

## \_М\_

**МАЗОХИЗМ** (англ. *masochism*) — вид полового извращения, при котором половое удовлетворение возникает лишь при условии причинения партнером физических или моральных страданий. Син. альгомания (алгомания), альгофилия, пассивная алголагния, пассивизм, страдальчество. Термин «М.», по имени австрийского писателя Захер-Мазоха, описавшего различные его проявления, ввел Р. фон Крафт-Эбинг.

Диапазон проявлений М. широк — от стремления пачкаться различными выделениями (пикацизм, поллюционизм) до стремления подвергаться хирургическим операциям. Считается, что основным мотивом мазохиста являются не сами по себе неприятные ощущения (во всех сферах, за исключением сексуальной, он, как и все, стремится избежать боли), а желание безраздельного господства над собой — своим телом и душой — и возникающее в ответ на это чувство собственной покорности, беспомощности. Иногда половое удовлетворение наступает при выполнении роли пониженного социального статуса — пажизм (от фр. *page* — паж). Более выраженный мазохистский характер имеет сервиллизм (от фр. *servilis* — раб): мазохист может играть роль не только лишенного всех прав невольника, но и животного (чаще — собаки, кошки, лошади), на которого надевают поводок, ошейник, сбрую; при этом острота сексуальных ощущений тем больше, чем агрессивнее действия доминирующего партнера. Бывает, что половое возбуждение связывается с мыслями о смерти: танатофилия (от греч. *thanatos* — смерть) создают специфические интерьеры с гробами, венками, укладываются в гроб. Пассивная флагелляция, т. е. половое удовлетворение при обязательном условии наказания плетью, представляет одну из крайних форм М. Высказывается мнение, что мазохист аккумулирует страдание, чтобы потом насладиться его отсутствием.

М. не всегда воплощается в реальные действия: некоторым достаточно вообразить себя умершим или жертвой унижительных сцен, побоев, кастрации — мысленный М. При символическом М. девиант для получения сексуального удовлетворения совершает действия, имеющие для него личностный смысл страдания, а другими воспринимаемые как бессмысленные (напр., один мазохист регулярно заходил к знакомой и требовал, чтобы она, выказав страх по поводу возвращения мужа, запирала визитера в шкаф). М. сочетается с др. девиациями, напр. *эксгибиционизмом*. Так, выделяют кандаулезизм (по имени лидийского царя Кандаулеза, демонстрировавшего другу свою спящую жену) — половое наслаждение мужчины при демонстрации обнаженной партнерши или ее изображения. Польский сексолог К. Имелинский видит проявления кандаулезизма в творчестве Рубенса.

Вследствие культурно-традиционной пассивности женской сексуальной роли говорят о том, что ей мазохистские тенденции присущи в большей степени, чем мужчине. Вероятно, причиной М. является фиксация в процессе психосексуального развития сильной эмоциональной реакции на ощущение собственной слабости и незащитности. Мазохистские наклонности отражаются на диапазоне приемлемости, сексуальном сценарии, выборе объекта влечения. Некоторые авторы считают пажизм и сервиллизм не девиацией, а своеобразной игровой прелюдией. М. несовместим с психологическим равенством партнеров: мазохист тяготеет к полной и добровольной зависимости. «Естественный» и наиболее приемлемый партнер для мазохиста — садист (см. *Садизм*), причем они могут обмениваться ролями (см. *Садомазохизм*). (И. А. М.)

**МАКРОДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ** (англ. *eye macromovements*) — *движения глаз*, амплитуда которых превышает несколько десятков угл. мин. Впервые были описаны и систематизированы нем. физиологом Мюллером в 1-й пол. XIX в. К числу М. г. относят *вергентные движения* и *версионные движения*.

**МАКРОПСИЯ** (от греч. *makros* — большой + *opsis* — зрение) — видение предметов (особенно удаленных) увеличенными по сравнению с их обычными размерами. М. может возникать в результате поражения теменно-затылочных отделов зрительного *анализатора*, однако чаще всего она возникает вследствие предпринимаемого человеком усилия уменьшить *аккомодацию глаза*, которое в этом случае не сопровождается уменьшением изображений объектов на сетчатке (в нормальных условиях уменьшение аккомодации глаз при восприятии более далеких предметов сопровождается уменьшением их сетчаточных изображений). Ср. *Микропсия*. См. также *Восприятие пространства нарушения*.

**МАКРОЭРГОНОМИКА** (англ. *macroergonomics*) — раздел *эргономики*, рассматривающий дизайн всей рабочей системы. В своей основе это социотехнический системный подход сверху-вниз к дизайну всей рабочей системы, позволяющий определять общие характеристики дизайна рабочей системы, необходимые для эффективной работы, и переносить эти характеристики в

микроэргономический дизайн интерфейсов человек—работа, человек—машина, человеко-программное обеспечение. С помощью М. подхода достигается полная согласованность и гармоничность всех компонентов рабочей системы. См. *Микроэргономика*. (К. В. Самойлов.)

**МАМАРДАШВИЛИ МЕРАБ КОНСТАНТИНОВИЧ** (1930-1990) — философ, большую часть жизни проведший в России, получивший на Западе имя «Грузинский Сократ». М. говорил, что «философия — это сознание вслух». Его лекции о *Декарте*, *Канте*, Прусте и изданные на их основе книги (в обработке Ю. П. Сенокосова) оказывают заметное влияние на психологов. Идеи М. о превращенных формах *сознания*, о человеческой свободе, свободном *действии*, о *культуре*, о расширении сферы объективного за счет включения в нее субъективного, об онтологии сознания и психики, об эстетике *мышления*, природе *мысли* и *творчества*, о невербальном внутреннем слове, о *рефлексии*, о *хронотопе* и дискретности жизни психологии еще предстоит освоить. М. постоянно настаивал, что задача философа (как и ученого, писателя, художника) состоит не только в том, чтобы мыслить самому, но и давать возможность думать и мыслить другим: человек должен узнавать себя в мысли философа, говорил М. В его лекциях и книгах необычайно и непривычно для сов. философии и науки сильны гражданские мотивы: «А планида наша — работоровой труд, в себе самом исчерпывающееся достоинство ремесла, "пот вещи", на совесть сработанной. Сказав это, я чувствую, насколько это похоже на клятву Мандельштама "четвертому сословию". Поэтому то же самое, что я сказал о философах, гораздо поэтичнее можно сказать его же, Мандельштама, словами: "Мы умрем, как пехотинцы, но не прославим ни хищи, ни поденщины, ни лжи"». О самом М. и его преждевременной кончине можно сказать словами любимого им Мандельштама: «Видно, даром не проходит шевеленье этих губ». (В. П. Зинченко.)

**МАНЕРА** (от франц. *maniere*).

1. Прием, способ ч.-л. делать.
2. Индивидуальный стиль поведения (в т. ч. общения), привычки человека. Ср. М. жестикуляции, М. выражаться. Как научный термин в психологии практически не используется. См. *Индивидуальный стиль деятельности*.
3. Отличительные особенности *творчества* художника, писателя, артиста.

**МАНЕРНОСТЬ** (англ. *affectation*) — вычурность, неестественность в поведении (в т. ч. в речи). См. *Аффектация*, *Истерия*.

**МАНИАКАЛЬНО-ДЕПРЕССИВНЫЙ ПСИХОЗ (МДП)** (англ. *cyclothymia, manic-depressive psychosis*) — психическое заболевание, протекающее в форме депрессивных и маниакальных приступов (фаз), разделенных светлыми промежутками (интермиссиями), с полным восстановлением психического здоровья. Термин МДП ввел Э. Крепелин (1889). Для МДП характерно чередование маниакальной, депрессивной фаз и светлых промежутков. Фазы чаще возникают весной и осенью. Длительность фаз без лечения — от нескольких дней до нескольких лет.

Для депрессивной фазы характерны угнетенное, подавленное, тоскливое *настроение*, тоска, двигательная заторможенность. *Мышление* замедленное. Объем, концентрация, переключаемость *внимания* и объем *памяти* снижены. Будущее кажется больным беспросветным и мрачным, *самооценка* занижена, возникают мысли о самоубийстве, в связи с чем больные в этой фазе нуждаются в постоянном контроле.

В маниакальной фазе происходит повышение настроения, ускорение мыслительных процессов и двигательной активности. Для больных характерна высокая откликаемость — больной реагирует на любые внешние раздражители (действия, слова и т. п.). Продуктивность деятельности снижается. Мышление ускоряется, мысли наплывают одна на др., возникает состояние маниакальной (вихревой) спутанности. Мышление ускоряется настолько, что больные не успевают произносить фразы полностью, а выкрикивают лишь отдельные слова — явление «скачки идей». В выраженных случаях возникает бред величия. Больные критично относятся к своему состоянию, за исключением случая гневливой мании. После окончания фаз психическое здоровье восстанавливается. (Ю. В. Гущин.)

**МАНИАКАЛЬНЫЙ СИНДРОМ** — см. *Синдромы психопатологические*.

**МАНИПУЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОМ** (англ. *image manipulation*) — оперирование зрительным образом с целью преобразования, в результате чего все его элементы должны воплощать определенные значения и входить в единое целое. М. о. может принимать форму *действий*, направленных на уподобление образа свойствам воспринимаемого объекта или одного из эталонов, содержащихся в *долговременной памяти*. Еще более разнообразными по содержанию м. б. преобразования в процессе порождения нового образа, новых визуальных форм (см. *Воображение*).

Среди образов — предметов манипулирования — выделяются моторные *автоматизмы*, собственно образные явления и когнитивные репрезентации. 1-й тип образов отличается минимальной ассоциативностью, а 3-й — максимальным произвольным контролем и *креативностью*. 2-й тип составляют первичные образы реальности, образы живописи и др. видов искусств, мифологические и ритуальные образы — образы воображения, обладающие большой тенденцией к ассоциативным связям и в меньшей степени, чем 3-й тип, ограничивающиеся произвольным контролем. Способность этих образов к быстрым и свободным преобразованиям при манипулировании ими, к свободным переходам, движению и изменению предметного содержания создает возможность для их использования в качестве средств уподобления реально существующим объектам или средств порождения новых образов.

Генетически манипулятивная способность зрительной системы может рассматриваться как производная практической *деятельности*. Феноменальная динамика представляет собой проявление манипулятивной способности зрительной системы, способности к оперированию и преобразованию непосредственного зрительного образа с помощью системы внутренних *викарных перцептивных действий*. М. о. замещает действия с реальными объектами (генетически более ранние предметные действия), содержит в себе элементы продуктивности, участвует в реализации более сложных психических функций, таких как *воспоминание* и *мышление* (см. *Мышление визуальное*). (В. М. Гордон.)

**Добавление ред.:** Процессы М. о., в т. ч. умственные вращения (англ. *mental rotations*), наиболее ярко обнаруживаются при изучении зрительного восприятия в условиях стабилизации изображения относительно сетчатки. При цветовой модуляции источника света продлевается возможность наблюдения стабилизированного изображения до нескольких мин. Испытуемые, осуществляя малоамплитудные *движения глаз*, не приводящие к смещению стабилизированного изображения, ищут позицию для наиболее верного восприятия. В результате плоские изображения становятся объемными, объемные — плоскими, неподвижные — движущимися, испытуемые видят невозможные фигуры, которые они не могут видеть при свободном (без стабилизации) рассматривании (Зинченко В. П., Вергилес Н. Ю., 1969). Хронометрические исследования мысленного вращения рисунков различно ориентированных трехмерных фигур были начаты Р. Шепардом и Д. Мецлером (1971). Б. И. Беспалов (1984) обнаружил инвариантность ряда факторов относительно группы визуально-мысленных преобразований образов и практических преобразований предметов. См. также *Функциональная эквивалентность образов*.

**МАНИПУЛЯЦИЯ** (от лат. *manipulus* — горсть, *manus* — рука).

1. Ручная операция, ручное действие, в частности демонстрация фокуса, основанного на ловкости рук.

2. Махинация, обман, жульничество, мошенничество.

3. Коммуникативное воздействие, которое ведет к актуализации у объекта воздействия определенных мотивационных состояний (а вместе с тем и *чувств, attitudes, стереотипов*), побуждающих его к *поведению*, желательному (выгодному) для субъекта воздействия; при этом не предполагается, что оно обязательно должно быть невыгодным для объекта воздействия. Син. социальное влияние. Амер. социальный психолог Роберт Чалдини выделяет множество типичных ситуаций М.: напр. просьба о помощи, услуге; влияние продавца и рекламы на покупателя; политическая пропаганда; воспитание детей и т. д. Он же представил список лиц, для которых М. представляют собой «средства производства»: напр., сборщики средств различных фондов; уличные торговцы; дельцы, бизнесмены, торговые агенты; вербовщики; работники рекламы, пиарщики (от «*Паблик рилейшнз*»), имиджмейкеры; уличные попрошайки и др. Согласно Э. Шострому, М. гораздо более распространенное явление: практически любой человек — в той или иной степени и сфере жизни — «манипулятор», т. к. постоянно занят тем, что манипулирует окружающими и вместе с тем надежно пойман в сети своих и чужих М. (А. Б. Мещеряков.)

**МАРАЗМ** (от греч. *marasmos* — изнурение, упадок) — угасание жизнедеятельности, сопровождающееся крайним истощением, упадком физических и психических сил; развивается в старости или вследствие длительной и тяжелой болезни. Против. *акме*.

**МАРГИНАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТЬ** (от лат. *margo* — край) — *личность*, у которой не сформирована прочная, однозначная, согласованная система *социальных идентичностей* и *ценностных ориентаций*, в силу чего, как предполагается, М. л. испытывает когнитивные и эмоциональные проблемы, затруднения, внутренний разлад. Понятие М. л. введено Р. Парком (Park, 1932); позднее разрабатывалось Е. Стонквистом (Stonquist, 1960), который рассматривал «культурную» и «расовую» маргинальность. А. В. Сухарев предложил понятие этнической маргинальности (рассогласование в системе отношений человека к элементам культуры, природной среды, «природы» человека, имеющим этническое значение), прилагаемое не только к отдельным личностям, но и к социальным *группам*. Распространенной т. зр., изображающей М. л. исключительно как ущербную и нуждающуюся в помощи психотерапевта (или психиатра), можно

противопоставить большое количество фактов из биографий выдающихся людей, показывающих, что маргинальность служит мощным стимулом развития личности и м. б. сознательным принципом творческой личности. Ср. *Модальная личность*. (Б. М.)

### **МАСКИРОВКА** (англ. *masking*).

1. В контексте исследований восприятия М. — общий термин, обозначающий любые процессы ухудшения восприятия (обнаружения, различения, опознания) одного стимула (называемого тестовым, целевым) под влиянием предъявления др. стимулов (маскеров). Противопоставляется сенсбилизации. Теоретически М. может иметь место в любой *модальности* (см. М. *зрительная*), возможны также межмодальные эффекты М. (равно как и сенсбилизации).

В зависимости от времени предъявления маскера относительно тестового стимула М. подразделяют на **одновременную** (симультанную) и **последовательную** М.; последнюю, в свою очередь, делят на **прямую** М. (маскер предъявляется раньше тестового стимула) и **обратную** М. (маскер появляется после окончания предъявления тестового стимула).

2. См. *Психическая маскировка*. (Б. М.)

**МАСКИРОВКА ЗРИТЕЛЬНАЯ** (англ. *visual masking*) — частный случай *маскировки* (в 1-м значении), проявляющейся в зрительной *модальности*. М. з., как и в общем случае, м. б. одновременной и последовательной. Ситуация одновременной М. з., когда целевые и маскирующие стимулы представляют собой изображения (двумерные фигуры), описывается в статье «*Маскировка изображений*», а ситуация с реальными объектами (предметными стимулами) — в статье «*Камуфляж*».

При последовательной М. з. в зависимости от пространственных характеристик самих стимулов и пространственных отношений между ними выделяют след. виды М. з.: 1) маскировку гомогенным пятном, занимающим ту же или большую пространственную области (блокирование, или эффект Крауфорда); 2) маскировку структурированного стимула структурированным же стимулом, занимающим ту же или большую область (паттерновая М. з.); 3) маскировку стимулом, занимающим др. (по соседству) пространственную область (для этой ситуации используется термин **метаконтраст** в случае обратной М. з. и **параконтраст** в случае прямой М. з., но нередко метаконтрастом называют оба случая, акцентируя лишь факт пространственной смежности). (Б. М.)

**Добавление:** Последовательная М. з. может приводить к полному подавлению восприятия тестового стимула, либо к ухудшению восприятия некоторых признаков (яркость, контраст, форма, пространственная частота и пр.). Временной диапазон механизмов М. з. лежит в пределах от 0 до 300 мс. Для интерпретации механизмов М. з. предложены 2 теории: теория временной суммации (интеграции) и теория прерывания. 1-я теория объясняет эффект М. з. суммацией зрительных следов предъявляемых стимулов, которая ведет к уменьшению видимого контраста фигуры и к ухудшению ее «читаемости». Теория прерывания объясняет эффект М. з. тем, что сигнал о маскере прерывает процесс обработки сигналов о тестовом стимуле, не давая возможности «созреть» его образу. Предполагается, что при равенстве прочих характеристик последовательных стимулов зрительная система отдает предпочтение более позднему (новому) стимулу; можно допустить, что зрительное *внимание* автоматически переключается на новый стимул и тем самым нарушается процесс *категоризации* предшествующего стимула. По-видимому, обе теории описывают реально существующие процессы. При коротких интерстимульных интервалах (напр., до 100 мс) имеет место временная суммация, при больших интервалах основным фактором М. з. является прерывание. С таким представлением согласуется тот факт, что обратная М. з. более эффективна по сравнению с прямой. (Т. П. Зинченко.)

**МАСКИРОВКА ИЗОБРАЖЕНИЙ** (англ. *figure masking*) — предъявление тестового зрительного стимула на фоне маскирующего структурированного стимула (изображения), в результате чего ухудшается обнаружение и опознание тестового стимула. Э. Рубин, изучая феномен выделения фигуры из фона, установил, что фигура воспринимается как расположенное на переднем плане, замкнутое и ограниченное целое; фон — как неограниченное, неопределенное и простирающееся вокруг и позади предмета поле. Т. о. фигура, по словам Л. С. Рубинштейна, «обладает как бы большей предметностью». В исследованиях гештальт-психологов был обнаружен факт различия величины разностного порога чувствительности на фоне и на фигуре. При этом более низкие пороги обнаружены на фоне, а более высокие — на фигуре.

Установлено, что такое изменение контура, как его дополнение или усложнение, весьма эффективный способ скрыть фигуру. Наложение сетки («зрительного шума») не всегда вызывает тот же эффект. Простые формы могут маскировать восприятие более сложных форм; последние трудно выделить, если они включаются в более простые и четкие формы. На этом законе — законе выделения наиболее простых и четких структур — основан целый ряд явлений М. и., которые используются в военной маскировочной технике (см. *Камуфляж*). (Т. П. Зинченко.)

**МАСКУЛИННОСТЬ** — см. *Пол*.

**МАСЛОУ АБРАХАМ ХАРОЛЬД** (Maslow, 1908-1970) — амер. психолог, один из основателей *гуманистической психологии*. Наибольшую известность принесла М. его иерархическая модель мотивации. М. выделяет 5 «уровней» *потребностей*, считая эти потребности врожденными и универсальными для любого человека: 1) физиологические (низший уровень); 2) потребности в безопасности (в широком смысле слова); 3) потребности в любви, привязанности и принадлежности к определенной социальной группе; 4) потребность в уважении и признании; 5) **потребность в самоактуализации**, т. е. потребность в осуществлении своих способностей и талантов, творческих потенций, воплощении «себя» (высший уровень). Потребности вышележащих уровней м. б. удовлетворены только при условии предварительного удовлетворения потребностей нижележащих уровней. Поэтому самоактуализации достигает только небольшой процент людей (ок. 1%). Эти люди обладают личностными особенностями, качественно отличными от свойств личности невротиков и людей, не достигающих такой степени зрелости: независимостью, *креативностью*, философским мировосприятием, демократичностью в отношениях, продуктивностью во всех сферах деятельности и т. п. Позже М. отказывается от жесткой иерархичности данной модели, выделяя 2 класса потребностей: потребности нужды и потребности развития. В последние годы жизни М. занимался созданием новой психологии — психологии бытия **самоактуализирующейся личности**, которая является, по М, идеалом развития любого человека. (Д. А. Леонтьев.)

**МАССОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ** (англ. *mass communication*; от лат. *communicatio* — сообщение, передача) — систематическое распространение специально подготовленных, имеющих социальную значимость сообщений, с целями удовлетворения информационных *потребностей* массовой *аудитории* (широких слоев населения) и воздействия на поведение, *аттитюды*, взгляды, *убеждения*, *мнения* людей; технически осуществляется с помощью разнообразных средств: печать, радио, ТВ и др. В социологии М. к. часто рассматривается как вид социальной коммуникации, под которой понимается *деятельность*, обусловленная системой социально-значимых норм и оценок, образцов и правил *общения*, принятых в данном обществе. Социальная коммуникация нацелена на взаимодействие людей, на передачу, получение, сохранение и актуализацию смысловой и оценочной информации, на основе которой происходит социальная *адаптация* и *идентификация*. В *социальной психологии* М. к. понимается как одна из форм опосредованного *общения*.

Исследование М. к., ее средств, способов, методов, форм и целей началось в 1940-х гг., когда стремительно стала развиваться социальная психология; внимание к М. к. еще более возросло в 1960-80 гг., когда массовая информация стала трактоваться в качестве ключевого фактора социального управления, а к концу 1980-х гг. в некоторых социологических контекстах даже утверждалось, что теория М. к. и есть теория общества. С 1960-х гг. М. к. стали исследоваться с привлечением идей философии, лингвистики, культурологии, психологии, математики, кибернетики и т. д. Крупный вклад в понимание М. к. внесли работы Г. Лассуэлла, Р. Якобсона, Р. Фишера, Н. Винера, Х. Криса, Н. Лейтеса, В. Шрамма, Г. Иннеса и др.

М. к. характеризуется: 1) наличием **технических средств**; 2) наличием **массовой аудитории**; 3) многообразием **коммуникационных каналов**; 4) вариативностью **коммуникативных средств**. Эта цель чаще всего выделяют след. основные функции М. к.: 1) **информационную** (предоставление сведений по различным сферам общественной деятельности); 2) **регулятивную** (формирование общественного сознания, общественного мнения, создание аттитюдов и *стереотипов*, манипулирование, социальный контроль); 3) **культурологическую** (ретрансляция культурнозначимой информации, ознакомление с достижениями человечества, сохранение культурных традиций, межкультурные взаимодействия). В идеале, М. к. нацелены на оптимизацию социальной деятельности, на интеграцию и консолидацию общества и *социализацию* индивидов.

В «Словаре М. к.» Ж. Фаже функции М. к. определяются на основе предложенного Якобсоном подхода: отправитель (*адресант*) самовыражается (экспрессивная функция), он делает ценностью процесс общения (поэтическая или эстетическая функция), соотносится с реальностью, *контекстом* (коммуникативная, или референтивная функция), входит в контакт со своим собеседником (фатическая функция) и т. д.

Согласно схеме Лассуэлла, анализ структуры коммуникационного процесса состоит из 5 элементов: 1) кто сообщает? (анализ управления коммуникационным процессом); 2) что сообщает? (анализ содержания коммуникации); 3) по какому каналу? (анализ коммуникационных средств); 4) кому сообщает? (анализ аудитории); 5) с каким успехом? (анализ эффективности коммуникационного процесса). Структурный анализ коммуникационного процесса можно осуществить и по линейной схеме, предложенной Якобсоном: 1) отправитель сообщения (адресант, коммуникатор); 2) получатель сообщения (*адресат*, *реципиент*, *коммуникант*); 3) общение (связь, контакт); 4) код (шифр); 6) контекст сообщения; 7) сообщение (информация).

В зависимости от характера канала связи реципиенты могут выступать в качестве слушателей, читателей, зрителей, участников. Канал соединяет адресанта и адресата, причем сообщения м. б. направлены либо к известным адресатам, либо к их вероятностному множеству. Помимо упомянутой линейной модели М. к. предложены также интерактивная и транзакционная. Отличительными чертами интерактивной модели являются обратная связь и замкнутый характер коммуникации; для транзакционной модели существенно одновременное отправление и прием разных сообщений коммуникаторами. (А. Б. Мещеряков.)

**МАСС-ЭФФЕКТ** — см. *Локализация высших психических функций*.

**МАСТУРБАЦИЯ** — см. *Онанизм*.

**МАХА ПОЛОСЫ** (англ. *Mach bands*) — зрительная иллюзия, которую можно классифицировать как эффект одновременного краевого контраста. Эффект впервые описан австрийским физиком и философом Э. Махом (1860-е гг.) и носит его имя. Стимулом, на который смотрит наблюдатель, являются два гомогенных поля (пятна), имеющих **разную** яркость и разделенных областью **постепенного, плавного яркостного перехода** (градиента) от яркости одного поля к яркости др. В этой ситуации наблюдатель на краях переходной области видит иллюзорные полосы: на границе светлого пятна видится еще более светлая полоса, а на границе темного пятна — еще более темная полоса. Т. о., вместо монотонных переходов яркости «наблюдаются» резкие перепады, что можно также назвать «подчеркиванием (или усилением) контраста».

