

Key words: bandwidth, corrective links, topological synthesis, feedback, cutoff frequency, astatizm.

Vladimir Kuleshov Veniaminovich, candidate of technical sciences, docent, v47kuleshov@gmail.com, Russia, Tula, Tula State University

УДК 378:371.3

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕСТИРОВАНИЕ ПЕРВОКУРСНИКОВ – ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА КОНТРОЛЯ И ОБУЧЕНИЯ

Е.С. Бемянская, С.К. Тусюк

Рассмотрена методика проведения диагностического Интернет-тестирования первокурсников Тульского государственного университета по предметам школьного курса, проводится анализ результатов студентов кафедры «Приборы и биотехнические системы».

Ключевые слова: диагностическое Интернет-тестирование, тестирование первокурсников.

С 2011 года Тульский государственный университет (ТулГУ) принимает участие в диагностическом Интернет-тестировании студентов первого курса, которое проводится научно-исследовательским институтом мониторинга качества образования (г. Йошкар-Ола). Перечень контролируемых дисциплин увеличивается с каждым годом. Так, в 2011 году тестирование проводилось по предметам «Математика», «Физика», «Русский язык», а в 2013 году этот список пополнился такими дисциплинами, как «Информатика», «Английский язык», «Биология», «История», «Обществознание», «Химия». Целью процедуры тестирования является оценка уровня фундаментальной подготовки по перечисленным выше предметам школьного курса, а также диагностика психологической готовности к обучению в вузе. Диагностика готовности первокурсников к продолжению обучения в вузе выявляет особенности мотивации к учению и интеллектуальные способности, как факторы дальнейшего успешного обучения студентов. Кроме этого, диагностическое тестирование является эффективной проверкой знаний в условиях массового контроля, а автоматическая проверка результатов тестирования позволяет в тот же день получить информационно-аналитические материалы по каждому студенту (табл. 1).

Процедура тестирования первокурсников в ТулГУ проводится в два этапа. В сентябре-октябре проходит начальный контроль уровня знаний студентов. Цель данного этапа - выявление имеющихся пробелов знаний по дисциплине на начальной стадии обучения в вузе. С целью сохранения сетки расписания учебного процесса диагностическое тестирование по каждому предмету рассчитано на 80 минут и проводится в свободное от занятий время. Полученные результаты доводятся до ведущих преподавателей и служат основой для целенаправленной работы по повышению качества образовательного процесса в университете. Следует отметить, что при разработке учебных планов ФГОС в ТулГУ для улучшения качества подготовки студентов дополнительно введены адаптивные дисциплины: «Математическая составляющая естественнонаучных дисциплин» и «Введение в физику», на которых устраняются выявленные пробелы в знаниях отдельных разделов. После проведения коррекционных занятий, в середине декабря проходит второй этап диагностического тестирования, на котором проверяются группы студентов, показавшие самые слабые результаты во время первого этапа. Как показал анализ результатов тестирования в 2011 году, по всем проверяемым группам наблюдается положительная динамика - средний процент правильно выполненных заданий в этих группах возрастает на 15-20%.

Таблица 1

Информационно-аналитическая карта группы

ФИО студента	Логин	Время начала и окончания тестирования	Кол-во заданий, даны ответы	Кол-во правильно выполненных заданий	Процент правильно выполненных заданий	Протокол ответа студента
Иванов Алексей Андреевич	11ds116064	09:38 - 10:33	26 из 26	15	57%	
Петров Илья Сергеевич	11ds116070	09:37 - 10:45	26 из 26	14	53%	
Сидоров Иван Вячеславович	11ds116065	09:33 - 10:42	26 из 26	13	50%	

Следует отметить возможность прохождения студентами самостоятельного обучения и самоконтроля знаний по тестируемым дисциплинам с использованием сайта www.i-exam.ru в рубрике «Студентам вузов» на странице «Для первокурсников», «Подготовка к диагностическому тестированию».

В табл. 2 приведены результаты диагностического тестирования студентов кафедры «Приборы и биотехнические системы», обучающихся по направлениям 200100 «Приборостроение», 201000 «Биотехнические

системы и технологии» (в таблице обозначено ДТ1 - диагностическое тестирование в октябре 2011 г., ДТ2 - диагностическое тестирование в декабре 2011 г.).

Таблица 2

**Результаты диагностического тестирования студентов кафедры
«Приборы и биотехнические системы»**

Дисциплина	Код направления	Результат ЕГЭ (средний балл в группе)	Результат ДТ1 (средний балл в группе)	Результат ДТ2 (средний балл в группе)
Физика	200100	46	35	48
Физика	201000	48	38	50

Таким образом, результаты диагностического тестирования первокурсников позволяют перевести учебный процесс на более высокий уровень, спрогнозировать успешность учебной деятельности студентов, выявить пробелы в знаниях уже на начальном этапе обучения, а также принять обоснованные управленческие решения по развитию и саморазвитию для эффективного обучения в ТулГУ.

Белянская Елена Сергеевна, канд. техн. наук, доц., nes2451@rambler.ru, Россия, Тула, Тульский государственный университет,

Тусюк Сергей Константинович, канд. техн. наук, проф., tsk46@mail.ru, Россия, Тула, Тульский государственный университет

**DIAGNOSTIC INTERNET TESTING FIRST-YEAR STUDENTS -
EFFECTIVE FORM CONTROL AND TRAINING**

E.S. Belyanskaya, S.K. Tusyuk

The technique of diagnostic testing Internet Tula State University students in the subjects of school course, an analysis of the results students of "Devices and Biotechnical Systems" chair.

Key words: Internet diagnostic testing, testing first-year students.

Belyanskaya Elena Sergeevna, candidate of technical science, docent, nes2451@rambler.ru, Russia, Tula, Tula State University,

Tusyuk Sergey Konstantinovich, candidate of technical science, professor, tsk46@mail.ru, Russia, Tula, Tula State University