

Ц

ЦВЕТ (англ. *color*). Термин «Ц.» используется во многих областях *знаний* и в каждой из них определяется по-разному. Напр., физики используют слово «Ц.» для обозначения монохроматического (или узкополосного) излучения. (Ср.: «Призма разлагает белый свет на цветные лучи», — писал С. И. Вавилов в книге «Глаз и солнце». — М., 1976.) В лако-красочной промышленности «Ц.» называется образец (обычно, бумажный) красителя из цветового атласа, для которого задана определенная процедура изготовления.

В психологии термин «Ц.» имеет 2 значения. В 1-м, психофизическом, значении имеется в виду зрительный образ, возникающий при воздействии на сетчатку световым излучением в диапазоне 400-700 нм (однородным во времени и пространстве) и характеризующийся только 3 субъективными качествами: цветовым тоном, насыщенностью и светлотой. Такой образ называется «аппертурным» Ц., он возникает только в специфических условиях наблюдения. В реальной жизни наиболее близок к аппертурному Ц. образ, возникающий при взгляде на Луну в темную ночь в открытом поле.

Во 2-м — общепсихологическом значении — имеется в виду Ц., который человек видит обычным зрением, не ограниченным специальными условиями наблюдения. Такой образ называется «предметным» Ц., он характеризуется значительно большим числом качеств, среди которых перцептивные (блескость, теплота, матовость и т. д.), эмоциональные (приятный, возбуждающий, спокойный и т. д.) и др. психологические качества. (Ч. А. Измайлов.)

ЦВЕТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (англ. *complementary color*) — любые 2 цвета, которые при аддитивном смешении вызывают ощущение ахроматического цвета (белого или серого). Ц. д., напр., являются красный и голубовато-зеленый, синий и желтый и др. На цветовом круге Ц. д. располагаются на против. концах любого диаметра (см. *Законы смешения цветов, Смешение цветов, Цветовое зрение*).

ЦВЕТОВАЯ СЛЕПОТА (англ. *color blindness*) — см. *Ахроматическое зрение, Дейтеранопия, Протанопия, Тританопия, Цветовое зрение*.

ЦВЕТОВОЕ ВОСПРИЯТИЕ (англ. *color perception*) — *зрительное восприятие* предметных цветов, т. е. хроматичности объектов, характеризующихся не просто спектральным составом и интенсивностью излучения, а целым комплексом физических характеристик, связанных с конфигурацией, формой, пространственной ориентацией, движением, фигуру-фоновыми отношениями и многими др. перцептивными качествами. В отличие от *цветоощущения*, которое характеризует зрительный образ, порождаемый в специальных лабораторных условиях (т. н. аппертурный цвет), Ц. в. характеризует цвет реального предмета, напр. цвет лимона, лежащего на тарелке. Восприятие *цвета* в этом случае зависит не только от излучения, попадающего в глаз от поверхности лимона, но и от излучения, отражающегося от поверхности тарелки, на которой находится лимон, от формы лимона, от фактуры его поверхности, и от знания, что это — реальный плод или муляж из папье-маше или воска и т. д. Син. *цветовая перцепция, восприятие цвета*. См. также *Константность восприятия, Цветовое зрение*. (Ч. А. Измайлов.)

ЦВЕТОВОЕ ЗРЕНИЕ (англ. *color vision*) — зрительная способность, связанная с анализом электромагнитного излучения (в спектральном диапазоне 400-700 нм) специализированным сенсорным механизмом — цветовым *анализатором*. У большинства живых организмов *зрение* анализирует только 2 физические характеристики излучения: спектральный состав и интенсивность, но зрение некоторых животных может анализировать и др. характеристики излучения (напр., поляризацию света). Спектральный состав излучения преобразуется Ц. з. в *цветоощущение*, а интенсивность — в ощущение светлоты (субъективной яркости).

Функционально Ц. з. осуществляется в 3 этапа. На 1-м этапе *фоторецепторы* и нервные клетки сетчатки преобразуют энергию излучения в электрические импульсы, которые кодируют информацию о спектральном составе и интенсивности излучения. На 2-м этапе эта информация преобразуется в коды 2 цветоопponentных каналов, которые формируют основную хроматическую составляющую цвета — *цветовой тон*, и в коды 2-х неопponentных каналов, которые формируют ахроматическую составляющую цвета. Эта информация через нейроны латерального колленчатого тела поступает к нейронам зрительной коры, где ахроматический и хроматический коды преобразуются уже в 3 базисные сенсорные характеристики цвета: *тон, насыщенность, светлоту*.

