

шкільний  
**СВІТ**

БІБЛІОТЕКА «ШКІЛЬНОГО СВІТУ»

НАМ 10 РОКІВ

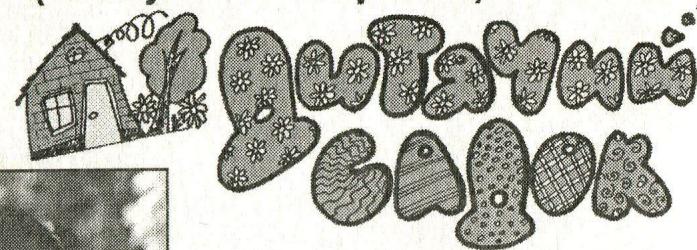
Дитячий садок. Бібліотека

Олександр Кочерга

# ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ РАНЬОГО ДИТИНСТВА

ДИТЯЧИЙ САДОК. БІБЛІОТЕКА  
ПСИХОЛОГ. БІБЛІОТЕКА

# Всеукраїнський часопис для педагогів-“дошкільників” (майбутніх і теперішніх) та батьків



- **ПОПОВНЮЄ**  
нестачу знань і інформацію про дитину,  
дошкільний вік, дитинство загалом;
  - **ЗМІЦНЮЄ**  
стосунки між дітьми і дорослими, керівниками  
і підлеглими, однодумцями;
  - **СТИМУЛЮЄ**  
обмін знаннями, досвідом та відновлює природну  
цікавість до спілкування між «дошкільниками» регіонів;
  - **ЗБІЛЬШУЄ**  
пovагу і шану до педагогів самої важливої ланки освіти.

**Завчасно подбайте про передплату**  
**індекси:**

**35265** – щомісячна передплата газети  
**06647** – передплата на книжкові видання газети

КОМПЛЕКТИ

**91837** –(пільговий) газета “Дитячий садок” + “Дитячий садок. Бібліотека”

**23318** – газета “Початкова освіта” + газета “Литячий садок”

Газета виходить 4 рази на місяць, бібліотечка – 1 раз на місяць

**ГАЗЕТА ДОПОМОЖЕ ВАМ ЗРОБИТИ ШЛЯХ ДО ЗНАНЬ ЦІКАВИМ І РАДІСНИМ!**

Бібліотека «Шкільного світу»  
Заснована у 2003 р.

шкільний  
СВІТ

*Олександр Кочерга*

# ПСИХОФІЗІОЛОГІЯ РАНЬНОГО ДІТИНСТВА

Дитячий садок. Бібліотека  
Психолог. Бібліотека

Ученолюбив  
Меншиковъ

# З подачею місцевих жителів

3 marzo

big abraha  
4.12.1900

Київ

Видавничий лім «Шкільний світ»

Видавець Л. Галічина

2006

Рецензенти:

**В.В. Клименко**, завідувач лабораторії вікової фізіології та шкільної гігієни Інституту психології АПН України ім. Г.С.Костюка, доктор психологоческих наук, професор;

**І.М. Маруненко**, завідувач кафедри вікової анатомії і фізіології КМПУ ім. Б.Д. Грінченка, кандидат біологічних наук, доцент

K75

**Кочерга, Олександр.**

Психофізіологія раннього дитинства. — К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л. Галіцина. — 2006. — 120 с. — (Б-ка «Шкіл. світу»). — Бібліогр.: с. 115—119.

ISBN 966-8651-59-6.

ISBN 966-8070-89-5.

ISBN 966-356-027-4.

У посібнику розглянуто фізіологічні та нейронні механізми психіческих процесів, станів і поведінки, які впливають на перші роки життя дитини, на становлення її творчих здібностей. «Початок — то половина справи», — говорить народна мудрість. Ось чому час раннього дитинства — це період гармонізації між фізіологічними механізмами тіла та психікою дитини, які допоможуть їй у розвитку власних творчих здібностей у наступні роки її життя.

Призначений для слухачів курсів (вихователів, учителів, медичних сестер ДНЗ, практичних психологів, соціальних педагогів) *підвищення кваліфікації в системі післядипломної освіти* та батьків.

ББК 88.8+57.31

ISBN 966-8651-59-6 (б-ка «Шкіл. світу»)

ISBN 966-8070-89-5 (Вид. дім. «Шкіл. світ»)

ISBN 966-356-027-4 (вид. Л.Галіцина)

© О.Кочерга, 2006

© Видавничий дім «Шкільний світ»,  
дополіграфічна підготовка, 2006

© Видавець Л.Галіцина, оформлення,  
2006

СЛОВО ДО ЧИТАЧА ЗМІСТ

Про автора .....	4
Слово до читача .....	5
Вступ.....	7
<b>Розділ 1. Талант до народження</b>	
Що таке талант .....	10
Яким є життя до народження .....	13
Зв'язок мислення і руху .....	25
Що «тисне» на здібності дитини .....	32
Задатки майбутніх здібностей.....	38
<b>Розділ 2. Перші кроки у життя</b>	
Життя на межі смерті .....	42
Становлення майбутніх здібностей .....	50
Оцінка психічного розвитку здібностей .....	62
Рука, мовлення, мозок .....	86
Спосіб пізнання світу .....	98
Хлопчики і дівчатка .....	106
Література .....	115

1\* — відсутні



## ПРО АВТОРА

Кочерга Олександр Васильович — кандидат психологічних наук, декан факультету підвищення кваліфікації, завідувач кафедри дошкільної і початкової освіти Київського міського педагогічного університету ім. Б.Д. Грінченка.

Автор чотирьох навчальних посібників із проблем загальної та вікової психології, шістдесяти статей у різних наукових та методичних виданнях, тренер та експерт міжнародної програми «Читання і письмо для розвитку критичного мислення».

Коло його наукових інтересів охоплює психологію творчості, психофізіологію, когнітивну та генетичну психологію, проблеми раннього розвитку дітей, становлення особистості.

—*Слово автора*. Якщо ви читаєте це, то ви вже зробили перший крок на шляху до відкриття світу дитячої психології. Це не буде складно, якщо ви відповідатимете на ці питання:

## СЛОВО ДО ЧИТАЧА

Довгий час в Україні триває спад у народженні дітей, що привів до зникнення у багатьох дошкільних закладах ясельних груп (по суті, ціле десятиліття зруйнувало всю систему ясел). Початок відродження економіки вплинув на поступове зростання темпів народжуваності. Особливо у великих містах України. З кожним роком збільшується кількість молодих родин, а де є родина, обов'язково згодом з'являються діти.

Молоді батьки зазвичай «не обтяжені» знаннями про власних дітей. Цьому «сприяє» школа, де ніхто їх не готове до такої ролі, вузи (де забули включити до навчальних планів вивчення психології та педагогіки), засоби масової інформації, де тільки іноді, випадково говорять про проблеми, з якими доводиться стикатися у процесі виховання дітей. Крім того, починають відроджуватися групи раннього віку в дошкільних закладах. Тому пошук потрібної інформації для молоді (як батьків, так і вихователів) з проблем виховання та розвитку новонароджених дітей та раннього віку є на часі.

З огляду на це, пропонуємо своєрідну невідкладну допомогу з питань психофізіології дитини на перших етапах її життя і виховання в умовах родини та в групах раннього віку у дошкільних навчальних закладах.

Ви тримаєте в руках невелику за обсягом книжку, яка допоможе вам краще усвідомити процес становлення здібностей вашої дитини з моменту зародження до трьох років її життя.

У книзі три розділи. **Перший — присвячено найскладнішому, часто непомітному періоду — місяцям формування дитячої психіки до народження.** Про це згадують, але досить мало двома-трьома рядками. Така інформація дасть змогу вам зрозуміти всю відповідальність, яку несуть у цей період батьки щодо дитини (а вихователям усвідомити, що відбулося у розвитку дитини, який потенціал здібностей може бути реалізований). Тут ви знайдете поради, спираючись на психофізіологічні досягнення розвитку дитини, зокрема: як раніше встановити контакт з дитиною і розпочати її виховання; що найбільше подобається їй у цей період; до чого вона найбільше відкрита і готова до сприйняття; ознайомитесь із впливом звуку, слова на психіку дитини.

Другий розділ містить дослідження про нетривалий, але важливий для подальшого життя людини період: від народження до року, проблеми становлення її майбутніх здібностей. Батькам та вихователям пропонуються відомості про розвиток психіки дитини, її фізичних параметрів, вправи для активного пізнання світу. Вправи, запропоновані у цьому розділі, допоможуть батькам і вихователям розвивати та трансформувати психофізіологічні нахили у творчі здібності дитини. Наведені у другій частині тести допоможуть батькам краще зрозуміти пізнавальний світ дитини.

Часто ті чи інші вияви дитячої поведінки у дорослих викликають подив, а іноді й розгубленість. Ми спробуємо разом з вами, шановні дорослі, розібратися в їхніх особливостях та визначити реакції та дії на них. Якщо у вас хлопчик або дівчинка, чи однакові вони? Як їм допомогти і про що варто знати, щоб врахувати їхні особливості розвитку та світосприйняття.

Зрозуміло, що складні питання, які розглядаються на сторінках представленої книги, не дослідженю грунтовно. Книга тільки їх визначає, але навіть це допоможе вихователям і батькам краще розуміти тонкощі дитячої душі. А питання, на яких ми не зупинилися належним чином, можете розкрити ви, шановні друзі, в інших книгах психологічного спрямування.

«Те, чого не зможе набути дитина у ранньому дитинстві, залишається недоліком надовго у наступних періодах, а інколи і на все життя».

М. Щелованов

## ВСТУП

Кожна людина хоче бути вільною, тобто діяти так, як може і при цьому діставати задоволення. Відомо, що задоволення — це стан, який досягається унаслідок виконаних дій, спрямованих на розв'язання будь-яких завдань, а особливо творчих. Адже пташка народжується для польоту, а людина — для творчості.

Творчість — це крила, що підносять людину до розуміння мети, відповідаючи на запитання: «Для чого живемо?». Зрозуміло, що запропонована книга не зможе відповісти вичерпно на всі запитання щодо становлення людської творчості, але окреслити світлом наукових досліджень перші сходинки, що ведуть дитину до творчості. Початок життя — це перші три роки. Отже, ми зупинимося на періоді новонародженого і раннього віку — наріжному камені становлення творчих здібностей людини. Це період, коли закладається підґрунтя тіла і душі. Від добrego повноцінного фізичного та психічного здоров'я залежить розквіт здібностей дитини.

