

ческой конференции, Москва, 29 марта-09 апреля 2010 г. [Под общей редакцией проф. Мельникова О.Н.] М.: Креативная экономика, 2010. 384 с.

3. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. — М.: Классика-XXI, 2005. 430 с.

4. Книгинин В.Н. Модель креативного города. URL: http://csr-nw.ru/upload/file_category_1001.pdf (дата обращения: 05.01.2013).

5. Меландер Ш. Креативность в России: результаты глобального исследования. URL: <http://www.russ.ru/pole/Kreativnost-v-Rossii-rezul-taty-global-nogo-issledovaniya> (дата обращения: 02.01.2013).

6. Хангельдиев И.Г. Информационное общество и концепция креативного класса: доклад на международной конференции «Информационное общество и личность XXI века». Анапа, 23 сентября 2006 г. URL: <http://www.interun.ru/ss/interun/u/files/creative.pdf> (дата обращения: 02.01.2013).

7. Барышева, Т.А. Психолого-педагогические основы развития креативности: учеб. пособие / Т.А. Барышева, Ю.А. Жигалов. СПб.: СПбГУТД, 2006. 268 с.

8. Вольфрам К. Как обучать детей настоящей математике с помощью компьютеров. URL: <http://web-in-math.blogspot.ru/2011/04/blog-post.html> (дата обращения: 20.02.2012).

О ПРОБЛЕМЕ ОТБОРА МЕТОДИК ДИАГНОСТИКИ КРЕАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ БАКАЛАВРИАТА

Мягкова Э.С.

ФБГОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет», Армавир,
e-mail: aronoele07@mail.ru

Актуальность проблемы развития креативности студентов высших учебных заведений, в том числе и технических, многократно обсуждалась и уже не вызывает сомнений. В связи с чем, перед педагогом-исследователем встают основные задачи:

- изучение структуры креативности;
- отбор необходимых диагностических методик, позволяющих зафиксировать и отследить степень развития компонентов структуры креативности;
- разработка комплекса заданий и упражнений по выбранной дисциплине, направленного на развитие креативности студентов.

Изучение структуры креативности приводит к рассмотрению таких её показателей как гибкость, быстрота, оригинальность, тщательность. Специфика настоящего исследования (с одной стороны технические направления бакалавриата, с другой – изучаемая дисциплина «Математика») определяет отбор автором необходимых методик диагностики таких компонентов креативности как быстрота и гибкость. Иногда эти показатели креативности называют креативными способностями. Для их диагностики автор использует тест Айзенка (тест на определение коэффициента интеллекта), тест Беннета (тест механической понятливости студентов) и пробу Кулюткина (тест на выявление невербальной креативности). Выбор именно этих тестов продиктован необходимостью в экспресс-анализе уровня развития креативности студентов на первом этапе констатации.

Тестирование студентов первого курса технических специальностей проводилось на базе Армавирского механико-технологического института (филиала) ФБГОУ ВПО «Кубанского государственного технологического университета». В организации тестирования приняли участие студентки второго курса группы 11-ФАБ-ИВ Коханович Илона и Шангина Наталья. Привлечение студенток имело положительное значение: была снята директивность и напряженность в тестируемых студенческих группах, за счет высокой оперативности значительно уменьшено время на организационные моменты, поскольку Тест Беннета и проба Кулюткина осуществлялись с использованием раздаточного материала. Определение уровня интеллекта студентов (тест Айзенка) проводилось в компьютерном классе с помощью специальной программы iq-test.

Полученные результаты констатирующего эксперимента позволили сделать следующие выводы:

1. Высокие результаты пробы Кулюткина показали 16% тестируемых, средние показатели у 56% опрошенных, а низкий результат продемонстрировали 28% студентов. Следовательно, проблема развития креативности студентов актуальна и требует решения.

2. По результатам корреляционного анализа выявлены две статистически значимые корреляционные связи между коэффициентом интеллекта и невербальной креативностью ($r = 0,368$ при $p < 0,05$) и между коэффициентом интеллекта и технической понятливостью ($r = -0,145$, при $p < 0,05$), что соответствует теории креативности Э.П. Торренса.

Результаты проведенного эксперимента были доложены на VIII региональной научно-практической конференции «Научный потенциал вуза – производству и образованию», посвященной 75-летию образования Краснодарского края, проходившей в Армавирском механико-технологическом институте 6-7 декабря 2012 г.

Второй этап констатации уровня развития креативности студентов технического вуза предполагает исследование дивергентности интеллекта, способности студентов к преобразованиям. Такой глубокий анализ позволит составить индивидуальные карты актуального и ближайшего уровней развития креативности студентов, выявить тенденции, наметить стратегии развития проблемных зон.

Из вышесказанного следует, что сложное, многоуровневое явление креативности предполагает сложную процедуру диагностики. И в этой связи, естественным решением проблемы должно стать применение информационных технологий в исследованиях.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ

Трухан И.А., Трухан Д.А.

ФБГОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет», Армавир,
e-mail: trukhan.irina@mail.ru

В последнее время в области передачи визуальной информации произошли колоссальные изменения:

- возрос объем, количество информации;
- появились новые виды визуальной информации,
- а так же способы ее передачи.

Технический прогресс, новая визуальная культура непосредственно отражаются на требованиях, предъявляемых к педагогам.

Термин «визуализация» происходит от латинского visualis – воспринимаемый зрительно, наглядный. Визуализация — это процесс представления данных в виде изображения с целью максимального удобства их понимания; придание зримой формы любому мыслимому объекту, субъекту, процессу и т. д. Правда такое понимание визуализации предполагает минимальную мыслительную и познавательную активность обучающихся, а визуальные дидактические средства выполняют лишь иллюстративную функцию.

Другое определение визуализации приводится в таких педагогических концепциях, как теории схем (Р.С. Андерсон и Ф. Бартлетт); теории фреймов (Ч. Фолкер, М. Минский и др.). В них визуализация понимается как вынесение в процессе познавательной деятельности из внутреннего плана во внешний план мыслеобразов, форма которых стихийно определяется механизмом ассоциативной проекции [1].