Ц. з. разделяют на 3 типа — трихроматическое, дихроматическое и монохроматическое — в зависимости от наличия 3, 2 или 1 типа фотопигментов (колбочек) в сетчатке. Два первых типа подразделяются далее каждый на 3 класса: протаномалы, дейтероаномалы, тританомалы; протанопы, дейтеранопы, тританопы. Некоторые авторы выделяют еще один класс дихроматов —

тетартанопы. У людей наиболее часто встречаются дейтаны (дейтеранопы и дейтероаномалы) — 6-7 % мужчин и 0,5-0,6 % женщин, реже протаны (протанопы и протаномалы) 2-3 % мужчин и 0,05 % женщин, и крайне редко тританы (тританопы и тританомалы). Среди животных, причем на самом разном уровне эволюционного развития, встречаются эти же варианты цветового зрения, но в т. ч. и очень отличающиеся от человеческого. См. *Ахроматическое зрение, Дейтеранопия, Протанопия, Тританопия, Теории цветового зрения, Цвет, Цветовое восприятие*. (Ч. А. Измайлов.)

ЦВЕТОВОЕ ТЕЛО (англ. *color solid*) — пространственная модель (с соответствующим математическим представлением) всех *цветов*, которые можно получить по *законам смешения цветов*, причем мерность пространства обычно бывает равна 3 — числу субъективных характеристик цвета (тон, светлота, насыщенность). Известны самые различные Ц. т. — от простого круга до ромбоэдрического тетраэдра. За стандартное Ц. т. в системе МКО-31 принято векторное пространство, заключенное между 3 косоугольными осями координат (X , Y , Z) и ограниченное конической поверхностью, образованной векторами, исходящими из точки пересечения координат (в этой точке представлен черный цвет). Эти векторы соответствуют спектральным цветам и пурпурным, полученным при смешении красного цвета с синим. Все остальные цвета заключены внутри этой поверхности. *Смешение цветов* подчиняется принципу сложения векторов, причем длина вектора определяет яркость данного цвета. См. также *Аддитивное смешение цветов, Цветощущение*. (Ч. А. Измайлов.)

ЦВЕТООЩУЩЕНИЕ (англ. *color sensation*) — способность зрительной системы преобразовывать спектральный состав светового излучения в целостное субъективное качество — **хроматичность** (или «цветность»). Син. цветовое ощущение, ощущение *цвета*. Целостность Ц. определяется законом цветового смешения, смысл которого в том, что какой бы ни был физический состав светового излучения (простой, монохроматический, или сложный, составленный из многих длин волн) Ц. будет качественно однородным так, что в общем случае невозможно по цвету определить состав электромагнитных волн излучения. Хроматичность каждого цвета характеризуется 2 цветовыми качествами — цветовым тоном и насыщенностью.

Цветовым тоном называется такая особенность цвета, которая в языке обозначается словами «красный», «синий», «желтый», «пурпурный», «зеленый» и т. д. Цветовой тон простого, монохроматического излучения прямо связан с длиной волны в спектральном ряду. У сложного излучения цветовой тон зависит от комбинации длин волн, однако эта зависимость неоднозначная, и выражается специальными формулами в межд. системе спецификации цвета МКО-31 и МКО-64.

Цветовой насыщенностью называется степень выраженности цветового тона в данном цвете по сравнению с полностью ахроматическим — белым или серым цветом. Чем более отличается данный цвет от белого, тем больше его насыщенность и тем меньше его белизна, и наоборот. Белизна цвета, т. о., это качество цвета, обратное насыщенности. См. *Законы смешения цветов*. (Ч. А. Измайлов.)

ЦЕЛОСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ (англ. *holistic psychology*) — общее название для ряда школ и направлений в психологии, предложивших и обосновавших *целостный подход* к анализу различных явлений человеческого сознания и поведения. К ним относят *Лейпцигскую школу, гештальт-психологию*, школу *К. Левина* (см. *Топологическая и векторная психология*). *Австрийскую школу*, которая поставила проблему целостности в психологии, но осталась в основном на позициях элементаризма, следует рассматривать как непосредственную предшественницу Ц. п. (Е. Е. Соколова.)

ЦЕЛОСТНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ (англ. *wholeness of perception*) — свойство *восприятия*, состоящее в том, что всякий объект, а тем более пространственная предметная ситуация, воспринимаются как устойчивое системное целое, даже если некоторые части этого целого в данный момент не м. б. наблюдаемы (напр., тыльная часть предмета).