Ми не відкидаємо важливість подальших етапів життя у формуванні творчості, але стверджуємо, що саме початок є половиною справи. А максимальне залучення до дій всіх задатків дитини спонукатиме до перетворення їх на творчі здібності.

Здібності людини в сучасному світі впливають на розвиток наукової, економічної, політичної думки. Непересічність людини як творчої особистості сьогодні є реальним потенціалом розвитку будь-якої країни світу, своєрідною запорукою її процвітання та могутності. Тому високорозвинені країни докладають певних зусиль до підвищення свого творчого потенціалу. Так, світові уряди відреагували на цю проблему розробкою програм підвищення якості освіти: «Модель освіти для ХХІ століття» (Японія), «Освіта для ХХІ століття» (Німеччина), «Освіта майбутнього» (Франція), «Освіта американців у ХХІ столітті» (США). Розробляються програми пошуку творчих резервів людини, шукаються шляхи розвитку творчих здібностей та можливості їх реа-

лізації. Між тим в основі успіху цих програм лежать перші роки життя дитини. Чи вдало розвивалася дитина на психофізіологічному рівні? Чи все було враховано батьками і педагогами (якщо вона відівідувалася ясля у дошкільному закладі)? Зрозуміло, що запитань багато, але серед них, мабуть, найголовніше — це, коли, за яких обставин найкраще розвиваються творчі здібності? Де той архімедів важіль, спираючись на який, учитель перетворює задатки на творчі здібності, реалізуючи їх згодом у таланті людини?

Наші дослідження свідчать, що важелем, безперечно, виступає безпосереднє *емоційно-почуттєве спілкування, предметно-маніпуляційна діяльність та врахування психофізіологічних можливостей розвитку дитини* в період новонародженості та у ранньому віці. За умови, що *враховується попередній досвід діяльності дитини* в період до народження. Тобто йдеться про дитину, яка почала діяти не тільки з приходом до ясел, а раніше, що утворює єдину цілісність і неперервність розвитку її здібностей на основі становлення її психофізіологічного потенціалу.

Психологічні і педагогічні дослідження вказують, що підвалини діяльної людини закладаються впродовж *усього утробного розвитку і в дошкільному віці* (а саме в період новонародженого та раннього дитинства), а завершують закладатися і цементуватися в початковій школі.

На цей процес впливають такі фактори: а) родина, б) середовище, в) система дошкільної освіти та ін.

Традиційно склалося так, що наслідком будь-якої системи навчання (дошкільної, початкової, середньої, вищої, післядипломної) є suma здобутих знань, умінь та навичок. Іншими словами, їхня кількість. Але задіяння тільки кількісного ряду не дає змоги якісно впливати на дитину, розвиваючи її творчі здібності. Тому потрібен новий підхід, який би спирався на якісні утворення у дитини, зокрема її *задатки, здібності, талант*.

У полі зору батьків, вихователів повинні перебувати сутнісні сили дитини. Це ті сили психіки, які створили людину та є лише у ній, на відміну від представників тваринного світу. Це, *мислення, почуття, уява*, їхня взаємодія та взаємозв'язок під час врахування *психофізіологічного розвитку дитини*. Саме вони визначатимуть реалізацію творчих здібностей ваших дітей перед школою та в подальшому житті.

Наші роздуми — не догма, а можливий шлях врахування психофізіологічних задатків дитини, який потребує від батьків і вихователя

розкриття механізму перетворення їх на здібності, що реалізуються у творчих досягненнях ваших дітей.

Це допоможе усвідомити, як дитина може реалізовувати власний психофізіологічний потенціал, що допоможе її перетворитися з одержувача, споживача, виконавця знань, умінь і навичок на здобувача, винахідника, відкривача, дослідника тих же знань, умінь і навичок. Іншими словами, дошкільник стає активно діяльною людиною, яка дістас фізичне, естетичне, виховне, пізнавальне *задоволення* від дошкільної освіти. А там, де воно є, є радість пізнання, а не нудні заняття, освіта радості, а не освіта обов'язку, гра як основа світосприймання дитини.

Саме від правильного початку життя дитини, реалізації і врахування її психофізіологічних особливостей залежить «розгин» розвитку механізму творчості людини і здатність її реалізовувати свої здібності. Про це варто не забувати батькам, які є першими вихователями, та педагогам дошкільної освіти.

## ТАЛАНТ ДО НАРОДЖЕННЯ

### ЩО ТАКЕ ТАЛАНТ

Батьків завжди непокоїло запитання: наскільки талановита їхня дитина? Найчастіше в розуміння таланту вкладають бачення певної доросlosti у дитини. Але вона зазвичай була наслідуванням діяльності батьків, тобто перед нами начебто з'являлася маленька доросла людина, дії якої копіювали манеру поведінки батьків.

Тому цей вияв більше характеризує наслідування, ніж талант. Тож що таке талант? За роз'ясненням звернемося до словника іншомовних слів. «Талант (гр. — терези) — у Стародавній Греції вагова й грошово-вагова одиниця; вищий ступінь природних здібностей людини, обдарованість». Якщо взяти за основу друге визначення, то виходить, що талант — явище рідкісне і притаманне тільки окремим представникам людства.

Виходячи з цього, народна думка зафіксувала творення останнього як виняток із правил: *талант від Бога; талант від учителя; талант від тяжкої, тривалої праці...*

Але ж відомо, що певні задатки, які перетворюються на відповідні здібності, має кожна психічно здорована людина.

Л.С.Рубінштейн висловлював думку про те, що всі психічні процеси та інші новоутворення (почуття, мислення, уява) є здібностями людини, які зароджуються, розвиваються і вивершуються у своєму розвитку. Виходячи з цієї гіпотези, наполягаємо на тому, що талант — це не елітарне явище, а нормальний стан дієздатності.

Видатний римський філософ Сенека стверджував: «Жити щасливо і жити в злагоді з природою — одне й те саме». Отже, дуже важливо, щоб людина реалізовувала свої здібності в таланті і наближалася до стану гармонії — щастя.

Творчий потенціал людини можна оцінити через кількість її задатків, яких сьогодні нараховують близько десяти в дев'ятому ступені, а отже, стільки ж може реалізовуватися і її потенційних здібностей.

Механізм, здатний виконувати талановиту роботу, є у кожній психічно і фізично здорової людини.

І тут доцільно зупинитися на природі механізму — таланті. Знову повертаючись до визначення таланту, зупинимося на дослівному перекладі з грецької — терези. Як відомо, терези — апарат для визначення маси предметів. Але якщо до цього визначення поставиться образно, можна уявити терези, які повинні вказати на перевагу або особливість людини (талант) серед представників тваринного світу.

Згодом у Греції під талантом розуміли міру грошей — багатство. Звідси відомий вислів про «талант, заритий в землю», який описаний в Новому Завіті в Євангелії від св. Матвія, розділ 25, 14 — 30 вірш. Це місце в бібліїстиці називається «Притча про таланти».

Талантом наділена кожна людина. Отже, даровані від Бога здібності кожна людина мусить розвивати та збагачувати. Потрібно не тільки хизуватися тим, що має людина, а й активно реалізовувати задатки у власних здібностях. Людина мусить не плисти за течією свого розвитку, а бути активною у повсякденній діяльності. Грішником є ледача, байдужа людина (у Соломонових притчах сказано: «Доки будеш ти спати, ледачий? Коли встанеш від сну твого?»), яка не реалізує свої задатки. Бог не жалує тих людей, які закопують свій талант у землю. У переносному значенні у притчі йдеться про загублені, нереалізовані можливості (здібності) людини.

Отже, постає запитання: що нас виділяє (які психічні якості) з-поміж тваринного світу. Визначивши це, ми могли б і скласти механізм таланту. Шановний читачу, просимо закрити цю частину тексту і самим поміркувати.

Першою складовою механізму творчості є... Ви правильно визначили — **мислення**. Воно розвинене тільки у людини. Другою — є **почуття** (у тварин тільки емоції), третьою складовою є **уява**. Але, крім цього, можна ще виділити такі складові, як енергопотенціал та психомоторика.

Чи всі, хто читають цю книжку, мають почуття, мислення та уяву? Гадаємо, що всі...

Отож, усвідомивши це, можна зробити висновок, що механізм, здатний виконувати талановиту роботу, є у кожної людини і це є принциповим у розумінні творчого потенціалу учнів початкових класів.

Але коли він починає закладатися, розвиватися та діяти? Народна мудрість твердить: «Виховуй, поки дитина лежить поперек ліжка». Китайський мислитель Конфуцій на запитання матері десятиденної дитини «Коли треба починати виховувати?» відповів: «Ви запізнилися рівно на десять днів».

Але і народна мудрість, і Конфуцій помилялися, оскільки цей процес починається набагато раніше — з моменту розвитку дитини в утробі матері.

Що сьогодні про це знає вчитель початкових класів? Зовсім небагато. Особливо зважаючи на слабку психологічну грамотність. В Україні немає підґрунтя для глибокої психологізації знань учителів початкової школи. Найгостріше це відчувається у зв'язку з переходом на навчання дітей із шести років (але про це йтиметься далі).

Тому зрозуміло, що це ніяк не впливає або впливає обмежено на розуміння становлення діяльності конкретного учня і розвиток його особистих психічних характеристик, про врахування яких останнім часом так багато говорять. Сучасна наука накопичила певні відомості про цей період життя людини. Але вони досить часто не беруться до уваги або ігноруються під час практичної діяльності вчителя. Ось чому ми хочемо акцентувати на них, зосередившись на суттєвих моментах фізичного та психічного розвитку дитини.

## ЯКИМ є ЖИТТЯ ДО НАРОДЖЕННЯ

Вагітність — період з моменту зачаття до народження; у людини в середньому він складає 266 днів. Вагітність — це дуже важливий етап у житті не тільки майбутньої матері, а й у житті дитини. Недарма більшість сучасних психологічних концепцій розвитку особистості так прискіпливо розглядають початковий етап життя людини, пов'язуючи його успішність із подальшим становленням особистості.

На початку вагітності жінки періодично відчувають втому, сонливість, різкі перепади настрою від радості до ненависті, від сміху до сліз. А ще токсикоз, страхи перед майбутнім... Все це викликано гормональною перебудовою організму, на яку витрачається багато сил. Отже, майбутній матері потрібен повноцінний відпочинок, харчування та умови для доброго настрою.

