

Младенчество

Уже на второй день после рождения ребенок делает неуклюжие движения головой и пробует направить взгляд на ближайšie к нему предметы. Он прижимается к материнской груди, ощущая запах молока и другие знакомые приятные запахи, ассоциирующиеся у него с матерью.

Дети с рождения наделены способностью непосредственно воспринимать воздействия окружающей среды и реагировать на них. Они видят и слышат, различают вкус и запах, чувствуют прикосновения, давление и боль. Вообще, младенчество – это период, когда из малоподвижного и постоянно спящего существа ребенок быстро развивается в подвижного малыша.

Новорожденные уже могут сообщить нам о своих потребностях зеванием, криком или направлением взгляда, но в том, что касается понимания мира, они совершенно несведущи. Они еще не знакомы с реалиями обычной жизни, им непонятно разделение на день и ночь, я и ты, свое и чужое, мальчиков и девочек, детей и родителей. Они не умеют выражать свои мысли и чувства. Но всего через два года эти и многие другие понятия оказываются в центре внимания ребенка, и, для того чтобы поделиться с окружающими своими размышлениями, он уже пользуется языком.

Развитие познавательных способностей и коммуникативных навыков ребенка в течение первых двух лет его жизни идет на удивление быстро. Поскольку интеллект младенца связан с его перцептивным и моторным развитием, малыш приобретает новый репертуар навыков, опираясь на зрительное восприятие и действия. По мере овладения языком младенцы выучиваются выражать свои чувства и мысли. В то же время язык помогает им в создании характерного для этого возраста способа познания и понимания. Кроме того, младенцы усваивают теперь те же значения предметов и событий, которые предполагают общающиеся с ними взрослые. Так как язык дает младенцу новые неограниченные возможности, овладение языком считают выходом из младенчества и ключевым моментом в когнитивном развитии

человека.

Малыши приходят в этот мир, уже обладая определенными индивидуально-типологическими особенностями. Одни реагируют на состояние дискомфорта быстрее, другие – медленнее; кто-то непоседлив, кто-то спокоен, кто-то настойчив и энергичен. К двухлетнему возрасту ребенок, будучи погружен в конкретную культурную среду, или еще больше развивает эти особенности, или же приглушает их; результатом становится рождение того, что называют личностью.

В первый год жизни ребенка ведущим видом деятельности считается эмоциональное общение. Как известно, ведущая деятельность характеризуется тремя признаками: внутри ведущей возникают и дифференцируются другие виды деятельности, в ней формируются или перестраиваются психические процессы, происходят психологические изменения личности. Именно эмоциональное общение соответствует этим трем признакам. На втором году жизни эмоциональное общение в качестве ведущей деятельности плавно уступает место предметной деятельности.

В целом, в первые два года жизни с детьми происходят такие разительные перемены, каких больше не случается ни в какой другой двухлетний период жизни.

Моторное развитие

Первый месяц после рождения, как указывают многие авторы, – особенный период в жизни ребёнка. Его выделяют из периода младенчества, поскольку именно за это время ребёнок должен свыкнуться с тем, что он покинул укрывающую и питающую материнскую утробу, и приспособиться к внешней среде.

Каковы же возможности новорождённых? Г.Крайг отмечает, что до 60-х годов психологи считали, что новорождённые неспособны к организованному, произвольному поведению. Нередко внутренний мир малыша характеризовали как поток неоформленных зрительных и звуковых впечатлений. Поведение ребёнка в первые недели жизни считалось полностью рефлексорным.

Проведённые впоследствии эксперименты показали, насколько недооценивались возможности новорождённых. Сейчас мы знаем, что они способны к организованным реакциям и более сложной психической деятельности, чем было принято считать до недавнего времени. Они уже имеют определённые предпочтения и обладают поразительной способностью к научению. Более того, они владеют и способами привлечения внимания взрослых к своим потребностям [Г.Крайг, 2001].

