

Навыки визуального оперирования студентов технического профиля**Гонкало Дарья Александровна***молодой ученый**Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева, Казань,
Россия**E-mail: gobee@mail.ru*

В сентябре 2006 г. был получен заказ на разработку рекламного сообщения для магазина посуды «Малиновской». Заказчиком была обозначена цель создания рекламного сообщения – информирование потребителей о новом магазине посуды. Достигнуть цели предполагалось, решив ряд задач: уточнить целевую аудиторию магазина; определить средство подачи рекламного сообщения; разработать рекламное сообщение, которое вызывает положительные эмоции у целевой аудитории, информирует потребителей о сфере деятельности магазина и вызывает желание посетить магазин.

Одним из условий достижения субъектом инженерно-технической подготовки высокого уровня продуктивности профессиональной деятельности является овладение навыками визуального оперирования, как мысленного манипулирования образами графических объектов. Можно предположить, что это явление связано с особым перцептивным опытом субъекта, определяемым условиями обучения и будущей профессиональной деятельности. Возможно, что особенности визуального оперирования опосредованы индивидуальными приемами реализации этого навыка. Перечисленные факторы могут рассматриваться как резервы профессионального развития, содержащие акмеологический потенциал субъекта профессиональной подготовки.

Диагностический аппарат нашего исследования составили следующие методики: Графический тест Айзенка, Тест технических способностей Беннета, Субтест «Сборка» Фланагана, компьютерная модификация методики Шепарда «Исследования пространственных представлений методом хронометрии умственных действий». Выбор этих методик основан на том, что основным механизмом решения задач является мысленное вращение элементов. В исследовании приняли участие студенты 2-5 курсов Казанского государственного технического университета. Объем выборки: 320 человек. Критерий формирования выборки – специализация технического (экспериментальная группа) или гуманитарного профиля (контрольная группа).

При анализе результатов компьютерной модификации методики Шепарда учитывались следующие характеристики: точность, скорость, способ визуального оперирования. Точность визуального оперирования испытуемых ЭГ специальности «авиа и ракетостроение» составила 86,2%, в то время как среднестатистический результат испытуемых КГ - 77,2%. Для остальных специальностей технического профиля значения распределились в интервале от 80,1% до 83,3%. В результате корреляционного анализа удалось определить, что в ЭГ увеличение скорости визуального оперирования повышает его точность ($r=0.705$). В КГ с увеличением времени реакции снижается точность визуального оперирования ($r=-0.984$). Эти результаты позволяют сделать вывод о том, что эффективность визуального оперирования (точность и скорость) зависит от профиля обучения и специфики профессиональной подготовки. По субъективному определению испытуемыми способа визуального оперирования выявлено следующее процентное соотношение студентов, использовавших «мысленное вращение»: 80,5% (ЭГ) и 56% (КГ). Сравнительный метод организации исследования позволил рассмотреть характеристики визуального оперирования внутри ЭГ (специальность «авиа и ракетостроение»). Статистически значимые ($p=0.01$) различия результатов выполнения теста Фланагана «Сборка» между

испытуемыми 2 и 5 курса подтверждают развитие навыков визуального оперирования в процессе профессиональной подготовки. Достоверных различий в показателях выполнения Графического теста Айзенка и Теста технических способностей Беннета между испытуемыми 2-5 курсов не выявлено. Точность визуального оперирования имеет следующую динамику: 74,6% - III курс, 85,5% - IV курс, 88,5% - V курс. Одновременно с увеличением точности наблюдается изменение скоростных показателей визуального оперирования: 3,9с.-III курс, 3,7с. - IV курс, 3,5с. - V курс. Данные исследования позволяют сделать вывод о том, что эффективность визуального оперирования определяется профилем профессиональной подготовки испытуемых.