М. п. объясняются (с 1940-х гг.) на основе явления латерального торможения между соседними нейронами в сетчатке, что находит подтверждение в дополнительном психофизическом факте: сила иллюзорного эффекта монотонно возрастает при увеличении длительности экспозиции от 100 до 500 мс (А. Фиорентини, 1955). (Б. М.)

**МЕДИАТОР** (лат. *mediator* — посредник).

1. *Нейромедиатор* (нейротрансмиттер) — биологически активное вещество, участвующее в передаче возбуждения с нервного окончания на рабочие органы (мышцы, железы) и с одной нервной клетки на др. (в *синапсах*). См. *Ацетилхолин*.

2. Искусственное средство *деятельности* или средство передачи информации. См. *Опосредствованность*.

3. Лицо, выступающее посредником в споре, *конфликте*, переговорах, передаче чего-либо (напр., сведений). (Б. М.)

**МЕДИО-БАЗАЛЬНЫЙ СИНДРОМ** — см. *Синдромы нейропсихологические*.

**МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ** (англ. *medical psychology*) — отрасль психологической науки, направленная на решение теоретических и практических задач, связанных с психопрофилактикой заболеваний, диагностикой болезней и патологических состояний, психокоррекционными формами влияния на процесс выздоровления, с решением различных экспертных вопросов, с социальной и трудовой реабилитацией больных. М. п. изучает влияние психических факторов на возникновение, течение болезней, на процесс выздоровления людей.

Современная М. п. делится на 2 основные области. Одна связана с применением психологии в клинике нервно-психических заболеваний, где основная проблема состоит в изучении влияния на психику больного изменений структуры и функционирования мозга, обусловленных прижизненно приобретенной патологией, либо детерминированных врожденными, в частности генетическими, аномалиями. Др. область М. п. связана с применением ее в клинике соматических заболеваний, где основная проблема — влияние психических состояний (факторов) на соматические процессы (см. *Психосоматика*).

Наиболее глубокое развитие в отечественной психологии получила 1-я область М. п., что проявилось в возникновении 2 научных дисциплин: *нейропсихологии* (*Лурия А. Р.*) и экспериментальной *патопсихологии* (*Зейгарник Б. В.*). Разработка в рамках этих научных дисциплин фундаментальных теоретических проблем — мозговой организации *высших психических функций*, соотношения развития и распада психической деятельности и др. — позволила заложить научные основы активного участия М. п. в решении диагностических, экспериментальных и реабилитационных задач.

Менее развита 2-я область М. п., что обусловлено прежде всего недостаточной научной разработкой вопросов, связанных с природой и механизмами взаимодействия соматических (телесных) и психических процессов. К числу важнейших относится также и проблема изучения взаимоотношения врача и больного. В настоящее время при разработке проблем в данной области М. п. объединяются усилия психологов, физиологов, врачей, биологов и др.

М. п. играет большую роль в развитии самой психологической науки, поскольку в патологии м. б. нередко раскрыто то, что часто бывает скрыто в норме. М. п. — важнейшая область

практического применения психологической науки, один из источников новых психологических знаний. См. *Клиническая психология*. (Ю. Ф. Поляков.)

**МЕЖПОЛУШАРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ** (англ. *interhemispheric organization of mental processes*) — важнейшая психофизиологическая характеристика мозговой деятельности, основанная на диалектическом единстве 2 основных аспектов: функциональной асимметрии (или специализации) полушарий мозга и их взаимодействии в обеспечении психической деятельности человека.

Функциональная асимметрия полушарий мозга означает специфические особенности структуры и функции мозговых полушарий, приводящие к тому, что при осуществлении одних психических функций главенствует левое, а др. — правое полушарие. В настоящее время межполушарная асимметрия рассматривается как одна из фундаментальных закономерностей работы мозга не только человека, но и животных. Уникальную возможность исследования функциональной асимметрии у человека дают факты локальных поражений мозга, используемые *нейропсихологией*. История подобных исследований насчитывает более 150 лет, начиная с работ Ж. Було (1825), П. Брока (1861), А. Я. Кожевникова (1847), К. Вернике (1847) и др., показавших преимущественную связь нарушений речи у правшей с поражениями левого полушария. Доминантность левого полушария была выявлена у правшей не только для *экспрессивной* и *импрессивной* речи, но и для таких связанных с речью психических функций, как чтение, письмо вербальная память и вербальное мышление. Правое полушарие оказалось ведущим для таких, функций, как неречевой (и в частности, музыкальный) слух, лицевой *гнозис*, тактильный *гнозис*, многие формы зрительно-пространственной ориентации, невербальная память, конструктивная деятельность, осознание своих дефектов. (См. *Ведущее полушарие*.)

В дальнейшем для исследования М. о. п. п. использовалось большое количество методов: экспериментальное выключение деятельности одного из полушарий введением амитала натрия в сонную артерию соответствующей стороны (*Wada test*, 1949), прямая электрическая стимуляция коры мозга при нейрохирургических операциях (*Penfield, Roberts* 1959), односторонняя электросудорожная терапия больных (*Деглин*, 1973), *метод дихотического прослушивания* (*Kimura*, 1961) и др.

Эти исследования открыли новый этап в изучении М. о. п. п., на котором акцент переместился с изучения функциональной специализации полушарий на исследование межполушарного взаимодействия: специфичности (качественного своеобразия) того вклада, который вносит то или иное полушарие в каждую психическую функцию. Большое значение для разработки этой проблемы имели клинические исследования расщепленного мозга (*Gazzaniga, Sperry*, 1962).

Применение современных методов исследования М. о. п. п. позволило выявить уровни организации речевых процессов, для осуществления которых необходимо участие правого полушария (напр., автоматизированная речь), и показать важную роль левого полушария в организации деятельности восприятия, переводе ее из чувственного, наглядного плана в план речевого обобщения перцептивного опыта. Лево-правые дихотомии проявляются в различных способах и стратегиях, используемых в процессе переработки информации (в локальности—интегральности, сукцессивности—симультанности, произвольности—непроизвольности, аналитичности—интуитивности, поэлементности—холистичности, протяженности—одномоментности, рациональности—чувственности и т. д.). Клинические данные выявили, что левое полушарие обладает большими возможностями в экстраполяции и прогнозировании, в то время как правое больше связано с общим опытом и реально протекающими событиями.

М. о. п. п. носит динамический характер: роль каждого полушария может меняться в зависимости от задач деятельности, структуры ее организации, сформированности в онтогенезе (см. *Латерализация функций*).

Межполушарное взаимодействие нарушается при двусторонних поражениях мозга, патологии мозговых комиссур, а также при различных формах атипий (аномалий) онтогенетического развития. В последнем случае нарушение межполушарного взаимодействия м. б. одной из причин неготовности детей к школе и школьной неуспеваемости. Своевременная нейропсихологическая диагностика нарушений М. о. п. п. позволяет выработать адекватную стратегию коррекции и выбрать оптимальный способ коммуникации, предъявления и закрепления информации. (Ж. М. Глозман.)

**МЕЙМАН ЭРНСТ** (*Meumann*, 1862-1915) — нем. педагог и психолог, основатель экспериментальной педагогики и педагогической психологии. Учился в ун-тах Тюбингена, Берлина, Галле, Бонна. В 1893-1894 г. ассистент *В. Вундта* в Лейпциге. С 1897 г. — проф. философии и психологии в Цюрихе, Кенигсберге, Мюстре, Галле, Лейпциге, Гамбурге. Один из основателей журнала «Архив общей психологии» (1903) и «Журнала экспериментальной педагогики» (1905).

Основная цель экспериментальной педагогики, по М., — дать общей педагогике эмпирическое основание. Эмпирическому изучению подлежат объект воспитания (ребенок, подросток, юноша); общие закономерности и индивидуальные особенности его физического и духовного развития; этапы развития; психологические и физиологические особенности школьной работы ребенка (техника заучивания, приемы «умственной гигиены» и пр.); дидактические приемы с т. зр. их эффективности; школьная организация. Методами экспериментальной педагогики являются не только широко понимаемый эксперимент, но и прямое систематическое наблюдение за детьми, а также собирание и анализ продуктов детского *творчества* (рисунков, дневников и пр.). Педагогика должна использовать знания и др. наук (психологии, этики, логики, антропологии и т. д.).

До сих пор не потеряли значения исследования М. приемов заучивания, «умственной гигиены», типологии представлений, обучения детей рисованию и др. Вместе с тем дать целостное представление о развитии ребенка М. не удалось. Придерживаясь механистической теории развития как функции *наследственности* и среды, М. противопоставлял естественное *созревание* обучению (воспитанию). Исследования физической и духовной сторон развития, а также отдельно взятых психических процессов оказались оторванными друг от друга. Такое механическое объединение знаний о различных сторонах развития было характерно для *педологии*, в становлении которой М. сыграл свою роль. Однако идеи комплексного подхода к изучению детского развития, индивидуализации обучения, более широкого привлечения к научным исследованиям педагогов-практиков сохраняют свою актуальность. (Е. Е. Соколова.)

**МЕЖСТИМУЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ** (англ. *interstimulus interval, ISI*). Различают временной и пространственный М. и. Временной М. и. измеряется от момента выключения наличного стимула до включения след.; пространственный М. и. — путем определения расстояния между ближайшими точками 2 стимулов. Син. интерстимульный интервал.

**МЕЛАНХОЛИК** — см. *Темперамент*.

**МЕНЕДЖЕР** — см. *Менеджмент*.

**МЕНЕДЖМЕНТ** (англ. *management, administration*). Термины «М.», «управление», «администрирование» часто употребляются как син., иногда различаются. Так, об администрировании чаще говорят применительно к организациям государственного и некоммерческого сектора, термин «М.» чаще используют при описании управления коммерческими организациями. Обычно выделяют след. значения понятия М.

1. Особая научно-практическая дисциплина или совокупность концепций (организационных, технических, экономических, психологических).
2. Задача, определяющая функции управления, которые включают постановку целей, принятие решений и контроль за их выполнением.
3. *Группа* профессионалов в организации, занимающихся выполнением функций управления ею.
4. Совокупность процедур и средств, реализующих функции управления.
5. Социальный институт, отвечающий чаяниям и надеждам определенной части населения, и престижная сфера деятельности.

Любая организация — это система, встроенная во внешний мир. На входе она получает ресурсы, на выходе отдает во внешний мир созданный ею продукт (товар, услугу). Т. о., жизнедеятельность организации состоит из 3 основополагающих процессов: получение сырья из внешнего окружения; изготовление «продукта»; передача «продукта» во внешнюю среду. Основная роль М. — поддержание баланса между этими 3 процессами и мобилизация ресурсов на их осуществление. Внутриорганизационные процессы, формируемые и направляемые М., включают в себя 3 основных подпроцесса: *принятие решений*, координация, *коммуникация*. М. — искусство работать посредством др. людей. Под **координацией** понимаются процедуры: а) непосредственного руководства действиями в виде распоряжений, приказов и предложений; б) создания системы норм и правил, касающихся деятельности организации.

**Менеджеры** — ключевые члены организации, осуществляющие управленческую деятельность и решающие управленческие задачи. Менеджеры выполняют след. функции: 1) обеспечивают выполнение организацией ее основного предназначения; 2) проектируют и устанавливают взаимодействие между отдельными операциями и действиями; 3) разрабатывают стратегию поведения организации в изменяющейся внешней среде; 4) обеспечивают служение организации интересам тех лиц и учреждений, которые контролируют организацию; 5) информационно связывают организацию и ее окружение; 6) несут формальную ответственность за результаты деятельности организации; 7) представляют организацию в различных мероприятиях.

Интересную метафору роли менеджера в организации предложил американец Э. Маршалл в книге «Бизнес и общество» (Marshall, 1993). Если представить себе организацию в виде



вращающегося колеса, то менеджер в середине XX в. был его осью. Теперь место менеджера сместилось больше к окружности колеса. Это связано с изменившейся ролью менеджера в организации, с более широким пониманием его задач. Если раньше считалось, что внешние факторы (напр., уровень спроса, предложение труда и материалов) определялись некой «невидимой» силой рынка и в случае падения спроса на готовую продукцию или подорожания материалов издержки списывались на влияние внешних сил, то теперь функция менеджера состоит в том, чтобы скоординировать потенциал организации с изменением внешней среды.

В настоящее время М. как научно-практическая дисциплина фактически представляет собой систему направлений и специализаций со своими предметами и методами. Каждое из направлений специализируется на одном или нескольких компонентах или процессах в организации.

Можно выделить как минимум 5 групп процессов внутри организации, являющихся объектом управления: производство; маркетинг; финансы; эккаунтинг (учет и анализ хозяйственной деятельности); работа с персоналом.

Основные направления М.: управление производством; маркетинг; управление персоналом (см. *Управление человеческими ресурсами*); управление качеством; стратегическое управление; логистика; управление проектом и затратами; управление сервисом; управление внедрением; управление информационными ресурсами; имитационное моделирование; теория принятия управленческих решений.

**Управление производством** включает след. процедуры и действия: управление разработкой и проектированием продукта; выбор технологического процесса, расстановка кадров и техники по процессу с целью оптимизации затрат на изготовление и выбор методов изготовления продукта; управление закупкой сырья, материалов и полуфабрикатов; управление запасами на складах, в т. ч. управление хранением закупленных товаров, полуфабрикатов собственного изготовления для внутреннего пользования и конечной продукции; контроль качества.

**Управление маркетингом** призвано сбалансировать цели организации с потребностями ее клиентов. Оно включает: изучение рынка; реклама; ценообразование; создание системы сбыта; распределение созданной продукции; сбыт.

**Управление финансами** предполагает управление движением финансовых средств в организации. Для этого осуществляются: составление бюджета и финансового плана; формирование денежных ресурсов; распределение денег между различными сторонами, определяющими жизнь организации; оценка финансового потенциала организации.

**Управление эккаунтингом** предполагает управление процессом анализа и обработки финансовой информации о работе организации с целью сравнения фактической ситуации с возможностями и деятельностью др. организаций. (Е. Б. Моргунов.)

**МЕНЧИНСКАЯ НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА** (1905-1984) — доктор педагогических наук (по психологии). У истоков длинной и плодотворной жизни в науке, с 1932 г. связанной с Ин-том общей и педагогической психологии (в Москве), стояли замечательные люди: руководителями кандидатской диссертации, посвященной развитию арифметических операций у школьников, были *Выготский Л. С.* и *Лурия А. Р.* М. внесла заметный вклад в *психологию обучения*, в понимание связи между *обучением и развитием*; она принимала непосредственное участие в разработке программ для начальной школы, которые можно расценивать как пробу *развивающего обучения*.

М. — автор более 100 научных работ; 3 монографии в разные годы удостоены премий Академии педагогических наук. Основные публикации: «Психология обучения арифметике» (1955); «Психология усвоения знаний в школе» (в соавторстве с Д. Н. Богоявленским, 1959); «Вопросы методики и психологии обучения арифметике в начальных классах» (в соавторстве с М. И. Моро, 1965); «Вопросы умственного развития ребенка» (1970); «Психологические проблемы активности личности в обучении» (1971) и др. Изданный при участии М. (как автора и ред.) в 1971 сб. «Психологические проблемы неуспеваемости школьников» до сих пор не имеет аналогов и остается настольной книгой для всех, кто сталкивается с этой трудной проблемой. Отдельного упоминания заслуживает небольшая по объему, но чрезвычайно емкая книга «Развитие психики ребенка. Дневник матери» (1957 и др. изд.), которая представляет образец лонгитюдного идиографического исследования. (И. А. Мещерякова.)

**МЕРЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ** (англ. *measures of sensitivity*) — показатели величины сенсорной *чувствительности*. Концепции дискретности сенсорного ряда в качестве таковых соответствуют величины *порогов ощущений* (и обратные им величины; см. также *Порог сенсорный*) и величина нейрокванта. Концепции непрерывности — непороговые меры:  $d'$  (см. *Коэффициент  $d'$* ),  $de$ ,  $D$  ( $m$ ,  $a$ ),  $P(C)$ ,  $P(A)$ , введенные в теории обнаружения сигнала. (И. Г. Скотникова.)

**МЕТАКОНТРАСТ** — см. *Маскировка зрительная*.

**МЕТЕМПСИХОЗ** (от греч. *metempsychosis* — переселение душ) — религиозно-мистическое учение о посмертном переселении душ из одних существ в др. Учения о М. придерживались, напр., орфики, пифагорейцы, Платон, неоплатоник Плотин, гностики. Идея М. свойственна буддизму и в той или иной степени ряду др. религий.

**МЕТОД ВЫНУЖДЕННОГО ВЫБОРА** (англ. *forced-choice technique*).

1. Любые методики, в которых обследуемый (испытуемый) подчиняется правилу обязательного выбора одного из заданного множества альтернативных ответов. Такие методики встречаются в различных областях психологии: в психофизике (при измерении *чувствительности* сенсорной системы), в экспериментах по восприятию, памяти и мышлению, в психодиагностических методах оценки личности и измерениях интеллекта, в социально-психологических опросных методиках).

2. Один из методов (*forced-choice method*), применяемых исследователями, использующими теорию обнаружения сигнала при изучении чувствительности *сенсорных систем*. Главное отличие М. в. в. от др. методов (метода «да-нет» и *метода оценки*) заключается в том, что каждая проба состоит не из 1, а из 2 или более интервалов наблюдения, лишь в одном из которых подается сигнал. Испытуемый должен указать, в каком именно интервале был, по его мнению, этот сигнал. Т. о., при использовании М. в. в. на несколько наблюдений приходится 1 ответ испытуемого. Пробы, где во всех интервалах наблюдения сигнал отсутствует, не допускаются, так же как и предъявления сигнала более чем в 1 интервале. Интервалы наблюдения чаще всего бывают отделены друг от друга во времени, а их границы маркируются сигналами др. модальности (напр., при исследовании слуха нач. и конец интервала наблюдения обозначаются вспышками лампочек). Применяется и пространственное разделение интервалов наблюдения (напр., используется несколько экранов, на каждом из которых может появляться зрительный сигнал). Чаще других используется двухальтернативный вариант М. в. в., когда проба содержит 2 интервала наблюдения.

Согласно теории обнаружения сигнала, процент верных ответов при использовании двухальтернативного М. в. в. соответствует площади под кривой, полученной по методу «да-нет» и методу оценки. Для многоальтернативного М. в. в. процент правильных ответов будет соответствовать только части этой площади, которая уменьшается по мере роста числа альтернатив.

Показано, что в М. в. в. *критерий принятия решения* мало подвержен случайным колебаниям. Это делает М. в. в. особенно ценным для исследователей, ставящих перед собой задачу изучать собственно сенсорные процессы человека, по возможности сводя к минимуму влияние его мотивационной сферы, установки и др. внесенсорных факторов. См. *Психофизическая модель теории обнаружения сигнала*. (К. В. Бардин.)

**МЕТОД ГРАНИЦ** — см. *Метод минимальных изменений*.

**МЕТОД ДВОЙНОЙ СТИМУЛЯЦИИ** (англ. *method of double stimulation*) — метод психологического исследования *высших психических функций*, разработанный на основе теории Л. С. Выготского об их знаково-опосредствованном характере.

Впервые М. д. с. был использован в совместном исследовании Выготского и Л. С. Сахарова при изучении процесса образования понятий. Сущность метода заключается в том, что исследование высших психических функций осуществляется с помощью 2 рядов стимулов, каждый из которых играет особую роль по отношению к деятельности испытуемого. Один ряд стимулов выполняет функцию **объекта**, на который направлена деятельность испытуемого, а др. ряд — функцию **знаков** (стимулов-средств), с помощью которых эта деятельность организуется.

В исследовании Выготского и Сахарова в качестве стимулов-объектов использовались фигуры различных цветов, формы, высоты и размеров, а в качестве стимулов-средств — слова, написанные на обратной стороне каждой из фигур, являющиеся знаками экспериментальных понятий (они обозначали определенную совокупность признаков стимулов-объектов). В ходе эксперимента испытуемый постепенно раскрывал признаки, входящие в экспериментальное понятие, отбирая фигуры, на которых, по его мнению, написано одно и то же слово, и проверяя каждый раз правильность своего выбора.

Применение М. д. с. дало возможность исследовать, как испытуемый использует знаки в качестве средств направления своих мыслительных операций и как в зависимости от способа употребления слова протекает и развивается весь процесс образования понятий. Описанный вариант М. д. с. известен под названием **«Методика Выготского-Сахарова»** (при ее разработке использована идея «поискового метода» Н. Аха), однако М. д. с. применялся также при изучении опосредствованных процессов внимания и памяти (А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьев). Поэтому М. д. с. можно рассматривать как целый ряд методик, основанных на принципе *знакового опосредствования*.

**МЕТОД ДИХОТИЧЕСКОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ** (англ. *method of dichotic listening*) — психологический метод, направленный на изучение селективного *внимания* и функциональной асимметрии полушарий мозга. Основан на одновременном предъявлении различных звуковых стимулов в правое и левое ухо. С помощью М. д. п. установлено, что для подавляющего большинства правшей при предъявлении речевых стимулов характерен «эффект правого уха» (большой объем и точность воспроизведения стимулов, воспринимаемых правым ухом), свидетельствующий о преимущественной роли левого полушария в обеспечении речевых функций, а также «эффект левого уха» при предъявлении неречевых стимулов, указывающий на преимущественное отношение правого полушария к их восприятию. У левшей и амбидекстров межполушарные различия в слуховом восприятии выражены в меньшей степени, чем у правшей, и нередко (в 50% случаев) носят против. характер. М. д. п. используется для изучения функциональной специфичности полушарий в деятельности мозга не только у взрослых, но и у детей. См. *Амбидекстрия, Ведущее полушарие, Дихотическое слушание, Латерализация функций, Леворукость, Межполушарная организация психических процессов*. (Е. Д. Хомская.)

**МЕТОД ЕДВА ЗАМЕТНОЙ РАЗНИЦЫ** (англ. *method of just noticeable difference*, сокр. *method of JND*) — одна из методик измерения *дифференциального порога*, когда испытуемый, меняя величину переменного стимула, **сам устанавливает** такую величину, которая **едва заметно отличается** от величины соответствующего свойства у эталонного стимула. Син. метод наименьших различий, метод минимальной разницы; Ср. *Метод средней ошибки*. (К. В. Бардин.)

**МЕТОДИКА ВЫГОТСКОГО—САХАРОВА** — см. *Метод двойной стимуляции*.

**МЕТОДИКА ПАРНЫХ АССОЦИАЦИЙ** (англ. *paired-associates learning*, сокр. *PAL*) — методика исследования *памяти*, заключающаяся в предъявлении испытуемому для запоминания списка пар стимулов (бессмысленных слогов, слов, картинок и т. п.). При последующем предъявлении каждого 1-го члена пары испытуемый должен воспроизвести (по памяти) 2-й член соответствующей пары. (Г. Г. Вучетич.)

**МЕТОДИКА ПЕТЕРСОНОВ** (методика Брауна—Петерсонов; англ. *Brown—Petersons technique*) — методика для определения раздельного влияния времени хранения и повторения информации на эффективность *кратковременной памяти*; позволяет оценить время хранения информации при устранении фактора *повторения* (путем проговаривания). После предъявления материала для запоминания испытуемому предлагается в течение некоторого времени, устанавливаемого экспериментатором (интервал хранения), выполнять отвлекающую (интерферирующую) задачу, препятствующую повторению (напр., из 50 вычитать последовательно по 3 единицы). (А. И. Назаров.)

**МЕТОДИКА ЧАСТИЧНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ** (англ. *partial-report method*) — применяется в исследовании иконической памяти (см. *Память иконическая*); состоит в кратковременной (тахистоскопической) демонстрации матрицы символов испытуемому, перед которым поставлена задача воспроизвести некоторую часть (строку или столбец) элементов матрицы (букв или цифр). Закую именно часть необходимо воспроизвести, испытуемый узнает с помощью светового или звукового указателя, предъявляемого с варьируемой задержкой уже **после окончания** экспозиции матрицы. Принципиальное отличие от методики полного воспроизведения состоит в том, что испытуемый получает инструкцию воспроизвести **лишь часть** всего предъявленного массива информации, и эта инструкция (указатель) дается **после окончания** предъявления. Испытуемый отвечает либо голосом, либо нажимая на клавиши специальной клавиатуры. Варьируемые (независимые) переменные: объем матрицы (2 × 2 и более), длительность ее экспозиции (как правило, не более 100 мс), интервал задержки инструкции по воспроизведению (0-1000 мс; в этом же интервале могут предъявляться маскирующие стимулы).

Для приблизительной оценки объема иконической памяти необходимо построить график зависимости процента правильных **воспроизведений** элементов (указываемых в инструкции) от объема матрицы (при минимальных задержках). Количество элементов матрицы максимального объема, при предъявлении которой испытуемый еще способен полностью и правильно воспроизводить указанную ее часть, принимается за нижнюю оценку объема иконической памяти; его можно оценивать и с учетом ошибочных воспроизведений. В этом случае объем памяти оценивается величиной произведения вероятности правильного воспроизведения (элементов указанной в инструкции части матрицы) на полное количество элементов в матрице. Объем иконической памяти значительно больше объема *кратковременной памяти*, и оценить его точно не удастся даже с помощью М. ч. в. из-за быстрого угасания (стирания) информации.

