинают верить в свои силы. В дальнейшем они психологически быстрее настраиваются на решение задач во время олимпиад.

Следующим этапом выявления творческих студентов является проведение факультетского и университетского туров олимпиады по теоретической механике, на которые приглашаются все желающие. Многолетний опыт проведения олимпиад показывает, что в последние годы результаты, которые показывают студенты, значительно ниже. Во многом это объясняется недостаточным уровнем математической подготовки и недостаточно развитым логическим мышлением. По результатам университетской олимпиады, студенты, показавшие лучшие результаты, приглашаются для участия в городской олимпиаде. Победителям последней предлагается войти в состав команды для участия в международной олимпиаде, которая проводится кафедрой «Техническая физика и теоретическая механика» уже более десяти лет. В команду также привлекаются студенты, имеющие опыт участия в предыдущих олимпиадах республиканского уровня. Опыт показывает, что успешное выступление на олимпиадах разного уровня существенно повышает самооценку студента, и он начинает заниматься более интенсивно.

У участников олимпиад повышается интерес к предмету, и они затем с удовольствием принимают приглашение заняться другой научно-исследовательской работой. В ходе ее с привлечением средств вычислительной техники решаются задачи, в которых исследуются явления, происходящие в различных механических системах. Результаты этих работ впоследствии используются студентами при изучении специальных дисциплин, выполнении курсовых и дипломных проектов. Лучшие работы рекомендуются для публикации в сборниках студенческих научных работ и к участию в межвузовских студенческих конференциях.