Початок вагітності — досить складний етап у житті родини. Нелегко буває не тільки майбутнім матерям, а й їхнім чоловікам. Раніше не властиві коханим примхи, незрозуміла поведінка — то незадоволення чоловіком, то несподівана лагідність, пестощі — насамперед викликають здивування. Терпіння, уважність та почуття гумору — якості, які знадобляться майбутнім татусям, вони не тільки допоможуть подолати цей період, а й дадуть змогу подружжю мати впевненість: у складну хвилину чоловік завжди буде поруч.

Щоб урівноважити та подолати гормональний вибух у матері, можна використати:

- прогулянки до найближчих парків, в яких полюбляють гуляти щасливі батьки з колясками та малюками, де є лавки, щоб можна було час від часу відпочивати;
- відвідування концертів класичної музики, вистав (краще мюзиклів) бажано зі щасливим фіналом. Будьте готові до того, що після першої дії у майбутній матері може виникнути бажання піти додому (задуха, стомілася, нецікаво та інше);
- романтичні вечори удох (не обов'язково у ресторані) — тиха музика, фрукти та сік у фужерах, можливість вмоститися зручніше в улюбленому м'якому кріслі — для цього періоду підійдуть більше, ніж громадські заклади, де нині дуже багато що дратує вагітну;

• спільне відвідування психолога, школи майбутніх батьків, а також посильні тренінги з іншими «майбутніми», які допомагатимуть зрозуміти, що всі труднощі є тимчасовими і будуть обов'язково подолані.

### Вагітність поділяється у своєму розвитку на три етапи:

I — *Яйце* (від зачаття — до кінця другого тижня).

Через кілька годин після запліднення клітини інтенсивно діляться, рухаючись по одній з труб до матки (спочатку на 2 клітини, потім унаслідок другого поділу з цих двох утворюється 4 і так далі). Вони перетворюються на бластоцист (кулькоподібне скupчення клітин), заповнений рідиною. Під час руху його клітини діляться, утворюючи майбутні тканини, які виконують різні функції.

Входячи до порожнини матки, бластоцист уже має 200 клітин! Упродовж кількох днів він перебуває у вільному плаванні. Потім прикріплюється до стінки матки. Процес закріплення закінчується на 10—14 день, бластоцист перетворюється на ембріон. Через два дні, після повного проникнення в слизову оболонку матки і закріплення в ній, відбувається затримка менструації, тому що цей маленький ембріон виділяє гормони, диктує умови свого життя мільярдам клітин жіночого організму, підпорядковуючи їхню діяльність собі.

II — *Ембріон* (від кінця другого тижня до кінця другого місяця). У цей період в ембріоні формується плідна бульбашка, плацента та пуповина. Плідна бульбашка заповнена навколо плідною рідиною (омніоном), яка підтримує постійне тепло, температуру ембріона. Плацента починає розвиватися з моменту імплантації (занурення бластоцити у стінку матки після її спуску з труби) і продовжує рости приблизно до сьомого місяця вагітності. Плацента виконує велику роботу, беручи на себе функцію легенів, нирок, кишечника, печінки і гормональних залоз. Вона забезпечує обмін речовин між організмом матері та ембріоном, затримує великі інородні утворення, але пропускає поживні речовини. Плацента пов'язана із ембріоном пуповиною. Пуповина має дві артерії, які переносять з кров'ю продукти розпаду з ембріона у плаценту та одну вену, яка в свою чергу доставляє з кров'ю кисень і харчові продукти, речовини. Важливо зазначити, що кровоносна система організму матері та ембріона не є спільною. Плацента забезпечує обмін поживними речовинами та продуктами життєдіяльності ембріон шляхом дифузії через клітинні мембрани, не допускаючи обміну кров'яних клітин. Протягом усіх шести тижнів ембріонального розвитку зародок швидко росте, зміни відбуваються щодня. Після імплантації ембріона загуснувши, маса

клітин, з якої утворюється бластоцист, розпадається диференціюючись на три шари.

1. Ектодерму (зовнішній зародковий пелюсток) — зовнішній шар, який пізніше перетворюється на *шкіру*, волосся, нігти, частину зубів, нервову систему, органи чуттів... (до речі, про зв'язок шкіри та нервової системи докладно поговоримо далі, бо саме від знання цих зв'язків залежить здоров'я людини).

2. Ентодерму (внутрішній зародковий пелюсток) — основа кишково-шлункового тракту, щитоподібної, слинної, вилочної, підшлункової залоз, евстахієви труби, трахеї, бронхів, легенів, печінки.

3. Мезодерму (середній зародковий пелюсток) — утворюється дерма (внутрішній шар шкіри), який дає початок м'язовій тканині, скелету, кровоносній системі, органам виділення.

III — *Плід* (від початку третього місяця до народження). З моменту зачаття дитина поважчала у мільйон разів та у довжину витяглась у двісті сорок разів. Плід може відкривати рот, вдихати й видихати. З'являється здатність ковтати (навколо плідну рідину — омніон), випиває в наступні місяці до півлітра за день. Збільшення ваги в останні три місяці досягається головним чином за рахунок підшкірного жиру, що забезпечує належну температуру тіла дитини після народження. В останні місяці плід росте повільніше. Якби він ріс тими ж темпами, то до одного року його вага дорівнювала б сімдесяти двом кілограмам!!!

Наприкінці вагітності плід займає положення вниз головою. А тепер деталізуємо процеси, які відбуваються в утробі матері і можуть вплинути на становлення мислення, почуттів та уяви, а отже, механізм творчості дитини.

### I тиждень

Запліднена яйцеклітина (зигота) починає рухатися й опускатися по яйцеводу до матки. Яйцеклітина людини схожа на кульку діаметром близько 130 км. Це абсолютно кругла куля, яка є найбільшою клітиною людського тіла, вона приблизно у 200 разів більша від клітини середнього розміру, і її можна побачити навіть неозброєним оком. Однак це дуже маленькі розміри порівняно з яйцями деяких тварин. Найбільше яйце у одного виду акул — 22 см в діаметрі, та у страуса — 10 см.

Академік В.П.Казначеєв стверджує: «У кожній клітині є білково-нуклеїнова і польова речовина....Наши роботи вказують, що клітинні культури — це, насамперед, клітинні цивілізації. Кожна клітина має свій клітинний інтелект». Доктор фізико-математичних наук

А.А. Силін стверджує: «Згідно з голографічним принципом, не тільки гамети (статеві клітини), а й будь-яка клітина організму несе в собі цілісне уявлення цього організму аналогічне уламку голограми». Тому можна казати про польове існування людини, хоча у фізичних контурах вона постане пізніше. Але, без сумніву, це вже проект майбутньої людини.

Це період включення в активну дію зародків *психомоторики* та *енергопотенціалу* майбутньої людини (коли закладаються визначальні психофізіологічні задатки).

#### 6—7 днів

Зародкова бульбашка (blastula — порожниста, заповнена рідиною сфера із клітин, утворюється через кілька днів після зачаття) зростається зі слизовою оболонкою матки (цей процес занурення бластули у стінку матки після спуску по фалlopієвій трубі називається *імплантацією*) і припиняє місячний цикл матері (викликаючи в її організмі гормональні зміни), примушуючи її таким чином захищатися. За Арістотелем — це рослинний період розвитку душі людини. Довжина її приблизно 1,5 мм. І вже корегує роботу організму жінки.

#### 2 тижні

Ембріон починає відокремлюватися від зародкових оболонок, утворюються зачатки скелета, м'язів і нервової системи. Ембріон розвивається в оточенні захисних оболонок, у мішечку *амніона*, заповненому навколо плідною рідиною. Він харчується за допомогою *плаценти*, яка формується спеціально для того, щоб спонукати ріст нового організму. Плацента є дисковидною тканиною, утвореною на стінці матки, розвивається частково з тканини стінки матки, а частково — із зовнішнього шару тканини, що оточує ембріон та амніотичний мішечок.

#### 18 днів

Стають відчутними поштовхи серця, приходить у дію власна система кровообігу. Коли в операційну, де перебуває жінка, якій роблять аборт, заходить лікар і починає грюкати інструментами, 18-денний ембріон, цей «шматочек м'яса», видає такі самі імпульси, як і людина, приречена до страти. Тобто це зародки майбутніх *«почуттів»*.

#### 3 тижні

Ембріон набуває чіткіших контурів: можна розрізнити верхню та нижню його частину. З'являється потовщення в середній частині зародка (нервова пластинка). Саме з неї утворюється трубка з п'ятьма бульбашками, на кінці яких утворюється головний мозок, а з трубки — спинний. Тобто формуються відділи нервової системи.

#### 4 тижні

Чіткіше диференціюються голова та мозок. У зародка можна знайти три мозкові бульбашки, зачатки очей, спинний мозок. А трохи пізніше сформовані всі відділи нервової системи. Нервова система виникає рано, але головний мозок продовжує розвиватися. З'являються зачатки рота, шлунково-кишкового тракту та печінки. Швидко розвивається серце. Довжина ембріона від 5 мм до 1,3 см.

#### ПЕРШИЙ МІСЯЦЬ

Перший місяць внутрішньоутробного життя — період найбільш інтенсивного росту у житті людини: порівняно із зиготою (клітина, що утворюється внаслідок злиття чоловічої й жіночої статевих клітин) ембріон збільшується у 10 000 разів!

Кров уже тече в артеріях та венах ембріона, хоча їхній розмір ще занадто малий. Серце ембріону за розміром дорівнює рядковій літері, частота серцевиття — 65 поштовхів за хвилину. На цьому етапі вже є зачатки головного мозку, нирок, печінки та стравоходу. Починає діяти пуповина — місточок між ембріоном та матір'ю. Під мікроскопом на голові ембріона можна роздивитись кілька випуклостей, які перетворюються на очі, вуха, ніс та рот. Визначити стать дитини ще неможливо.

#### 5 тижнів

Чітко розрізняються зачатки голови, хвоста, зяберних щілин, рук, ніг. За Арістотелем — це тваринний період розвитку душі людини. Довжина цього маленького утворення приблизно 6 мм.

#### 6 тижнів

Розвиваються зачатки очей, дитина реагує на світло. Йдеться про ті світлопіні, які проходять через шкіру живота мами. Тобто чіткого бачення предметів ще немає. Печінка виробляє кров'яні тільця. Ручки ще досить короткі і не дістають одна одну.

#### 7 тижнів

Мас всі складові очей, з'являються груди, живіт, пальці. І найголовніше: фіксуються мозкові імпульси. Спостерігаються зародки майбутнього мислення. Довжина тіла 12 мм.

#### 8 тижнів

Формуються та чітко розрізняються вушні раковини, обличчя, рот, очі. Зародок оточений амніоном (водною оболонкою), атрофуються зачатки зяберних щілин. Ембріон поєднаний плацентою за допомогою пупочного канатика.