Для оценки скорости угасания строится зависимость вероятности правильного воспроизведения от задержки инструкции (указателя) по воспроизведению. Если эта задержка не превышает 300-500 мс, то М. ч. в., как правило, дает более высокие оценки количества воспринятой информации, чем методика полного воспроизведения. Этот результат приводится в качестве доказательства существования очень короткой и быстро угасающей зрительной памяти

сенсорного типа (получившей название «иконическая»). М. ч. в. предложена амер. психологом Дж. Сперлингом (1959). См. *Память иконическая, Память сенсорная, Тахистоскоп*. (Б. М.)

**МЕТОД ИСТИННЫХ И ЛОЖНЫХ СЛУЧАЕВ** (англ. *method of right and wrong cases*).

1. Син. *метода постоянных раздражителей*.

2. Вариант метода постоянных раздражителей, при котором обычно применяемый в этом методе набор раздражителей используется лишь в нач. эксперимента для предварительного определения зоны локализации порога, после чего опыт продолжается с 2 из них, именно теми, между которыми, по предварительным данным, оказывалась локализованной пороговая точка. Такой метод не давал возможности получить в эксперименте полную *психометрическую кривую*, но позволял более точно, нежели обычно, найти величину порога. (К. В. Бардин.)

**МЕТОД КЛИНИЧЕСКОЙ БЕСЕДЫ (в детской психологии)** — см. *Женевская школа генетической психологии*.

**МЕТОД КОНСТАНТ** — см. *Метод постоянных раздражителей*.

**МЕТОД МИКРОСТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА** (англ. *method of microstructural analysis*) — методологический подход к изучению кратковременных познавательных и исполнительных действий, развивавшийся в отечественной психологии с 1960-х гг. (В. П. Зинченко, Г. Г. Вучетич, Н. Д. Гордеева, В. М. Гордон, А. Б. Леонова, А. И. Назаров, С. К. Сергиенко, Ю. К. Стрелков, Г. Н. Солнцева и др.). С помощью М. м. а. изучаемые процессы можно представить как морфологические объекты, имеющие развитую функциональную структуру, определенное предметное содержание и семантическую нагрузку. Важнейшая задача М. м. а. — выделение компонентов (единиц анализа), сохраняющих свойства целого, и установление складывающихся между ними типов взаимоотношений.

Набор (алфавит) этих компонентов должен быть достаточно широким для того, чтобы охватить процесс в целом; каждый из компонентов должен обладать не только качественной, но и количественной определенностью. М. м. а. использует понятия «*операции*», «*функциональный блок*», «*квант предметного действия (или восприятия)*». Каждый из компонентов отличается от др. по ряду параметров: положение в микро- и макроструктуре (связи с др. компонентами), информационная емкость, время хранения (преобразования) информации, форма репрезентации в нем того или иного предметного содержания (тип *оперативной единицы восприятия*), тип преобразования информации.

Согласно М. м. а., процесс решения задачи, отсчитываемый от нач. предъявления тестового материала (команды, инструкции), делится на ряд интервалов; предполагается, что в каждом интервале выполняются те или иные функции преобразования входной информации (или исполнительные функции), осуществляемые определенным функциональным блоком или рядом блоков. Построенная т. о. гипотетическая модель подвергается тщательной экспериментальной проверке и уточняется благодаря широкому варьированию условий проведения эксперимента. М. м. а. требует использования компьютеров как в ходе проведения эксперимента, так и для обработки его результатов. М. м. а. реально использовался в эргономическом проектировании отдельных функций операторской деятельности.

**МЕТОД МИНИМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ** (англ. *method of minimal changes*) — идущий от В. Вундта *психофизический метод* непосредственного определения сенсорного порога, заключающийся в монотонном пошаговом изменении величины действующего раздражителя до того момента, когда изменится вызываемое им ощущение. Син. метод границ (*method of limits*).

При определении *абсолютного порога* с помощью этого метода экспериментатор находит точку возникновения и точку исчезновения ощущения. 1-я получила название *порога появления*, 2-я — *порога исчезновения*. Каждое измерение состоит из 2 отдельных рядов предъявлений: восходящего и нисходящего. В **восходящем ряду** начальной точкой служит нулевое или близкое к нему значение раздражителя (заведомо вызывающее отрицат. ответ испытуемого), а конечной — величина раздражителя, при которой испытуемый впервые отказывается от отрицат. ответа. В **нисходящем ряду** начальной точкой служит одно из заведомо воспринимаемых значений раздражителя, а конечной — та его величина, при которой испытуемый впервые отказывается от положительного ответа. В качестве порога появления или исчезновения принимается среднее между тем значением раздражителя, который впервые вызвал изменение ответа, и значением ближайшего к нему раздражителя, который такого изменения не вызвал. Как правило, пороги появления и исчезновения не совпадают между собой, поэтому в большинстве психофизических исследований в качестве абсолютного порога принимается средняя этих величин. Но иногда определение порога появления и исчезновения имеет самостоятельное значение, и тогда исследователь ограничивается использованием одной из этих величин.

При измерении *дифференциального порога* экспериментатор определяет точку появления **впечатления разницы** между сравниваемыми раздражителями и точку исчезновения этого

впечатления. Поскольку при этом величина *постоянного раздражителя* (эталона) отлична от 0, постольку в результате опыта экспериментатор получает значения **4 порогов**: порогов появления и исчезновения ощущения разницы при изменении величины переменного раздражителя, во-первых, в направлении возрастания, во-вторых, в направлении убывания. Др. словами, это пороги появления и исчезновения в интервале от 0 до эталона и те же пороги в интервале от эталона до  $+\infty$ .

Указанные пороги носят названия **верхнего порога исчезновения, нижнего порога появления, нижнего порога исчезновения, верхнего порога появления**. При использовании М. и. м. процедура, при которой первые 2 порога определяются в одном нисходящем ряду, а вторые 2 — в одном восходящем ряду. Реже применяется процедура, при которой каждый из упомянутых порогов определяется в отдельном ряду. В этом случае каждый замер состоит не из 2, а из 4 рядов предъявлений. В зависимости от задач исследования экспериментатор может либо оперировать со всеми 4 величинами, либо усреднить попарно 2 первые и 2 последние величины (соответствующие средние носят название нижнего и верхнего порогов), либо, наконец, усреднить по абсолютной величине значения верхнего и нижнего порогов. Обычным в экспериментальной практике является использование одного из указанных усреднений. (К. В. Бардин.)

**МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ** — см. *Моделирование в обучении, Моделирование в психологии, Семантические сети, Эвристика, Эргономика*.

**МЕТОД НАБЛЮДЕНИЯ** — См. *Виды наблюдения, Естественный эксперимент, Интроспекция, Метод объективного наблюдения, Метод самонаблюдения, Наблюдение, Ретроспекция, Самонаблюдение*.

**МЕТОД ОБЪЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ** (англ. *method of objective observation*) — общенаучный метод эмпирического исследования; применяется в психологии для опосредствованного изучения психической деятельности путем *наблюдения* (регистрации) актов поведения и физиологических процессов, которые, согласно гипотезе исследователя, выявляют психические процессы. Наблюдение обычно не рассчитано на создание условий, необходимых для вызывания изучаемых процессов, что не исключает предварительного планирования времени, места и ситуаций, наиболее благоприятных для решения поставленных в исследовании задач (ср. *Лабораторный эксперимент, Метод эксперимента*).

Целесообразно использовать М. о. н. при изучении процессов, протекание и развитие которых в экспериментальных условиях может подвергнуться искажениям. Но возможно, что в естественных условиях изучаемые процессы выступят в сложных взаимосвязях с многочисленными случайными факторами; поэтому при использовании М. о. н. может возникнуть особая задача отчленения случайных и нетипичных наблюдений. Научное наблюдение должно иметь предварительный план с возможно более полным перечнем подлежащих регистрации параметров. М. о. н. особенно эффективно применять на первых подступах к разработке проблемы, когда необходимо выделить, хотя бы предварительно, качественные и целостные характеристики изучаемых процессов. В дальнейшем следует планировать более детальную разработку проблемы (если позволяет природа изучаемого) в ходе проведения эксперимента.

**Добавление ред.:** Следует разделять, по крайней мере, 3 значения термина М. о. н. (см. *Объективный метод*).

1. Одно из 2 подразделений наблюдения как метода эмпирического исследования; данное значение находится в бинарной оппозиции к *методу самонаблюдения (интроспекции)*, который тоже рассматривается как разновидность метода наблюдения (метод субъективного наблюдения). «Объективное» здесь означает «внешнее», т. е. наблюдение, осуществляемое с помощью внешних органов чувств (экстероспекция) и/или разнообразных приборов. С этой т. зр. психологические науки всегда были «уникальным заповедником» метода субъективного наблюдения. Его-то и пытались уничтожить некоторые представители т. н. *объективной психологии*.

2. В более узком значении — это наблюдение, в котором наблюдаемое явление регистрируется с помощью технических средств, а роль исследователя ограничивается выполнением тех или иных этапов: считывание показаний приборов, выбор методов обработки и анализа данных, осуществление обработки, интерпретация и представление данных. Здесь «объективное» фактически эквивалентно «приборному», но во многих науках полностью исключить человека-наблюдателя не удается. С этой т. зр. субъективные наблюдения широко представлены в любой эмпирической науке (от астрономии и физиологии до лингвистики и этнографии).

3. В значении достаточно широком — это любой метод наблюдения, в котором выполняется требование независимого контроля (наблюдателями-дублерами или с помощью приборов). Существует наивное представление, что методы самонаблюдения в принципе не удовлетворяют такому требованию, тогда как экстероспективные и особенно приборные наблюдения всегда ему

удовлетворяют (и в этом смысле объективны). С обоими утверждениями можно не согласиться. См. также *Виды наблюдения, Наблюдение*. (Б. М.)

**МЕТОД ОЦЕНКИ** (англ. *rating procedure*) — один из *психофизических методов*, применяемых исследователями, использующими при изучении чувствительности сенсорных систем теорию обнаружения сигнала (см. *Психофизическая модель теории обнаружения сигналов*). Син. оценочный метод, процедура оценки.

Сущность М. о. состоит в след. Испытуемому задается ряд оценочных категорий (обычно 5-6), выражающих разную **степень его уверенности** в том, что в пробе подавался сигнал. Категории м. б. заданы вербально (напр., «уверен, что сигнал был», «почти уверен», «сомневаюсь, но, по-видимому, был», «не знаю», «не был»), либо в числовой форме, напр. в процентах. Испытуемый должен относить свои впечатления к одной из этих оценочных категорий. При этом, чтобы отнесение к категориям не было чисто случайным, он должен установить для себя *критерии принятия решения*, позволяющие отделить каждую оценочную категорию от др. Число этих одновременно удерживаемых испытуемым критериев на единицу меньше числа используемых категорий. Подсчитав число случаев отнесения испытуемым сигнальных и пустых проб к каждой категории, а также общее количество тех и др. проб в данной серии, можно вычислить относительную частоту обнаружения и относительную частоту *ложных тревог* для каждого из критериев аналогично тому, как это делается в методе «да-нет». Согласно теории обнаружения сигнала, по результатам эксперимента с использованием М. о. можно построить ту же самую кривую *рабочей характеристики приемника* (РХП), что и по результатам эксперимента с использованием метода «да-нет», если только характеристики самого наблюдателя при этом не подвержены изменениям.

М. о. более экономный, чем метод «да-нет», поскольку для построения кривой РХП требуется меньшее число измерений. Однако задача одновременного удержания нескольких оценочных критериев достаточно трудна для испытуемого. (К. В. Бардин.)

**МЕТОД ПОЛЯРНЫХ ПРОФИЛЕЙ** (англ. *method of polar profile*; от греч. *polos* — ось, полюс и фр. *profil* — очертание) — способ описания анализируемых субъектов (присущих им понятий, социальных установок, социальных стереотипов и т. п.) с помощью набора биполярных шкал, заданных противопоставлением прилагательных или развернутых высказываний (напр., твердый — мягкий, теплый — холодный и т. п.). На основе обобщения ответов испытуемого о характере того или иного объекта по всей шкале (более мягкий или более твердый и т. п.) делается вывод о том, каково его субъективное отношение к данному объекту. В отличие от *метода семантического дифференциала*, М. п. не требует проведения *факторного анализа* и группировки шкал в более емкие категории. (В. Ф. Петренко.)

**МЕТОД ПОСТОЯННЫХ РАЗДРАЖИТЕЛЕЙ** (англ. *method of constant stimuli*) — классический *психофизический метод* измерения порога, заключающийся в определении относительной частоты положительного ответа испытуемого на каждый член в ряду изолированных стимулов. Все стимулы этого ряда предъявляются испытуемому одинаковое число раз в случайном порядке. Син. метод констант, частотный метод.

Классический М. п. р. не предусматривает *пустых проб*. Однако в современной практике их иногда включают в опыт, поскольку это позволяет получить ответы типа *ложной тревоги* и на их базе определить долю положительных ответов, даваемых испытуемым не на основе имеющихся ощущений, а на основе догадки, соответственно чему при обработке результатов — внести необходимую коррекцию с помощью *поправки на случайный успех*, предложенной Г. Блэквеллом.

Алфавит допустимых ответов испытуемого либо состоит из 2 альтернатив (напр., «да-нет»), либо допускает 3-ю — нейтральный ответ (типа: «не знаю», «сомневаюсь»). Однако если нейтральные ответы не представляют самостоятельной ценности, то при обработке их количество распределяют поровну между 2 основными видами ответов или пропорционально числу положительных и отрицат. ответов, полученных при предъявлении данного стимула. По результатам опыта строится *психометрическая кривая* (функция), с помощью которой м. б. найдено значение раздражителя, соответствующего пороговой вероятности обнаружения.

М. п. р. обычно оценивается в психофизике как наиболее трудоемкий, но в то же время позволяющий получить наиболее точные значения порога. Он с одинаковым успехом м. б. применен для определения *абсолютных порогов* и *дифференциальных порогов*. В последнем случае верхняя пороговая точка будет соответствовать 75%-ному, а нижняя — 25%-ному различию, тогда как 50%-ная различимость (в опыте, где испытуемый дает только ответы: «больше» или «меньше») соответствует уровню случайного угадывания. См. также *Порог сенсорный, Метод истинных и ложных случаев*. (К. В. Бардин.)

**МЕТОД ПРЕЦЕДЕНТА** (англ. *case study*) — *Клиническая психология*.

**МЕТОД ПРОБ И ОШИБОК** (англ. *trial-and-error learning*) — форма *научения*, детально описанная в докторской диссертации Э. Торндайка (1898). Торндайк придавал доминирующее значение *навыку*, который, согласно его взглядам, образуется путем закрепления случайных двигательных и мыслительных актов, приводящих к достижению необходимых для живого существа результатов. Так, кошка, посаженная в т. н. проблемную клетку и лишенная пищи, начинает метаться по клетке, находит выход, выходит на свободу и получает пищу. При повторении опытов время, затрачиваемое животным на то, чтобы выйти из клетки, постепенно, хотя и с большими колебаниями, уменьшается. В конце концов животное открывает клетку сразу, что м. б. воспринято наблюдателем, не видевшим предшествующих опытов, как «догадка» животного.

Критики М. п. и о. отмечали, что хаотические и нецелесообразные движения во время научения наблюдаются г. о. в ситуациях, когда проблема неадекватна уровню развития обследуемого (как животного, так и человека), чрезмерно трудна. При решении адекватной проблемы испытуемый прежде всего пытается применить прошлый опыт с учетом того нового, что содержится в проблеме. Тем не менее в процессе формирования новых форм поведения возникает экспериментальный поиск с последующей проверкой, предполагающей применение М. п. и о. в ограниченных пределах. (Ср. *Теория поэтапного формирования умственных действий*.)

**МЕТОД «РАССУЖДЕНИЯ ВСЛУХ»** — см. *Вертгеймер М.*

**МЕТОД САМОНАБЛЮДЕНИЯ** (англ. *method of introspection*) — получение эмпирических данных посредством наблюдения субъекта за его собственными психическими процессами и состояниями в момент их протекания или вслед за ним. Субъект *самонаблюдения*, выступающий в то же время и как его объект, является носителем своего неповторимого опыта, имеет присущие ему природные особенности; он сформировался в конкретной социальной среде; поэтому данные его наблюдения м. б. искаженными неконтролируемыми переменными и, следовательно, неоднозначными. Однако сопоставление результатов самонаблюдения многих лиц, полученных в тождественных условиях, соединенное с учетом знаний о каждом из них, делает эти данные ценным материалом для научной разработки проблем и их анализа.

Квалифицированное самонаблюдение требует хорошей психологической подготовки; вполне объяснимы трудности, которые встречаются при вербализации его. См. также *Интроспективная психология, Интроспекция, Метод объективного наблюдения, Вюрцбургская школа*.

**МЕТОД СЕМАНТИЧЕСКОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА** (от греч. *semanticos* — обозначающий + лат. *differentia* — разность) — один из методов построения субъективных семантических пространств. Предложен амер. психолингвистом Ч. Осгудом в 1952 г. и применяется в исследованиях, связанных с восприятием и поведением человека, с анализом прагматических и коннотативных значений слов (см. *Коннотация*), *аттитюдов* (социальных установок) и *личностных смыслов*, в изучении массовых коммуникаций и рекламе, а также в эстетике. М. с. д. — комбинация метода контролируемых ассоциаций и процедур субъективного шкалирования; при этом измеряемые объекты (предметы, лица, произведения искусства, понятия, изображения, персонажи и т. д.) оцениваются по ряду bipolarных градуальных (3-, 5-, 7-балльных) шкал, полюса которых обычно задаются вербально (антонимами, напр. злой—добрый). Наряду с вербальными разработаны невербальные семантические дифференциалы, где в качестве полюсов шкал используются графические оппозиции, живописные картины, фотопортреты. При обработке результатов нередко используются методы *факторного анализа*. Факторный анализ обычно обнаруживает 3 основных фактора, обозначаемые «активность», «сила» (*potency*) и «оценка». Разновидность М. с. д., адаптированная к оценке людей, получила название «метод личностного дифференциала». См. *Измерения в психологии, Метод полярных профилей*. (В. Ф. Петренко.)

**МЕТОД СЕМАНТИЧЕСКОГО РАДИКАЛА** (от греч. *semanticos* — обозначающий и лат. *radicalis* — коренной) — объективный метод экспериментальной *семантики*, разработанный А. Р. Лурия и О. С. Виноградовой (1959); состоит в анализе индивидуальных значений слов путем выделения их ассоциативных полей. М. с. р. относится к числу условно-рефлекторных методик, использующих в качестве критерия семантической близости объектов перенос условно-рефлекторной реакции с одного объекта на др., семантически с ним связанный. Так, при предъявлении ряда слов (напр., *скрипка, мандолина*) определенного семантического класса (музыкальные инструменты), сопровождаемого отрицат. подкреплением — ударом электротоком, дальнейшее предъявление слов, семантически связанных с подкрепляемыми, вызывает оборонительную реакцию, а более косвенно связанных с подкрепляемыми (*соната, концерт*) — *ориентировочную реакцию*. На основе записи реакций строится семантическое поле слов, связанных с подкрепляемыми, причем по силе и характеру реакции (оборонительная или ориентировочная) можно выделить центр и периферию семантического поля. Генерализация условно-рефлекторной реакции в норме осуществляется по семантическим связям (*скрипка—виолончель*), а для умственно отсталых — по фонетическим (*скрипка—скрепка*). М. с. р. применим для исследования неосознаваемых

процессов при категоризации, для исследования развития индивидуальных значений в онтогенезе, при изучении динамики формирования понятий, в общей, нейро- и патопсихологии. См. *Оборонительный рефлекс*. (В. Ф. Петренко.)

**МЕТОД СРЕДНЕЙ ОШИБКИ** (англ. *method of average error*) — метод классической психофизики, в котором испытуемый сам устанавливает требуемую инструкцией величину стимула (напр., «стимул должен быть едва ощущаемым», «стимул должен едва заметно отличаться от др. стимула» или «стимул должен казаться равным др. стимулу» и т. д.). Син. метод установки (*adjusting method*), метод воспроизведения (*method of reproduction*), метод подравнивания (*equation method*). М. с. о. разработан Г. Фехнером для измерения порогов и стал одним из основных в психофизике.

При использовании М. с. о. для измерения *дифференциального порога* испытуемый изменяет переменный раздражитель, уменьшая или увеличивая его интенсивность, добываясь, чтобы он перестал казаться отличающимся от др., заданного в качестве эталона (*постоянного раздражителя*). Т. о., при работе по М. с. о. задача испытуемого сводится к тому, чтобы воспроизвести (или установить) величину эталона. Т. к. в каждой отдельной пробе он, как правило, не может воспроизвести эталон совершенно точно и останавливает свой выбор на каком-то ином раздражителе, можно считать, что, выполняя инструкцию сделать оба раздражителя одинаковыми, испытуемый допускает ошибку, которая им не замечается. Средняя арифметическая этих ошибок, вычисленная для всей серии проб, рассматривается как величина, субъективно соответствующая эталону.

Фехнер справедливо указывал, что, наряду с этой величиной, сенсорная способность испытуемого должна характеризоваться величиной разброса результатов, показанных в отдельных пробах вокруг своего среднего значения. Величина этого разброса, вычисленная как среднее отклонение от субъективного значения эталона (именно ее Фехнер и назвал **средней ошибкой**), принималась им за величину, прямо пропорциональную дифференциальному порогу, и использовалась как мера чувствительности в М. с. о.

В ряде работ отмечалась существенная зависимость результатов, показываемых испытуемыми при пользовании М. с. о., от характера их поисковой деятельности, в ходе которой они решают поставленную перед ними сенсорную задачу. Поэтому при использовании М. с. о. выбор того или др. показателя определяется конкретной задачей, стоящей перед исследователем, с учетом того, что средняя арифметическая, вычисленная для серии проб, является показателем, который отражает представление испытуемых о величине эталона, а среднее отклонение (в настоящее время принято использовать среднее квадратическое отклонение) является мерой вариабельности этого показателя. М. с. о. употребляется не только для определения дифференциальных порогов, но и при изучении *абсолютных порогов*. В этом случае задача испытуемого сводится к фиксации либо нулевого значения раздражителя, либо едва заметного ощущения. Ср. *Метод едва заметной разницы*, *Метод центральной точки*. (К. В. Бардин.)

**МЕТОД СРЕЗОВ** (метод поперечных срезов) — см. *Срезывание стратегия*.

**МЕТОД УСТАНОВКИ** (англ. *method of adjustment*) — см. *Метод средней ошибки*.

**МЕТОД «ФОКУС-ГРУПП»** (англ. *focus group interviews*) — глубинное фокусированное интервью в форме серий групповых дискуссий, в ходе которых участников «фокусируют» на вопросах, интересующих исследователя с целью получения от них субъективной информации. Основной особенностью метода является то, что в групповом обсуждении участники включены в общение с себе подобными, вследствие чего психологические барьеры (обычно разделяющие интервьюера и интервьюируемого в опросных методах) снимаются намного эффективнее, а эмоциональные реакции (влияющие на поведение любого человека в повседневной жизни) проявляются намного ярче. Син. фокусированное интервью, групповое глубинное интервью.

М. «Ф.-г.» разработан амер. социологами Р. Мертоном и Р. Кендаллом («Фокусированное интервью», 1944). Вскоре он стал активно использоваться не только в социологических, но и в психологических и экономических исследованиях. Сегодня м. «Ф.-г.» — неотъемлемая часть маркетинговых, рекламных и политических исследований.

М. «Ф.-г.» относится к качественным, или «гибким», методам исследования: он ориентирован не на количественные результаты, а на то, чтобы определить глубинные мотивы и причины тех или иных действий, определить отношение к поставленной проблеме. Преимуществом данного метода является и то, что помимо анализа фактического материала, фиксируемого в различного рода высказываниях участников, в нем используется анализ невербального поведения (*выразительные движения, жесты, пантомимика*). Основным способом анализа результатов групповых дискуссий является *контент-анализ*, которому м. б. подвергнуты аудио- и видеоматериалы, стенограммы групповых дискуссий, отчеты модераторов и наблюдателей. Качество получаемых результатов зависит от множества факторов: от разработанного плана исследования, сценария, от



профессиональной подготовленности исследователей, модератора (ведущего фокус-групп), от выбранных критериев отбора участников групповых дискуссий, от количества участников, от организации места проведения дискуссии, от подготовленности аналитика и др.

Оптимальное число участников фокус-группы составляет 6-10 человек при минимуме 2-3 человека. Критерии подбора участников групповой дискуссии зависят от целей конкретного исследования и могут учитывать социально-демографические признаки (пол, *возраст*, образование, уровень дохода), а также такие специфические особенности, как, напр., частота, объем потребления определенной товарной категории или определенного вида услуг и др. (А. Б. Мещеряков.)

**МЕТОД ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТОЧКИ** (англ. *method of central point*) — один из *психофизических методов* определения величины порогов, как абсолютных, так и дифференциальных. При использовании М. ц. т. испытуемый **сам изменяет** величину переменного раздражителя, стремясь уловить момент исчезновения ощущения (или разницы между ощущениями в случае измерения *дифференциального порога*). Затем он начинает менять величину раздражителя в др. направлении, пытаясь уловить момент едва заметного появления ощущения (или различия между ощущениями). Проведя эту процедуру несколько раз и приблизительно нащупав границы возникновения и исчезновения ощущения, испытуемый затем останавливает свой поиск посередине между ними в т. н. **центральной (средней) точке**.

