

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ****Князева Е.М., Юрмазова Т.А., Муратова Е.А.**

ФГБОУ ВПО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия  
(634050, г. Томск, пр. Ленина, 30). E-mail: elka04@mail.ru

Проанализированы проблемы, с которыми сталкиваются студенты, обучающиеся в технических университетах. Показано, что процесс обучения студентов на первом курсе имеет ряд особенностей, которые связаны с качеством подготовки бывших школьников по естественно-научным дисциплинам, проблемами адаптации студентов в новом образовательном пространстве, а также с увеличением роли самостоятельной работы в учебном процессе. Сделан вывод о необходимости применения новых форм обучения, таких как адаптационные курсы, позволяющие вовлечь студентов в активную учебно-познавательную деятельность. Отмечено, что важной составляющей образовательного процесса является контроль знаний студентов. Приведены результаты статистического анализа входного, промежуточного и итогового тестирования студентов химических и нехимических направлений по химии. Показано, что проведение промежуточного контроля знаний студентов позволяет оценить уровень усвоения материала и выявить проблемные моменты. Анализ результатов итогового тестирования показал положительную роль адаптационных курсов, а также позволил сделать вывод о прогрессивной траектории обучения студентов.

**THE USE OF TESTING TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS****Knyazeva E.M., Yurmazova T.A., Muratova E.A.**

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia, (634050, Lenin str., 30),  
e-mail: elka04@mail.ru

The problems faced by students in technical universities are analyzed. It is shown that the process of first course training has a few peculiarities related to the quality of high school training in natural-scientific disciplines, the problems of adaptation in the new educational environment and also the increase of the self-instruction part in the educational process. The conclusion that application of new teaching methods, such as adaptation courses meant to involve the students into active educational-cognitive activity is necessary is made. It was noted that the checking of students' knowledge is an important component of the educational process. The results of the statistical analysis of input, intermediate and final testing in chemistry of students in chemistry and of non-chemistry directions are presented. It is shown that the intermediate control of students' knowledge allows to evaluate the level of current material mastering and identify problems. Analysis of the final test results showed advantages of adaptation courses and allowed to make a conclusion the teaching the students is within a progressive trajectory.

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАД ПО ХИМИИ  
В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ****Князева Е.М.**

ФГБОУ ВПО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия  
(634050, г. Томск, пр. Ленина, 30). E-mail: elka04@mail.ru

В статье обсуждается опыт проведения студенческих олимпиад в техническом университете. Целью мероприятия является развитие познавательного интереса и интеллектуальных способностей студентов. Показано, что олимпиады способствуют формированию научного мировоззрения и развитию потребности студента непрерывно и целенаправленно расширять и углублять свои знания. Рассматриваются особенности организации олимпиады для студентов первого курса. Показано, что первый год обучения студента в техническом университете является самым проблематичным и олимпиады становятся логичным итогом завершения процесса адаптации студента в вузе. В статье обоснована методология построения билета, которая учитывает специфику знаний, умений и навыков студентов первокурсников. Приведены и обобщены итоги олимпиады. Сделан вывод о том, что цель проведения мероприятия можно считать достигнутой, в том случае если итог ранжирования по уровню знаний удовлетворил сильных студентов и мотивировал на дальнейшее обучение слабых. Участие в олимпиадах помогает студентам раскрыть свои способности, приучает к самостоятельной работе, способствует развитию творческого и нестандартного мышления. Участники олимпиады проявили себя уже на более высоком уровне, заняв призовые места на региональных и всероссийских олимпиадах.

**PROCEDURES OF RUNNING CONTESTS IN CHEMISTRY AT A TECHNICAL UNIVERSITY****Knyazeva E.M.**

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia, (634050, Lenin str., 30), , e-mail: elka04@mail.ru

The article discusses the experience in conducting student contests at the technical University. The aim of the event is the development of cognitive interest and intellectual abilities of students. It is shown that the contests

contribute to scientific outlook formation and development of students' needs continuously and deliberately expand and deepen their knowledge. The features of the contest organization for students of the first course are discussed. The first year of studying at a technical university is very difficult for a student and contests become the logical outcome of the adaptation process for a student in university. The methodology of contest contents which takes into account the specific knowledge and skills of a freshmen is validated. The results of the contests are presented and summarized. It is concluded that the purpose of the event can be regarded as achieved, if the result of the ranking in terms of knowledge satisfies strong and motivates more weak students for further training. Participation in contests helps students to develop their potential, teaches them to work independently, promotes the development of creative and original thinking. The participants showed themselves at a higher level, taking prize-winning places in regional and all-Russian contests.

### **ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПО ХИМИИ**

**Князева Е.М., Юрмазова Т.А.**

ФГБОУ ВПО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия  
(634050, г. Томск, пр. Ленина, 30), e-mail: elka04@mail.ru

В настоящее время одной из важнейших задач российского образования является повышение качества профессиональных знаний. При решении таких задач свою положительную роль играет усиление учета и контроля знаний студентов. Залогом качественного образования является грамотный и объективный контроль знаний на протяжении всего курса обучения. Входной контроль является обязательным элементом при оценке знаний студентов по дисциплине. Информация, полученная при обработке результатов входного контроля, позволяет выявить реальную базовую подготовку студентов, зачисленных на 1-й курс по общенаучным дисциплинам, в частности по химии, и методически грамотно разработать систему корректирующих мероприятий для дальнейшей адаптации студентов к учебному процессу в вузе. Реализация компетентного подхода к формированию будущего специалиста способствует достижению основной цели высшего образования – подготовке квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности, готового к постоянному росту, социальной и профессиональной мобильности.

### **THE INSPECTION TEST OF STUDENTS' KNOWLEDGE IN CHEMISTRY AT THE TECHNICAL UNIVERSITY**

**Knyazeva E.M., Yurmazova T.A.**

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia (634050, Lenin str., 30), e-mail: elka04@mail.ru

Nowadays the improving of professional knowledge is one of the most important tasks of the Russian education. The strengthening of quality knowledge control plays the positive role to achieve good results. The guarantee of qualitative education is a competent and objective knowledge control during the whole course of study. The inspection test is a mandatory element in the assessment of students' knowledge. The inspection test allows you to identify real base level of knowledge of students enrolled on the first course, in general disciplines, in particular in chemistry, and methodically competently develop a system of corrective actions for the further adaptation of students to the educational process in the university. Competence approach in training future engineers is to achieve the basic higher education target: highly-qualified engineers, professionally experienced and oriented in different engineering areas, effectively mobile and hard-working, as well as, ambitious in future promotion.

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Князева Н.Г.**

КОГОБУ СПО «Слободской государственный колледж педагогики и социальных отношений»,  
Слободской, Россия (613150, Слободской, ул. Ленина, 69), e-mail: slobkoll@mail.ru

В статье проведен анализ педагогических условий организации учебно-исследовательской деятельности студентов. Переход образовательного учреждения в современных условиях на работу по ФГОС СПО выдвинул проблему разработки комплекса организационно-педагогических условий для формирования исследовательских умений и навыков студентов колледжа. С позиции современных требований основной целью системы СПО стала не только подготовка специалистов среднего звена, но и создание условий для развития творчески активной личности, которая может реализовать в профессиональной деятельности исследовательские функции. Организация исследовательской деятельности стимулирует студентов на решение профессиональных задач, что отвечает требованиям подготовки современного специалиста при наличии