## ДРУГИЙ МІСЯЦЬ

Довжина ембріона від 21 мм до 2,5 см, маса від 1 г до 2,1 г. Голова вдвічі менша від усього тіла. Чітко диференціюються частини обличчя, з'являються зачатки зубів та язика. На руках виділяються кисті та пальці, на ногах — коліна, гомілки та стопи. Хоча плід має тоненьку шкіру, вже можна отримати відбитки пальців рук та ніг. Кісткові клітини формуються на восьмому тижні внутрішньоутробного розвитку.

Мозок координує функціонування органів. Розвиваються статеві органи. Серцевий ритм стабільний. У шлунку виробляються травні соки, у печінці утворюються кров'яні клітини, у нирках кров очищується від сечовини. Шкіра реагує на тактильні подразнення. На грубе механічне подразнення (удар) плід восьми тижнів реагує згинанням тулуба, підніманням голови та відведенням рук назад.

### 9 тижнів

Сформувалося обличчя, атрофується хвіст, плід зовні нагадує людину. Довжина плоду приблизно 30 мм, маса 2 г.

### 11,5 тижнів

З'являється хапальний рефлекс. В очах, які ще розташовані з боків голови, утворюються райдужки і нерви, які пов'язують очі з головним мозком. У яснах формуються зуби. У плоду розвиваються щитоподібна, вилочкова, підшлункова залози, нирки. Починає функціонувати печінка, з'являються секреторні реакції шлунка та легеневі реакції. Розвиваються голосові зв'язки, починається процес осифікації (перетворення хрящів на кістки) ребер і хребців.

### 12 тижнів

Дитина має всі повністю сформовані органи, можна помітити відбитки на пальцях. Вона може повернати голову, робити рухи, тримати, стискувати кулачки, знаходити рот і смоктати пальці. На язиці закладаються смакові бруньки. Плід починає бути схожим на людину, хоча голова непропорційно велика. Риси обличчя нагадують новонародженого. Починають формуватися вій та нігти; легко можна визначити стать майбутньої дитини. Детальніше зупинимося на початку рухової діяльності дитини, тому що рух є основою життя.

Рухатися дитина починає з голови, далі йде рух рук, ніг — і останнім рухається тулуб (хоча за логікою рух повинен іти від тулуба, тому що саме там найбільше м'язів). Варто згадати, що рух відбувається в цей період не за логікою м'язової сили, а за логікою розвитку і становлення нервової системи. Голова рухається тому, що є центром усіх «команд»

тіла. Рука є продовженням мозку (понад 80 % кори головного мозку обслуговує руки) те саме можна сказати і про ноги людини.

Це період, коли розвивається **психомоторика та енергопотенціал** (найважливіші психофізіологічні задатки, які в подальшому повинні перерости у психофізіологічні здібності людини). Маса плоду понад 14 г.

## ТРЕТИЙ МІСЯЦЬ

На кінець третього місяця вага плоду досягає 28 г, довжина 70,5 мм. Плід має нігти, вій (поки заплющені), голосові зв'язки, губи та ніс, що виступає. Голова плоду залишається великою — близько 1/3 всієї довжини, характерне високе чоло. Стать майбутньої дитини в цей період уже визначити легко.

Органи вже функціонують: плід може дихати (заковтуючи рідину амніону в легені та випускати її назовні), іноді відбувається сечовиділення. У ребрах та хребті з'єднувальна тканина змінюється на хрящову.

Рефлекси плоду різноманітні: він рухає ногами, руками, великими пальцями рук та головою; рот плоду відкривається та закривається, здійснює ковтальні рухи. Коли торкається вій, плід мружиться, коли долоні — часто стискає кисть у кулачок; дотик до губ викликає смоктальний рефлекс; під час удару по п'ятах пальці ніг розгинаються. Ці рефлекси є у новонародженого і зникають протягом перших місяців.

### 13 тижнів

Плід дитини вже має смоктальний рефлекс.

### 14 тижнів

Сформувалися кінівки.

### 16 тижнів

Плід може водити очима. Швидко розвиваються кінівки, голова та внутрішні органи. Пропорції дедалі більше нагадують пропорції тіла дитини. Довжина плоду приблизно 11,25 см.

## ЧЕТВЕРТИЙ МІСЯЦЬ

Тіло росте швидше, ніж голова, і пропорція голови до тіла стає 1:4 (як у новонародженого). Довжина плоду 20—25 см, вага 170 г. Пуповина приблизно дорівнює довжині плоду і збільшується разом із ним. У цей період завершується розвиток плаценти.

Мати починає відчувати рухи плоду — так звані ворушіння, які в деяких країнах та релігійних школах вважають початком людського

життя. Рефлекси плоду стають живішими внаслідок розвитку м'язової системи.

### 18 тижнів

Вагітна жінка відчуває рухи плоду, роботу серця. Шкіра плоду покривається тоненькими пушком, особливо в ділянці брів і вій. Довжина тіла 240 мм, вага 180 г.

### 20 тижнів

Дитина робить дихальні рухи, плід виявляє свій добрий чи поганий характер. Половина строку вагітності минула. Плід чує, досить вільно рухається. Остаточно формуються кінцівки. Довжина плоду 260 мм.

## П'ЯТИЙ МІСЯЦЬ

Вага плоду в цей період коливається в межах 340—450 г, довжина тіла досягає 310 мм. З'являються індивідуальні риси зовнішності, притаманні лише цьому плоду. Стабілізується зміна станів, подібних сну та неспанню, особливе положення плоду (передлежання). Збільшується рухова активність: плід штовхається, потягується, чухається. Якщо прикладти вухо до живота матері, можна почути серцебиття дитини. Почали функціонувати потові та сальні залози.

Система дихання плоду ще не пристосована до самостійного дихання поза маткою; діти, які народилися в цей період, як правило, не виживають.

Майбутні матері повинні не перевантажувати хребет.

(Жінка раптом помічає, що частіше звичайного відвідує туалет. Це пояснюється інтенсивним ростом матки, котра тисне на сечовий міхур. На кінець 20-го тижня вагітна періодично може відчувати біль у попереку, також пов'язаний зі збільшенням матки (вона стискує нервові закінчення хребта). У зв'язку із цим жінка повинна уникати тривалого перебування в одному положенні (шкідливо і стояти і сидіти). На роботі, особливо сидячій, через кожні 30—40 хвилин властивуйте 5—7-хвилинні паузи — походіть. На кухні працюйте по 20 хвилин, а потім відпочиньте — полежте або витріть пил, полийте квіти тощо (порятунок у рухові).

Уникайте ручного прання, під час якого напружується поперек і передня черевна стінка, унаслідок чого посилюється біль у хребті і може виникати тонус матки (а це провокує переривання вагітності). Уже можна займатися спеціальною гімнастикою. Жінка повинна готовувати до пологів м'язи живота і тазового дна, але, звісно, не традиційним качанням преса.

Ось кілька вправ для самостійного виконання вдома.

- Повільно відводьте пряму ногу вбік, вперед і назад (по 10 разів кожною кінцівкою), але уникайте інтенсивних махів.
- Присідайте, поставивши ноги на ширині плечей. Обидві вправи виконуйте, спираючись на спинку стільця або на шведську стінку.
- Лежачи на спині, рухайте ногами, імітуючи їзду на велосипеді.

Варто знати, що вагітним дуже корисне плавання, оскільки у воді розвантажується хребет.

У плоду починає рости волосся: жорстке — брови та вій, тонкі — на голові, шовковисті (або лануго — lanugo), — по всьому тілу.

### 23 тижні

З'являється волосся на голові. Довжина зародка 320 мм, маса тіла — 450 г.

### 24 тижні

Плід чує гучні крики довкола, по-своєму їх лякається чи сердиться. Він чітко реагує на мамин настрій. Починає працювати вестибулярний апарат (важлива фізіологічна система, яка допомагає визначати координати положення тіла людини в просторі, повідомляє мозок про обертові рухи. Крім цього, система координує підтримку голови у правильному положенні та пристосовує рух очей дитини для утримання зображення на сітківці під час руху голови в момент переміщення тіла). Сформовані очі. Довжина плоду 340 мм.

## ШОСТИЙ МІСЯЦЬ

Швидкість росту плоду дещо уповільнюється, і на кінець шостого місяця він має довжину близько 350 мм, масу тіла — 560 г. З'являється підшкірна жирова клітковина. Завершується розвиток очей: вони розплющаються, заплющаються та дивляться у всіх напрямах. Плід здатен чути, плакати, міцно стискати руку в кулачок.

Діти, які народилися на шостому місяці, мають невеликий шанс залишитися живими, оскільки формування їхнього дихального апарату ще не завершено. Між тим відомі випадки, коли дитина, народжена в цей період, виживає.

### 28 тижні

Критичний період. Досягнута «зона життездатності»: плід має шанс вижити за умов передчасного народження. Дитина розплющає очі. Фізіологічно здатна розрізняти основні запахи та смакові якості — солодке, гірке, кисле і солоне. Запис електричних імпульсів у мозку на

останніх місяцях внутрішньоутробного життя показував, що у плоду є зміна ритмів, характерна для сну (2 фази повільна і швидка). Французький фізіолог Мішель Жуве припускає, що у фазах «швидкого сну» у ненародженого малюка «програються» ті безумовні рефлекси, з якими він з'являється на світ. Отже, закладаються зачатки майбутньої **уяви**. Довжина плоду 350 мм, маса тіла 875 г.

## СЬОМІЙ МІСЯЦЬ

На кінець сьомого місяця довжина плоду досягає 400 мм, маса тіла коливається від 1 400 до 2 300 г. Рефлекси в цей період остаточно сформовані. Плід дихає, ковтає, робить рухи, схожі на крик, може смоктати великий палець руки. Лануго (шовковисте волосся, що росте по всьому тілу) може зникнути або залишитися до народження. Волосся на голові продовжує рости. У плоду функціонують шлунок, кишковик — дитина ковтає навколо пілдні води і в них же вивільняє продукти обміну.

Плід здійснює поодинокі дихальні рухи, а повноцінно дихатиме лише після народження, коли розкриються легені. У цей період дитина починає реагувати на гучні звуки, на голоси батьків, повідомляючи про це активними рухами в лоні матері, за характером яких вагітна визначає — подобаються ці звуки малюкові чи ні. Тому подружжю віднині (як і раніше) треба особливо пильнувати за своєю мовою, уникати сварок, образливих слів, адже до вас прислухається і у вас вчиться ваше дитя.