Процедура М. ц. т. весьма напоминает процедуру *метода средней ошибки*, однако, в силу того, что испытуемый выполняет здесь иную задачу, получаемый с помощью М. ц. т. порог более сходен с одним из показателей, полученным *методом минимальных изменений*, именно с порогом, взятым как среднее между порогом появления и порогом исчезновения. Усреднение, аналогичное производимому там экспериментатором на стадии обработки результатов, при М. ц. т. фактически производит сам испытуемый в ходе выполнения задания. (К. В. Бардин.)

**Добавление ред.:** Если под именем «*методы установки*» понимать все методы измерения порогов (или точек субъективного равенства), в которых испытуемый **сам манипулирует** стимулом, то М. ц. т. и метод средней ошибки (это название тесно связано лишь с процедурой измерения дифференциального порога) войдут в одну группу — **методов установки**, что и предполагалось основателями психофизики. Кроме того, интересно отметить, что *Г. Фехнер* идею метода установки взял из практики астрономических измерений видимой яркости звезд методом подравнивания, но его заслуга состоит в обобщении идеи и разработке частных вариантов метода установки для порогов разного типа.

**МЕТОД ЭКСПЕРИМЕНТА** (англ. *experimental method*) состоит в организации целенаправленного *наблюдения*, когда по плану исследователя изменяется частично ситуация, в которой находятся участники эксперимента — испытуемые. Применение М. э. целесообразно в тех случаях, когда исследователю известны подлежащие проверке элементы *гипотезы*.

Различают 2 вида эксперимента — естественный и лабораторный. Существенно, что лица, участвующие в *естественном эксперименте*, не знают о том, что они выступают в роли испытуемых; он часто и проводится в обычной обстановке учебной или трудовой деятельности. Вследствие его специфики в нем применимо лишь ограниченное число сигнальных и регистрирующих устройств, а потому его результаты в значительной доле выражаются в описательной форме (см. также *Виды наблюдения, Обучающий эксперимент, Производственный эксперимент*).

2-й вид эксперимента обычно проводится в специально оборудованных сигнальными и регистрирующими устройствами помещениях — лабораториях. Испытуемый может не знать о всем замысле исследования, но знает, в качестве кого он участвует в эксперименте (см. *Наивный*). В современных лабораториях данные эксперимента прямо поступают для обработки на ЭВМ, а результаты обработки — к исследователю, который по мере надобности может воздействовать на условия, в которых протекает деятельность испытуемых (см. *Лабораторный эксперимент*). См. также *Двойной слепой опыт*.

**МЕТОДЫ ЛУРИЯ** (англ. *Luria's methods*) — нейропсихологические методы, разработанные А. Р. Лурия для топической диагностики локальных поражений головного мозга. М. Л. используются *нейропсихологией* для изучения *нейропсихологических синдромов*, т. е. для выявления первичного дефекта и связанных с ним вторичных нарушений *высших психических функций*.

М. Л., апробированные на большом количестве больных с локальными поражениями мозга (ранениями, сосудистыми заболеваниями, опухолями и др.), характеризуются высокой *валидностью*. Теоретической основой М. Л. являются представления о системной динамической *локализации высших психических функций*, согласно которым мозг — это субстрат психических процессов, который функционирует как единое целое, состоящее из дифференцированных по своим функциям отделов. Основное назначение М. Л. — определение тех отделов мозга, которые

находятся в патологическом состоянии, т. е. обнаружение нарушенных звеньев *функциональных систем* и их системных следствий.

М. Л. представляют собой набор проб, направленных на изучение различных сторон познавательных процессов, произвольных движений и действий и особенностей личности больного в целом. С помощью М. Л. осуществляется качественный анализ расстройств психических процессов, т. е. определяются характер и форма их нарушения. Так, расстройства письма могут возникать из-за дефектов анализа звукового состава слов, или трудностей зрительного опознания букв, или нарушений речевых артикуляций и т. д.

Проведению нейропсихологического исследования с помощью М. Л. предшествуют ознакомление с данными истории болезни и предварительная беседа с больным. На основании полученных данных строится предварительная *гипотеза* относительно возможной локализации очага поражения. Дальнейшее исследование направлено на проверку выдвинутой гипотезы, на выявление сохранных и нарушенных психических процессов. Это исследование включает ряд проб, которые позволяют выявить как состояние отдельных анализаторных систем (зрительной, слуховой, кожно-кинестезической), так и уровень нарушения психических процессов (уровень непосредственных сенсомоторных реакций, опосредствования психических процессов с помощью речевой системы.) Углубленному специальному исследованию подлежат те психические процессы, в ходе изучения которых были обнаружены определенные дефекты (напр., использование сенсibilизированных проб, экспериментальное обучение больного). Заключительным этапом исследования, проведенного с помощью М. Л., является составление нейропсихологического заключения, в котором дается анализ основного дефекта и описание проявлений этого дефекта в различных формах психической деятельности. На основании качественного анализа и квалификации симптомов делается заключение о локализации очага поражения (в коре больших полушарий или в подкорковых структурах). (Е. Д. Хомская.)

**МЕТОДЫ ОПРОСА** — см. *Анкетный опрос*.

**МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ** (англ. *methods of psychological self-regulation*) — комплекс методов и обучающих программ, направленных на формирование адекватных внутренних средств деятельности человека по управлению собственным состоянием. М. п. с. ориентированы на обучение человека специальным приемам произвольного изменения собственного состояния, которые в дальнейшей жизни могут использоваться им самостоятельно. К числу основных групп М. п. с. относятся: техники *нервно-мышечной релаксации*, *аутогенная тренировка*, идеомоторная тренировка (см. *Идеомоторика*), приемы сенсорного репродуктивного образа, эзотерические методы изменения состояния сознания, самогипноз. Как правило, современные программы обучения М. п. с. имеют комплексный характер и включают элементы различных методов. В качестве дополнительных приемов, способствующих более эффективному овладению М. п. с., используются суггестия (*внушение*), светомузыкальные воздействия, различные виды специализированной гимнастики (дыхательной, общеукрепляющей).

Обучение М. п. с. наиболее успешно осуществляется в рамках специально организованных циклов занятий. Форма организации занятий по обучению М. п. с. может существенно варьировать в 3 основных направлениях: индивидуальные самостоятельные занятия с помощью специальной методической литературы, групповые или индивидуальные занятия под непосредственным руководством психолога (гетеротренинг), групповые занятия с использованием аудиовизуальных средств. Последние 2 формы широко используются в практике работы т. н. кабинетов психологической релаксации, организуемых на производстве, в медицинских, учебных и воспитательных учреждениях. (А. С. Кузнецова, А. Б. Леонова.)

**МЕТОДЫ ШКАЛИРОВАНИЯ** (англ. *methods of scaling*) — методы субъективной количественной оценки (измерения) свойств разнообразных объектов (физических, эстетических, социальных, психических и др.).

Для измерения *интенсивности ощущения* классическая *психофизика* пользовалась *законом Фехнера*, который впервые установил количественное отношение между физической и субъективной величинами (т. н. основной психофизический закон). Согласно этому закону, воспринимаемая интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины стимула. Однако основной психофизический закон формулирует некоторую зависимость между величинами ощущения и раздражителя только для случаев, когда изучаются параметры объекта, относящиеся к характеристике интенсивности (вес, яркость и т. д.). Чаще встречаются сложные, многомерные объекты, признаки которых не имеют физических мер. Такие признаки многомерных объектов, а также явлений эстетического и социального характера оказываются вне сферы действия закона Фехнера, но м. б. количественно выражены с помощью методов современной психофизики (С. Стивенс, Л. Терстоун). Исследования многих авторов показали возможность новыми методами количественно характеризовать любые воспринимаемые, представляемые или мыслимые стимулы. К этим методам (которые в отличие от «непрямых» методов классической психофизики

называются «прямыми») относятся: уравнивание интервалов, прямая числовая оценка, парное сравнение, ранжирование (о последних 2 методах см. *Измерения в психологии*).

1. **Метод прямой субъективной оценки величины стимула** с использованием стандартного раздражителя и ряда переменных. Стандарт (модуль) обозначается некоторым удобным числом (1, 10 или 100). Задача испытуемого — обозначить числами переменные раздражители так, чтобы эти числа отражали величину отношений между стандартным и переменным.

2. **Метод отбора** из ряда раздражителей субъективно-половинного или удвоенного раздражителя по сравнению с некоторым исходным стандартным раздражителем, затем половинный или удвоенный по сравнению с только что подобранным раздражителем и т. д.

3. **Метод равных интервалов.** Этот метод применяется в том случае, когда к 2 данным раздражителям требуется найти 3-й, который должен находиться посередине между данными раздражителями, т. е. он субъективно должен настолько же отличаться от 1-го, насколько и от 2-го. Можно провести деление дальше: между одним из первоначально данных и найденным раздражителем найти промежуточный.

На основе этих методов разработаны субъективные шкалы для громкости, высоты, длительности звука, силы болевого раздражения, для веса, яркости, запаха, вкуса, температуры и т. д. Но эти же методы с некоторыми ухищрениями можно использовать для построения субъективных шкал, напр., для произведений живописи или литературы, сказочных персонажей, писателей, городов и т. п. См. также *Кроссmodalное сравнение, Шкалирование многомерное, Шкалирование неметрическое*.

**МЕТОДЫ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ** (англ. *electrophysiological methods*) — методы изучения органических функций, основанные на регистрации биопотенциалов, возникающих в тканях живого организма спонтанно или в ответ на внешнее раздражение. Чаще всего используется регистрация биотоков мозга (спонтанная электроэнцефалограмма — ЭЭГ и *вызванные потенциалы* — ВП), биотоков мышц (электромиограмма — ЭМГ), биотоков кожи (*кожно-гальваническая реакция* — КГР) и биотоков сердца (электрокардиограмма — ЭКГ).

Метод ЭЭГ (см. *Электроэнцефалография*) предполагает регистрацию спонтанной биоэлектрической активности с различных участков поверхности скальпа; позволяет непосредственно регистрировать изменения мозговой активности в ходе различных экспериментальных процедур. Применяется при изучении физиологических коррелятов различных психических функций (*восприятия, внимания, мышления, памяти* и др.), при изучении *эмоций*, внешней активности (*движения, речь*) и саморегуляции, для оценки *функциональных состояний*, при изучении межполушарной организации психических процессов (функциональной асимметрии мозга). Благодаря наличию устойчивых индивидуальных особенностей ЭЭГ широко используется в *дифференциальной психологии и психофизиологии*, в частности при изучении общих и частных свойств нервной системы.

Метод ВП заключается в регистрации биопотенциалов, возникающих в ответ на внешнее воздействие и в относительно строгой временной связи с ним. Одной из разновидностей ВП является **реакция навязывания ритма** — следование колебаний биопотенциала за частотой ритмического раздражителя. Метод ВП используется при изучении восприятия, внимания, интеллекта, функциональной асимметрии мозга, а также в дифференциальной психофизиологии.

ЭМГ (см. *Электромиография*) применяется в опытах по изучению двигательных и речевых актов для оценки интенсивности, локализации и временных параметров мышечного сокращения, в частности при регистрации скрытых двигательных реакций.

Регистрация КГР как произвольного вегетативного показателя чаще всего используется для оценки сдвигов функционального состояния, эмоциональных и *ориентировочных реакций*. Применяются 2 способа регистрации КГР: в виде разности кожных потенциалов (по Тарханову) и как изменение кожного сопротивления (по Фере). Наличие индивидуальных особенностей позволяет использовать КГР в дифференциальной психофизиологии. ЭКГ используется для аналогичных целей как объективный критерий вегетативных сдвигов.

**МЕЧТА** (англ. *dream*) — см. *Воображение*.

**МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗАПОМИНАНИЕ** (англ. *mechanistic memorizing*) — процесс *запоминания*, основанный на установлении внешних *ассоциаций*, связывающих стимулы только по смежности, т. е. тем, что один следует за др. М. з. характеризуется субъективной трудностью, т. к. оно не опирается на понимание материала. Низкая продуктивность М. з. была установлена еще в опытах Г. Эббингауза (1885), который показал, что для заучивания 36 бессмысленных слогов требуется в среднем 55 повторений, в то время как для заучивания стихотворного текста из 36-40 слов — 6-7 повторений. Преимущества *осмысленного запоминания* перед механическим уменьшаются с возрастом. Это объясняется тем, что взрослые обнаруживают большую тенденцию и умение осмысливать бессмысленный материал, чем дети. Кроме того, заучивание бессмысленного

материала требует больших волевых усилий, чем осмысленного. Известны факты легкости М. з., которые объясняются тем, что бессмысленный материал выделяется необычностью, вызывает к себе особое эмоциональное отношение, привлекает своей звуковой стороной. При М. з. понимание отсутствует, поэтому оно характеризуется буквальностью воспроизведения. Индивидуальные различия в использовании М. з. в обучении весьма велики. М. з. чаще выбирают уч-ся, интеллектуально менее активные, подменяющие понимание заучиванием. М. з. без понимания смысла приносит вред развитию памяти (см. *Память смысловая*). (Т. П. Зинченко.)

**МИКРОГЕНЕЗ ВОСПРИЯТИЯ** (англ. *microgenesis of perception*) — выделяемые в реальном масштабе фазы актуального становления зрительного образа объекта. Восприятие развивается от локализации квазипредметных областей в пространстве и времени к последующему описанию общих очертаний этих областей и, наконец, к отчетливому восприятию предмета во всем многообразии его деталей.

Последовательность фаз, реализующих М. в., м. б. достаточно лабильной (см. *Лабильность*). В зависимости от задач и установок субъекта М. в. может проходить не все фазы, а заканчиваться на любой из них. Каждая фаза М. в. может инициировать действие субъекта, в т. ч. и ошибочное. Установление фаз М. в. особенно необходимо для оптимизации трудовой деятельности, связанной с управлением различными транспортными системами, когда человек имеет дело не только с отображенной информацией, но должен ориентироваться в реальном пространстве среди др. движущихся объектов.

**Добавление:** Одним из первых исследователей М. в. был рос. психолог Николай Николаевич Ланге (1858-1921), который в 1892 г. опубликовал работу «Закон перцепции». На основании своих экспериментов Ланге описывает восприятие как процесс развития: «Процесс всякого восприятия состоит в чрезвычайно быстрой смене целого ряда моментов, или ступеней, причем каждая предыдущая ступень представляет психическое состояние менее конкретного, более общего характера, а каждая следующая — более частного и дифференцированного». Значительно позже идея перцептивного развития получила развитие в *Лейпцигской школе*, один из представителей которой — Ф. Зандер (1928) — создал теорию М. в. (в его терминах — теорию *Aktualgenese*). Ученик Зандера (Undeutsch U., 1942) выделил след. стадии М. в.: 1) стадия диффузного целого; 2) стадия дифференциации фигуры и фона, но еще отсутствия четкого восприятия формы; 3) стадия, на которой наблюдатель начинает формулировать рабочие гипотезы относительно *идентификации* формы (преконфигурационная стадия); 4) стадия четкого восприятия формы. Количество выделяемых стадий у разных авторов варьирует от 3 до 6, но все они подтверждают закон перцепции, установленный Н. Н. Ланге. (Б. М.)

**МИКРОДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ** (англ. *eye micromovements*) — произвольные *движения глаз*, возникающие во время их фиксации. Их амплитуда не превышает 20-30 угл. мин. К числу М. г. относят *тремор*, дрейф и микросаккады (флики).

**МИКРОПСИЯ** (от греч. *mikros* — малый + *opsis* — зрение) — видение предметов уменьшенными и более удаленными по сравнению с их обычными видимыми размерами. М. может возникать в результате поражения теменно-затылочных отделов зрительного анализатора, однако чаще она обуславливается действием периферических факторов; в этом случае различают **аккомодативную** М., возникающую вследствие действия усиленного импульса к *аккомодации глаз*, не сопровождаемого соответствующим увеличением площади изображения на сетчатке, и **ретинальную** М., возникающую при увеличении расстояния между *фоторецепторами* под воздействием, напр., опухоли, растягивающей сетчатку. Син. микропия. См. *Восприятия пространства нарушения, Зрение, Макропсия*.

**МИКРОЭРГОНОМИКА** (англ. *micro-ergonomics*) — область *эргономики* первоначально рассматривающая дизайн интерфейсов между человеком и др. элементами системы, включая интерфейсы человек—работа, человек—машина, человек—программное обеспечение и человек—среда. (К. В. Самойлов.)

**МИЛЛЬ ДЖОН СТУАРТ** (Mill, 1806-1873) — англ. философ, психолог, экономист; представитель *ассоциативной психологии*. В концепции «ментальной химии» М. подчеркивается несводимость свойств продуктов ассоциативного объединения к сумме свойств составляющих его частей, подобно тому как в химии свойства химического соединения не сводятся к сумме свойств входящих в него элементов. Это явно противоречило основному постулату *ассоцианизма* классического периода о суммативном характере сознания. Оригинален М. и в «обратном» введении в ассоцианизм таких понятий, как Я, *ассоциации* по сходству. При этом М. считал ассоциацию связью не самих элементов сознания, а стоящих за сознанием 2 мозговых (физиологических) процессов, т. е. склонялся к решению *психофизической проблемы* в духе параллелизма и отрицанию самостоятельности психологии как науки (законы психологии есть на самом деле, с т. зр. М., законы физиологии мозга). (Е. Е. Соколова.)

**МИМИКА** — см. *Выразительные движения*.

**МИМИКО-ЖЕСТОВАЯ РЕЧЬ** (англ. *sign language*) — форма общения глухих. М.-ж. р. представляет собой сочетание естественных и условных жестов и мимики. М.-ж. р. основана на системе жестов, каждый из которых имеет свое значение, причем многие отношения между жестами и их значениями отличаются от аналогичных отношений между словами и значениями в обычной речи. Так, настенные, карманные, ручные часы обозначаются различными жестами; глагол *летит* изображается по-разному, в зависимости от того, кто или что летит (самолет, бабочка, птица, пыль). Вместе с тем один и тот же жест может обозначать предмет и действие (*пила* и *пилить*, *топор* и *рубить*, *утюг* и *гладить* и т. п.). Общее число жестов, обозначающих многие родовые понятия (одежда, обувь, транспорт, животные и т. д.), ограничено; близкие понятия не дифференцируются (напр., огонь, костер, пожар; сон, мечта, фантазия; мороз, морозит, морозный, морозно).

Своеобразие М.-ж. р. проявляется и в ее синтаксисе: в предложении сначала обозначается предмет, потом его качество (флаг красный); действие обозначается после объекта, на который оно направлено; отрицание следует за глаголом, вопросительное слово стоит в конце фразы.

Для восполнения и уточнения жестов используется мимика, которая не только выражает чувства, состояния, но и изменяет значение жеста. Так, один и тот же жест может означать и утверждение, и вопрос, и одобрение — в зависимости от выражения лица (его мимики). См. также *Американский язык жестов*, *Выразительные движения*, *Пантомимика*.

**МИНДАЛИНА** — см. *Амигдала*, *Ганглий*.

**МИНИМАЛЬНАЯ МОЗГОВАЯ ДИСФУНКЦИЯ (ММД)** (англ. *minimal brain dysfunction*) — биологически обусловленная недостаточность функций н. с., приводящая к легким расстройствам поведения и снижению *обучаемости*. Причинами ММД являются различные вредности, перенесенные в период внутриутробного развития (токсикоз, инфекционные заболевания у матери, алкогольная интоксикация в поздние сроки беременности), травмы во время родов, заболевания в течение первых лет жизни. По разным данным, число детей с ММД колеблется в пределах от 2 до 21%. Большинство детей с ММД отличаются повышенной моторной активностью, легкой отвлекаемостью. Настроение может меняться от приподнятого до депрессивного. Могут наблюдаться нарушения пространственного восприятия, счета и чтения, часто отмечаются речевые нарушения.

При некоторых формах органического поражения ц. н. с. в большей степени страдают психические процессы (память, внимание), а личностное развитие остается нормальным. При др. поражениях происходит нарушение преимущественно эмоционально-волевых механизмов, формирование психопатоподобного синдрома. Это проявляется в повышенной возбудимости, психической неустойчивости и обидчивости. (Ю. В. Гущин.)

**МИОГРАФИЯ** — см. *Электромиография*.

**МИРОВОЗЗРЕНИЕ ЛИЧНОСТИ** (англ. *view of world*, нем. *Weltanschauung*) — комплекс обобщенных представлений (взглядов) данной личности об окружающем мире и себе, о своем месте в мире, своих отношениях к окружающей действительности и к себе. В содержание М. входят знания, необходимые для самоопределения субъекта и обоснования его отношений к миру. Самоопределяться приходится во многом: в социокультурных ценностях, в идеалах, в мировоззренческих вопросах (к ним, прежде всего, относятся вопросы о смысле существования человека; согласно Г. Риккерт, М. — истолкование смысла жизни), в собственном самосознании (общечеловеческом, гражданском, этническом, религиозном, историческом, нравственном, профессиональном и т. д.), в своих отношениях к миру. М. развивается не по мере усвоения всевозможных знаний о мире и приведения их в к.-л. систему, а по мере расширения сферы самоопределения данной личности и придания ценности разным областям самоопределения. Поиску и формированию М. предшествует неудовлетворенность в бессистемности, беспочвенности, банальности и неустойчивости своих чувств, взглядов и поступков. Справедливо отмечено С. Л. Рубинштейном, что «личностью в подчеркнутом, специфическом смысле этого слова является человек, у которого есть свои позиции, свое ярко выраженное сознательное отношение к жизни, М., к которому он пришел в итоге большой сознательной работы».

М. не транслируется и не усваивается в готовом виде, но формируется личностью с помощью своего теоретического мышления и рефлексии. Этим М. отличается от «менталитета», который генетически предшествует М., а затем интегрируется с ним в единую систему сознания. В такой оппозиции к личностному М. понятие менталитета (или ментальности), восходящее к коллективным представлениям Э. Дюркгейма и Л. Леви-Брюля, сыграло важную роль в становлении исторической антропологии (школа «Анналов»). Мировоззрением нельзя назвать некритически усвоенные стереотипы массового сознания, дорефлексивный «жизненный мир» (Э. Гуссерль), «жизненный стиль» (по А. Адлеру), а также те явления, которые Э. Фромм описывал под именами «иррациональной веры» и «авторитарной совести» (последняя отождествляется с фрейдистским «сверх-Я»). Имея в виду прежде всего опыт выдающихся личностей, С. Л. Франк

справедливо настаивал на индивидуально-творческом характере М., которое есть «всегда одновременно продукт и выражение творящего индивидуального духа, духовной личности. В этом совершенно конкретном и прямом смысле существует, собственно, столько М., сколько отдельных создающих индивидуальностей или гениев».

У менталитета и М. есть не только различия, доходящие до противоположности, но и общие функции и черты. Общей функцией является, напр., то, что они обслуживают субъективные отношения личности к миру. Понятие «отношение» приложимо и к М., и к менталитету, ибо отношение выражается и в *чувствах* (переживаниях), и в их рефлексиях, и в сознательно принятых, понятийно оформленных *убеждениях*. К общим чертам менталитета и М. относится и то, что к ним применимо понятие *живого знания* (С. Л. Франк) как единства переживания и знания (С. Л. Рубинштейн), *значения и личностного смысла* (А. Н. Леонтьев). Очевидно, с возрастом удельный вес и функциональная роль переживания в сознании и в поведении может меняться, но принцип единства знания и переживания остается в силе. В менталитете ведущая роль принадлежит переживанию, в М. — знанию. (Б. М.)

**МЛАДЕНЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ** (англ. *infancy*) — (в рос. возрастной психологии) период жизни ребенка от рождения до 1 г. (зарубежные психологи склонны расширять границы младенчества до 2-летнего возраста включительно. — *Ред.*). М. в. подразделяется на 3 этапа: *новорожденность*, 1-е и 2-е полугодия жизни.

Этап **новорожденности** охватывает 1-й мес. жизни младенца и по психическому содержанию представляет собой период подготовки ребенка к эмоциональному (или ситуативно-личностному) *общению* со взрослыми.

**1-е полугодие** жизни — этап эмоционального (ситуативно-личностного) общения ребенка со взрослым, которое в этом возрасте выступает *ведущей деятельностью*. На этом этапе ребенок овладевает экспрессивно-мимическими средствами общения, входящими в состав *комплекса оживления*. Основными психологическими новообразованиями, складывающимися как продукт ведущей деятельности — ситуативно-личностного общения, являются аффективно-личностные связи младенца с близкими взрослыми (*привязанности*). Эти связи служат основой для становления личности ребенка в 1-м полугодии и залогом его дальнейшего успешного психического развития. Под влиянием общения со взрослыми в этом возрасте интенсивно развивается познавательная активность младенца, проявляющаяся в *интересе* к окружающему миру. Ребенок овладевает зрительными, оральными и мануальными познавательными действиями: фиксирует, рассматривает, наблюдает, сосет, трогает губами и языком игрушки, дотрагивается до них руками и, наконец, научается захватывать предметы (под контролем зрения). Первый акт хватания является нач. развития **предметно-манипулятивной деятельности** и знаменует переход младенца на новый этап — во 2-е полугодие.