Ключ к новому пониманию психологии младенцев – это разработка более точных методов исследования. Проводившиеся ранее наблюдения отличались плохой организацией, бедностью идей и часто ставили малышей в ограниченные условия, в которых он был лишён возможности показать всё, на что способен. Даже взрослый, если его положить на спину и туго спеленать, вряд ли сможет достаточно проявить свои перцептивные и двигательные способности. Но если голенького малыша в тёплой комнате положить животом вниз на обнажённый живот матери, он продемонстрирует всю «обязательную программу» поведения.

Наблюдая за поведением новорождённого, можно увидеть, что временами младенец спит, иногда спокойно, иногда вздрагивая, временами ребёнок может тихо лежать в кроватке, а временами метаться и плакать.

После длительных наблюдений за младенцами П. Вольф (1966) удалось выделить и определить шесть поведенческих состояний новорождённого.

Классификация состояний младенца*

<i>Состояние</i>	<i>Поведение</i>
Ровный (глубокий) сон	Глаза ребёнка закрыты, тело полностью расслаблено. Дыхание медленное и ровное. На лице нет признаков напряжения и тревоги
Неровный (поверхностный) сон	Глаза ребёнка закрыты, однако отмечаются слабые движения конечностей: малыш шевелит ручками и ножками, изгибается, потягивается и т.п. На лице появляются гримасы. Дыхание неровное и более частое, чем при ровном сне
Полусон	Ребёнок лежит практически без движений. Глаза открыты, но часто закрываются. Малыш дышит ровно, но чаще, чем при глубоком сне. Когда глаза открыты, взгляд кажется отсутствующим

✉

Спокойное бодрствование	Глаза открыты и блестят; взгляд ясный. Ребёнок провожает глазами движущиеся предметы. Двигательная активность практически отсутствует, гримас нет
Активное бодрствование	Ребёнок часто совершает разнообразные движения, в которые вовлекается всё тело. Глаза открыты, дыхание неровное
Крик (плач)	Ребёнок издаёт нечленораздельные, зачастую громкие и надрывные голосовые звуки, сопровождая это энергичными, дезорганизованными движениями

Из всех этих состояний младенца для его родителей самым беспокойным и трудным будет крик (или плач). Крик малыша – это своеобразный вызов, который младенец бросает взрослым, заставляя их разгадывать причину своего состояния и придумывать способы изменить его. Среди множества способов успокоить плачущего младенца выделяются три наиболее эффективных: 1) взять малыша на руки; 2) слегка покачать его (на руках или в люльке); 3) плотно его запеленать, чтобы понизить уровень возбуждения. Очень важно, чтобы способы, с помощью которых родители успокаивают своего ребёнка, не вступали бы в противоречие с его собственными предпочтениями в отношении успокаивающих воздействий. Если родители пытаются успокоить ребёнка неподходящим для него способом, делают это неумело или вообще не могут справиться с этой задачей, это может привести к формированию у них и у малыша нежелательных стереотипов поведения, которые впоследствии будет трудно изменить.

Как справедливо отмечает В.С.Мухина, человеческое дитя рождается практически беспомощным... Человек «вооружен» от рождения гораздо слабее, чем детёныши большинства животных. И это не случайно: главные действия и поведенческие реакции, необходимые каждому виду животных, «записаны» в их мозге и появляются сами собой сразу или по мере созревания организма. Мозг новорождённого содержит ограниченное число «записей» готовых действий. Зато большая часть детского мозга свободна и предназначена для присвоения того, чему ребёнок научится у взрослых. Человеческие действия малыш усваивает уже при жизни [В.С.Мухина, 1997].

Рождение является для организма ребёнка большим потрясением. И жизнь в новых условиях обеспечивают врождённые механизмы. Ребёнок

рождается с определённой готовностью нервной системы приспособливать организм к внешней среде. Так, сразу после рождения включаются рефлексы, обеспечивающие работу основных систем организма (дыхания, кровообращения, пищеварения).