Проблема Ц. в. впервые была отчетливо сформулирована и экспериментально исследована гештальт-психологами — *М. Вертгеймером, В. Келером* и др. Однако в *гештальт-психологии* Ц. в. понималось как изначальное свойство, определяемое имманентными законами сознания.

Отечественная психология рассматривает Ц. в. как отражение целостности, присущей воспринимаемому миру объективно. Образ, формирующийся у человека в процессе отражения действительности, обладает высокой избыточностью признаков. Это значит, что некоторая совокупность компонентов *образа* содержит информацию не только о самой себе, но и о др. компонентах, а также образе в целом. Так, человек, который по условиям восприятия мог наблюдать только голову и плечи прохожего, воспринимает положение рук, туловища, ног прохожего и даже характер его походки. Степень отчетливости этого **амодального восприятия** зависит от вероятности предвосхищения отсутствующих в данный момент частей объекта, что определяется в процессе формирования образа.

ЦЕЛОСТНЫЙ ПОДХОД (в психологии) (англ. *holistic approach*) — совокупность принципов изучения *психики, сознания и поведения* как целостных феноменов. Разрабатывался с нач. XX в., г. о. в школах *целостной психологии*, как антитеза господствовавшему ранее элементаристскому подходу. Основные составляющие Ц. п.:

1) решение вопроса о природе изучаемой реальности (мир внутренних переживаний, поведение, сознание в целом, деятельность и т. п.) и степень ее целостности: является ли данное целое (система) суммативным (целое равно сумме своих частей, как понимались, напр., ассоциативные образования в *ассоциативной психологии*), организованным (части имеют свои свойства, но при вхождении в целое изменяют их — так понималось *гештальт-качество* в *Австрийской школе*), органическим (части не могут существовать вне целого — психологическое поле, *гештальт* в *гештальт-психологии*);

2) выделение «целостных» единиц анализа, которые наиболее адекватны целям объяснения свойств целого (так, молекулярный подход к объяснению свойств воды более адекватен, чем атомарный);

3) выделение целостнообразующих факторов, т. е. оснований целого на данном этапе его развития (законы «психологического поля» в гештальт-психологии, эмоции и «структуры» в *Лейпцигской школе*, «ведущая деятельность» в концепции *Д. Б. Эльконина* и др.);

4) законы развития целого.

Ц. п. был введен в психологию гештальт-психологией и Лейпцигской школой, однако разрабатывался и др. школами (в культурно-исторической концепции *Л. С. Выготского*, теории деятельности *А. Н. Леонтьева* и *С. Л. Рубинштейна*, «описательной психологии» *В. Дильтея*, *гуманистической психологии* и др.). Определенной проблемой выступает соотношение целостного и системного подходов в психологии. Хотя в литературе эти понятия употребляются иногда как син., более обоснованной представляется т. зр., в соответствии с которой Ц. п. является составной частью более общего системного подхода (см. *Функционализм*), исследующего не только целостность психологических систем, но и др. свойства и компоненты, а также занимается проблемами моделирования, проектирования и прогнозирования поведения данных систем и т. п. (*Е. Е. Соколова*.)

ЦЕЛЬ (англ. *purpose, mental goal*) — см. *Воля, Деятельность, Интенция*.

ЦЕНЗУРА (от лат. *censere* — ценить, оценивать; решать, определять; англ. *ensorship*) — в психоаналитической теории *З. Фрейда* психическая функция и инстанция, осуществляющая фильтрацию содержания *бессознательного*, стремящегося проникнуть в *сознание*. С помощью этого понятия в своих ранних работах Фрейд пытался объяснить символизм сновидений. Позднее он «передал» функции цензуры подструктуре личности, которая названа Супер-Эго и которая постоянно контролирует вместе с Эго сознание и поведение, противодействуя неприемлемым идеям и импульсам, исходящим из Оно. См. *Комплекс Эдипа, Психоанализ, Сон, Фрейдизм*. (*Б. М.*)

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ (англ. *value orientations*) — важный компонент мировоззрения *личности* или групповой идеологии, выражающий (представляющий) предпочтения и стремления личности или *группы* в отношении тех или иных обобщенных человеческих ценностей (благополучие, *здоровье*, комфорт, познание, гражданские свободы, *творчество*, труд и т. п.). Син. система ценностей. Следует предостеречь от буквального понимания распространенного выражения об усвоении (интериоризации, интернализации) т. н. социальных ценностей. В социологических концепциях Ц. о. нередко трактуются как социальные ценности, которые «вкладываются» в личность в процессе ее *социализации* и являются главным фактором, «регулирующим, детерминирующим» ее мотивацию и, следовательно, поведение. С др. стороны, именно формирование Ц. о. нередко рассматривается как основная цель и сущность воспитания, в отличие от обучения. (*Б. М.*)