Во **2-м полугодии** ведущей становится предметно-манипулятивная деятельность. В этом возрасте общение со взрослым преобразуется из ситуативно-личностной формы в ситуативно-деловую, которое «обслуживает» предметно-манипулятивную деятельность. В процессе ситуативно-делового общения ребенок учится овладевать культурно обусловленными действиями с предметами, появление которых свидетельствует о становлении собственно **предметной деятельности** (ведущей на след. возрастном этапе — в *раннем возрасте*). Основным психологическим новообразованием во 2-м полугодии выступает активность ребенка как генетически первое личностное образование. Она проявляется в активной позиции младенца по отношению к окружающим людям, предметному миру и к самому себе. При дефиците эмоционального общения задерживается становление предметно-манипулятивной деятельности в 1-м полугодии и ситуативно-делового общения во 2-м полугодии. Это приводит к отклонению в личностном развитии ребенка: пассивности в отношении к людям и предметному окружению, несформированности отношения к себе. (См. также *Госпитализм, Дефицит общения.*)

При нормальном физическом и психическом развитии младенец во 2-м полугодии овладевает все более сложными *локомоциями* (меняет произвольно позу, начинает садиться, сидеть, ползать, вставать и делать первые шаги), учится понимать *речь* взрослых и произносить первые слова (см. *Автономная речь*), осваивает простейшие *навыки* (пьет из чашки, ест с ложки, самостоятельно берет в руку и откусывает хлеб, протягивает ногу или руку при одевании и т. п.). Период младенчества завершается **кризисом 1-го года**, в котором впервые проявляется личность ребенка (см. *Кризисы возрастные*). (С. Ю. Мещерякова.)

**МЛАДШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ** (англ. *midchildhood* — среднее детство) — возраст 6/7-10-летних детей, обучающихся в I-III (IV) классах современной отечественной начальной школы. В др. странах этот возраст соответствует принятым там системам образования (напр., во Франции 5-летнему элементарному обучению соответствует 6-11-летний возраст). Как особый период детства М. ш. в. выделился сравнительно недавно, когда в экономически развитых странах основная масса детей стала обучаться в неполной или полной средней школе. Этот период отсутствует у детей, не

обучающихся в школе. Не выделяется он и тогда, когда начальное обучение — единственная ступень образования.

В М. ш. в. у ребенка формируется **учебная деятельность**, которая является для него *ведущей деятельностью*. Младший школьник переходит от игры к учению как основному способу усвоения человеческого опыта, выраженного в форме научного знания. Будучи переходным, М. ш. в. обладает глубокими потенциальными возможностями физического и духовного развития ребенка.

В этом возрасте происходят существенные изменения в органах и тканях тела. Формируются изгибы позвоночника, хотя окостенение скелета еще не заканчивается. Отсюда большая подвижность и гибкость костей. У младших школьников крепнут мышцы и связки (растет их объем, увеличивается сила). Крупные мышцы развиваются раньше мелких, дети лучше выполняют сравнительно сильные и размашистые движения, чем движения, требующие точности. Интенсивно растет и хорошо снабжается кровью мышца сердца, увеличивается его выносливость. Благодаря сравнительно большому диаметру сонных артерий головной мозг хорошо снабжается кровью, что является важным условием его работоспособности. Наблюдается большее, чем у дошкольников, равновесие процессов возбуждения и торможения, хотя склонность к возбуждению у младших школьников еще велика (непоседливость и некоторые др. черты поведения). Все эти изменения создают благоприятные анатомо-физиологические предпосылки для вхождения ребенка в учебную деятельность, требующую не только умственного напряжения, но и физической выносливости.

Отличие **школьного учения** от др. видов *учебной деятельности* состоит в том, что его главной целью является усвоение научных *знаний* и основ научно-теоретического мышления. В процессе учения ребенок приобретает умение выделять и мысленно удерживать *учебные задачи*, т. е. образцы того, что нужно усвоить и чем надо овладеть. Он учится выполнять также предметные и умственные *действия*, посредством которых происходит полноценное усвоение этих образцов (напр., умение группировать материал, составлять схемы его изложения и т. д.). Младшие школьники учатся проследивать связи своих действий с получаемыми результатами, а также корректировать свои действия в соответствии с образцами, т. е. овладевают умением контролировать и оценивать собственную учебную работу.

На основе учебной деятельности в М. ш. в. формируются 2 основных психологических **новообразования** — произвольность психических процессов и внутренний план действий (их выполнение в уме). Решая учебную задачу, уч-ся вынужден, напр., направлять и устойчиво сохранять свое внимание на таком материале, который хотя сам по себе ему и не интересен, но нужен и важен для последующей работы. Так формируется **произвольное внимание**, сознательно концентрируемое на нужном объекте. В процессе учения дети овладевают также приемами **произвольного запоминания** и *воспроизведения*, благодаря которым они могут излагать материал выборочно, согласно его смысловым связям и т. п. Решение разнообразных учебных задач требует от детей осознания замысла и целей действий, определения условий и средств их выполнения, умения про себя примеривать возможность их осуществления, т. е. требует внутреннего плана действий.

Произвольность психических функций и внутренний план действий — проявления способности уч-ся к самоорганизации своей деятельности. Эта способность возникает в результате сложного процесса *интериоризации* внешней организованности поведения ребенка, создаваемой первоначально взрослыми людьми, и особенно учителем, в ходе учебной работы.

В традиционной *детской психологии* принято было считать, что для детей 6-10 лет характерно лишь наглядно-образное мышление, опирающееся на конкретные *представления* об окружающих предметах (см. *Мышление наглядно-образное*). Это справедливо для тех детей, мышление которых формируется при начальном обучении, решающем изолированные эмпирико-прагматические задачи и выключенном из более широкой системы образования. В условиях же современной начальной школы, являющейся лишь 1-й ступенью образования и готовящей к дальнейшей учебной деятельности, у младших школьников, как показывает опыт, обнаруживаются более широкие познавательные возможности. Так, наряду с конкретно-образным мышлением у младших школьников в этих условиях формируются простейшие приемы отвлеченного мышления, вскрывающего причины наблюдаемых явлений и дающего им объяснение. Благодаря учету этого обстоятельства в программах современного начального обучения углублены теоретические компоненты знаний, усвоение которых способствует формированию у детей более широких обобщений, чем в прежней начальной школе.

Важное значение в жизни младших школьников приобретают их отношения друг с другом, со взрослыми, с учителями, а также *чувства*, возникающие на основе этих отношений. Особенность *эмоций* в этом возрасте состоит в том, что они более уравновешены, чем у детей-дошкольников. Младшие школьники начинают различать ситуации, в которых можно или нельзя обнаруживать свои чувства, начинают управлять своим *настроением*, а порой и скрывать его. Вместе с тем для них характерна эмоциональная впечатлительность и отзывчивость.

При формировании качеств личности младшего школьника большую роль играет опыт его **коллективной жизни**. Его радости и обиды уже связаны с тем, уважают или не уважают его товарищи, доверяют ли ему, ценят ли его силу и ловкость. Правда, дружба детей этого возраста чаще всего связана с внешними условиями их жизни (сидят за одной партой, ходят в школу одной дорогой и т. п.). Учитель выступает для младшего школьника непререкаемым образцом действий, суждений и оценок. Младший школьник неосознанно, но прочно усваивает взгляды, оценки и манеру поведения окружающих его людей.

Наряду с учебной деятельностью значительное место в жизни младших школьников занимают *игры*, особенно игры с правилами. Участие в них способствует формированию у детей произвольности поведения, положительно влияет на физическое и нравственное развитие.

**МНЕМА** (англ. *mne*) — термин (R. Semon) для обозначения органических основ явлений *памяти*, сближающий явления памяти, *наследственности* и пластичности органической материи. В современной науке М. связывается со сложными структурными изменениями в нервных клетках: напр., с ростом протоплазматических нервных отростков, с изменениями в синаптических окончаниях, в свойствах клеточных мембран или в составе рибонуклеиновых кислот. Л. С. *Выготский* называл термином «М.» т. н. натуральную мнемическую функцию. (Т. П. Зинченко.)

**МНЕМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** (англ. *mnemonic activity*) — активная *деятельность* человека, направленная на *запоминание* и *воспроизведение* материала. Син. мнестическая деятельность. Выделяют (В. Я. Ляудис, 1976) 4 операции мнемического действия: 1) ориентировка в запоминаемом материале, категоризация и установление его состава и структуры; 2) поиск и выделение соответствующего материалу способа группировки; 3) группировка элементов, перестройка материала на основе внутригрупповых связей, которые были установлены предшествующими операциями; 4) установление межгрупповых связей. Последняя операция завершает систематизацию предъявляемого материала и приводит к построению *мнемосхемы* (т. е. схемы, воспроизводящей состав материала и его структуру). Структура М. д. динамична. Необходимость в той или иной степени развернутости отдельных операций и полноты всей их системы определяется объективными свойствами заучиваемого материала. См. *Расстройства памяти как мнестической деятельности*. (Т. П. Зинченко.)

**МНЕМИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА** (англ. *mnemonic set*) — направленность субъекта на *запоминание* того или иного материала, иногда имеющая неявный, скрытый характер. М. у. в той или иной мере опирается на познавательную установку и при определенных условиях активизирует процесс *понимания*. Установлено положительное влияние на результаты произвольного запоминания дифференциации М. у.: запомнить главное в материале, запомнить полно, точно, надолго и т. п. По данным А. А. *Смирнова* (1966), направленность на то или иное качество запоминания определяется индивидуально-психологическими свойствами личности, в первую очередь мнемическими способностями, возрастными особенностями, особенностями запоминаемого материала и мотивами запоминания. Роль М. у. не сводится к действию самого по себе намерения запомнить. Разные М. у. вызывают различную ориентировку в материале, в его содержании, структуре, в его языковой форме и т. п., обуславливая выбор соответствующих способов запоминания. Поэтому формирование адекватной М. у. — важное условие эффективности процесса обучения. (Т. П. Зинченко.)

**МНЕМОНИКА** — см. *Мнемотехника*.

**МНЕМОСХЕМА** (англ. *mnemoschema*) — графическая *информационная модель*, условно отображающая функционально-техническую схему управляемого объекта и информацию о его состоянии в объеме, необходимом для выполнения оператором возложенных на него функций. М. реализуются с помощью разных типов средств отображения информации (дисплеи, стрелочные и цифровые *индикаторы*, проекционная техника и т. д.) и их комплексов. Широко используются на диспетчерских пунктах управления энергетическими объектами и системами, пунктах управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

К М. предъявляются след. требования. М. должна содержать только те элементы, которые необходимы оператору для контроля и управления объектом. Отдельные элементы или группы элементов, наиболее существенные для контроля и управления объектом, на М. должны выделяться размерами, формой, цветом или др. способами. Допускается выделение составных частей управляемого объекта, имеющих автономное управление. При компоновке М. должно быть обеспечено пространственное соответствие между расположением элементов на М. и расположением органов управления на *пульте управления*. Допускается размещение на поле М. приборов контроля и органов управления, которые при этом не должны закрывать от оператора др. элементы М. При компоновке должны учитываться привычные *ассоциации* оператора. Соединительные линии на М. должны быть сплошными, простой конфигурации, минимальной длины и иметь наименьшее число пересечений. Следует избегать большого числа параллельных



линий, расположенных рядом. Форма и размеры панелей М. должны обеспечивать оператору однозначное зрительное восприятие всех необходимых ему информационных элементов.

**МНЕМОТЕХНИКА** (англ. *mnemotechnics*) — система различных приемов, облегчающих *запоминание* и увеличивающих объем памяти путем образования искусственных *ассоциаций*. Напр., известный прием заучивания числа 3,1415926536, выражающего величину  $\pi$ , с помощью двустишия «кто и шутя и скоро возжелает пи узнать, число уже узнает», где количество букв очередного слова соответствует очередной цифре запоминаемого числа. М. имеет длительную историю. Уже в глубокой древности люди пользовались сначала внешними (зарубки, узлы и пр.), а затем и внутренними (представления предметов, действий) опорами как средствами запоминания. Делались попытки создать определенную систему мнемических приемов. Так, в Древней Греции был разработан т. н. топологический метод (или метод мест): различные объекты связывались с местами к.-л. реального или воображаемого пространства как опорами запоминания. Увлечения М. приносили определенный вред, т. к. уводили от разработки научных путей развития и воспитания памяти. Вместе с тем в М. содержится правильное представление о том, что успешность работы памяти зависит от применяемых способов запоминания. Это положение широко разрабатывается в современной психологии. Формирование приемов смысловой, логической обработки запоминаемого материала рассматривается как основной путь не только повышения эффективности работы памяти, но и ее развития и воспитания. (Т. П. Зинченко.)

**МНЕНИЕ** (англ. *belief*) — описание проблем или явлений, предложенное как возможное, причем его доказательность для других в рамках принятых норм (для *знания*) отсутствует или не считается исчерпывающей. (Б. Н. Еникеев.)

**МОДАЛЬНАЯ ЛИЧНОСТЬ** (англ. *modal personality* от *mode* — наиболее частый случай) — термин психологической антропологии для обозначения наиболее распространенного (типичного, репрезентативного) типа личности в данной социокультурной среде (Рут Ф. Бенедикт); в мультикультурных, стратифицированных обществах существует несколько М. л. Ближким, но не тождественным, является теоретический конструкт «базисной, или базовой, структуры личности» (*basic personality structure*) — ядерный набор черт, присущий всем носителям данной культуры (Абрам Кардинер). Содержательно оба понятия до определенной степени противопоставляются *маргинальной личности*. См. *Характер, Этнопсихология*. (Б. М.)

**МОДАЛЬНО-НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПАМЯТИ** (англ. *modality-nonspecific memory impairments*) — общие нарушения *памяти*, которые проявляются в невозможности сохранять и воспроизводить следы текущих воздействий, к какой бы сфере чувствительности и деятельности они ни относились (см. *Памяти расстройства*). Характерные признаки М.-н. р. п.: 1) проявление в любой сфере деятельности больного (модальная неспецифичность); 2) проявление как в *непроизвольном запоминании*, так и в произвольной *мнестической деятельности* (см. *Расстройства памяти как мнестической деятельности*); 3) в тяжелых случаях — связь с нарушениями сознания. Это самостоятельная форма расстройства памяти, не связанная с частными дефектами познавательной деятельности, заключающаяся в невозможности *сохранения* следов. Возникают М.-н. р. п. при поражении глубоких неспецифических образований мозга, расположенных по средней линии. Обусловлены они патологически повышенным взаимным торможением следов (*ретро- и проактивное торможение*). Частным случаем М.-н. р. п. памяти является *корсаковский синдром*, возникающий на почве алкогольной интоксикации. (Н. К. Корсакова.)

**МОДАЛЬНО-СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПАМЯТИ** (англ. *modality-specific memory impairments*) — парциальные, частные нарушения памяти, ограничивающиеся дефектами *сохранения* и *воспроизведения* следов, относящихся к определенной *модальности* (зрительной, слуховой, тактильной и др.). Возникают при поражении корковых зон *анализаторов*. По психологической структуре представляют собой нарушение исполнительных операциональных звеньев мнестической деятельности. М.-с. р. п. обусловлены сужением объема запоминания в связи с повышенной тормозимостью следов интерферирующими воздействиями и уравниванием возбудимости следов. Выделяют расстройства акустической, слухоречевой, зрительно-пространственной, двигательной памяти и др.

Нарушения памяти, связанные с поражением речевых зон и приводящие к невозможности организации информации с помощью смысловой системы языка, рассматриваются как системно-специфические расстройства. (Н. К. Корсакова.)

**МОДАЛЬНОСТЬ** (англ. *modality*) — термин, означающий в литературе по психологии и физиологии принадлежность к определенной *сенсорной системе* (*анализатору*) и использующийся для обозначения, характеристики или *классификации ощущений*, сигналов, *стимулов*, информации, *рецепторов*, расстройств (напр., *Модально-специфические расстройства памяти*). Так, сигнал, несущий одну и ту же информацию, но предъявленный на

световом табло или в виде звукового раздражителя, имеет, соответственно, разные модальности — зрительную и слуховую.

### **МОДЕЛИРОВАНИЕ** (англ. *modeling, modelling*).

1. Общенаучный метод исследования (см., напр. *Моделирование в психологии, Модель, Эвристика, Эргономика*).

2. В теории социального научения (А. Бандура) термином «М.» называется процедура (ситуация), в которой субъект наблюдает принятую за образец модель поведения и пытается воспроизводить (имитировать) это поведение. «Моделью» часто называют не само поведение, а наблюдаемого субъекта. М. рассматривается как один из важнейших процессов, посредством которых осуществляется *социализация*. См. *Викарное научение, Модификация поведения, Подражание*. (Б. М.)

**МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОБУЧЕНИИ** (англ. *modelling in education*) в качестве психологической проблемы, имеет 2 аспекта: 1) моделирование в самом содержании образования, т. е. моделирование как способ познания, которым должны овладеть уч-ся; 2) моделирование как одно из основных учебных действий, являющееся составным элементом *учебной деятельности*.

**1-й аспект** означает психологическое обоснование необходимости включения в содержание образования понятий **модели** и **моделирования**. Эта необходимость обусловлена задачей формирования у уч-ся научно-теоретического типа мышления, означающего мышление о действительности посредством особых специфических объектов, сконструированных в историческом процессе развития науки, — моделей реальных явлений и процессов. Модельный характер современной науки, когда конструирование и изучение моделей реальных объектов является **основным методом** научного познания, показывает, что задача формирования научно-теоретического типа мышления м. б. успешно решена лишь тогда, когда модели изучаемых явлений займут в содержании обучения подобающее им место и будут изучаться явно, с использованием соответствующей терминологии, с разъяснением уч-ся сущности понятий модели и моделирования, с тем чтобы уч-ся осознали и овладели моделированием как методом познания.

**2-й аспект** состоит в исследовании места и форм использования моделирования как высшей и особой формы наглядности для выявления и фиксации в легко обозримом виде существенных особенностей и отношений изучаемых явлений, а также в формировании у уч-ся умений использовать моделирование для построения и фиксации общих схем действий, которые они должны проделать в процессе изучения сложных абстрактных понятий.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИИ** (англ. *modelling in psychology*) — применение метода *моделирования* в психологических исследованиях. Развивается в 2 направлениях: 1) знаковая, или техническая, имитация механизмов, процессов и результатов психической деятельности — **моделирование психики**; 2) организация, воспроизведение того или иного вида человеческой деятельности путем искусственного конструирования среды этой деятельности (напр., в лабораторных условиях), что принято называть *психологическим моделированием*.

**Моделирование психики** — метод исследования психических состояний, свойств и процессов, который заключается в построении *моделей* психических явлений, в изучении функционирования этих моделей и использовании полученных результатов для предсказания и объяснения эмпирических фактов. По полноте отражения объекта в модели можно выделить след. классы и подклассы моделей психики: **знаковые** (образные, вербальные, математические), **программные** (жестко алгоритмические, эвристические, блок-схемные), **вещественные** (бионические). Такая последовательность моделей отражает постепенный переход от описательной имитации результатов и функций психической деятельности к вещественной имитации ее структуры и механизмов.

Моделирование психики тесно связано с проблемой *искусственного интеллекта* и построением сложных управляющих информационных и вычислительных машин и систем. Работы по моделированию психики ведутся не только в психологии, но и в смежных областях — *бионике*, кибернетике, вычислительной технике, информатике, *синергетике*. Первые успехи в моделировании психики достигнуты в середине XX в. на базе цифровой и аналоговой вычислительной техники.

Современный уровень знаний о психической деятельности позволяет широко развернуть исследования лишь на первых ступенях приближения модели к объекту, поэтому наиболее разработаны в настоящее время знаковые (в частности, математические) и программные (в частности, эвристические) модели. С их помощью удалось имитировать некоторые аспекты таких процессов и свойств психики, как *восприятие, память, обучаемость*, логическое мышление и т. д. Делаются первые попытки построить вещественные — гипотетические и бионические — модели психической деятельности (напр., перцептрон Ф. Розенблата, пандемониум О. Селфриджа и др.). См. также *Семантические сети, Эвристика*.

**МОДЕЛЬ** (англ. *model*) (в широком понимании) — упрощенный мысленный или знаковый образ к.-л. объекта или системы объектов, используемый в качестве их «заместителя» и средство оперирования. В естественных науках М. называют описание объекта средствами некоторой научной *теории*. М. в фундаментальных и в прикладных науках обычно связываются с применением *моделирования*, т. е. с выяснением (или воспроизведением) свойств к.-л. объекта, процесса или явления с помощью др. объекта, процесса или явления — его М. Такая процедура требует выполнения определенных правил и предъявляет требования и к самой М. К числу этих требований относятся: отношение М. и моделируемого объекта относительно свойств и аспектов функционирования, интересующих исследователя, обладает свойствами **рефлексивности** (любой объект является собственной М.), **симметричности** (объект является моделью модели), **транзитивности** (любая М. модели есть М. исходного объекта). Такие свойства задают классы М. Но для все более распространяемого подхода, когда задачей является выбор одной наилучшей М., они чересчур широки. В этом случае (когда М. применяется не только с целью получения объяснений различных явлений, но и для предсказания интересующих исследователя явлений) обычно вводится понятия настройки М. (нормализации или уточнения ее параметров применительно к конкретной задаче) и критериев адекватности М. Сравнивая эффективность оптимально настроенных конкурентных М., производят выбор наилучшей среди них. Существенную роль при этом играют экспериментальные данные — *факты* и априорная информация. По мере распространения технологии вычислительного эксперимента такой подход становится все более распространенным (рис. 6). (Б. Н. Еникеев.)

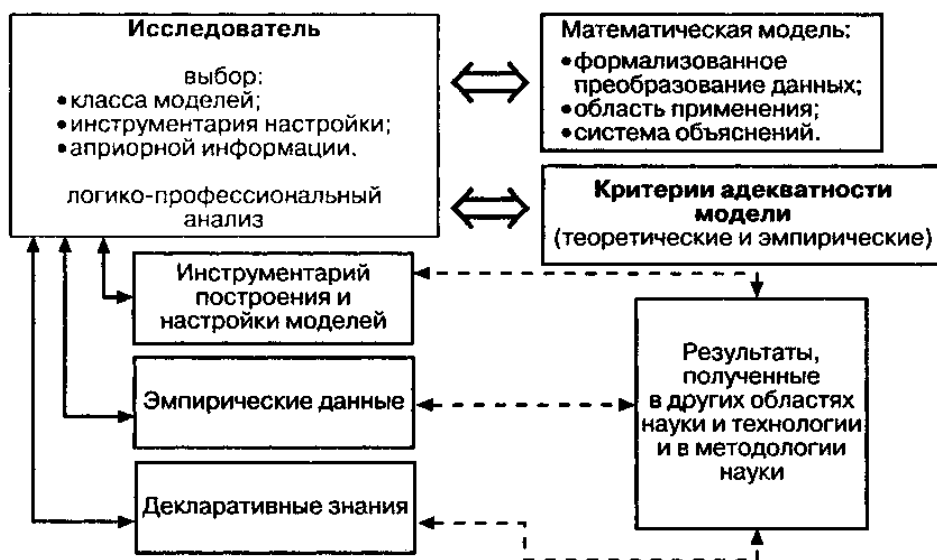


Рис. 6

**МОДЕЛЬ Р. АТКИНСОНА И Р. ШИФРИНА** — см. *Трехкомпонентная модель памяти*.

**МОДЕЛЬ АТТЕНУАТОРА** (англ. *attenuation theory, attenuator model* — модель ослабления) — в *когнитивной психологии* одна из концепций избирательности *внимания*, которая постулирует существование перцептивного фильтра и устройства, **регулирующего интенсивность** сообщения и выполняющего роль посредника между сигналом и его вербальной обработкой. Такой «ментальный аттенуатор» оперирует только с репрезентациями физических свойств сообщения (напр., локализацией, качеством голоса). Предложена А. Трейсман (Treisman). Ср. *Модель с фильтрацией*. (А. И. Назаров.)

**МОДЕЛЬ ГЛУБИННЫХ И ВНЕШНИХ СТРУКТУР ЯЗЫКА** — универсальная модель теории *языка*, которую разработал в 1950-60-х гг. амер. лингвист, философ и психолог Аврам Ноам Хомский (Chomsky, род. 1928). Предполагается, что единая глубинная смысловая структура может иметь множество различных внешних формулировок. Правила взаимного преобразований внешних (поверхностных; англ. *surface*) и глубинных (англ. *deep*) структур вводятся при помощи **теории порождающих грамматик** (грамматики преобразований; англ. *transformational grammar*).

Рассмотрим простую фразу типа «игрок ударил по мячу». Ясно, что смысл этой фразы в принципе не изменится, если она будет иметь вид «мяч был ударен игроком», «игрок нанес удар по мячу» или «удар по мячу был сделан игроком» и т. д. Приведенные варианты фразы представляют собой примеры различных внешних структур. В чем-то эти варианты отличимы друг от друга, однако в теории предполагается, что все они обладают некоторой единой глубинной структурой. Напр., такая структура может представлять собой участок *семантической сети* (или просто граф), построенный по принципу определения соотношений между группой подлежащего,

определяющей субъект действия, группой сказуемого, определяющей действие, группой дополнения, определяющей объект, на который направлено действие (рис. 7).