Рефлексы новорождённого*

<i>Название рефлекса</i>	<i>Описание рефлекса</i>	<i>Время исчезновения</i>
Рефлекс Моро	Когда ребёнка резко опускают или поднимают на несколько сантиметров, обе его руки, полусогнутые в локтях, раздвигаются, а пальцы растопыриваются; затем руки возвращаются в исходное положение, а пальцы сжимаются в кулаки	Обычно после четвёртого месяца
Шейно-тонический рефлекс	Когда голову лежащего на спине ребёнка поворачивают в сторону, он вытягивает руку и ногу с той стороны тела, куда повернута голова, и сгибает противоположные руку и ногу, так называемая «поза фехтовальщика»	Обычно после четвёртого месяца
Рефлекс шагания	Когда ребёнка держат вертикально, упирая его ступни о твёрдую поверхность и перемещая туловище вперёд, движения его ног напоминают скоординированную ходьбу	После второго или третьего месяца
Рефлекс опоры	Близок к рефлексу шагания. Когда подошвы ног ребёнка касаются стола, он пытается встать на него	После второго месяца
Хватательный рефлекс кисти	Когда к ладони ребёнка прикасаются пальцем, он цепко хватается за него, а при попытке вытащить – сжимает пальчики ещё крепче	Обычно после пятого месяца
Рефлекс Бабкина	При давлении на ладонь и предплечье руки ребёнок открывает рот, поворачивает голову в сторону раздражителя и закрывает глаза	После четвёртого месяца
Хватательный рефлекс стопы	Аналогичен рефлексу кисти. Если слегка нажать пальцем на переднюю часть подошвы, у ребёнка произойдёт тоническое сгибание пальцев стопы	После девятого месяца
Рефлекс Бабинского	Если подошвенную поверхность ступни ребёнка поглаживать от пятки к пальцам, наблюдается тыльное сгибание большого пальца стопы и подошвенное сгибание всех остальных пальцев	После шестого месяца
Рефлекс «поиска груди»	Если дотронуться до щеки ребёнка, он поворачивается в направлении раздражителя и открывает рот, как будто ища сосок	После третьего или четвёртого месяца
Сосательный рефлекс	Если положить палец в рот ребёнка, он начинает сосать его, совершая ритмичные сосательные движения	
Плавательный рефлекс	Ребёнок пытается совершать координированные плавательные движения, если его поместить в воду животом вниз	После шестого месяца
Рефлекс «с глаз на шею»	Если держать ребёнка вертикально, не придерживая его голову сзади, то при освещении глаз его голова быстрым движением откидывается назад	
Зрачковый рефлекс	Зрачки ребёнка сужаются на ярком свете и при засыпании, расширяются в темноте и при пробуждении	Сохраняется в течение жизни

☒ Источник: Крайг Г. Психология развития. – СПб., 2001. – С. 212.

К **четырёх месяцам** некоторые рефлексы угасают, и в поведении ребёнка начинают появляться осмысленность и «произвольность». Дети в этом возрасте способны поднимать голову, лежа на животе, а если их поддерживать в сидячем положении, они удерживают её вертикально и внимательно наблюдают за происходящим вокруг. В этом же возрасте дети уже способны переворачиваться с живота на спину и обратно.

В этом возрасте рука ребёнка постепенно начинает выполнять роль манипуляторного органа. Он может обхватывать одну руку другой или схватить рукой свою ногу и разглядывать её. Такое взаимодействие со своим собственным телом даёт ребёнку важную информацию для построения схемы тела. Приблизительно к **шести месяцам** ребёнок уже достаёт предметы, трогает их, берёт в руку, машет, стучит ими. Таким образом, развитие схемы тела происходит в предметном действии, в процессе взаимодействия с физическим миром.

В возрасте **7-10 месяцев** ребёнок не только овладевает достаточно тонкой моторикой, но и обретает способность самостоятельно перемещаться в пространстве. Его действия носят манипуляторный характер.