(Мати помічає, що дитина менше звичайного ворушиться, причому рухи відчути тільки в певній частині матки. Причина проста — малюк уже досить великий, тому не може вільно перевертатися, як раніше. А наприкінці сьомого місяця вагітності він набуває сталого положення — зазвичай (у 85 % вагітних) головою донизу і рідше — сідницями).

Така поза несе певний ризик пологових ускладнень — оскільки тазові кістки дитини значно вужчі за об'єм черепа, голова може застрягти під час виходу плоду із шийки матки, внаслідок чого травмуються і малюк, і мати. Тому жінкам із таким розміщенням плоду на 31-му тижні вагітності призначають комплекс корегувальної гімнастики, завдяки якому малюк до 34-го тижня ще може перевернутися в потрібну позу. Жінкам, які виношують другу дитину, тим паче третю, а також тим, у кого вагітність перебігає з ускладненнями, у кого завеликий плід або їх навіть два і більше, доцільно із цього періоду носити бандаж.

Наприкінці сьомого місяця рекомендовано зробити останнє УЗД,

мета котрого — встановити положення плоду, визначити ступінь зрілості плаценти й перевірити, чи немає обвіття пуповиною.

Починаючи із цього періоду, майбутня мати повинна обмежувати навантаження як фізичні, так і розумові, — їй треба більше відпочивати. В цей період бажано бувати на свіжому повітрі по 2 години вранці і ввечері, у літній пору з 12-ї до 16-ї ліпше сидіти вдома. Плануючи літній відпочинок, проконсультуйтесь зі своїм лікарем (вагітним не забороняється відпочивати на морі, але є застороги, котрих має дотримувати мати, найважливіше — не засмагати, а перебувати в затінку). Варто знати, що оптимальним транспортом для вагітної вважається автомобіль, допускається літак, а ось подорожі потягом небажані, бо залізничні вібрації можуть спровокувати скорочення матки, відтак — передчасні пологи. Тому з 27-го до 31-го тижня бажано уникати тривалих переїздів, обмежити статеве життя, відмовитися від важких сумок і уважніше слухати свій організм — у разі виникнення незрозумілих симptomів відразу телефонуйте лікареві.

Також уникайте різних необережних рухів (аж до пологів): щоб підняти річ із підлоги, не нахиляйтесь, а присідайте; встаючи із ліжка, спочатку поверніться на бік, спустіть ноги на підлогу, а потім, спираючись на руки, піднімайте тулубу. Їйте не тільки для себе. У цей період багатьом вагітним раптом спадає на думку сісти на дісту. Бо їм здається, що набрали зайвих кілограмів, тоді як після 28-го тижня вагітності жінка повинна накопичувати підшкірний жир, щоб мати достатньо енергії для майбутніх пологів і годування груддю. І ваш малюк, хоча його організм уже й сформувався, також потребує підшкірного жирового шару. Адже завдяки йому дитина не травмується під час проходження пологовими шляхами матері і харчується у перші десять днів після народження (бо у жінки в цей період ще не продукується достатня кількість молока).

Шанси плоду вагою як мінімум 1 500 г на виживання достатньо великі за умови інтенсивних медичних заходів. Плід дорошують в умовах ізоляції від зовнішнього середовища (кювезе) до досягнення ним маси тіла 2300 г.

## 32 тижні

Передчасно народжений плід завдяки правильному догляду може вижити. Довжина плоду 450 мм, маса — 2 375 г.

## ВОСЬМИЙ МІСЯЦЬ

Восьмимісячний плід досягає 450 — 500 мм у довжину з вагою 2 300—3 200 г. Йому стає мало місця, тому рухова активність

знижується. Упродовж цього і наступного місяців по всьому тілу триває формування жирової клітковини, яка допоможе дитині пристосуватися до зміни зовнішньої температури після народження.

40 тижнів

Плід повністю сформований, шкіра покрита першородною змазкою, довжина волосся на голові досягає 25 мм.

Отже, в організмі матері від одного заплідненого яйця у процесі нормальної вагітності з'являється дитина, у тілі якої 10—14 клітин. Варто нагадати, що завдяки міозу достатньо лише 46 поділів, щоб кількість клітин досягла такої великої цифри. Довжина плоду 500 мм, вага на момент народження: хлопчики 3 400 г, лівочатка — 3 250 г.

ДЕВ'ЯТИЙ МІСЯЦЬ

Приблизно за тиждень до народження плід припиняє рости, дозидаючи у довжину 500 мм, маса плоду приблизно дорівнює 3 400 г. Хлопчики зазвичай трішки довші й важчі за дівчаток. Продовжує формуватися жирова клітковина, підвищується ефективність роботи різних систем органів, частота серцевих скорочень, через пуповину починає виводитися велика кількість продуктів обміну. Колір шкіри спочатку червоний, далі стає блідішим. На момент народження загальний строк перебування плоду в утробі матері дорівнює приблизно 266 днів, хоча зазвичай вагітність триває 280 днів, оскільки більшість лікарів починає відрахунок від останнього менструального циклу матері.

## **ЗВ'ЯЗОК МИСЛЕННЯ І РУХУ**

Розвиток дитини до народження показує, як закладаються психомоторні дії, енергопотенціал, підґрунтя мислення та уяви. Саме рухи ембріона, перші мозкові імпульси свідчать про зв'язок із зовнішнім світом, організмом матері. Її дії, рухи спричиняють переміщення плоду, її душевний стан визначає розвиток психіки літини.

У зв'язку з цим слід згадати вчення видатного нідерландського філософа Бенедикта Спінози про зв'язок мислення і руху. Людина має тіло, яке мислить і діє. Зовні — це рух, внутрішньо — мислення. Порядок і стан тіла створюється під впливом взаємодії з іншими предметами, викликає такий самий порядок і зв'язок у душі. Тіло і душа діють спільно.

Досконалість мислення визначається здатністю тіла до дії. Мислення не визначається структурно-анатомічною організацією мозку людини. Воно пов'язується з діями у світі зовнішніх форм предметів і сил, які там існують. На цьому побудовано теорію відображення видатного фізіолога Івана Сеченова.

У подальших дослідженнях розвиток розумових здібностей людини з руховими якостями пов'язували психологи Лев Виготський, Сергій Рубінштейн, Микола Бернштейн, Віктор Кліменко та ін.

Саме завдяки психомоторним здібностям, що формуються до народження людини, визначається її здатність мислити, уявляти, відчувати, сприймати навколоїшній світ.

До народження дитина може розмовляти з батьками (як стверджують закордонні літературні джерела, було зафіковано 82 випадки крику ненароджених). Механізм виникнення крику пояснити тяжко. Найімовірніше — це слухові галюцинації батьків. Але, можливо, із загальних правил розвитку дитини — це своєрідні винятки. В іншому переконалися 700 майбутніх мам і тат США, які проходили 1986 року програму навчання дітей внутрішньоутробного періоду життя.

Навчання починалося на п'ятому місяці вагітності. Спочатку двічі на день поплескували по животу матері. Через два місяці з'явилася реакція плоду на цей сигнал: він починав рухатися. Промовляння кількох простих слів підкріплювалося таким самим сигналом.

Унаслідок такого навчання народжені діти починали раніше розмовляти, менше плакали, довго й уважно слухали батьків.

Один із учасників цього навчання періодично прикладав щоку до живота дружини і чітко промовляв: «Маленький, я твій тато!». Після народження дитини батько нагадував йому цю фразу. Судячи з реакції, син впізнавав її, припиняв плакати і намагався повернути голівку на голос батька.

Можна стверджувати, що малюк не пасивний у лоні матері, це за- надто чутлива істота, яка утримує у своєму мозку багато речей.

Певна річ, що ніхто не береться проводити аналогії між здібностями і можливостями розвитку дитини у період дитинства (наприклад, після трьох років) і плоду, але плід володіє деякими уявленнями про зовнішній світ завдяки смакам, запахам, тактильним відчуттям, звукам. Він уловлює рух матері, її ласки, смак їжі, яку вона споживає, та фізіологічні зміни, пов'язані з материнськими емоціями. Група французьких дослідників довела, що впродовж трьох останніх місяців вагітності плід може розрізняти голоси і знає два склади, дві фрази, два запахи і два смакові відчуття. Він здатен навчатися, навіть інтенсивніше, ніж будь-який новонароджений, навіть якщо той — геній від природи.

Постійне читання вголос одного і того самого тексту або програвання музичного уривка викликає зниження серцевого ритму, який виміряли протягом шести тижнів, тоді як музика, почута вперше, викликала підвищення ритму. Плід, як і недоношена дитина, розрізняє мову матері, звернену до нього, до іншої людини. Наприкінці вагітності малюк віддає перевагу легкому шуму над тишею, голосу — шумом, жіночим голосом — над чоловічими. Крім того, йому більше до вподоби радісні звуки, ніж сумні або гнівні, а отже, розрізняє настрої дорослих.

Звернення до плоду (це стверджувала ще Ф.Дальто) може мати психотерапевтичне значення: «Потрібно розмовляти з дитиною про все, що її стосується, і говорити правду з самого дитинства. Складніше для людської істоти те, що не має смислу і не проходить через мову». Саме Дальто була переконана, що і не народжена ще дитина — вже особистість: «Кожна дитина надає собі життя своїм бажанням жити». Той факт, що ембріон живе і що материнський організм не відторгає плоду, свідчить про загальне бажання жити. Таким чином, вже з моменту зачаття плід є майбутньою людською істотою, яка постійно спілкується з матір'ю: «Її емоційний стан і всі події, які вона переживає, впливають на його психологічну будову». Матір, яка забуває, що вона вагітна, може народити дитину з тяжкими психічними відхиленнями.

Уже не вперше піднімається питання про особливу чутливість плоду до емоційного стану матері, і саме цей феномен «емоційної відповіді плоду» підтверджують більшість досліджень.

Допомогти батькам встановити контакт з дітьми в період вагітності покликаний метод гоптонамії (тактильного і голосового впливу на малюка), це техніка, якою володіли ще наші прабабусі, правда, не знали його французької назви.

Ось що пропонує робити Оксана Наумич, директор Центру свідомого батьківства. Суть методу полягає в тому, що кожен співрозмовник обирає властивий лише ѹому (найближчий і найзручніший) спосіб голосового й тактильного впливу на малюка. Наприклад, мати співає, погладжує живіт (у ділянці, де відчула рухи дитини), а батько читає вірш, імітуючи ходіння пальцями рук. Можна співати обом, але різні пісні і бажано дитячі, розказувати казки, легенди (коротенькі).