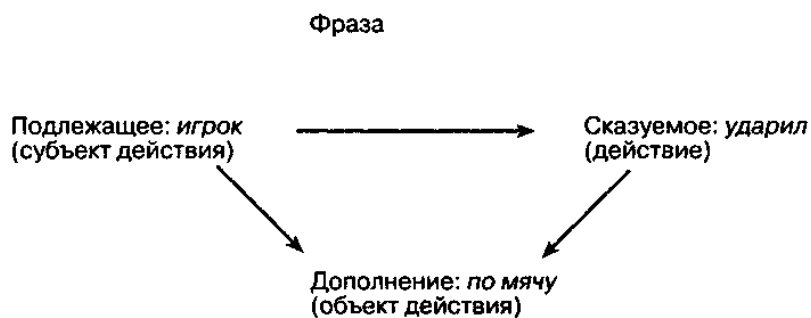


Рис.7

В развитых системах формальных грамматик, направленных на анализ и построение фраз, грамматический анализ включает в себя и некоторое множество правил переписывания (подстановок, трансформаций), или продукций. **Продукция** состоит из заголовка (слева от символа =>) и тела (справа от символа =>). Переписать правильно построенную фразу значит заменить в ней заголовок некоторой продукции ее телом. Системы продукций (правил переписывания) в принципе позволяют строить и анализировать фразы естественного языка и могут рассматриваться как варианты реализации хождения по узлам (ссылкам) семантических сетей. Рассмотрим примеры нескольких продукций:

- 1) *фраза => глагол, группа сущ.*;
- 2) *группа сущ. => местоимение, прилагательное, существительное*;
- 3) *существительное => «строка», «буква»*;
- 4) *глагол => «стереть», «напечатать»*.

Правило 1 означает подстановку вместо слова *фраза* группы слов *глагол, группа сущ.* Наиболее существенно правило 1 для языков, обладающих правильным порядком слов, напр. для англ. языка (где данное правило имеет вид *фраза => группа сущ., глагол*). Др. словами, оно имеет смысл: «Для формирования фразы взять слово из синтаксической категории *глагол* и поставить за ним последовательность слов из синтаксической категории *группа сущ.*». Аналогично, правило 2 гласит: «Заменить при переписывании слова *«группа сущ.»* на слова *«местоимение, прилагательное, существительное»*. Правило 3 предписывает заменить слово *«существительное»* на слово *«строка»* или слово *«буква»*.

Посредством процедуры, основанной на данных правилах, м. б. сформированы фразы типа «стереть строку», «напечатать букву» и т. д., причем число таких фраз, вообще говоря, растет с ростом длины тела продукций. Переписывания могут иметь и обратный порядок, когда тело фразы заменяется ее заголовком. В этом случае мы получаем процедуры, связанные с различными подходами к автоматическому распознаванию текстов и их переводу с языка на язык.

В итоге такого рода переписываний осуществляется переход от одного понятия (группы понятий) к др. понятиям или свойствам, переход от более общих понятий к частным, вплоть до имен конкретных предметов и действий. Процесс переписываний, с одной стороны, представляет собой аналитический вариант реализации правил хождения по семантическим сетям; с др. — он является моделью процедур построения естественных умозаключений, когда мы многократно определяем одни понятия через др. и часто делаем это до тех пор, пока не осуществим определение на уровне конкретных действий или названий реальных объектов. (В конечном счете только определение понятия через конкретные действия или реальные объекты м. б. окончательно полным.)

Общая структура продукции — «*A* есть *B* и *C*» (в смысле «Л м. б. заменено на структуру *B* и *C*») является основой построения определений в естественном языке и мышлении. В этих случаях типичная форма определения звучит как: «окружность — представляет собой геометрическое место точек...» или «деньги — это эквивалент труда». Такая форма определения имеет тот же смысл — заменить понятие, стоящее в голове определения, на формулу, стоящую в теле определения. Форма продукций, имеющая вид *A => B*, что читается как «если *A*, то *B*», также может рассматриваться как предписание о замене при переписывании схемы продукции выражения *A* на выражение *B*.

Соотношение поверхностных и глубинных структур языка имеет важное значение не только для понимания сущности мыслительных процессов, но и для анализа вопросов перевода. Как известно, невозможно абсолютно точно перевести некоторый текст с одного языка на др. Любой перевод несет в себе какие-то оттенки, причем оттенки, связанные как со структурой нового языка,

так и с мыслительными характеристиками переводчика. Отсюда, в частности, происходит само понятие авторизированного перевода, т. е. перевода, одобренного автором, несмотря на отсутствие полной идентичности. В этом смысле можно считать, что хороший перевод дает некоторый вариант поверхностной структуры текста, полностью сохраняя при этом саму его глубинную, смысловую сущность, как говорят, сохраняя «авторский дух». Аналогично обстоит дело и с проблемой взаимного понимания людей (см. *Энтимемы*).

Смысл порождающей грамматики, так же как и смысл поверхностных и глубинных структур в мышлении, м. б. проиллюстрирован при анализе правил преобразований математических выражений. Приведем несколько примеров простых формул, имеющих совершенно одинаковый смысл, но разную форму записи. В записях  $A = B$  и  $B = A$  или  $y = kx$  и  $x = y/k$  правая и левая части имеют разный внешний вид, хотя сами записи содержат один и тот же набор символов. В записях типа  $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$  и  $(a + b)^2 = (a + b)(a + b)$  правые части имеют разный внешний вид: хотя эти части содержат тот же набор переменных и констант, эти переменные и константы связаны разными функциональными зависимостями. Наконец, в каждой из записей типа  $\operatorname{tg} x = \sin x / \cos x$ ,  $F = ma$  правая и левая части содержат разные наборы символов (т. е. имеют разные поверхностные структуры), которые преобразуются друг в друга согласно особым правилам.

Использование для иллюстрации сущности глубинных структур семантических сетей удобно и для целей представления еще одного важнейшего свойства языка и мышления — способности к *генерации* поверхностных структур различного типа. Невозможно представить, что все варианты поверхностных структур, имеющих одну и ту же глубинную структуру, хранятся в памяти. Количество вариантов для любой относительно сложной фразы огромно. Т. о., теория глубинных структур постулирует наличие механизмов порождения, генерирующих множество поверхностных структур на основе работы с базовой глубинной структурой фразы. Порождение (генерация) разного типа поверхностных структур той или иной фразы может осуществляться путем различных маршрутов прохождения по узлам семантической сети. Результаты такого порождения вполне соответствуют интуитивным представлениям об обучении и *творчестве* (см. *Эвристика*). Причем наличие четкой структурированности глубинного построения фразы, фиксированной в узлах и связях участка семантической сети, дает основу для регулярности процессов порождения. Действительно, задавая порядок передвижения от узла к узлу участка сети, мы задаем и порядок порождения вариантов поверхностных структур. (В. М. Кроль.)

**МОДЕЛЬ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ** (англ. *filter theory*) — одна из первых концепций избирательного *внимания* (середина 1950-х гг.), основанная на ограниченной *пропускной способности* канала обработки сенсорной информации. Последняя поступает от органов чувств параллельно по нескольким каналам. Дальнейшей обработке подлежит только тот сигнал, на который будет направлено внимание, и он будет передан через избирательный фильтр в «канал с ограниченной пропускной способностью», — гипотетический блок, связанный с обеими системами *памяти* (кратковременной и долговременной) и системой управления исполнительными действиями. Избирательный фильтр находится между этапами обнаружения и распознавания сигналов, поэтому данную модель называют также **моделью с ранней фильтрацией** (селекцией), в отличие от др. концепций, в которых фильтр находится на более поздних этапах обработки. Предложена Д. Бродбентом (Broadbent). Ср. *Модель аттенюатора*. (А. И. Назаров.)

**МОДЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ** — см. *Теория прототипа*.

**МОДЕЛЬ ЧАСТОТЫ ПРИЗНАКОВ** — см. *Теория прототипа*.

**МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕДЕНИЯ** (англ. *behavior modification*) — коррекция или терапия поведения личности или *группы*, основанная на принципах формирования *условных рефлексов* (иначе говоря, на принципах классического и инструментального обусловливания), а также на методах, использующих когнитивное научение (напр., *моделирование*). Син. бихевиоральная терапия. К методам М. п. относятся: тренинг уверенности (см. *Ассертивность*), метод десенситизации, биологическая обратная связь, *аверсивная терапия*, жетонная система и т. д.

В методе модификации тревожного поведения с помощью *викарного научения* (метод разработан А. Бандурой), используется моделирование, т. е. испытуемые должны наблюдать за поведением др. человека (модель) в тех ситуациях, которые у испытуемых вызывают *тревогу* или страх. Напр., дети, которые боятся собак, наблюдают, как ребенок такого же возраста подходит к собаке и начинает играть с ней. Этот метод М. п. считается эффективным при избавлении от различных *фобий* (перед змеями, замкнутыми или открытыми пространствами, высотой и т. д.). (Б. М.)

**МОЗГ** (англ. *brain*) — центральный отдел *нервной системы* позвоночных животных и человека. Нервная ткань, составляющая основную массу М., образована нервными и глиальными клетками и их отростками. Скопление нервных клеток образует т. н. серое вещество М.; отростки нервных клеток (нервные волокна — *аксоны*, или осевые цилиндры) составляют т. н. белое вещество М. У

беспозвоночных животных термином «М.» обозначают скопления нервных клеток (узлы, или *ганглии*), расположенные на головном конце тела.

У позвоночных животных и человека различают **головной М.**, находящийся в полости черепа, и **спинной М.**, помещающийся в позвоночном канале. Спинной М. делится на 4 отдела — шейный, грудной, поясничный и крестцовый, а также на сегменты (всего насчитывается 31-33 сегмента). Продолжением спинного М. в полости черепа является **продолговатый М.** В спинном М. серое вещество расположено внутри и окружено слоем белого вещества. Нервные клетки в составе серого вещества спинного М. образуют скопления (ядра), которые разделяются на моторные, чувствительные и вегетативные. От спинного М. в виде 2 корешков — переднего и заднего — отходят спинномозговые нервы. Передний корешок содержит г. о. аксоны крупных моторных нейронов спинного М., направляющихся к соматическим мышцам. Задний корешок образован центральными отростками клеток спинномозговых узлов; эти отростки следуют в спинной М.

**Головной М.** состоит из ствола и конечного М.

В **стволе** головного М. различают: **ромбовидный М.** (состоящий из продолговатого М., варолиева моста и мозжечка); **средний М.**, состоящий из ножек М. и пластинки четверохолмия; **межуточный** (промежуточный) М., в состав которого входят зрительный бугор (таламус), надбугорная область (эпиталамус), забугорье (метаталамус), подбугорье (гипоталамус).

Из стволовой части головного М. выходит 12 пар **черепно-мозговых нервов**, ядра которых располагаются на разных уровнях продолговатого М., варолиева моста и среднего М. (XII — подъязычный, XI — добавочный, X — блуждающий, IX — языкоглоточный, VIII — слуховой, VII — лицевой, VI — отводящий, V — тройничный, IV — блоковидный, III — глазодвигательный). 2 оставшиеся пары черепно-мозговых нервов (I — обонятельный, II — зрительный) анатомически относятся к переднему М.

Помимо ядер черепно-мозговых нервов в стволе головного М. располагаются др. клеточные образования (нижние оливы, ретикулярная формация, ядра варолиева моста, бугорки четверохолмия, красное ядро, черная субстанция, ядра зрительного бугра и др.), а также нервные волокна, образующие системы восходящих и нисходящих волокнистых трактов, которые связывают спинной М. и ствол головного М. с конечным М.

**Конечный М.** (телэнцефалон) разделяется продольной щелью на 2 полушария: правое и левое. Полушария соединяет межполушарная спайка — мозолистое тело, в составе которого проходят волокна, связывающие г. о. симметричные участки коры больших полушарий; др. спайками большого мозга являются передняя и гиппокампова комиссуры. Основную массу полушарий М. составляют подкорковые (или базальные) ядра (хвостатое, чечевичное, миндалевидное), ограда, а также подкорковое белое вещество. Полушария конечного М. покрыты слоем серого вещества — коры головного М.

Конечный М., к которому относятся большие полушария головного М. и базальные ганглии (см. *Ганглии*), и упоминавшийся выше промежуточный М. вместе составляют т. н. **большой** (или **передний**) М.

В центре спинного М. проходит капиллярная полость, т. н. спинномозговой канал, который, расширяясь, образует на уровне продолговатого М. IV мозговой желудочек; последний посредством силвиева водопровода соединяется с непарным III желудочком, находящимся в конечном М. В средней части полушарий конечного М. находятся боковые желудочки М. Спинной и головной М. окружен мозговыми оболочками (мягкой паутинной и твердой). В подболобочечном пространстве, желудочках мозга, т. н. силвиевом водопроводе и спинномозговом канале находится спинномозговая жидкость. См. *Блоки мозга, Глубокие структуры мозга.*

**МОМЕНТАЛЬНЫЙ ПОРОГ** — см. *Порог моментальный.*

**МОНОКУЛЯРНОЕ ЗРЕНИЕ** (англ. *monocular vision*) — видение одним глазом. При М. з. относительное расположение предметов и расстояния до них оцениваются по таким косвенным признакам, как сравнение видимой величины предметов с их привычными размерами, кажущееся относительное смещение предметов при отклонении в сторону головы наблюдателя, изменение цвета далеких предметов и др. Наиболее важный монокулярный признак удаленности — **монокулярный параллакс движения**. Он заключается в том, что при боковых движениях наблюдателя угловая величина противоположных по направлению смещений предметов в его зрительном поле обратно пропорциональна их удаленности. При невозможности активных движений наблюдателя точность монокулярных оценок глубины ухудшается примерно в 20 раз. См. *Бинокулярное зрение, Глубинное зрение, Восприятие пространства.* (Т. П. Зинченко.)

**МОНОКУЛЯРНЫЙ ПАРАЛЛАКС ДВИЖЕНИЯ** (англ. *monocular motion parallax*) — монокулярный зрительный признак удаленности. В основе лежит явление зависимости величины угловых скоростей смещения объектов от их эгоцентрической удаленности при движении наблюдателя относительно этих объектов с постоянной скоростью. Примером может служить ситуация

рассматривания ландшафта из окна вагона движущегося поезда. Если при этом смотреть на к.-л. предмет, то все видимое пространство вращается вокруг этого предмета. Причем объекты, лежащие ближе фиксируемого, кажутся смещающимися в том же направлении, что и наблюдатель, объекты за фиксируемым предметом — в противоположном. См. *Глубинное зрение, Восприятие пространства. Ср. Параллакс.*

**МОНОТОНИЯ** (англ. *monotony*; от греч. *monos* — один, единый + *tonos* — напряжение) — *функциональное состояние* человека, возникающее при *монотонной работе*. Характеризуется снижением общего уровня активации, потерей сознательного контроля за исполнением действий, ухудшением *внимания* и кратковременного *запоминания*, нечувствительностью к внешним раздражителям, преобладанием стереотипных движений и действий, субъективными ощущениями скуки, сонливости, вялости, *апатии*, потерей интереса к работе. На кривой работы (см. *Работоспособность человека*) проявляется в частых «пикообразных» колебаниях продуктивной деятельности, отражающих периодическое включение компенсаторных механизмов за счет дополнительных волевых усилий. М. — одна из основных причин несчастных случаев и аварий на производстве и транспорте. Возникновение М. во многом определяется индивидуально-психологическими особенностями человека (тип н. с., *темперамент*, экстравертированность, личностные установки субъекта и др.). Предрасположенность к М. может выявляться в процессе *профессионального отбора* и корректироваться путем оптимальной реорганизации деятельности (см. *Монотонная работа*). Полярной по типу реакции на монотонные условия работы является развитие состояния *психического пресыщения*. См. *Индивидуально-психологические различия, Свойства нервной системы.* (А. Б. Леонова.)

**МОНОТОННАЯ РАБОТА** (англ. *monotonic work*) — работа, которая характеризуется: 1) однообразным и многократным повторением одних и тех же трудовых действий (иногда более 1000 раз за смену); 2) малой продолжительностью цикла трудовых движений (до 1 мин и меньше); 3) небольшим числом элементов производственных операций (4-5 и меньше); 4) простотой содержания трудовых действий; 5) в отдельных случаях — высоким темпом работы.

Физиология и психология труда рекомендует ряд мер, позволяющих значительно снизить, а в отдельных случаях и полностью устранить отрицат. влияние М. р. на организм и личность работающего: а) рациональную организацию режима труда и отдыха; б) систематическую смену выполняемых операций («чередование операций»); в) обогащение содержания монотонных операций путем добавления в их структуру новых элементов («укрупнение операций»); г) регламентированное изменение темпа трудового процесса в соответствии с динамикой *работоспособности человека*; д) введение в трудовой процесс тонизирующих раздражителей (напр., «функциональной музыки») и др. (А. Б. Леонова.)

**МОНОУРАЛЬНЫЙ СЛУХ** — см. *Бинауральный слух.*

**МОНТЕССОРИ М.** — см. *Система Монтессори.*

**МОРОЗОВА НАТАЛИЯ ГРИГОРЬЕВНА** (1906-1989) — сов. психолог, дефектолог, педагог, участница «большой пятерки» учеников *Л. С. Выготского*, под руководством которого начинала работу по изучению аномалий психического развития детей. Основные области научных интересов — детская и специальная психология. Занималась сопоставлением познавательных интересов и процесса их формирования у детей с нормальным и аномальным развитием, теоретическим и практическим решением проблем обучения и воспитания детей с отставанием умственного развития. Автор более 100 работ. (И. А. Мещерякова.)

**МОРФЕМА** (от греч. *morphe* — форма) — минимальная значимая часть слова, простейший языковой *знак*, а именно корень и аффиксы (приставки, суффиксы, окончание). Термин и понятие ввел в 1881 г. рос. и польский лингвист *Бодуэн де Куртэнэ* (1845-1929).

**МОРФИН** — см. *Наркозависимость.*

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СУБСТРАТ ПАМЯТИ** — см. *Памяти морфологический субстрат.*

**МОТИВ** (англ. *incentive*) — 1) материальный или идеальный «предмет», который побуждает и направляет на себя *деятельность* или *поступок*, смысл которых состоит в том, что с помощью М. удовлетворяются определенные *потребности* субъекта; 2) психический образ данного предмета.

В англоязычной литературе (см., напр., словарь Вебстера) принимается более широкое толкование М. (*motive*): нечто внутри субъекта (потребность, идея, органическое состояние или эмоция), побуждающие его к действию. Поэтому во избежание смысловых ошибок, слово *motive* следует переводить как «побуждение», «состояние побуждения», «стремление», «импульс», «мотивация» (а иногда и как «мотивировка»).

Часто допускается, что у человека и животных могут возникать состояния побуждения (*влечения*) без переживания и осознания мотива. Это может означать 2 ситуации: 1) ситуацию «неопредмеченной» *потребности*; 2) ситуацию неосознанного мотива. 1-я ситуация возникает

при отсутствии прошлого (индивидуального или инстинктивно-видового) опыта удовлетворения переживаемой потребности; лишь по мере приобретения такого опыта и формирования соответствующего знания у индивида формируются представления о предметах, способных удовлетворять ту или иную потребность. 2-я ситуация, с одной стороны, является общим случаем для животных, деятельность которых имеет неосознанный и произвольный характер; с др. стороны, и человек не всегда способен ясно отдавать себе отчет в истинных мотивирующих факторах своего поведения и деятельности.

Наиболее глубоко и последовательно раскрывал отношения в фундаментальной психологической триаде «потребность—М.—деятельность» А. Н. Леонтьев. Источником побудительной силы М. и соответствующего побуждения к деятельности выступают актуальные потребности. М. определяется как предмет, отвечающий потребности, а потому побуждающий и направляющий деятельность. Деятельность всегда имеет М. («немотивированная» деятельность — та, М. которой скрыт от самого субъекта и/или внешнего наблюдателя). Однако между М. и потребностью, между М. и деятельностью, а также между потребностью и деятельностью нет отношений строгой однозначности. Иначе говоря, один и тот же предмет может служить удовлетворению разнообразных потребностей, побуждать и направлять разные деятельности и т. д.

Нередко деятельность имеет сразу несколько М. (т. е. является полимотивированной); точно так же она может побуждаться несколькими потребностями **одновременно**. Подобные мотивационные комплексы имеют собственную динамику, которая может сопровождаться кратковременной или, напротив, затяжной, едва заметной или же весьма драматической борьбой М. Но окончательное решение «что и как делать?» принимает, как правило, сознательный субъект на основе внутренней системы ценностей (*ценностных ориентаций*). При этом, как тонко заметил Леонтьев, в ситуации полимотивированности один из М. становится основным, ведущим, а др. — подчиненными, играющими роль дополнительной стимуляции. Весь мотивокомплекс, как правило, не осознается, но он непосредственно проявляется в эмоциональной окраске тех или иных объектов или явлений, т. е. в форме сложного эмоционального отражения их субъективной ценности и в форме общего эмоционального настроения субъекта.

Формирование ведущего М. приводит к тому, что у него помимо функций побуждения и направления деятельности возникает особая смыслообразующая функция: он придает деятельности, действиям, целям, условиям деятельности определенный *личностный смысл* — осознанное внутреннее оправдание деятельности. Последнее, однако, может сильно отличаться от манифестируемого личностного смысла, называемого **мотивировкой**. В то же время у зрелой личности существует значительный ресурс произвольного и разумного управления своими М. (следовательно, смыслами), которые по большей части являются идеаторными, интеллигентными образованиями (равно как и соответствующие потребности), напр., *убеждениями*. Личность способна не только осознавать стихийно и спонтанно формирующиеся ведущие М., ретроспективно решая т. н. «задачи на смысл» (Леонтьев), но и формировать ведущие М. в контексте той или иной ситуации и деятельности, придавая ситуации и деятельности определенный смысл на основе собственного понимания актуальности и значимости потребностей.

От вышеупомянутой полимотивированности необходимо отличать полимотивированность в др. значении. Хорошо известно, что «одинаковое» поведение может побуждаться крайне разными М. (и мотивокомплексами): у одного и того же индивида, тем более у разных. Поэтому понимание поведения представляет собой чрезвычайно сложную интерпретационную задачу. Тем не менее мотивационный анализ предполагается при юридической и моральной квалификации поступков человека. (Б. М.)

**МОТОРИКА** (англ. *motorics*) — вся сфера двигательных функций (т. е. функций *двигательного аппарата*) организма, объединяющая их биомеханические, физиологические и психологические аспекты. См. *Движение, Поведение. Ср. Праксис*.

**МОТОРНАЯ РЕАКЦИЯ** (англ. *motor reaction, motor response*) — ответ на раздражитель мышечными движениями, в отличие от секреторных реакций, осуществляемых при посредстве желез внутренней или внешней секреции (выделение организмом химических веществ). Син. *двигательная реакция*.

**МОТОРНОЕ ПОЛЕ** (англ. *motor field*) — понятие, выражающее взаимоотношение между внешним (физическим) пространством и всей совокупностью топологических и метрических свойств моторики (Н. А. Бернштейн). М. п. — полимодальный образ пространства, освоенного субъектом в процессе реализации движения. Основные свойства: 1) преобладание топологии над метрикой при сохранении способности к метрическим дифференцировкам; 2) существенная роль направления и относительное безразличие к положению (напр., при вычерчивании с закрытыми глазами ранее воспринимавшейся линии с заданными величиной и наклоном направление



движения кончика карандаша выдерживается очень точно независимо от его амплитуды, а ошибка по длине воспроизводимого отрезка относительно велика и возрастает с увеличением амплитуды движения); 3) отсутствие право-левосторонней симметрии; 4) криволинейность (в М. п. прямые линии не отличаются от кривых); 5) отсутствие жесткой привязки координат М. п. к координатам физического пространства; в норме такая привязка осуществляется частично с помощью *вестибулярной системы*, а в остальных случаях путем зрительной фиксации внешнего объекта; при исключении зрительной афферентации (напр., закрытие глаз) субъект быстро теряет ориентировку во внешнем пространстве, компенсируя ее осязательными движениями (как у слепых); 6) относительная неустойчивость возрастает после вестибулярных проб, алкогольного опьянения и др. резких изменений *функциональных состояний*. (А. И. Назаров.)

**МОТОРНОЕ ПОЛЕ РАБОЧЕГО МЕСТА ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА** — пространство *рабочего места человека-оператора* с размещенными органами управления, в котором осуществляются двигательные действия оператора по управлению *системой «человек—машина»*. **Оптимальная зона** М. п. р. м. ч.-о. — часть М. п. р. м. ч.-о., ограниченная дугами, описываемыми предплечьями при движении в локтевых суставах с опорой.

**МОТОРНЫЙ ВЫХОД** (англ. *motor output*) — собирательное обозначение характеристик *двигательного аппарата* человека и движения оператора в ответ на воспринимаемые сигналы. Термин «М. в.» заимствован из теории информации. М. в. — одна из характеристик человека как «канала связи». Результаты исследований движений человека используются при конструировании органов управления.

**МУЗЫКАЛЬНАЯ ПАМЯТЬ** (англ. *music memory*) — способность узнавать и воспроизводить музыкальный материал. Музыкальное *узнавание* необходимо для осмысленного восприятия музыки. Необходимое условие М. п. — достаточное развитие *музыкального слуха*. Важное место в М. п. занимают слуховая и эмоциональная память (см. *Память слуховая, Память эмоциональная*). При воспроизведении музыки существенную роль играют также двигательная память (запоминание последовательности движений), зрительная (запоминание нотного текста) и словесно-логическая память (см. *Память словесно-логическая*), с помощью которой происходит запоминание логики строения музыкального произведения. Для М. п. характерно формирование у музыкантов полимодальных *представлений*. Б. М. Теплов (1947) установил, что доминирование слуховых образов у музыканта вовсе не отменяет значения образов др. модальностей. Слияние различных по модальности образов порождает синтетический, полимодальный образ. У лиц с высоко развитым «внутренним слухом» имеет место не только возникновение слуховых представлений лишь после зрительного восприятия, а непосредственное «слышание глазами», т. е. превращение зрительного восприятия нотного текста в зрительно-слуховое восприятие. Сам нотный текст начинает переживаться ими слуховым образом. (Т. П. Зинченко.)