Зрительно-моторная координация достигает высокого уровня развития: ребёнок уже может открывать и закрывать крышку коробки, доставать один интересный предмет с помощью другого и т.п. Ребёнок в этом возрасте уже может, придерживаясь за что-то, самостоятельно вставать на ноги и даже ходить, опираясь на что-то. В пространстве большинство детей перемещаются на четвереньках. При этом они проявляют высочайшую исследовательскую активность – руками и ртом обследуется любой встретившийся предмет. В то же время игры ребёнка с предметами в этом возрасте имеют ещё чисто манипуляторный характер: предметы перекладываются из руки в руку, их бросают, кусают, ими стучат и т.п.

После **10 месяцев** игры с предметами приобретают дифференцированный, функциональный характер: куклу укачивают, машину катают, расчёской «расчёсываются». Таким образом, многие действия ребёнка

после 10 месяцев становятся преднамеренными. Так, по наблюдениям детского психолога А.А.Люблинской, ребёнок может 84 раза подряд поднять крышку кофейника для того, чтобы вызвать звук щелчка при её захлопывании под действием пружины.

Теперь представляется необходимым предложить обзор первых двух лет жизни ребёнка (Г. Крайг, 2001).

0-4 месяца. К концу четвёртого месяца большинство детей напоминают хорошеньких розовощёких младенцев из различных реклам. С момента рождения их вес увеличивается почти в два раза: от 2,7-3,6 кг до 5,4-6,8 кг; их рост увеличивается на 10 см и более. Кожа значительно отличается от кожи новорождённого, а жидкие волосы, с которыми они появились на свет, заменяются новым волосиным покровом. В этом возрасте дети уже способны сосредоточивать взгляд на людях и предметах. Проснувшись, они гуляют и улыбаются в ответ на приятную стимуляцию.

На момент рождения голова младенца составляет одну четверть длины его тела. Однако примерно в возрасте четырёх месяцев тело младенца начинает увеличиваться в размерах значительно быстрее, чем голова, и их соотношение изменяется.

Зубы и кости младенца также начинают изменяться. У некоторых детей первый зуб прорезывается в 4-5 месяцев, хотя в среднем это происходит к 6-7 месяцу. Многие кости ещё недостаточно отвердели и представляют собой мягкие хрящи: под давлением они гнутся и, как правило, не ломаются. Однако мышцы малыша легко растянуть и поранить. Это может произойти, если родители, играя с ребёнком, резко поднимают его за руки и раскачивают.

В четыре месяца средний ребёнок, на радость родителям, большую часть ночи обычно спит. Такой режим сна иногда вырабатывается у детей уже на втором месяце. Постепенно они начинают подчиняться режиму дня и ночи, принятому в семье.

Открытие себя обычно начинается примерно в это же время. Младенец вдруг обнаруживает, что у него есть руки и пальцы, и может разглядывать их по

несколько минут подряд, следя за их движениями, сводя руки вместе, обхватывая одну руку другой. Некоторые четырёхмесячные дети открывают для себя и свои ноги, производя с ними аналогичные манипуляции. Хотя считается вполне нормальным, если ребёнок замечает свои ноги только в пять или шесть месяцев.

5-8 месяцев. К восьмому месяцу малыши обычно прибавляют в весе ещё от 1,8 до 2,3 кг и вырастают примерно на 7,5 см. У них уже есть как минимум два зуба, а иногда и больше; волосы на голове становятся гуще и длиннее; подошвы ног уже не обращены друг к другу, а повернуты вниз.

К пяти месяцам большинство младенцев обнаруживают существенное продвижение в сенсомоторном развитии – зрительно-направляемое доставание. Раньше они уже обладали многими компонентами этого умения: хватательный рефлекс и появляющееся позже произвольное хватание. Дети уже могли тянуться рукой к заинтересовавшему их предмету и многие объекты изучали визуально. Однако соединить все эти элементы – направленный взгляд, дотягивание до приглянувшегося предмета и его схватывание – вовсе не просто. Но одно только это достижение кардинально меняет мир ребёнка. Отсюда начинается этап систематического изучения предметов при помощи глаз, рук и рта.