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА — см. *Нервная система, Мозг*.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗРЕНИЕ (англ. *central vision*) — зрение с помощью фовеальной и парафовеальной части сетчатки глаза. Син. фовеальное зрение. Участок сетчатки, расположенный в центре желтого пятна, называется центральной ямкой (*fovea centralis*); его диаметр составляет ок. 1,7°. Ц. з. обеспечивает максимальную *остроту зрения* и цветоразличительную чувствительность. Поэтому при рассматривании к.-л. предмета глаза человека рефлекторно устанавливаются т. о., что изображение этого предмета (или его часть) проецируется на фовеа. См. *Движения глаз, Зрение, Периферическое зрение*. (*Т. П. Зинченко*.)

ЦЕНТРАЦИЯ (англ. *centration*) — термин, используемый *Ж. Пиаже* в 2 смыслах: 1) син. понятия «*эгоцентризм*», характеристика процесса *мышления*; 2) фиксация *органов чувств* на воспринимаемом объекте, характеристика процесса восприятия.

Ц. в первом смысле Пиаже противопоставлял **децентрацию** — способность рассматривать ситуацию с др. т. зр., со стороны. Интеллектуальное развитие ребенка идет в направлении от Ц. к децентрации.

ЦЕНТРИПЕТАЛЬНЫЙ (син. центростремительный) — см. *Афферентный*.

ЦЕНТРИФУГАЛЬНЫЙ (син. центробежный) — см. *Эфферентный*.

ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ — см. *Эфферентный*.

ЦЕНТРОСТРЕМИТЕЛЬНЫЙ — см. *Афферентный*.

ЦИКЛОГРАФИЯ (от греч. *cyklos* — круг + *grapho* — пишу) — первоначально метод изучения *движений* человека путем фотографирования светящихся точек (лампочек накаливания, неоновых лампочек и др.), укрепленных на движущихся частях тела (предложил Марей в XIX в.). *Н. А. Бернштейн* усовершенствовал Ц. и предложил ряд модификаций: кимоциклографию для изучения сложных движений, съемку на передвигающуюся пленку и зеркальную кимоциклографию для анализа перемещений тела в 3 плоскостях, т. е. одновременную съемку движущегося объекта и его отражения в зеркале. По циклографическим записям можно восстановить траектории и величины амплитуд движений отдельных точек тела, пределы изменения суставных углов. На основе анализа циклограмм — **циклограмметрии** — строятся кривые зависимости линейных и угловых скоростей, ускорений движущихся частей тела от времени. Зная массы перемещающихся частей тела, можно вычислить величины сил, обуславливающих данное движение. Современные технические возможности таковы, что исследователь практически без собственного труда может получать сложную информацию о движении еще в ходе его выполнения, тогда как Бернштейн и его предшественники прилагали титанические усилия на измерения и расчеты.

ЦИРКУЛЯРНЫЕ РЕАКЦИИ (англ. *circular reactions*) — термин Д. Болдуина, означающий повторение ребенком реакций, результат которых открыт им случайно. Син. круговые реакции. *Ж. Пиаже* использовал этот термин для характеристики действий ребенка с сенсомоторным уровнем развития интеллекта. Существуют первичные, вторичные и третичные Ц. р.

Первичные Ц. р. — повторение действия ради самого действия — возникают на 2-й стадии развития *сенсомоторного интеллекта* (2-4 мес) и ведут к формированию первых *навыков*.

Вторичные Ц. р. — повторение действия ради получения интересного результата — возникают на 3-й стадии развития сенсомоторного интеллекта и знаменуют собой начало становления интеллекта, т. е. возникновение дифференциации цели (результата) и средства (самого действия) для ее достижения. Некоторые исследователи (напр., Д. Берлайн) рассматривают вторичные Ц. р. как наиболее ранние формы ориентировочно-исследовательского поведения ребенка.

Третичные Ц. р. появляются на 5-й стадии развития сенсомоторного интеллекта. Повторяя действие, ребенок изменяет его, чтобы проследить, к каким результатам оно ведет. Так возникают **схемы действия** и формируются новые средства для достижения цели, расширяются возможности ориентирования ребенка. В его поведении появляются зачатки экспериментирования (см. *Наглядно-действенное мышление*). (Л. Ф. Обухова.)