Дуже добре спілкуватися із малюком двома мовами, скажімо, мати — рідною, батько — англійською. Уже в цей період дитина здатна сприймати іноземну. Але є принципове застереження — не кладіть на живіт навушники, щоб малюк слухав спеціальні навчальні касети. Зі знанням кількох мов він все одно не народиться, а цим тільки злякасте його, до того ж малюкові потрібен ваш живий голос. Звідси зрозуміло, що і включати касету із голосом батька, який у відрядженні, також марно.

Чоловікам, чия робота пов'язана із від'їздами, не варто зовсім займатися гоптонамією, бо метод передбачає постійний контакт із дитиною — щодня, в один той самий час, а не тоді, коли забажалося вам чи знайшлася вільна хвилина. І пояснювати малюкові, що тато у відрядженні — смішно: дитя реагує на тембр голосу, інтонацію, а не на значення слів, а тому образиться, не почувши тата у визначений час. Але застосування цього методу не позбавляє батька, як і матір, звичайного спілкування із дитиною, не регламентованого часом.

Чому ведемо розмову тільки про батьків? Справа в тому, що вашій крихітці поки що, як і в перші місяці після народження, достатньо невеликого кола співрозмовника — «тато, мама і я». Можна залучати старших сина чи доньку, домашніх тварин.

Обираючи час для спілкування за методом гоптонамії, треба орієнтуватися на період найактивніших рухів малюка і на свою зайнятість (ви повинні перебувати разом із дитиною і не відволікатися на телевізор, борщ на плиті тощо). Мати зручно вмощується (сидіє або лягає) й оголює ту частину живота, в якій найвідчутніші сигнали малюка. Впродовж 10—15 хвилин розказує свій вірш (якщо короткий — повторює),

не забуваючи про рухи рукою. Батькові заняття із дитиною мають бути після материних щонайменше через дві години, а ліпше — проходити вранці, якщо жінка спілкується ввечері, або навпаки.

Вибір тактильного впливу залежить від вашої фантазії — можна застосувати маленькі дзвоники, іграшки (іноді старший братик, розмовляючи із майбутньою сестричкою, їздить по материному животу машинкою). Не бойтесь фантазувати, слухайте свої батьківські бажання.

Цікава реакція малюка на ваші дії — тільки-но зазвучить ваш голос, дитина раптово припиняє рухатися, затихає. Вона прислухається, вивчає голос і доторки — своєрідна захисна реакція дитячого організму. Період адаптації (малюк не відповідає вам) зазвичай триває кілька днів, іноді — тиждень. При постійному контакті дитина швидко звикає до таких занять і після короткої паузи-мовчання (пізнає, хто там) відразу відповідає вам у руку крізь стінку живота, точно відтворюючи ваші рухи (гладить, постукує тощо).

За це ви обов'язково маєте похвалити своє малю, чим заохотите до наступних «сеансів» спілкування, покажете, що виявляти ініціативу — добре. Діти, позбавлені утробного спілкування, вирізняються з-поміж однолітків замкнутістю, відлюдькуватістю, пасивністю, вони неохоче йдуть на контакт, бояться чимось поцікавитися.

Дочекавшись упевненої відповіді малюка на ваші дії, наступного дня відтягніть початок спілкування на кілька хвилин — побачите, що у звичний час дитина стукатиме вам у ту частину живота, которую ви гладите протягом бесіди. І в цей момент ви відповідасте, що все нормально, що не забули про своє дитя, а потім продовжуєте традиційне заняття. Саме в процесі такого спілкування зароджується адекватне довірливе ставлення дитини до батьків. Окрім того, ці уроки сприяють розвитку клітин головного мозку малюка, бо дають йому багато інформації.

На пізніших строках вагітності помітите, як дитина прагне нового, — під час спілкування вона всім своїм тільцем пересуватиметься в ту частину живота, до якої торкається ваша рука. Тому в такий спосіб легко перевертати малюків, які неправильно лежать у лоні матері. Добре реагує малю на доторки собаки холодним носом. Цікаво, якщо періодично на животі відпочиватиме кішка, муркочучи, така дитина в майбутньому спокійно спатиме під батьківське хропіння.

Спілкування за методом гоптонамії — своєрідні природні уроки дисципліни: привчають дитину до певного розпорядку дня, вчать виконувати обіцянки. Можливо, комусь це здасться смішним, але моральні якості треба формувати поетапно, починаючи вже з утробного періоду, а не сподіватися на садочок, школу, а потім армію.

Кожна мати повинна вести щоденник рухів малюка, котрі виникають під час уроків спілкування. У першій колонці записуйте дату, у другій фіксуйте характер рухів (на що вони схожі), у третьій — власні емоції, які відчуваєте в той момент. Четверта — це ваші думки, які виникли саме під час рухів малюка, а в п'яті заносьте відчуття дитини (що, по-вашому, відчуває вона тоді). Пізніше ці записи допоможуть вам вгадувати бажання малюка за його рухами — чого він хоче, що подобається, чи комфортно йому тощо. А після народження ви зможете розуміти дитину з півслова, на невербалному рівні (як кажуть, читатимете її думки).

Роблячи перші рухи, дитина їх оцінює своїми задатками майбутніх почуттів. Найбільшим почуттям у житті дитини до народження і після є почуття ЛЮБОВІ до неї батьків. Щасливі діти, народжені в любові. Цей постулат потрібно усвідомити всім батькам.

1925 року американський біолог і психолог У.Кеннон науковим способом довів, що страх і хвилювання ведуть до появи у крові тварин і людини особливих хімічних речовин — катехоламінів. Якщо страх або хвилювання відчуває вагітна жінка, з її кров'ю ці речовини потрапляють через пуповину до дитини, унаслідок чого дитина теж хвилюється.

Дослідник Т.Верні стверджує, що ці речовини (катехоламіни) відіграють роль стимуляторів, які пробуджують у дитині примітивну самосвідомість та емоційне сприйняття дійсності (це своєрідна спроба дитини зрозуміти, що сталося).

Наукові дослідження свідчать: якщо майбутня дитина не є бажаною для батьків, а мати в період вагітності була озлобленою і роздратованою, то її негативізм відчуває і плід. Гормони, які утворюються в організмі жінки, непередбачено впливають на дитину.

Доктор фізико-математичних наук Л.В.Петрова, яка вже вісім років займається дослідженнями в галузі психофізики, говорить про потужний вплив психічної енергії на фізичні процеси та долю окремої людини і про те, що з допомогою торсійних полів (*французький математик Елі Картан 1913 року вперше припустив: «В природі повинні існувати поля, народжені обертанням», тобто торсійні поля. Японський учений Утіяма говорив: «Якщо елементарні частки мають набір незалежних параметрів, то кожному з них повинно відповідати своє поле: заряду — електромагнітне, масі — гравітаційне, а спину — спинове або торсійне».*) На відміну від електромагнітного та гравітаційного полів, що мають центральну симетрію, у торсійного вона осьова, тобто це поле розповсюджується від свого джерела у вигляді двох конусів.

За класифікацією Утіями, торсійні поля — універсальні, силові, дальнодіючі поля первого роду. Переносником торсійних взаємодій є фізичний вакуум) можна пояснити будь-яку проблему, пов'язану з психічною енергією (психічна енергія досліджується як реально існуюче енергетичне поле).

На думку академіка РАН, доктора фізико-математичних наук Г.І. Шипова: «Обмін словом, думкою — це обмін сильним зарядом енергії. І це вже наукове знання! Людина є клітинкою людства. Радість, біль кожного неминуче відображається на всіх. Дослідження показали, що 70 % дітей з ДЦП народжуються у батьків, які до третього-четвертого місяця вирішують, бути дитині чи не бути. Діти з яскраво вираженою косоокістю або близорукістю народжуються у пари, в якій один з батьків хоче дівчинку, а другий — хлопчика».

Все це переконливо підтверджує: наші думки, почуття та уява — це торсіони, оскільки матерія думок, почуттів та уяви є елементом торсійних полів. «Рівняння, які описують думку — нелінійні. Це свідчить про те, що думка може впливати сама на себе, тобто являти собою само-організуючу структуру, здатну жити власним життям».

Людина як частина природи створена з атомів та молекул, які мають ядерні й атомні спини. Оскільки спин є джерелом торсінових полів, то кожна клітина людини створює своє торсійне поле. Клітини, торкаючись одна одної, утворюють загальне торсійне поле, яке, наче магніт, притягує та орієнтуює їх у певному положенні у просторі, створюючи неповторну комбінацію клітин. Можна зробити висновок, що людський організм створює своє загальне торсійне поле. Саме воно є основою всього живого, оскільки є носієм інформації організму загалом і його клітин, структури, стану як внутрішнього, так і зовнішнього світу людини. За його допомогою до кожної клітини надходять всі думки, почуття, уявлення, бажання, спрямування життєдіяльності людини, її спрямування.

Академік Г.І. Шипов стверджує: «У людини кілька рівнів торсійних полів відповідають невидимим енергетичним тілам, відомим на Сході, як чакри. В людському тілі чакри — фокуси торсійних полів. Чим вище розташована чакра, тим вища частота поля».

Спираючись на численні експерименти, виконані в Інституті клінічної та експериментальної медицини при Сибірському відділенні РАН, академік В.П. Казначеєв дійшов висновку: «Жива речовина (душа) спочатку проектує себе у вигляді голографічного польового образу і на основі same цього образу буде своє конкретне земне

біохімічне тіло. Отже, є два боки життя. І перший — той, польовий, голографічний бік».

Академік РАН П.П. Гаряєв та його колеги експериментально довели, що така голограма виникає ще до появи на світ цілісного організму. Тобто інформація, що приходить зовні стосовно ембріона, змушує його хромосоми створювати певний хвильовий образ. Цей «образ-голограма і диктує клітинам, що діляться, коли і куди повинні рости ноги, руки, голова. Хвильовий образ заповнюється матерією, як заповнюється форма для ліття».

Отже, не без підстав П.П. Гаряєв стверджує, що кожна жива істота будується за наперед заданою хвильовою програмою. Тож майбутні батьки теж активно програмують це своїми думками. Учені з Ліверпульського університету на основі спостережень трьохсот англійських родин за сорокарічний період встановили певну закономірність: у чоловіків, набагато старших за своїх дружин, найчастіше народжуються хлопчики, а молоді чоловіки (значно молодіші за жінок) мають майже удвічі більше шансів стати батьками донечок, аніж синів.

«Думки, які ми вибираємо, ніби фарби, якими пишемо на полотні свого життя» (Луїза Хей).