Прогрессирующее умение ребёнка использовать возможности своих рук часто называют *тонкой моторикой*. Хватание становится всё более совершенным. Большинство детей в восемь месяцев уже могут перекладывать предметы из одной руки в другую. Им очень нравится брать в каждую руку по погремушке и стучать ими друг о друга – достижение, которое они готовы демонстрировать часто, подолгу и с наслаждением.

Грубая моторика – движения, в которых участвуют крупные мышцы тела – также развивается в этот период. Большинство восьмимесячных детей могут самостоятельно садиться и почти все – сидеть без поддержки после того как им помогли принять сидячее положение. Больше половины детей в этом возрасте могут стоять на месте, держась за что-либо, если их ставят на ноги, а около

половины способны самостоятельно вставать, используя опору. Небольшая часть детей пробует ходить боком, держась за край кровати или манежа, а некоторые могут даже ходить по комнате, используя в качестве опоры мебель. Этот феномен называют *путешествованием*.

Именно в этот период большинство детей начинают тем или иным способом осваивать пространство. Наступает время, когда приходится все ценные и опасные вещи убирать подальше от ребёнка, а домашние животные перестают чувствовать себя в безопасности. Кто-то из малышей ползает попластунски или опираясь на руки и колени; другие ходят «по-медвежьи»; третьи быстро передвигаются в сидячем положении.

В этот же период многие малыши начинают играть в социальные игры, такие как «ку-ку», «до свидания», «куличики»; им нравится передавать взрослому какой-нибудь предмет и получать его обратно. Ещё одно занятие, воспринимаемое ребёнком как неплохое развлечение, быстро им осваивается: ронять какой-либо предмет и ждать, пока взрослый поднимет и подаст его.

9-12 месяцев. К двенадцати месяцам большинство детей весят втрое больше, чем при рождении, и вырастают на 23-25 см. На первом году жизни девочки в среднем весят несколько меньше, чем мальчики.

К девяти месяцам почти все дети уже могут передвигаться тем или иным способом, большинство может самостоятельно вставать на ноги, держась за опору. К двенадцати месяцам около половины детей уже стоят без поддержки и пробуют ходить. Возраст, когда дети начинают ходить свободно, сильно варьирует в зависимости от индивидуального развития и культурных факторов.

Умение стоять и ходить обеспечивает малышу новую визуальную перспективу. Способность к локомоции, или активному перемещению в пространстве, позволяет ребёнку и более активно изучать окружающий мир. Дети могут теперь исследовать предмет изнутри, сверху и снизу; могут вытащить и перевернуть ящики, могут выгрести все мамины кастрюли из стола и забраться туда. Их мир всё больше расширяется. Моторное развитие младенца стимулируется тем новым и интересным, что он видит и слышит.

Годовалые дети обладают развитой способностью к манипулированию. Они умеют отодвигать задвижки, открывать ящики, перетаскивать игрушки и т.д. Их недавно развитый *пинцетный зажим* – способ брать мелкие вещи, зажимая их между большим и указательным пальцами, – позволяет им подбирать травинки, волоски, спички и другие мелкие предметы. Они способны самостоятельно включить телевизор или плиту, могут залезать в кухонные шкафы, засовывать мелкие предметы в розетку. Так как дети изучают всё вокруг с чрезвычайной активностью, их родителям приходится ограничивать эту деятельность определёнными рамками. Необходимо найти золотую середину между глобальным запретом и минимальным контролем за ребёнком в целях обеспечения его безопасности.

К двенадцати месяцам дети уже умеют играть в игры и могут «прятаться», закрывая глаза руками. Они играют со взрослыми, перекатывая друг другу мяч. Многие дети в этом возрасте начинают самостоятельно пользоваться ложкой и пить из собственной кружечки. Хотя дети едят очень неаккуратно, это важный шаг на пути к развитию автономии ребёнка.