**МУЗЫКАЛЬНЫЙ СЛУХ** (англ. *music hearing*) — звуковысотный слух, т. е. способность воспринимать представлять и воспроизводить высоту музыкальных звуков и их последовательностей. Различают *абсолютный слух* — способность узнавать и воспроизводить высоту звуков, не сравнивая их с др. звуками, высота которых известна, и относительный слух — способность определять высоту звуков путем сравнения их с др., способность узнавать и воспроизводить музыкальные интервалы. Абсолютный слух в значительной мере врожденная способность. Не следует преувеличивать его значение. С одной стороны, абсолютный слух не является необходимым признаком музыкальности: многие гениальные музыканты (Чайковский, Шуман и др.) им не обладали. С др. стороны, обладание самым блестящим абсолютным слухом не гарантирует будущих музыкальных успехов. Важнее слух относительный, который в значительной степени поддается развитию и упражнению. Понятие М. с. в более широком смысле совпадает с понятием музыкальности и включает в себя музыкально-ритмическое чувство, тембровый слух и динамический слух (т. е. способность тонко различать и воспроизводить оттенки *громкости* звуков). (Т. П. Зинченко.)

**МУЛЬТИКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ** (англ. *multicultural education*) — 1) концептуальное идеологическое течение в образовательной практике современного демократического общества; 2) образовательная стратегия, представляющая последовательные образовательные процессы (организация, реализация, результат), цель которых — решение образовательными средствами проблем, возникающих в обществе в ходе эволюции национальных государств и постколониальных миграционных процессов. Разработка учебных программ и организация учебного процесса в рамках стратегии М. о. ориентированы на преодоление культурного отчуждения учащихся, признание и развитие основополагающих демократических ценностей: прав человека, свободы, демократии, солидарности, плюрализма.

Как мировоззренческая позиция М. о. представляет собой новейший образовательный институт **идентичности** современного человека. Наиболее важными функциями М. о. являются: 1)

создание новой образовательной среды как важного стабилизирующего фактора гражданского общества; 2) снижение межэтнической напряженности; 3) воспитание толерантности в отношениях между представителями различных культур. Особое значение в М. о. придается одновременному изучению языков этнических меньшинств и доминирующей культуры. В качестве концепции и стратегии образования М. о. противоположно теории ассимиляции в образовании. Син. поликультурное, интеркультурное образование. (В. Н. Чигирь.)

**МУТИЗМ** (от лат. *mutus* — немой) — специфическая немота, которую характеризуют как демонстрируемую неспособность к *экспрессивной речи* при сохранности речевого аппарата. Наблюдается при психических заболеваниях (истерический М.), у застенчивых детей, при *аутизме* и др. Существует также избирательный М. — немота в одних ситуациях (напр., в школе и на улице) и нормальная речь в кругу близких. (Б. М.)

**МЫСЛЬ** (англ. *thought*). Слово «М.» употребляется очень широко. Все, что «взбредет в голову», называется М. Мысль мысли, действительно, рознь. Есть «Великая М. Природы», есть божественная или боговдохновенная М., счастливая М., умная М. Есть М. сатанинские, темные, черные, задние. Есть М. ясные, светлые, прозрачные, глубокие и есть вздорные, смутные, туманные, легковесные, мелкотравчатые, приходящие наобум. Есть М. живые, уместные, своевременные и мертворожденные, запоздалые, как сожаления. Есть М. вялые, анемичные, тупые и острые, энергичные, пронизательные. Есть М. высокие, благородные, добрые и есть — низкие, корыстные, злые. Есть свободная М.: М. — поступление, *поступок*. Есть М. блуждающие, несмелые и уверенные, законнопорожденные. Есть М. трагические, глупые, абсурдные. И есть М. самоуправные, назойливые, они сильнее нас, от них очень трудно избавиться.

Д. Дьюи дает след. определение М.: «В теснейшем смысле М. означает уверенность, покоящуюся на к.-л. основании, т. е. действительное или предполагаемое *знание*, выходящее за пределы того, что непосредственно дано. Оно обозначается как признание или непризнание чего-либо как разумно возможного или невозможного. Эта степень М. включает, однако, 2 настолько различных типа уверенности, что хотя их различие только в степени, а не в роде, но... необходимо рассматривать их отдельно. Иногда наша уверенность возникает без рассмотрения оснований; в др. случаях она возникает потому, что исследуются основания». «Многие М., — продолжает Дьюи, — возникают бессознательно, безотносительно к достижению правильного мнения. Как они приобретаются, мы не знаем. Из темных источников, неизведанными путями они достигают *сознания* и становятся частью нашего духовного багажа. Традиция, *воспоминание*, *подражание* — все то, от чего зависит авторитет во всех его формах или что вызывает к нашему личному благополучию, или удовлетворяет сильной страсти — все это вызывает их. Подобные М. являются *предрассудками*, т. е. предвзятыми суждениями, а не рассуждениями, основанными на рассмотрении очевидного». Подобной М. дети учатся и весьма успешно помимо школы. Но как научиться тому, чтобы М. приходили как божьи дети и говорили: вот мы здесь! Так описывал приход М. Гете.

Конечно, *мышление* — это **движение** М., но не следует преуменьшать сложность определения и исследования М. Независимо от ее истинности или ложности, М. проявляет себя то в слове, то в образе, то в действии, то в поступке, то во всем этом вместе и еще в чем-то неуловимом, таинственном, хотя, возможно, именно это неуловимое и есть самое важное и интересное в М. Едва ли кто-нибудь однозначно ответит на вопрос, что такое М. и как она возникает.

Важна не столько однозначность и определенность ответов на эти вопросы, сколько наличие *интенции* узнать, понять, увидеть нечто, стоящее за М. Возникновение подобной интенции есть 1-й признак подлинной М., отличающейся от того, " что «взбредет в голову», от мнения. Увидеть за... это есть мышление, а увидеть за М. — это есть *рефлексия* по поводу М., ее постскрипtum (И. Бродский), начало ее обоснования, доказательства.

Существуют разные ответы на вопрос, что стоит за М. У. Джемс увидел за М. сырой поток чисто чувственного опыта; И. М. Сеченов увидел за М. не только чувственные ряды, но и ряды личного действия; психоаналитик В. Бион — *фрустрацию*, вызванную незнанием; М. К. Мамардашвили увидел за М. (или в М.) собственнолично присутствующие переживания; А. Эйнштейн — зрительные образы и даже мышечные ощущения, т. е. те же действия; А. Белый — движение и ритм; А. В. Запорожец — предметно-практическое действие; Л. С. Выготский — слово и к тому же еще аффективную и волевою тенденции. Г. Г. Шпет увидел М. за словом и слово за М. и слово в М. Р. Декарт увидел в М. состояние очевидности, в т. ч. и собственного существования; Э. Клапаред *увидел* за М. молчание, сказав, что размышление запрещает речь. Математик Ж. Адамар, специально изучавший процесс научного *творчества*, это подтвердил: «Слова полностью отсутствуют в моем уме, когда я действительно думаю». Р. М. Рильке сказал об этом по-своему: мудрецы превратили в слух свои уста. М. М. Бахтин увидел в М. интонацию: «Действительно поступающее мышление есть эмоционально волевое мышление, интонирующее мышление, и эта интонация существенно проникает во все содержательные моменты М.». Х.

Ортега-и-Гассет увидел за М. глубины души: «Зрачки моих глаз с любопытством вглядываются в глубины души, а им навстречу поднимаются энергичные М.». Ортега видел за М. не только любопытство, но и живую страсть *понимания*, благодаря которой может возникнуть разрядка, молниеносное озарение пониманием. Давно известно, что такое озарение сопровождается чувством полной уверенности в его достоверности, т. е. состоянием той же Декартовой очевидности, которую Марсель Пруст называет радостью. О. Мандельштам увидел за М. семантическую удовлетворенность, равную чувству исполненного приказа. Бродский увидел за М. М.: люди думают не на каком-то языке, а мыслями. Замечательно об этом же сказал А. С. Пушкин: думой думу развивает. И. Кант увидел за М. состояние преисполненной чувства души. Оно-то и порождает событие М. Но как впасть в это состояние и как из него выпасть? Кант признавал, что мышление может уставать от напряжения и быть не способным это напряжение держать.

Все перечисленные мыслители, ученые, поэты правы. М. столь же полифонична, как и сознание. Разные мнения о том, что стоит за М., сводимы к одному: «невербальное внутреннее слово» (Мамардашвили), которое потенциально многоголосно. Такое слово есть «эмбрион» словесности, опора зарождающейся М., *прежде губ родившийся шепот*. При всей парадоксальности, эта идея не должна восприниматься как совершенно неожиданная, особенно после того, как природу, *культуру*, человека, мир в целом стали рассматривать как текст, т. е. то же слово. Шпет утверждал, что в метафизическом аспекте ничто не мешает нам рассматривать и космическую вселенную как слово.

Рождение М. остается тайной и это м. б. к лучшему. В противном случае люди бы лишились радости от рождения М. Возможно, самое разумное, но вместе с тем и самое трудное, что может и должна сделать школа, — это помочь уч-ся испытать радость от рождения собственной М. Это знал Руссо: «Кто думал, тот всегда будет думать, и ум, раз попробовавший мыслить, не может остаться в покое». Мамардашвили высказался еще более категорично: «Мышление, М. есть средство, единственное в жизни и сама жизнь; идеи и средства в ней переплетены порой так, что эти термины уже бессмысленно различать. Вся проблема мышления состоит в каждогоактном преодолении кажущейся жизни. Причем этот акт необходимо повторять снова и снова. Нельзя это различие (кажущейся и осмысленной жизни. — В. З.) сделать и, положив в карман, жить спокойно. Кажущаяся жизнь преследует нас во всех уголках нашей души и мира, и мы должны изгонять ее из всех уголков и делать это постоянно». Философ не писал бы о преодолении посредством мышления кажущейся жизни так страстно, если бы мышление было легким делом. «Акт думания есть часть испытания нами нашей судьбы», — говорил он. Думать действительно трудно. Легче принимать решения «без проблем». Последнее, к несчастью, у многих людей вошло в привычку. *Принятие решений* и решение проблем — это вещи разные. Решение, принятое «без проблем», их не снимает. Они остаются, но тогда уже не проблема стоит перед человеком, а он перед ней, и стоит часто на коленях. Это еще не самый плохой случай, хуже, когда усилия мышления направляются на оправдание заведомо неверных или сомнительных решений. (В. П. Зинченко.)

**МЫШЕЧНЫЕ СИНЕРГИИ** (англ. *muscle synergy*) — согласованное функционирование группы мышц, участвующих в реализации *движения*. Благодаря М. с. движения приобретают стандартную форму, превращаясь в двигательные стереотипы, штампы. Вместе с тем эти стереотипы динамичны, они характеризуют результат движения, а не процесс его регулирования, в котором сбивающие реактивные силы могут не только преодолеваться, но и использоваться для экономии мышечной энергии иннервации. М. с. наиболее характерны для тех движений, способы выполнения которых нормированы и стандартизированы (ходьба, танец, бег, мимика, вольная гимнастика и т. д.). (А. И. Назаров.)

**МЫШЛЕНИЕ** (англ. *thinking*) — психический процесс отражения действительности, высшая форма творческой активности человека. М. постольку процесс отражения объектов, поскольку оно есть творческое преобразование их субъективных образов в *сознании* человека, их *значения* и *смысла* для разрешения реальных противоречий в обстоятельствах жизнедеятельности людей, для образования ее новых целей, открытия новых средств и планов их достижения, раскрывающих сущность объективных сил природы и общества.

М. — это целенаправленное использование, развитие и приращение *знаний*, возможное лишь в том случае, если оно направлено на разрешение противоречий, объективно присущих реальному предмету *мысли*. В генезе М. важнейшую роль играет *понимание* (людьми друг друга, средств и предметов их совместной деятельности).

Начиная с XVII и вплоть до XX в. проблемы М. осознавались в логике эмпирических представлений о человеке и присущих ему способах отношения с внешним миром. Согласно этой логике, способной воспроизвести лишь пространственные взаимодействия «готовых систем», неизменные, как бы навечно дарованные человеку Богом или природой познавательные способности противостоят столь же неизменным свойствам объектов. К родовым познавательным

способностям относили: **созерцание** (способность *сенсорной системы* осуществлять в контакте с объектами их образно-чувственное отражение), **М.** и **рефлексию** (способность субъекта оценивать свои врожденные формы психической активности и соотносить с ними факты созерцания и выводы мысли). **М.** оставалась роль регистратора и классификатора чувственных (в *наблюдении*, в опыте, в эксперименте полученных) данных. Здесь **М.** — это прежде всего процесс *обобщения* их, осуществляемый якобы путем *абстрагирования* от их несущественных особенностей с помощью таких мыслительных операций, как *анализ* и *синтез*, сравнение и классификация. Понимание познания как созерцания прежде всего (что нашло свое отражение в главном принципе *сенсуализма*: *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu* — нет ничего в разуме, чего не было бы ранее в ощущениях) изначально обрекало разум и его способность к **М.** на непреодолимый отрыв от самой сущности объектов: лишь субъективные ощущения, образы восприятия и представлений оказывались конечным предметом мыслящего разума.

На этой основе развивались концепции **М.** в *эмпирической*, в частности в *ассоциативной, психологии* (*Д. Гартли*, Дж. Пристли, И. А. Тэн, Г. Эббингауз, В. Вундт). Формально-логические, т. е. отвлеченные от содержания, операционно-машинные действия субъекта со *знаками* и др. средствами общения полностью исчерпывали психологическое понимание **М.**, т. е. содержательная сторона **М.** — сам его **предмет** — оставалась на чувственно-образном, перцептивном уровне. Психологии, строящей себя на эмпирической концепции познания, не оставалось ничего иного, как принять в качестве психических реалий, образующих **М.**, то, что в формальной логике понималось под «*понятием*», «*суждением*» и «*умозаключением*». В результате **понятие** оказывалось связью (*ассоциацией*) **имени** с сохраненными в чувственной памяти *представлениями* об общих качествах некоторого множества объектов. **Суждение** определялось как ассоциативная операция, связывающая утверждением или отрицанием значения имен, а **умозаключение** — как вывод, формально неизбежное следствие из ряда подобных ассоциаций. В психологии **М.** сводилось к процессу ассоциативных связей следов прошлого и наличного сенсорного опыта, замыкаясь в кругу чисто субъективных переживаний, окончательно отрываясь от своего действительного предмета и лишаясь своей главной способности: творческого синтеза знаний. Ассоцианистам поэтому приходилось «дополнять» способность **М.** умозрительно вводимыми способностями человеческой психики к «активным операциям», к «творческому синтезу» и т. п.

В качестве реакции на неустранимые противоречия ассоциативного истолкования **М.**, однако на тех же логических посылах натуралистического эмпиризма, рождалось «атомистическое» его истолкование в *бихевиоризме* (Э. Торндайк, Дж. Уотсон). Согласно этой концепции, в деятельности животных и человека, протекающей по принципу «стимул—реакция», возникает внутреннее взаимодействие навыков речи, лишённой ее внешней, сигнально-звуковой реактивности, что как раз и образует психический процесс, именуемый **М.**

С философией **интуитивизма** (оборотной стороной натуралистического эмпиризма) сблизилась интерпретация **М.**, данная представителями *гештальт-психологии* (*М. Вертгеймер*, В. Кёллер, К. Коффка, К. Левин и др.). С их т. зр., внутренний мир человека представляет собой иерархию целостных психических форм, воспроизводящих не просто совокупность внешних условий и объектов (как это представлялось эмпирикам), а именно целостность ситуаций, образуемых жизнедеятельностью человека. Тогда **М.** — это усмотрение (постижение, *инсайт*) в отраженных формах реальных тенденций и возможностей отражаемого, которые определяются именно целостностью ситуации. Такое усмотрение возможно благодаря способности субъекта к перекомбинации ситуативных факторов, сохраняющей, однако, исходную целостность ситуации.

Точно так же и более поздние попытки натуралистического или интуитивистического истолкования **М.** (напр., интерпретация **М.** как процесса раскодирования информации, несомой нейрофизиологическими процессами) сохраняли исходную для созерцательной теории познания установку на отделение и полное противопоставление **М.** объективному предмету мысли.

Др. подход к **М.** основывается на марксистском понимании человеческой жизнедеятельности как общественно-исторического, развивающего свои основные общественные формы (формы общения людей) процесса предметной деятельности. Реальный процесс жизни людей, их труд как собственно целенаправленная деятельность, как их **осознанное бытие** не м. б. изначально противопоставлены своему собственному предметному содержанию — объективному миру природы. Порождение человека в этом историческом процессе в качестве целенаправленно действующего субъекта есть одновременно и порождение предмета его деятельности, который, по определению К. Маркса, берется уже не «только в форме объекта, или в форме созерцания...», а субъективно, «как человеческая чувственная деятельность, практика». Т. о., **М.** не противопоставит миру как нечто изначально от него оторванное; только субъективное. **М.** развивается как живая деятельная способность человека к целенаправленному преобразованию бытия, его объективных

условий и обстоятельств. На этой новой для психологии методологической основе с 1920-х гг. развивалась сов. психология.

М. — это процесс целе- и планообразования, т. е. *идеального* преобразования способов предметно-чувственной деятельности, способов целенаправленного отношения к объективной реальности, процесс, происходящий как во время, так и до практического изменения этих способов. М. есть не что иное, как субъективная сторона той целенаправленной деятельности, которая практически изменяет объективные условия, средства и предметы человеческой жизни и тем самым формирует самого субъекта и все его психические способности.

Но в силу исторических традиций в качестве психического процесса рассматривается обычно только «речевое М.» (см. *М. дискурсивное*), в отличие от др. видов мышления (см. *М. визуальное*, *М. наглядно-действенное*, *М. практическое* и *М. наглядно-образное*). Но речевое М. — только особая форма М., выделившаяся в общей структуре осознанной, целенаправленной деятельности и ставшая особым относительно самостоятельным выражением ее исходной и сущностной целостности благодаря бурному развитию собственно коммуникативных средств и самой речевой деятельности. Непосредственным предметом речевой деятельности является *сознание* (т. е. осознанное бытие) др. человека: *мотивы* его поступков, его *внимание*, понимание, знания, *эмоции*, *воля* и т. п. Однако у цивилизованного человека, *фило-* и *онтогенез* которого прошел через все ступени, все исторические стадии выделения и обособления различных видов деятельности единственно **всеобщим** средством, т. е. средством, отождествляющим его сознание с сознанием любого др. человека и при этом взаимно его изменяющим, оказался *язык*. Даже такие универсальные способы и средства отождествления и взаимоизменения психики индивидов, как «язык» художественной пластики, музыки и все др. средства духовно-практической деятельности, не поднимаются до того уровня всеобщности, какая характерна для языка народа. И язык, будучи действительно всеобщим средством *общения*, а поэтому и важнейшим фактором формирования индивидуального сознания, несет в себе, в каждом своем «элементе» (в лексических значениях слов, частиц, отдельных фонем и т. п.) общее для всех владеющих данным языком, всеобщее для них **значение** самих реальных предметов деятельности. Вместе с этим значением люди предъявляют друг другу, а поэтому и сами себе объективное содержание предметного мира, раскрытое практикой совместной деятельности предшествующих поколений, создавших этот язык. Отсюда следует важнейший для понимания не только речевого, но и М. вообще вывод: в совместно-разделенной жизнедеятельности людей (в их предметно-деятельностном общении) обращение к другому (и самому себе) с помощью **всеобщих значимых** средств общения и деятельности есть **содействие** с этим другим (или с «другим» в себе), есть отношение к нему как к понимающему или способному понять мотивы, побудившие к данному содействию. Более того, это обращение есть и **со-действие**, и **со-чувствие**, и **со-знание**, т. е. действия, чувства и субъективные образы действительности, поднятые на надындивидуальный (родовой, общечеловеческий) уровень благодаря тому, что посредником (*медиатором*) содействия является не более и не менее, как **культурно-историческая** всеобщность предметного мира, развернутая перед каждым из участников в его значениях и смыслах. Непрерывный, целостный, социально оформленный процесс целенаправленного содействия людей оказывается поэтому и **мерой** каждого собственного действия каждого индивида, основанием для его **рефлексии** на свою собственную жизнедеятельность. Исходная рефлексивность содействия с др. людьми (и только поэтому — с самим собой) создает и последовательно, от одной культуры к др., развивает свою непрерывную и строгую форму — **диалогическое М.**

Диалогическое М. — это внешний или внутренний диалог, раскрывающий различные, а поэтому и противоречащие друг другу стороны действительности. Отсюда следует, что и нравственные, и эстетические, и интеллектуальные определения психики человека имеют свое начало в рефлексивном акте совместно-разделенной предметной деятельности, именно он есть системообразующий фактор или «субстанция» М. Однако ее реализация в каждом отдельном мыслительном процессе — это превращение всеобщих значимых форм, способов и средств культуры общения во внутренние, только данному индивиду здесь и теперь присущие мотивы и цели дальнейшего действия. При этом отдельные, дискретные **значения** каждого из всех здесь необходимых слов, знаков, образов и т. п. сливаются в особенный **смысл** предметной ситуации. Осмысленность действия, его целей и мотивов рождается, т. о., как следствие «перевода» неповторимо субъективного состояния индивида на уровень родового, общечеловеческого, всеобщего значения тех способов и средств, с помощью которых это состояние возникло. Однако только непрерывность и целостность развития культуры народа, ожившая и сохраненная, развитая, продолженная неповторимостью личной биографии индивида, превращает их надындивидуальные объективно-дискретные значения в осознанный смысл мотивов и целей действия (поведения).

Смыслом, самим процессом осмысления противоречивых обстоятельств жизни мотивируются и действия, и поведение, и вся жизнедеятельность человека. Содействие с другими (и с самим

собой) на уровне смысла и есть внутренний, субъективно-личностный, собственно психический процесс диалога или диалогического М. См. также *Мышление продуктивное, Собеседование*. (Ф. Т. Михайлов.)

**МЫШЛЕНИЕ БЕЗ-ОБРАЗНОЕ** (англ. *imageless thought*) — мышление, «свободное» от чувственных элементов (*образов восприятия и представления*). Считается, что термин и понятие «М. б.» введены психологами *Вюрцбургской школы*. Однако более корректно утверждать, что вюрцбургские психологи пришли к выводу о существовании в интеллектуальных процессах ненаглядных элементов, в т. ч. «ненаглядных представлений» («*unanschauliche Vorstellungen*»). В частности, изучая с помощью систематической *интроспекции* процессы *понимания* слов, предложений и отрывков текста, они обнаружили, что понимание *значения* вербального материала сплошь и рядом происходит без возникновения в сознании каких бы то ни было образов. Этот факт имеет капитальное значение, и никто из критиков не осмелился его подвергать сомнению, но это не мешало им полностью отрицать содержательный смысл понятия М. б. Т. о., здесь имеет место явное расхождение в толковании не столько фактов, сколько терминов, что указывает на неудачность самого термина М. б. В англоязычной литературе используется более адекватный термин «*imageless thought*» (без-образная мысль). Син. безобразное мышление. См. также *Сенсуализм*. (Б. М.)

**МЫШЛЕНИЕ ВИЗУАЛЬНОЕ** (англ. *visual thinking*).

1. Способ решения интеллектуальных задач с опорой на внутренние визуальные *образы (представления, воображения)*. Описано, напр., в работе А. Р. Лурия «Маленькая книжка о большой памяти» (1968).

2. Вид творческого *мышления*, продуктом которого является **порождение** новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым. Эти образы отличаются автономностью по отношению к объектам отражения. М. в. продолжает и завершает процесс обобщенного отражения сущностных особенностей объектов, который был начат *мышлением наглядно-действенным и наглядно-образным*. Исходные основания этого отражения содержатся в предметном содержании внешних перцептивных и опознавательных действий и в уподоблении предметно-практических и чувственно-практических действий свойствам объектов. Результирующая часть этого процесса отражения (М. в.) включает такую форму внутренних *викарных перцептивных действий*, которая позволяет преобразовывать выделенное предметное содержание в динамическую систему функций объектов или их частей.

Если на более низких уровнях отражения (при мышлении наглядно-действенным и наглядно-образным) викарные перцептивные действия используются для актуализации и преобразования известного — образов памяти при опознании и предметно-понятийных образов при формировании *концептуальной модели*, то на уровне М. в. эти действия направляются на определение неизвестного — структуры функциональных связей и отношений реальных или идеальных объектов. Благодаря манипулятивной способности зрительной системы могут создаваться и преобразовываться взаимодействия *элементов* концептуальной модели, воспроизводиться структура внутренних связей и общая динамика функциональных отношений элементов, объединенных в целостную систему.