Як же важливо кожному з нас знати про це, не забувати та пам'ятати за будь-яких обставин.

## ЩО «ТИСНЕ» НА ЗДІБНОСТІ ДИТИНИ

*Фізичний* та *психічний* розвиток дитини визначається такими факторами:

- а) біологічною спадковістю;
- б) небіологічними чинниками.

Зупинимося на першому.

Він полягає у тому, що з людського зародка, який утворюються шляхом злиття двох статевих клітин, зароджується людський організм із притаманними йому можливостями подальшого розвитку. Він розвивається за рахунок речовин, засвоюваних із середовища (в утробний період через організм матері), але ця побудова відбувається за певною програмою, заданою в його генотипі. Генотип визначає:

- анатомо-фізіологічну структуру організму;
- морфологічні й фізіологічні ознаки, що відрізняють людину від тварини;
- будову нервової системи;
- стать організму;
- стадії його дозрівання;
- індивідуальні морфологічні і функціональні особливості, групу крові, обмін речовин, динамічні властивості **нервових** процесів, деякі анатомічні й фізіологічні аномалії.

У людини нараховується, як вважали, 100 тисяч генів — носіїв спадкової інформації, але остання розшифровка геному людини вказала на те, що їх у людини **35 тисяч**. Гени розташовані всередині молекули ДНК. Згадайте шкільну картинку цієї молекули. Так ось: маленькі перетинки між молекулярними нитками — це і є гени. Кожен відповідає за утворення білків, а ті, у свою чергу, за живу матерію: за **мозок** — 3 195 генів, за **очі** — 547, за **серце** — 1 195 і так далі. Гени відповідають за спадковість (діти схожі на своїх батьків). Генні зміни можуть привести до захворювання органу, за який вони відповідають. Рак або «синдром Дауна» — хвороби, пов’язані зі змінами у генах. Але, крім закодованої інформації, на становлення і розвиток здібностей дитини «тиснуть» небіологічні фактори, зокрема:

- радіація (природна та штучна);
- опромінення (інфрачервоне, ультрафіолетове, іонізуюче);
- інтоксикація (викликається загальною дією на організм токсичних речовин ендогенного (внутрішнього) або екзогенного (зовнішнього) походження;
- алкоголь (детальніше на цьому зупинимося пізніше);
- тютюнопаління (протягом 25 років Річард Най проводив масштабне дослідження наслідків тютюнопаління, яке привело його до таких висновків:
  - новороджені, матері яких курили під час вагітності, важать приблизно на 200 грамів менше, ніж діти, чиї матері не курили;
  - чим більше цигарок на день випалює майбутня мати, тим менші розміри її майбутньої дитини;
  - це відставання у зрості може тривати протягом багатьох років після народження;
  - у матерів, які припинили курити на період вагітності, часто народжуються діти з нормальнюю вагою та зростом;
  - куріння під час вагітності може бути причиною вроджених патологій, неонатальної пневмонії і підвищеного проценту смертності новонароджених.

У Великій Британії щорічно від цього гине 1 500 дітей ще до народження. У дітей, котрі народилися від мам, які курять, виникає ризик крововиливу в мозок та легеневої обмеженості. Британські медики протягом 11 років спостерігали за розвитком 13 тисяч дітей і встановили, що діти, чиї мами курять, в середньому на 3—5 місяців пізніше за своїх однолітків починають читати й оволодівати математичними прийомами.

Дослідено, що нікотин звужує кровоносні судини у матері, зменшуючи доступ кисню і харчових речовин до всіх органів, включаючи і матку, а як наслідок — страждає дитина. Доведено, що куріння під час вагітності більш ніж у чотири рази підвищує ризик розвитку цукрового діабету у її дітей, а також ймовірність ожиріння на 34—38 %.

Набагато частіше у курців народжуються діти з відхиленнями психіки. Зі 100 новонароджених, матері яких випалювали на день понад п’ять цигарок, четверо помирали на наступний день. Те ж саме спостерігається у сім’ях, де «димить» хоч один із батьків:

- травма плоду;
- інфекції, викликані захворюванням матері;
- пологові травми;

• ранні менінго-енцефаліти (це запалення оболонок мозку як головного, так і спинного) або запалення головного мозку (енцефаліт). Причини пов'язані з проникненням вірусів, хвороботворних бактерій, які зумовлюються кліщами або вторинними наслідками деяких інфекційних захворювань (грипу, кору), а також алергійні.

Важливим психофізіологічним чинником майбутньої дитини є її емоційно-почуттєвий стан. Дитина реагує на емоції і почуття матері, що обумовлюються зміною біохімії її навколишнього середовища. Тахикардія матері викликає тахикардію плоду, її страх спричиняє гіпоксію (нестачу кисню) плоду. Позитивні емоції і почуття матері сприяють зростанню, спокою, хорошому інтелектуальному розвитку плоду. Материнський стрес призводить до вироблення гармону *кортизолу*. Він, у свою чергу, мас рецептори практично на всіх клітинах організму, тому, проникаючи крізь плаценту, погіршує кровообіг і харчування плоду через зміну стану матері. Таким чином, дитина може пережити разом із матір'ю емоційний шок, приступ тривоги, спалахи ненависті або агресії, пригніченість, сексуальне збудження або навпаки, почуття релаксації, задоволення, щастя і любові.

Стрес матері підвищує ймовірність викиднів, зниження ваги плоду, ризик астматичних і респіраторних захворювань у малюків, знижує інтелектуальний рівень, провокує появу психічних захворювань, схильність до наркоманії, алкоголізму, суїциду. Гормональні зміни матері спричиняють гормональний дисбаланс плоду, порушення механізмів адаптивної поведінки і гормонального статусу нащадків. Більше того, під час народження висока чутливість до стресів зберігається. Наприклад, доведено, що небажані сини частіше скують правопорушення.

Варто запам'ятати, що на механізм становлення таланту майбутньої дитини впливають вроджені дефекти, причиною яких може стати неосвіченість майбутніх батьків. Щоб запобігти цьому, треба пам'ятати:

1. Якщо у ваших родичів були генні порушення, треба звертатися у генну консультацію.
2. Планувати народження дитини в оптимальний вік матері 20—35 років.
3. Хоча нова сперма у чоловіків утворюється щодня, однак імовірніше уникнути дефектів при народженні від батька не старшого за 45 років.
4. Перерва між пологами, яка дає змогу організмові жінки повністю відновитися, складає, як мінімум, 2 роки.

5. Уникайте можливих інфекцій (робіть щеплення проти кору) Утримуйтесь від відвідування масових заходів та людних місць під час вагітності.

6. Дотримуйтеся дієту. Кількість калорій на день під час вагітності не повинна перевищувати 2 200—2 300 ккал. Бажано також за вагітність набрати 12,5—13,5 кг, але не більше. Особливо не потрібно збільшувати у раціоні вміст жирів.

7. Не намагайтесь схуднути в період вагітності.

Раніше вважалося, що плід візьме з організму матері сам, що йому потрібно і цього йому буде досить, навіть, якщо мати погано харчується. Але останні дослідження спростовують цю думку. Харчування жінки впливає на готовність організму до дітонародження. Якщо плід не отримує належного харчування, то швидкість ділення нервових клітин уповільнюється.

У дуже обмеженого у харчуванні плоду нервових клітин може бути на 20 % менше за норму. Вагітна повинна стежити, щоб її раціон був забагачений всіма вітамінами від А до Е. Особливо важливий вітамін D, який оберігає від рапіту, а також вітамін Е. Його нестача загрожує збереженню вагітності.

Останнім часом серед молоді достатньо поширеними є слабоалкогольні напої, пиво та міцні напої. Сучасне телебачення, радіо, реклама на вулиці закладають у голови інформацію про потребу вживання цих напоїв на всіх етапах життя людини, про те, що алкоголь є важливою складовою, без якої не можуть обходитися люди (те саме стосується тютюнопаління). Водночас варто пам'ятати, що це найрозповсюдженіші наркотичні засоби, які руйнують психічне та фізичне здоров'я людини. Особливо небезпечні алкогольні напої (цигарки) для вагітних жінок та їхніх ще не народжених дітей. Ось про що свідчать матеріали фундації «March of Dimes» (вчитайтесь та замисліться!).

### 1. Як впливає вживання алкоголю під час вагітності на виникнення дитини?

- Удвічі частіше трапляються викидні.
- Зростає ймовірність народження мертвих дітей.
- Утричі збільшується ризик передчасних пологів.

### 2. Як впливає алкоголь на плід?

Алкоголь накопичується не стільки в крові, скільки у навколоплодінних водах. Тому майбутня дитина перебуває у «резервуарі зі спиртом». У незрілому організмі алкоголь розкладається набагато повільніше, ніж у дорослої людини, внаслідок чого його рівень у крові плоду може бути

навіть вищим, ніж у матері, тривалий час залишаючись у підвищенному стані. Алкоголь, проникаючи у клітини ембріона, пригнічує в них синтез ДНК і РНК, зумовлює дефіцит вітамінів, порушує обмін речовин.

### **3. Що таке алкогольний синдром плоду (АСП)?**

Щороку у світі народжується понад 50 тисяч немовлят із алкогольним синдромом. Йдеться про специфічні порушення і вроджені вади дітей, чий матері вживали алкоголь під час вагітності.

- Із віком ці діти погано набирають масу тіла.
- Мають характерні риси обличчя: короткі очні щілини, короткий кирпятий ніс, збільшенну відстані і згладжену складку між носом та верхньою губою.
- Кожна друга-третя дитина із АСП має вади серця.
- У кожної другої виявляються аномалії сечостатевої системи на зразок подвійної піхви, неопущених яєчок тощо.
- Можуть спостерігатися дефекти шкіри, пальців і долонь (наприклад, перетинки між пальцями).
- Приблизно у 80—88 % дітей із АСП є порушення центральної нервової системи: церебральні паралічі, судоми, підвищена збудливість, агресивність, неврози, розумова відсталість тощо.

### **4. Чи піддається лікуванню АСП?**

Сучасна медицина володіє методиками усунення фізичних вад розвитку (хірургічна корекція). Але ушкодження мозку і ЦНС досить тривалі і в більшості випадків незворотні. Окрім того, розумові та психічні порушення із віком прогресують. У тяжких випадках можливий навіть розвиток епілептичних станів, порушень зору, слуху, мовлення. Коефіцієнт інтелекту у цієї категорії дітей, порівняно зі здоровими, знижений на 35 %.