18 месяцев. В полтора года ребёнок обычно весит от 10 до 12 кг, что свидетельствует о снижении темпов прироста веса. Средний рост в этом возрасте составляет примерно 78-83 см. Почти все дети в 18 месяцев могут самостоятельно ходить. Во время ходьбы им обычно нравится нести что-нибудь в руках, что-то тянуть или толкать перед собой. Не все дети умеют забираться по лестнице и большинству из них трудно отбить мяч, поскольку они ещё неустойчиво держатся на ногах.

В полтора года дети способны построить башню из нескольких кубиков и рисовать каракули карандашом или мелком. Они уже более умело едят сами и могут даже частично раздеваться без помощи взрослых (одеваться дети учатся позднее). Многие действия детей носят подражательный характер: они «читают» газету, «подметают» пол, «болтают» по телефону.

24 месяца. К двум годам дети прибавляют ещё примерно 900 г и 5 см. Снижение темпов роста опять налицо.

В этом возрасте дети умеют не только ходить и бегать, но также кататься на трёхколёсном велосипеде, подпрыгивать на месте на обеих ногах, довольно ловко бросать мяч двумя руками взрослому. Они забираются по лестнице, а с посторонней помощью могут спуститься с неё. Они исследуют предметы и мебель со всех сторон, пытаются брать в руки, нести, толкать и тянуть всё, что попадает им на глаза. Складывают различные предметы в большие коробки и выкладывают их обратно. Наливают воду, лепят из глины, перевозят предметы в своих «грузовиках». Они исследуют, проверяют и пробуют. Всё это позволяет им приобрести жизненно важный опыт в отношении свойств и возможностей физического мира.

Дошкольное детство

Осваиваясь в незнакомом мире, дети в возрасте от 2 до 6 лет часто выражают свои мысли в такой форме, которая одновременно и забавляет окружающих, и наводит на размышления. Реплики, собранные в книге К. Чуковского «От двух до пяти», не просто сообщают нам, что ребенок в своей речи допускает ошибки и обладает ограниченными познаниями.

«Мама, кто родился раньше: ты или я?»

«А нож – это муж вилки?»

«Папа, а когда ты был маленьким, ты был мальчиком или девочкой?»

Эти детские высказывания демонстрируют, какой большой путь должен проделать ребенок в период между 2 и 6 годами, чтобы овладеть мыслительными процессами, необходимыми ему для учебы в школе. В течение этих четырех лет маленькие дети превращаются из «волшебников», которые способны одним поворотом головы заставить предметы появиться ниоткуда, в способных формировать понятия, лингвистически компетентных реалистов. Дети начинают сознавать, что им по силам, а что нет. Они пытаются обобщать свой опыт.

Дошкольники стремительно расширяют сферу своей языковой компетенции, и этот процесс тесно связан с их когнитивным и социальным развитием. В то время как 2-летние дети изъясняются предложениями, состоящими из 1-3 слов и построенными на основе их собственной оригинальной грамматики, 6-летние говорят полными предложениями и даже группами предложений. Причем в языке шестилеток часто встречаются грамматические конструкции, соответствующие нормам устной речи, и даже элементы сленга. Осваивая правила синтаксиса и расширяя свой словарный запас, дошкольники одновременно усваивают и социальные ценности, и гендерные роли. Тем самым язык становится своего рода мостом между младенчеством и детством.

Параллельно этим переменам в когнитивной и речевой сферах быстро и

разительно меняются внешний вид детей и их физические возможности. Нужно помнить, что мышление, речь и моторика развиваются у ребенка взаимосвязано. По мере того как дети приобретают большую физическую силу и большие моторные способности, у них появляется желание использовать свои возросшие возможности для исследования и научения. А эта исследовательско-ориентировочная деятельность ведет, в свою очередь, к дальнейшему развитию силы и ловкости.

