

## **РОЛЬ ЧЕРЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Кравченко И.И., старший преподаватель**  
*Белорусский национальный технический университет*  
*Минск, Республика Беларусь*

*Если чертеж является языком техники, одинаково понятным всем народам, то начертательная геометрия служит грамматикой этого всемирного языка, так как она учит нас правильно читать чужие и изучать на нем наши собственные мысли, пользуясь в качестве слов одними линиями и точками, как элементами всякого изображения.*

*Курдюмов В. Ч. (1853-1904)*

При поступлении на архитектурный факультет БНТУ абитуриенты сдают творческие дисциплины: рисунок, композицию и черчение. Без специальной подготовки и желания сдать творческие экзамены просто невозможно. В университете созданы все условия для подготовки абитуриентов к поступлению. Есть подготовительные курсы, подготовительное отделение, есть профессиональные репетиторы, целью которых – помочь подготовиться к вступительным испытаниям. И, конечно, очень важно, с какой начальной подготовкой и навыками приходит учащийся.

Одним из творческих предметов, который сдают абитуриенты, поступающие на архитектурный факультет, является черчение – дисциплина, которой традиционно мало уделяется внимания в средних учебных заведениях. Предмет, про который постоянно идут споры о том, нужен этот предмет или нет, в каком объеме его надо изучать. Неоднократно его убрали из школьной программы, сокращали до минимума (1 час в неделю) количество часов. И постоянно идет дискуссия, нужен ли этот предмет вообще.

Вначале хочется отметить, что исследования показали, что черчение – это единственная дисциплина, которая развивает пространственное представление. Основа таких специальностей, как архитектор, строитель, конструктор, дизайнер, инженер и многих дру-

гих. Преподаватели естественно-математических дисциплин отмечают, что когда учащиеся знакомы с черчением, они легче усваивают эти дисциплины. Особенно знание основ черчения помогают в изучении геометрии и стереометрии, где правильный чертеж – это основа правильного решения задачи. В процессе изучения черчения у ребенка формируются представления о пространстве, он лучше ориентируется, учится распознавать символы и знаки, лучше понимает графики и схемы.

В процессе изучения черчения и выполнения самостоятельно чертежей может произойти один из важных факторов в жизни человека – выбор будущей профессии. В большинстве случаев человек, как правило, посвящает свою деятельность тому направлению, которое ему легче всего дается в процессе обучения.

И именно черчение, в этом смысле, может расширить этот выбор. От чисто технического до творческого: дизайна, архитектуры.

После появления метода Монжа, когда язык черчения стал международным, чертеж – это единый язык общения для многих специальностей, понятный в любой точке земного шара, для людей, говорящих на разных языках.

Ведь по сути графика и возникла из потребностей ремесла. Сооружения чертились прямо на земле, контуры изделий на заготовке. А с усложнением предметов делались отдельные зарисовки – прообразы чертежей. И поскольку развитие – усложнение конструкций, требует разработки на всех этапах, совершенствовался и чертеж. Было даже несколько руководств и хороших..., тем не менее приурочить практические вопросы к необходимому числу отвлеченных и элементарных действий никому не приходило в голову, а в особенности придать им характер учения, независимо от практических навыков. Это задумал и выполнил с редким талантом Монж. Модели, макеты, зарисовки, а потом и чертежи выполнялись по единым правилам. И это не только технические чертежи, которыми пользуются инженеры. Все, что нас окружает – одежда, обувь, мебель, предметы быта, создание и эксплуатация новой техники, все выполняется по чертежам. Изречение Монжа «черчение – язык техника», говорит о прикладном значении науки, создателем которой он и был. Поэтому говоря о роли черчения и начертательной геометрии в образовании, надо сказать, что именно со времен Монжа этот предмет стал одной из основных учебных дисциплин. В современ-

ном мире с появлением компьютерных программ, которые выполняют чертежи и несомненно намного упрощают работу, знания и навыки в выполнении чертежей просто необходимы.

Черчение изучается ни для того, чтобы просто знать этот предмет. Это – основа многих технических и творческих профессий. Черчение и начертательная геометрия – это именно те науки, которые составляют неотъемлемую общую основу образования каждого инженера, архитектора и художника.

Когда ребенок изучает черчение в среднем учебном заведении, это может стать стимулом при выборе будущей профессии. Интерес к предмету и умение читать и выполнять чертежи, может не только правильно определиться с выбором будущей специальности, но и тем, кто займется гуманитарными науками, поможет в повседневной жизни, почти в любой сфере жизни легче понимать действительность.

УДК 37.091.212.2:378.4(476.2):37.014.5

### **О РОЛИ КОНКУРСА «КУБОК ГГУ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ» В СИСТЕМЕ «ШКОЛА – УНИВЕРСИТЕТ – ПРЕДПРИЯТИЕ»**

**Крук А.В., канд. биол. наук, первый проректор,  
Ходанович Д.А., канд. физ.-мат. наук, декан факультета  
двузоровской подготовки**  
*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины  
Гомель, Республика Беларусь*

Инновационная роль классического университета в непрерывной образовательной системе «школа – университет – предприятие» детально описана в статье [1]. Теоретические основы функционирования современного информационно-образовательного пространства «школа – университет – предприятие» определены в статье [2]. Настоящая заметка посвящена описанию опыта и перспектив внедрения в единую трехсекторную модель новых образовательных проектов, основанных на интеллектуальном соперничестве команд