Обобщение средствами викарных перцептивных действий может осуществляться на широкой основе. С их помощью выявляются границы устойчивого функционального взаимодействия элементов, устанавливается соподчиненность функций элементов, направление, интенсивность и общая динамика функциональных изменений. В свете подобного отражения элементы характеризуются не предметными свойствами, а процедурными особенностями изменений их состояний. Установлением связи элементов процедурного вида воспроизводится действительный «природный» процесс функционирования объектов отражения по их собственным естественным законам. Одновременно функции элементов приобретают «операциональный смысл», из которого могут извлекаться принципы осуществления адекватных практических действий с объектами в реальных условиях. Определение наиболее значимых и специфических функций элементов, устойчивых функциональных связей изменяет и характер манипулятивных действий. С ориентировки и исследования они перестраиваются на более направленное и избирательное выполнение. Происходит как бы функциональная специализация манипулятивных действий, аналогичная той, которая прослеживается в генетическом развитии, когда сформированные «образы вещей» и «образы связей вещей» превращаются в «образы действий» с ними. М. в. проявляется в наибольшей степени в творчестве архитекторов, режиссеров, дизайнеров, скульпторов и др. представителей творческих видов деятельности; оно также проявляется в диагностике и управлении состоянием сложных систем, особенно при выведении их из нештатных режимов работы и аварийных состояний, при принятии стратегических решений, в научной разработке теоретических схем и концепций. (В. М. Гордон.)

**МЫШЛЕНИЕ ДИСКУРСИВНОЕ** (от лат. *discursus* — рассуждение) — опосредствованное прошлым опытом речевое мышление человека. Син. словесно-логическое, или вербально-логическое, или абстрактно-понятийное, мышление. Выступает как процесс связного логического рассуждения, в котором каждая последующая мысль обусловлена предшествующей. Наиболее подробно разновидности и правила (нормы) М. д. изучаются в логике. Они составляют различные виды дедуктивных и индуктивных умозаключений, способы доказательств и т. д. В истории науки М. д. неоднократно противопоставлялось (напр., *И. Кантом*) интуитивному мышлению как непосредственному открытию знания (путем «внутреннего созерцания»; см. *Интуиция*). В процессе развития мышления человека М. д. возникает на основе развития речи и деятельности ребенка, по мере формирования основных логических операций. В современной психологии интуитивные акты рассматриваются как включенные в дискурсивное или иные виды мышления при решении новых проблем в качестве одного из возможных этапов творческого мышления (см. *Креативность, Мышление продуктивное, Творческий акт*). В этих случаях М. д. может как предшествовать интуитивному процессу, так и следовать за ним. В 1-м случае оно составляет процесс формулирования проблемы, во 2-м — систематическое доказательство истинности нового знания др. людям. См. также *Дедукция, Разум, Энтимемы*.

**МЫШЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЕ** (англ. *complex thinking*) — мышление ребенка и взрослого, осуществляемое в процессе своеобразных эмпирических обобщений, основанием для которых служат отношения между вещами, открывающиеся в восприятии. По *Л. С. Выготскому*, «мышление в комплексах» — стадия в развитии понятий ребенка, промежуточная между синкретами (см. *Синкретизм*) и истинными понятиями. Он выделил 5 форм комплексов. 1. Наиболее типичные обобщения состоят из отдельных, связанных в единую цепь элементов, которые не имеют единого структурного центра; такой **ассоциативный комплекс** есть объединение разнородных предметов на основе их связи с образцом (прототипом) по любому признаку. 2. **Комплекс-коллекция** — это группа разнородных предметов, взаимно дополняющих друг друга и объединенных с образцом по к.-л. одному, обычно практическому признаку. 3. **Цепной комплекс** строится по принципу динамического, временного объединения отдельных звеньев в единую цепь и переноса значения через отдельные звенья этой цепи. В процессе образования цепного комплекса все время совершается переход от одного признака к др. 4. **Диффузный комплекс** возникает на основе единого признака, однако для него характерна неопределенность; такой комплекс чаще всего возникает по отношению к вещам, выходящим за пределы практического опыта ребенка. 5. В **псевдопонятиях** (см.) обобщение совершается уже по единому основанию, но оно еще не отделено от чувственно данной картины вещей, не поднимается над входящими в нее элементами, сливается в ними.

**МЫШЛЕНИЕ НАГЛЯДНО-ДЕЙСТВЕННОЕ** — один из видов мышления, выделяемый не по типу задачи, а по процессу и способу решения; решение нестандартной задачи (практической или теоретической, познавательной) ищется посредством наблюдения реальных объектов, их взаимодействий и выполнения материальных преобразований, в которых принимает участие сам субъект мышления. Развитие интеллекта начинается с М. н.-д., как в фило-, так и онтогенезе. В нем закладывается начало и исходное основание для обобщенного отражения реальности в структурах индивидуального опыта.

М. н.-д. часто характеризуется как элементарное, низшее, простое, признаки которого обнаруживаются в поведении не только детей, но и животных (напр., исследования интеллекта человекообразных обезьян; аналогичные исследования интеллекта детей раннего возраста). Но исследованиями сложившихся форм мышления у человека установлено, что М. н.-д. присуще многим видам профессиональной деятельности, его средствами решаются достаточно сложные проблемные задачи, которые возникают в деятельности ученых, изобретателей, хирургов, дешифраторов, руководителей и даже полководцев. Наиболее высокие уровни обобщенного отражения действительности зависят от результатов «усмотрения, видения» реальности, которые достигаются действиями М. н.-д. Следует обратить внимание на то, что в *детской психологии* существует давняя традиция синонимического употребления терминов «практическое мышление» (см. *Мышление практическое*) и «М. н.-д.», но в более широком контексте психологии мышления этого следует избегать (об этом писал еще *Б. М. Теплов*).

Определением «наглядное» подчеркиваются особенности формы представления объектов и условий мыслительной деятельности. В наглядной форме представляются все признаки объектов, они могут восприниматься непосредственно и полностью идентифицироваться на основе имеющегося знания. Неизвестным остается возможное взаимодействие объектов, явлений, изменение их свойств и отношений. Сведения об этом получают в процессе реального преобразования ситуации, на что указывает 2-я часть термина — «действенное». Как и всякое мышление, М. н.-д. является **осмысленным** выделением признаков объектов, выбором средств воздействия и преобразованием ситуации. Осмысленность выражается и в том, что цель и

направление всех действий не устанавливается заранее, а определяется на основе промежуточных результатов преобразований обобщаемого содержания.

В нормальной и клинической *психодиагностике* для обследования М. н.-д. используются различные комбинаторные и конструктивные задачи, из которых наиболее известны «доски Сегена», задачи по сборке куба Линка и задачи на воспроизведение изображения с помощью *кубиков Коса*. (В. М. Гордон, Б. М.)

**МЫШЛЕНИЕ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОЕ** — вид *мышления*, который осуществляется на основе преобразований *образов* восприятия в образы-представления, дальнейшего изменения, преобразования и *обобщения* предметного содержания представлений, формирующих отражение реальности в образно-концептуальной форме. Психолого-генетические исследования показали, что переход от наглядно-действенного к М. н.-о. образуется при стремлении определить существенные связи и отношения объектов и представить их в целостном организованном виде. Для этого требуется также умение формировать представления в виде операторных эталонов, своеобразных средств оперирования образом и способность представлять скрытые возможные изменения и преобразования свойств и связей объектов.

Представления могут вбирать в себя очень многое из накопленного опыта в дополнение к воспринятому из реальных условий и тем самым создавать совершенно уникальную по масштабам и содержанию «картину» мира объектов и явлений для *анализа* и *обобщения*. Аналитические действия с содержанием представлений не ограничиваются, как правило, выделением ситуативно возникающих связей, а направлены в большей степени на обнаружение более глубоких, скрытых существенных свойств обобщаемого и устойчивых отношений, которые не представлены в непосредственном виде в наглядной ситуации. В общем становлении образно-концептуальной модели отражения значительную роль играют первичные представления. По способу формирования и содержанию они выступают единичными *понятиями*, или концептуальными единицами, из которых формируются *элементы* модели. Такие понятия складываются еще при наглядно-действенном мышлении в результате анализа и синтеза отношений признаков и последующего их абстрагирования и перевода в предметно-понятийную форму. Это происходит г. о. в процессе хранения, актуализации и переработки представлений.

При М. н.-о. преобразование наглядных условий мыслительных действий состоит, прежде всего, в переводе их перцептивного содержания на «язык» семантических признаков, на язык *значений*. Значения объектов (частей, явлений) на данном уровне отражения не только выступают в форме отдельных преобразованных единиц предметного содержания (первичных представлений), но и используются для дальнейшего процесса обобщения и установления функциональных связей (содержание вторичных представлений). Структура таких связей приобретает моделирующий характер. Образно-концептуальная модель служит основанием для формирования моделей проблемных ситуаций и для порождения структур нового *знания*. Выделение устойчивых отношений и структур взаимосвязей в виде закона позволяет перейти к более высокому уровню обобщенного отражения средствами *мышления визуального*. (В. М. Гордон.)

**МЫШЛЕНИЕ ОБРАЗНОЕ** — процесс познавательной деятельности, направленный на отражение существенных свойств объектов (их частей, процессов, явлений) и сущности их структурной взаимосвязи. Значение М. о. связано с тем, что видение и *понимание* объектов и явлений окружающего мира обусловлено формами их познания и отражения. Эта зависимость раскрывается теорией познания, определением роли содержательно (предметно) функционирующих форм *мышления* и роли предметной логики генезиса *знания*. Из этих общих определений следует, что М. о. представляет собой единую систему форм отражения — наглядно-действенного, наглядно-образного и визуального мышления, — с переходами от означивания отдельных единиц предметного содержания отражения к установлению между ними конститутивных связей, *обобщению* и построению образно-концептуальной модели и затем на ее основе к выявлению категориальной структуры сущностной функции отражаемого. В данном типе мышления используются г. о. средства выделения, формирования, преобразования и обобщения содержания отражения образной формы. Эта форма присуща материально-чувственной основе отражения, организации мыслительных действий, а также их результату (см. *Мышление наглядно-действенное, Мышление наглядно-образное, Мышление визуальное*).

Когда речь идет о роли зрительных образов в отражении действительности, то чаще они рассматриваются только как чувственная основа, как результат созерцания отдельного индивида. Вплоть до XIX в. существовало представление о том, что в образной форме могут отражаться лишь единичные объекты, и не ставился вопрос о том, каким образом формируются понятия более высокого уровня отражения. Лишь иногда они сводились, напр. по *Локку*, к сумме образов, соединенных со словом на конвенциональной основе. Но позднее внимание привлекли образы взаимосвязей объектов и устойчивых между ними отношений, образы движений и действий, а



затем кроме чувственных образов стали выделяться мыслительные, понятийные, приобретающие форму динамической модели, гносеологические. Теперь в свете системно-структурного подхода раскрываются состав и строение содержания образов и всего процесса М. о. в категориях *элементов*, связей, структуры. Основная задача такого подхода состоит в определении соответствия сформированного образа и выполняемых на его основе действий отражаемому объекту. Самое же широкое использование **системного подхода** потребовалось для определения взаимодействия с современными сложными системами (техническими, организационными, технологическими, информационными, а также природными, физическими, экологическими и др.). Системным строением отличаются объекты производства, организации и управления, научных исследований и проектных решений, сферы образования, различных областей искусства и культуры. Контакты с такими объектами превращаются в не менее сложные виды деятельности. Для их осуществления недостаточно знать лишь внешние признаки компонентов систем, здесь требуются более глубокие знания: определение состава, структуры и организации систем, внутренних интегральных свойств, генезиса системного строения, способов его развития. Особое значение имеет знание функциональных параметров системы и характеристик ее основных *функций*, которые должны проявляться при взаимодействии с ней. Знание функций служит главным ориентиром в деятельности, и поэтому его получение превращается в первоочередную задачу М. о.

Эти знания складываются постепенно на 3 уровнях обобщения, которые осуществляются средствами 3 видов М. о. В процессе наглядно-действенного мышления происходит выделение и отбор единиц предметного содержания отражения, определения в них существенных свойств и связей. Наглядно-образное мышление направляется на абстрагирование отражения и на построение из них образно-концептуальной модели. Средствами визуального мышления производится дальнейшее абстрагирование из *концептуальной модели* обобщенных отношений элементов и определение сущностных свойств функциональной структуры объектов отражения. (В. М. Гордон.)

**МЫШЛЕНИЕ ОПЕРАТОРА** — см. *Оператора мышление*.

**МЫШЛЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ** (англ. *practical thinking*) — процесс мышления, совершающийся в ходе практической деятельности. В отличие от теоретического мышления, направленного на решение отвлеченных теоретических *задач*, опосредованно связанных с практикой, М. п. включено в решение практических задач. М. п. может иметь сложную и элементарную формы. Решение сложных практических задач требует использования результатов отвлеченной теоретической деятельности (напр., мыслительная деятельность учителя, изобретателя, шахматиста, полководца), всегда основывается на обобщении практического опыта. В свою очередь, решение практических задач становится средством и основой формирования теоретического мышления, как, напр., в развитии детей — при решении ими конструктивных задач, в процессе обучения.

**Добавление:** М. п. профессионалов изучается в различных разделах психологии, предметами исследования которых являются конкретные области профессиональной деятельности: военная, инженерная, мед., педагогическая, спортивная, театральная, юридическая и др. Крупную работу о М. п. полководцев на основе военно-исторических материалов написал *Б. М. Теплов* в годы Великой Отечественной войны. См. *Оператора мышление*. (Б. М.)

**МЫШЛЕНИЕ ПРАЛОГИЧЕСКОЕ** — см. *Леви-Брюль Л., Пралогическое мышление*.

**МЫШЛЕНИЕ ПРОДУКТИВНОЕ (стадии)** (англ. *productive thinking*) — синоним «творческого мышления», связанного с решением проблем: новых, нестандартных для субъекта интеллектуальных *задач*. Самая трудная задача, стоящая перед человеческой *мыслью*, — это задача познать самого себя. «Я не уверен, — сказал А. Эйнштейн выдающемуся психологу *М. Вертгеймеру*, — можно ли действительно понять чудо мышления. Вы, несомненно, правы, пытаюсь добиться более глубокого понимания того, что происходит в процессе мышления...» (Продуктивное мышление. — М., 1987, с. 262). Мышление сродни искусству, чудо которого также сопротивляется пониманию и познанию. В парадоксальной форме нечто подобное выразил Н. Бор. На вопрос «можно ли понять атом?» Бор ответил, что, пожалуй, можно, но сначала мы должны узнать, что означает слово «*понимание*». Великим ученым в большей степени, чем простым смертным, свойственно удивление перед Великим и сознание скромности своих сил. Склонялся перед чудом мышления и *М. Мамардашвили*: «Мышление требует почти сверхчеловеческого усилия, оно не дано человеку от природы; оно только может состояться — как своего рода пробуждение или пра-воспоминание — в силовом поле между человеком и символом».

Несмотря на сомнения, Эйнштейн не только сочувствовал, но и содействовал Вертгеймеру в познании М. п. и, начиная с 1916 г., часами рассказывал ему о драматических событиях, которые завершились созданием теории относительности. Психолог представил «титанический процесс мышления» как драму в 10 актах. Ее «участниками» были: зарождение проблемы; стойкая направленность на ее решение; понимание и непонимание, вызывавшее подавленное состояние,

вплоть до отчаяния; находки, гипотезы, их мысленное проигрывание; выявление противоречий и поиски путей их преодоления. Все это происходило на фоне осмысления, переосмысления и преобразования исходной проблемной ситуации и ее элементов и продолжалось до тех пор, пока не была построена картина новой физики. Процесс мышления занял 7 лет. Главным на протяжении этого периода было «ощущение направленности, непосредственного движения к чему-то конкретному. Конечно, очень трудно выразить это ощущение словами; но оно определенно присутствовало и его следует отличать от более поздних размышлений о рациональной форме решения. Несомненно, за этой направленностью всегда стоит что-то логическое; но у меня оно присутствует в виде некоего зрительного образа» (Эйнштейн). Исходящую от задачи направленность, упорядочивающую процесс мышления, представитель *вюрцбургской школы* психолог Н. Ах назвал *детерминирующей тенденцией*, а О. Зельц изучал роль интеллектуализированных (нечувственных) наглядных представлений — образов, играющих роль пластичных орудий М. п.

Рассмотрим собирательный образ мыслительного *творческого процесса*, т. е. представление о его основных стадиях.

1. Возникновение темы. На этой стадии возникает *чувство* необходимости начать работу, чувство направленной напряженности, которая мобилизует творческие силы.

2. Восприятие темы, анализ ситуации, *осознание* проблемы. На этой стадии создается интегральный целостный образ проблемной ситуации, образ того, что есть и предощущение будущего целого. Говоря современным *языком*, создается образно-концептуальная или знаково-символическая модель, адекватная той ситуации, которая возникла в связи с выбором темы. Модель служит материалом («интеллигибельной материей»), в которой отыскивается ведущее противоречие, конфликт, т. е. происходит кристаллизация проблемы, подлежащей решению.

3. На 3-й стадии осуществляется (часто мучительная) работа над решением проблемы. Она представляет собой причудливую смесь осознаваемых и неосознаваемых усилий: проблема не отпускает. Возникает ощущение, что не проблема во мне, а я в проблеме. Она меня захватила. Результатом такой предваряющей решение работы м. б. не только создание, проверка и отвержение гипотез, но также и создание специальных средств для решения проблемы. Примером могут служить усилия в визуализации проблемы, создание новых вариантов образно-концептуальной модели проблемной ситуации.

4. Возникновение идеи (эйдоса) решения (*инсайт*). На решающее значение этой стадии имеется бесчисленное множество указаний, но сколько-нибудь содержательные описания отсутствуют и ее природа остается неясной.

5. Исполнительная, по сути, техническая стадия, не требующая особых пояснений. Она часто весьма трудоемка, когда для решения нет соответствующего аппарата. Как указывал И. Ньютон, когда задача понята, приведена к известному типу, применение определенной формулы не требует труда. Это делает за нас математика.

Выделенные стадии весьма условны, но подобные описания интересны тем, что в них как бы естественно перемежаются размышление, визуализация (*воображение*), рутинная работа, интуитивные акты и т. д.; все это сцеплено направленностью на решение проблемы, ее конкретизацию.

Приведенное аналитическое описание можно дополнить синтетическим. Гете видел в познании и мышлении «бездны чаяния, ясное созерцание данного, математическую глубину, физическую точность, высоту разума, глубину рассудка, подвижную стремительность фантазии, радостную любовь к чувственному». Попробуем на секунду представить себе, что всем этим Гете обязан школьному обучению, и тут же возникает вопрос, какой коллектив педагогов мог бы обеспечить подобное воспитание и развитие мышления? Столь же трудно представить себе ученого, который бы взялся изучать работу такого невероятного оркестра, каким было мышление великого поэта, мыслителя, ученого. Каждый исследователь мышления выбирает для изучения к.-л. один инструмент, неминуемо утрачивая целое. В этом нет большой беды до тех пор, пока исследователь не навязывает изученный им инструмент в качестве единственного или главного, напр., системе образования. (В. П. Зинченко.)

**МЫШЛЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ** — см. *Учебная деятельность*.

**МЫШЛЕНИЕ ТЕХНОКРАТИЧЕСКОЕ** — см. *Технократическое мышление*.

**МЫШЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ** (англ. *disturbances of thinking*) — нарушения интеллектуальной деятельности, возникающие при различных психических заболеваниях, локальных поражениях мозга и аномалиях психического развития. М. н. включают расстройства механизмов регуляции (процессов мотивации, программирования и контроля), операциональных и динамических сторон интеллектуальной деятельности. М. н. либо распространяются на вербально-логическую,

наглядно-образную и наглядно-действенную формы интеллектуальной деятельности, либо затрагивают одну из них.

Для некоторых психических заболеваний характерны преимущественные нарушения регуляторных механизмов интеллектуальной деятельности (особенно мотивационных процессов) при большой сохранности ее операционального состава. В др. случаях (г. о. при *шизофрении*) наблюдаются и операциональные нарушения, выражающиеся в расстройстве вероятностных механизмов актуализации смысловых связей, лежащих в основе вербально-логического мышления, и нарушения операции опосредствования интеллектуальных актов.

При локальных поражениях головного мозга М. н. зависят от локализации очага поражения в пределах левого и правого полушарий. При поражении лобных долей мозга (преимущественно левой лобной доли) г. о. страдают регуляторные механизмы интеллектуальной деятельности (программирования и контроля), тогда как различные интеллектуальные операции (речевые и неречевые) остаются сохранными. Поражение третичных корковых полей задних отделов левого и правого полушарий приводит к расстройствам наглядно-образных и наглядно-действенных форм интеллектуальной деятельности, связанных с *анализом* и *синтезом* информации, относящейся к пространственным и квазипространственным свойствам среды (счёта, конструктивного *праксиса*, *понимания* логико-грамматических конструкций, выражающих пространственные отношения, и др.), при общей сохранности процессов мотивации, программирования и контроля за интеллектуальной деятельностью. Особые виды М. н. наблюдаются при поражении т. н. речевых зон левого полушария (см. *Афазия*), связаны они с различными дефектами *кодирования* речевых сигналов или трудностями организации речевого высказывания. Преимущественно динамические М. н. возникают при поражении различных отделов неспецифической системы нижних отделов ствола, дизэнцефальных структур мозга и др.

М. н. при различных аномалиях психического развития (см. *Задержка психического развития*) связаны с недоразвитием интеллектуальной деятельности, которое обусловлено недоразвитием речевой системы в целом (см. *Алалия*) или отдельных анализаторных систем. М. н. следует отличать от случаев снижения умственной работоспособности наступления быстрой истощаемости при решении серии задач, возникающих при тяжелых соматических заболеваниях или умственном переутомлении. (Е. Д. Хомская.)

**МЮНСТЕРБЕРГ ГУГО** (Üterberg, 1863-1916) — выдающийся нем. психолог и философ, основатель прикладной психологии, создатель оригинального учения о ценностях. В 1885 г. защитил диссертацию под руководством *Вундта*, а 2 годами позже ему присвоили степень доктора медицины в Гейдельбергском ун-те. В 1891 г. стал профессором психологии Фрайбургского ун-та. В 1892 г. *Джеймс* предложил М. заменить его на посту руководителя психологической лаборатории Гарвардского ун-та. Свою деятельность в США М. начал с критики амер. психологов, которые на потребу публике писали популярные книги, за плату читали лекции коммерсантам и предлагали свои услуги в качестве экспертов. Однако вскоре он и сам всецело переключился на проблемы практического применения психологии.

Первой прикладной областью, к которой обратился М., была судебная психология. Он занимается проблемами предупреждения преступления, использования гипноза при допросе подозреваемых, применения тестов интеллекта для определения виновности, недостоверности свидетельских показаний, чему посвящена его работа «Со свидетельского места» (1908). В 1909 г. М. публикует книгу «Психотерапия», в которой отражен его опыт лечения пациентов в лаборатории, а не в клинике (алкоголизм, наркотическая зависимость, галлюцинации, навязчивые мысли, фобии, сексуальные расстройства). Книга привлекла внимание общественности к проблемам клинической психологии. Началом деятельности М. в индустриальной психологии считают публикацию в 1909 г. статьи «Психология и рынок». М. изучал трудовую деятельность водителей трамваев, телефонисток, капитанов кораблей и показывал необходимость профотбора для повышения производительности труда. В 1910 г. он осуществил профотбор вагоновожатых трамвая. Результаты этих исследований опубликованы («Психология и эффективность производства», 1915). Они же позволили ученому создать масштабную программу разработки психотехники, под которой он понимал все области практической психологии («Основы психотехники», 1914). Программа М. оказала влияние на становление психотехники, ее приняли и развили психотехники СССР, и прежде всего *И. Н. Шпильрейн* и *С. Г. Геллерштейн*. М. способствовал тому, что практическая психология стала по-настоящему уважаемой профессией. Он избирался председателем Амер. психологической ассоциации и Амер. философской ассоциации. Его часто приглашали для бесед президенты США Т. Рузвельт и У. Г. Тафт. Получить его консультацию стремились многие представители деловой элиты США, знакомством с ним гордились кайзер Германии Вильгельм, сталелитейный магнат Э. Карнеги, философ Б. Расселл, звезды кино и деятели культуры. (В. М. Мунипов.)

**МЮ-РИТМ** (англ. *mu-rhythm*) — ритм сенсомоторной области *коры головного мозга*, расположенной в области роландовой извилины, в связи с чем он многими исследователями назывался **роландическим ритмом**; кроме того, благодаря своей форме он был назван «аркообразным» фр. исследователем А. Гасто, впервые описавшим его (1952). Известны др. названия этого ритма: «центральный», «викет-ритм», «гребенчатый» и т. д. По предложению Межд. терминологического ЭЭГ комитета (1974) рекомендуется оставить только название «Мю-ритм».

М.-р. по своей частотно-амплитудной характеристике напоминает затылочный *альфа-ритм*, но он ниже по частоте, амплитуде и регулярности. Основная особенность М.-р. состоит в том, что он изменяется только под влиянием *проприоцептивных* раздражителей и не реагирует или мало реагирует на воздействие др., напр. световых или звуковых, сигналов. Выполнение любых движений независимо от их структуры, силовых, временных, пространственных характеристик всегда сопровождается блокированием М.-р.

М.-р. встречается у всех людей, но имеет разную выраженность. Выделено 4 разновидности или типа М.-р.: **доминирующий**, **субдоминантный**, **смешанный** и **невыраженный**. Высокочастотный, высокоамплитудный и высокорегулярный М.-р. встречается у спортсменов примерно в 5 раз чаще, чем у лиц, не занимающихся спортом, и в 3 раза чаще у слепых людей по сравнению со зрячими. М.-р. описан в ЭЭГ не только людей, но и животных: обезьян, собак, кошек.