В течение дошкольного периода дети все лучше начинают понимать себя и то, какое место принадлежит им в конкретном социальном окружении. Они узнают, чего от них ждут члены семьи, а именно – что значит вести себя хорошо или плохо для таких, как они, мальчиков и девочек. Они научаются справляться со своими чувствами социально одобряемыми способами. Узнают они о своем социальном статусе в рамках того общества, в котором живут. Другими словами, дети усваивают нормы, правила и культурные смыслы своего общества и развивают Я-концепцию, которая может сохраняться на протяжении всей жизни.

Ведущей деятельностью в дошкольном возрасте является игра, в ходе которой формируются и развиваются познавательные, эмоциональные процессы и другие виды деятельности.

Моторное развитие

В период с 2 до 6 лет, по мере того как изменяются размеры тела, пропорции, ребёнок перестаёт выглядеть младенцем. Происходящее в это же время быстрое развитие мозга ведёт к расширению когнитивных возможностей ребёнка и к такому развитию грубой и тонкой моторики, которое было невозможно в младенчестве.

По сравнению с весьма быстрым темпом роста, наблюдаемым у детей в течение первых полутора лет жизни, дошкольному детству присущ более ровный и замедленный темп, который сохраняется вплоть до пубертатного скачка роста.

В период физического роста, начинающегося с момента рождения и

заканчивающегося с наступлением зрелости, пропорции частей тела также претерпевают значительные изменения. Быстрое удлинение нижней части тела начинается с наступлением раннего детства. В это время дети утрачивают в значительной степени младенческую округлость.

Вместе с изменениями пропорций тела у детей в возрасте от 2 до 6 лет происходит и быстрое увеличение роста и массы тела. В течение этого периода здоровые дети прибавляют ежегодно в весе в среднем 2 кг, а в росте – 8 см. К шестилетнему возрасту своей внешностью и пропорциями тела дети перестают напоминать младенцев: их рост составляет около 116 см, а вес – 21 кг. Однако следует заметить, что рост и вес любого ребёнка зависит от наследуемых им генов, от того, как он питается и от того, сколько времени он посвящает играм и физическим упражнениям.

По мере развития костной системы детей растёт и их физическая сила. Кости развиваются и делаются твёрдыми благодаря процессу *оссификации*, начинающемуся ещё до рождения и превращающему мягкие ткани или хрящи в кости.

Стремительные изменения размеров и пропорций тела являются зримым свидетельством роста ребёнка, но параллельно происходят невидимые физиологические изменения в головном мозге. Когда дети достигают пятилетнего возраста, их головной мозг становится по своим размерам почти таким же, как у взрослого человека. Развитие мозга способствует всё более сложным процессам научения; в свою очередь, перцептивная и моторная деятельность, наряду с приобретением навыков в решении задач, освоением языка и другими видами научения, вносят свой вклад в образование и усиление межнейронных связей.

Для психологов особый интерес представляют два аспекта развития головного мозга – *рукость* и латерализация функций.

Учёных давно занимает вопрос, почему дети, как правило, предпочитают одну руку/ногу другой. У большинства детей выбор правой руки связан с сильным доминированием левого полушария мозга. Но даже при таком

доминировании маленькие дети всё же способны научиться использовать вторую руку для решения определённых задач.

У многих детей предпочтение правой или левой руки вырабатывается постепенно, становясь устойчивым в промежутке между ранним и средним детством. Американские психологи (Корен и Порак) установили факт преимущественного пользования правой рукой, начинающегося в среднем дошкольном возрасте и продолжающегося на всём протяжении взрослости. Это может указывать как на возросшее давление со стороны родителей и педагогов, приучающих детей пользоваться правой рукой, так и на усиливающуюся специализацию полушарий мозга.

Кора головного мозга человека анатомически разделена на два полушария – левое и правое, и каждому из них присущи специфические способы обработки информации. Такое распределение функций между полушариями называется *латерализацией*.

