

УДК 514.18

ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ В ИЗУЧЕНИИ ПСИХОТИПА И АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Данилова М.С., студентка гр. ИЗб-181, I курс
Аксенова О.Ю., к.т.н., доцент, зав. кафедрой НГиГ
Кузбасский государственный технический университет
им. Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Характер человека определен некоторыми признаками, в число которых частично входит геометрия. Когда человек смотрит на какой-либо предмет, подсознательно у него этот предмет сопоставляется с различными геометрическими фигурами. В науке есть такое направление, которое называют психогеометрией и занимается она исследованием личности человека.

Зная основы психогеометрии, можно определить:

- тип личности как любого человека, так и свой собственный;
- подробную характеристику личностных качеств и особенностей поведения любого человека;
- сценарий поведения для каждой формы личности в типичных ситуациях.

Исследуя личность на основе знаний психогеометрии можно составить психологический портрет любого человека, узнать главные и второстепенные черты характера, кроме того, понять, с кем человеку легко взаимодействовать, а с кем сложно [1].

Американский психолог Сьюзен Деллингер выделила пять психотипов, каждый из которых ассоциируется с геометрической фигурой: круги, треугольники, квадраты, прямоугольники и зигзаги. Например, круги – это люди, которые обладают высокой потребностью к общению, хорошей интуицией, склонны к сопереживанию, у них всегда много друзей. Они, доверчивы, щедры, зависят от оценок окружающих и нерешительны. Или квадраты – это люди, обладающие строгой пунктуальностью, соблюдением инструкций, всегда ориентируются на факты, очень осторожны, рациональны. Они всегда уделяют особое внимание к деталям, практичны и упорны. Однако, в жизни люди редко бывают ярко выраженным одним психотипом, чаще всего, это смешанные типы, с преобладанием одного основного типа [1, 2].

Основы начертательной геометрии встречаются и в изучении анатомического строения человека. С точки зрения начертательной геометрии строение тела человека в его вертикальном положении можно рассмотреть с использованием трех взаимно перпендикулярных плоскостей: сагиттальная, фронтальная и горизонтальная (рис. 1).

Сагиттальная плоскость (словно стрела – sagitta) – проходит вертикально и рассекает тело человека вдоль него в направлении спереди назад, разделяя тело на две части: правую и левую. Сагиттальную плоскость также называют срединной медианной плоскостью.

Фронтальная плоскость проходит вертикально параллельно лбу (лоб – frontus), и составляет с сагиттальной плоскостью угол 90° . Она делит тело человека на два отдела: передний и задний.

Горизонтальная плоскость проходит горизонтально, составляет с сагиттальной и фронтальной плоскостями углы 90° . Она делит тело на два отдела: верхний и нижний.

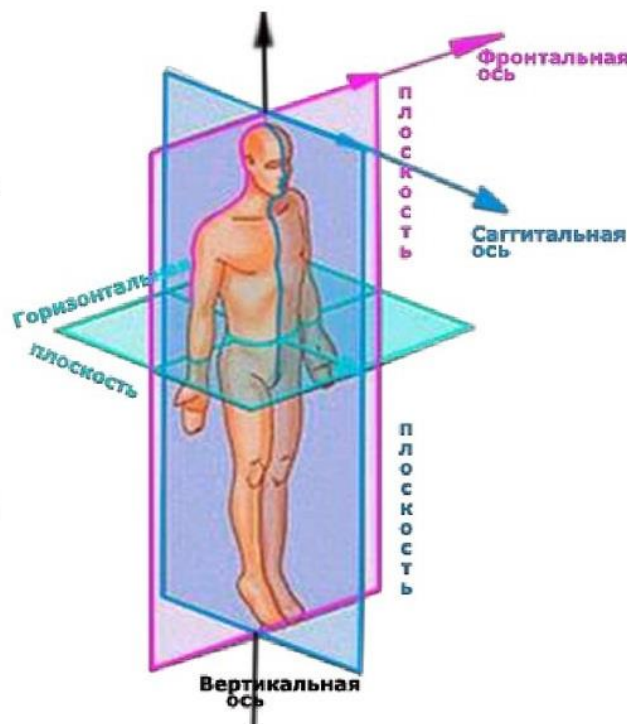


Рис. 1. Плоскости и оси человеческого тела.

Одним словом можно сказать, что строение человека является билатерально-симметричным, так как в анатомии и медицине для того, чтобы определить глубину расположения органов человека, а также визуально определить топографию необходимых образований применяют трехмерное измерение.

Кроме того, важную составляющую человеческого организма – суставы, а именно движение суставов рассматривают также относительно трех главных осей (см. рис. 1):

1. Движение вокруг фронтальной (горизонтальной) оси – *сгибание* (*flexio*), т. е. уменьшение угла между сочленяющимися костями, и *разгибание* (*extensio*), т. е. увеличение этого угла.

2. Движения вокруг сагиттальной (горизонтальной) оси – *приведение* (*adductio*), т. е. приближение к срединной плоскости, и *отведение* (*abductio*), т. е. удаление от нее.

3. Движения вокруг вертикальной оси, т. е. *вращение (rotatio)*: кнутри (*pronatio*) и кнаружи (*supinatio*).

4. *Круговое движение (circumductio)*, при котором совершается переход с одной оси на другую, причем один конец кости описывает круг, а вся кость – фигуру конуса.

Возможны и скользящие движения суставных поверхностей, а также удаление их друг от друга, как это, например, наблюдается при растягивании пальцев [1].

В заключение следует отметить, что начертательная геометрия и ее изучение фантастически интересны, с точки зрения геометрических форм, расположения системы трех основных плоскостей проекций можно рассматривать не только технические объекты, процессы, но и как оказалось строение самих нас, и даже определять психотип человека и его взаимодействие в обществе с другими людьми.

Список литературы:

1. Алексеев А.А., Психометрия для менеджеров / А.А. Алексеев, Л.А. Громова . – М.: «Знание» РСФСР, 1991. – 48 с.
2. Фридман Л.М. Психологический справочник учителя / Л.М. Фридман, И.Ю. Кулагина. – М.: Просвещение, 1991. – 288 с.