

рее всего это динамический поиск наилучшей интерпретации имеющихся данных, коими являются сенсорная информация и знание особенностей предмета.

Очевидно, восприятие выходит за пределы ощущений. Можно сказать, что воспринятый объект – это возникающая у нас гипотеза, проверенная с помощью сенсорных данных. Иногда глаза и мозг приходят к неверному выводу, появляются иллюзии и галлюцинации. Восприятие и мышление не существуют независимо друг от друга.

УДК 159.9

Восприятие объемных форм по изображениям

Джежора С.В.

Белорусский национальный технический университет

Под восприятием в психологии понимают процесс приема и переработки человеком различной информации, поступающей в мозг через органы чувств. Восприятие завершается формированием образа, то есть представлением какого-либо объекта, явления, события. Объективно психологическая сторона восприятия изображенных форм остается проблемой. Теоретический и практический интерес для психологии представляет изучение закономерностей перцептивной (относящейся к восприятию) деятельности, приводящих к возникновению образа трехмерного объекта, представленного на двумерной плоскости. Изображения представляют собой специфический вид объектов восприятия, так как обладают двойственной природой. Функционально изображения возникли для передачи информации о реальных пространственных телах, при этом изображения имеют самостоятельные свойства – метрические, геометрические, эстетические, художественные и другие. Видение объемной фигуры на изображении возникает в результате длительного обучения, когда действие переходит в мысленную сферу, в план воссоздающего воображения. Возникновение образа объемной формы, изображенной на плоскости, понимается как перцептивный процесс, в структуре которого выделяются два ряда действий: во-первых, получение информации об элементах плоского изображения, во-вторых, переработка первичных данных и построение (или выбор из памяти) на их основе образа объемной фигуры. Особое значение уделяется обучению, тренировке, опыту в восприятии рисунков объемных форм, в том числе двойственных, обратимых и парадоксальных.

Восприятие объекта, изображенного на плоскости, является продуктом перцептивной деятельности, при которой исходный материал – изображе-

ние – сам является продуктом человеческой деятельности. Поэтому данный процесс может быть понят только с учетом принципов построения изображений. Однако одно знание принципов проецирования не дает возможности воспринимать пространственные фигуры. Изображение становится адекватным и наглядным, когда субъект владеет способами восприятия изображения и ориентируется на его существенные для задачи свойства. Безошибочное, произвольное, осознанное восприятие объемных фигур объясняется исключительно применением целостной системы поэтапного формирования действий по чтению чертежей.

УДК 514-37.032-004

Глобальная сеть как вызов устоявшимся методикам преподавания инженерной графики

Гольцова М.В.

Белорусский национальный технический университет

Современный этап развития общества характеризуется девальвацией знания как такового, что обусловлено легкодоступностью получения информации в поисковых системах глобальной сети Интернет. Действительно, вплоть до двадцатого века к знаниям допускались только «избранные». XX век принес тотальную ликвидацию безграмотности, но для того, чтобы извлечь знания, надо было еще потрудиться в библиотеках: выбрать время, суметь воспользоваться библиографическим поиском, перелистать тяжелые книги, сделать необходимые выписки.

Конец XX–начало XXI века привел к всеобщей компьютеризации. Поиск информации сводится к ключевым словам в поисковой строке. Поэтому первый и главный вызов – это «копирастинг» в его чистом виде. Второй вызов – это так называемое «клиповое мышление», (его еще называют «фрагментарным», «сетевым» мышлением, а так же «интернет-сознанием» и дефокусированностью), – когда молодые люди «выхватывают» беспорядочно куски информации, и становятся не способны долго концентрироваться на информации.

В условиях быстрого развития компьютерных технологий логично, что педагоги всего мира стараются использовать в своей работе цифровые ресурсы. Беглый анализ публикаций по методикам преподавания начертательной геометрии и инженерной графики в международной базе данных публикаций Scopus дал интересный результат: в США и Китае произошло полное замещение традиционных лекций и практических занятий мультимедиа. В странах Восточной Европы и менее богатых, чем Китай, странах Азии используется совмещение традиционного препода-