Эксперименты показали, что каждое полушарие мозга специализируется на выполнении определённых функций и что левая сторона мозга управляет правой стороной тела, а правая сторона мозга – левой стороной тела. Хотя полушария мозга и можно рассматривать как две основные подсистемы обработки информации, выполняющие разные задачи, необходимо помнить, что они почти всегда работают сообща. Развитие полушарий мозга происходит не синхронно. Левое полушарие ускоренно развивается в возрасте от 3 до 6 лет, после чего происходит замедление роста. Созревание правого полушария в раннем детстве, наоборот, идёт более медленными темпами и несколько ускоряется в период от 8 до 10 лет. Исследования показывают, что специализация полушарий головного мозга продолжается в течение всего периода детства и завершается в подростковом возрасте.

Левое полушарие выполняет следующие функции: осязание правой рукой, устная речь, чтение, письмо, логика, наука, математика. Правое полушарие отвечает за осязание левой рукой, зрительно-пространственные образы и представления, творческое мышление, воображение, восприятие

музыки и живописи.

В дошкольные годы дети совершенствуют свои двигательные навыки и качества. Наиболее заметные изменения в этот период затрагивают *грубую моторику* – способность совершать движения большой амплитуды, к которым относятся бег, прыжки, бросание предметов. Развитие *тонкой моторики* – способность совершать точные движения малой амплитуды, такие как письмо, пользование ложкой, – происходит медленнее.

У дошкольников сложно провести границу между физическим, моторным и перцептивным развитием, с одной стороны, и когнитивным – с другой. Всё, что делает ребёнок в течение первых лет своей жизни, становится основой не только для формирования последующих двигательных навыков, но и для когнитивного, социального и эмоционального развития.

Сравнивая двухлетних малышей с младенцами, можно увидеть, что двухлетние дети умеют делать очень многое. Однако если сравнить двухлеток с четырёх-пятилетними детьми, то сразу заметна ограниченность их возможностей. Двухлетние дети кажутся ещё округлыми; ходят, широко расставляя ноги и раскачиваясь из стороны в сторону. Они могут карабкаться вверх, толкать и тянуть, бегать, крепко держаться за опору двумя руками.

К трём годам дети при ходьбе и беге ставят ноги ближе друг к другу. Они передвигаются более плавно и ловко, лучше удерживают равновесие при ходьбе и беге. К четырём годам дети уже могут менять ритм бега; прыгают, правда, довольно неуклюже. Они демонстрируют большую силу, выносливость и координацию движений. Пятилетние дети ловко прыгают, умеют стоять на одной ноге, ходить по гимнастическому бревну, бросать и ловить мяч.

Двигательная активность у детей достигает пика, когда им исполняется 2-3 года, и постепенно снижается на протяжении оставшейся части дошкольного возраста, причём у девочек она снижается быстрее, чем у мальчиков.

Тонкие моторные навыки включают в себя выверенные движения кистей рук и пальцев. К концу третьего года мануальные способности ребёнка приобретают новое качество, когда он начинает объединять и координировать

мануальные схемы с другими моторными, перцептивными, вербальными схемами. По мере развития тонкой моторики дети становятся всё более самостоятельными при выполнении повседневных действий. Так, к трём годам дети научаются надевать и снимать с себя простую одежду, могут управляться с большими молниями, правильно пользоваться столовыми приборами. К 4-5 годам они способны одеться и раздеться без посторонней помощи. Пятишестилетние дети могут разрезать ножом мягкую пищу и завязать простой узел. Дошкольники используют свой расширяющийся репертуар тонких моторных навыков в изобразительной деятельности.

Однако, несмотря на растущее мастерство, дошкольники всё ещё испытывают трудности при совершении действий, требующих особо точных движений. Эти трудности связаны, с одной стороны, с незрелостью центральной нервной системы ребёнка, с другой – с отсутствием у них терпения, необходимого для выполнения этих действий.

Контрольные вопросы:

Какие рефлексы новорождённого необходимы для его выживания? Почему?

Каковы основные вехи моторного развития ребёнка в первые два года жизни?

Приведите пример того, как складывается моторное развитие младенца в конкретных социальных условиях.