### **5. Чи можна запобігти алкогольному синдрому плоду?**

Оскільки жінці під час вагітності не можна приймати ліків, немає препарату для профілактики ураження майбутньої дитини алкоголем. Единий метод і настійна рекомендація лікарів — цілковита відмова від спиртного, а ще ліпше — і в період підготовки до зачаття.

### **6. Яка кількість алкоголю є безпечною під час вагітності?**

Немає нешкідливого рівня алкоголю в крові матері. Дослідження американських учених доводять, що АСП іноді спостерігаються навіть у дітей, чий матері вживали по 3—5 грамів спирту на добу (або інших алкогольних напоїв у перерахунку на спирт (вміст останнього вказується виробником на пляшці)). Тому навіть 100 грамів пива щодня у раціоні вагітної становлять небезпеку для малюка.

Небезпечним вважається також нечасте споживання вагітною алкоголю — кілька разів за уесь термін. Такі діти, хоча й не мають ознак синдрому, проте відрізняються агресивністю, схильністю до руйнування, дратівливістю. У них погана пам'ять, ім складно сконцентруватися на чомусь. Особливо це виявляється у шкільному віці.

### **7. Чи шкідливо, якщо жінка вживала алкоголь, не знаючи, що вагітна?**

Розвиток головного мозку плоду та інших органів починається на третьому тижні вагітності й впродовж перших двадцяти днів надзвичайно легко піддається негативним впливам. Тому жінка, яка планує вагітність, має повністю відмовитися від алкогольних напоїв.

### **8. Чи можна вживати алкоголь у період грудного вигодовування?**

Навіть у малих дозах алкоголь потрапляє в материнське молоко, а потім, зрозуміло, і в організм малюка. Внаслідок цього у дитини повільніше розвиваються рухові навички (повзання, ходіння) порівняно з однолітками, які не зазнали впливу алкоголю.

Слід окремо виділити такі фактори, як сильний шум та вплив геобіологічних факторів. Вони небезпечні для клітин плоду. В Японії у невеликих містах, розташованих навколо аеропорту Осака, жінки часто народжували недоношених дітей або дітей із затримкою у розвитку. 90 Дб — це шум, який руйнує нервову систему людини.

Вчені проаналізували середню масу новонароджених на різних континентах. Отримали різні показники (це пов'язано з геобіологічними особливостями). Європа — 2 815 г, Африка — 2 951 г, Індія — 2 815 г, Австралія — 2 808 г.

## ЗАДАТКИ МАЙБУТНІХ ЗДІБНОСТЕЙ

Починаючи з четвертого місяця вагітності, людський плід має свідомість. Він «знає», що робиться навколо, відчуває, чує і по-своєму розуміє. Чотиримісячний плід реагує на внутрішні зміни в лоні матері і на зовнішні подразники, які доходять до нього. Коли йому щось не подобається, він ворушиться або б'ється ніжками.

Після багаторічних досліджень американські спеціалісти підготували таблицю свідомості людського плоду після четвертого місяця вагітності. Ось десять пунктів із неї:

1. Плід має відчуття смаку, як усі діти, полюбляє солодке. Введення, наприклад, глюкози у плідні води прискорює його ковтальні рухи, а вприскування йоду, навпаки, уповільнює їх, причому плід кривиться від образу.
2. Плід реагує на зовнішні подразники. Наприклад, дотик до губ викликає у нього смоктальні рухи. П'ятимісячний плід рухає головою, якщо її погладити рукою, а поливання живота матері холодною водою викликає в нього гнів, і він б'є ніжками.
3. Плід дублює дії і навіть настрій матері. Він дрімає, коли мати засинає, прокидається разом з нею. Коли мати спокійна, у добром настрої, відпочила, тоді і плід поводиться спокійно.
4. Відомо, що куріння шкідливе для майбутньої дитини, і вона про це знає! І так не переносить його, що навіть, коли мати лише подумає, чи не затягнутися її цигаркою, серце плоду починає частіше битися. Це відбувається тому, що через тютюнопаління плід одержує менше кисню, що викликає у нього болісні судоми. А звідки він може знати про наміри матері? Це просто: бажання одержати дозу нікотину порушує гормональну систему матері.
5. Ще не народжені діти запам'ятовують слова і цілі вислови. Наприклад, мати дворічної доночки була дуже здивована, коли дівчинка раптом почала повторювати: «вдих-видих — вдих-видих». А це були команди з курсів для майбутніх матерів. Або інший випадок. Маленька дворічна француженка добре розуміла англійську, оскільки її матуся під

час вагітності працювала у Парижі у американській фірмі. (Важливо батькам пам'ятати і про те, що часті сварки в сім'ї під час вагітності можуть спонукати до розвитку глухоти у дитини. Дитина намагається захиститися від криків батьків, блокуючи власний поріг звукової чутливості.)

6. Плід чує музику. Він не терпить року, але у нього підвищується настрій при звуках творів Бетховена, Моцарта, він мліє від Вівальді. Спокійна музика заколисує його.

7. Сварки батьків шкодять плодові більше за нікотин чи алкоголь. Вони можуть спричинити навіть викидену.

8. Плід реагує на світло. Яскраве світло, спрямоване на живіт матері, викликає у нього потребу втекти — він перевертається в животі, заплющає очі.

9. Діти, які ще не народилися, слухають і реагують на інтонацію голосу. Коли до них звертається батько чи мати, ритм серця плоду унормовується. Лікарі та психологи радять, щоб мати якомога частіше зверталася до майбутньої дитини. Після народження такі діти спокійніші, менше плачуть.

10. На фізичні травми матері плід реагує вже з другого місяця вагітності. Якщо злегка вдарити по животу матері, дитя начебто ховається, шукає порятунку.

Дослідження останніх десятиліть підтверджують, що за умови нормального перебігу вагітності майбутній дитині в утробі матері добре. Вже на тринадцятому-чотирнадцятому тижні спостерігаються добре виражені рухові реакції плоду як відповідь на емоційний стан матері. Чути звуки плід починає приблизно з кінця п'ятого — на початку шостого місяця вагітності. На пронизливий звук плід, як і ми з вами, здригається. Якщо звуки повторюються тривалий час, наступає звикання до них і здригання не відбувається. Повторне сполучення дзвінка з пронизливим звуком через деякий час призводить до того, що на один дзвінок плід реагуватиме відповідним рухом. Отже, він здатен запам'ятовувати звуки, у нього можна виробляти умовний рефлекс!

Ненароджена дитина постійно чує шум течії крові у черевній аорті, калатання серця матері. Кожна мати знає: щоб заспокоїти новонародженого, треба взяти його на руки і притиснути до грудей. Було доведено, що новонародженні швидко припиняють плакати, коли чують запис звуків стукоту серця, зроблений крізь середовище рідини. Японські вчені спромоглися записати на магнітофон усі внутрішньоутробні звуки і показали, що прослуховування їх малюками супроводжувалося появою

на їхніх обличчях позитивних емоцій. Якби внутрішньоутробні звуки не асоціювались у них із приемними спогадами, цього б не відбулося!

Вчені справедливо наполягають на потребі дотримання акустичної гігієни вагітними, можливому шкідливому впливові незвичному слуху тиші, що змінилася на «ревучу кімнату», що відбувається під час ізоляції групи новонароджених у багатьох пологових будинках.

Органи нюху на момент народження працюють чудово. Доведено, що новонародженні можуть відрізняти запахи грудного молока своєї матері від запахів молока чужої жінки. Здатність до сприймання запахів дуже важлива для адаптації малюків до нових незвичних умов.

Смакові відчуття плоду добре розвинені. Кожен день він випиває трохи навколооплідної рідини, в якій плаває. Коли до неї додали глюкози, плід випив її більше, ніж завжли, а коли гіркий розчин — менше.

Більша частина творчого потенціалу, який визначає наші наступні досягнення, закладена в нас уже від народження. Завданням для кожного стає їхня реалізація в здібностях, які перетворяться на творчість. Усвідомлюючи це, батьки та вихователі мають враховувати попередні психофізіологічні досягнення дітей, щоб допомогти краще реалізувати творчий потенціал задатків і проектів майбутніх здібностей.

роздiл 2

# ПЕРШІ КРОКИ У ЖИТТЯ

Перший критичний період розвитку дитини — період новонародженості. Деякі дослідники стверджують, що він є першою травмою, яку переживає дитина. Вона є такою сильною, що майбутнє життя людини минає під її знаком. Інші дослідники з цим не погоджуються, адже переконані, що у новонародженого ще немає психічного життя, а крик дитини під час пологів є переходом до нової форми існування.

Але де на сьогодні докази правоти одних і помилковості поглядів інших? Їх немає. Тобто факти є, але їхня переконливість не розставляє усіх точок над «і». Тому полярність думок має рівні права на існування. Отже, жоден із цих поглядів не можна назвати хибним.

Акт народження в певному розумінні є переходом від паразитичного типу існування до форми індивідуального життя. Це перехід від темряви до світла, від тепла до холоду, від одного типу харчування до іншого. Вступають усі інші види фізіологічної регуляції поведінки та багато фізіологічних систем починають функціонувати заново. Отож психофізіологічні механізми, закладені у дитини, починають свою інтенсивну роботу в нових умовах, стимулюючи нові кардинальні психічні та фізичні зміни, спонукаючи розвиток здібностей людини.

## ЖИТТЯ НА МЕЖІ СМЕРТІ

У житті кожної людини трапляється багато стресових ситуацій. Гадаємо, наші читачі погодяться з тим, що найсильнішими серед них є смерть та народження. Ніколи людина не буває близче до смерті, ніж у момент народження.

Отже, ми та багато колег, психологів, біологів, медиків, припускаємо, що момент народження накладає певний відбиток на подальше життя дитини, на становлення особистості і розвиток творчих здібностей.

Ніхто не сумнівається в тому, що новонароджена, або ще не народжена дитина має психіку. Звісно, ця психіка в зародкових формах, мало схожа на психіку дорослої людини. Проте саме з таких зародків розвиваються вищі психічні функції. А якщо новонароджений має психіку, то чому він не може мати перших зародкових форм «почуттів», «мислення», «уявів» (сутнісних сил) та інших психічних компонентів?

Тому, мабуть, немає підстав стверджувати, що у нього немає свідомості. У нього немає слів — це правда, але хіба не буває мови без слів? Якщо людина випадково ковтнула окропу — чи потрібні їй слова, щоб висловити свій біль?

Дитина не говорить — це неправда! Це ми її не чуємо. Кажуть, що вона не відчуває. Це теж не відповідає дійсності. Вона все відчуває. Весь біль народження саме містить у собі всю безмежну інтенсивність тиску гами відчуттів. Вони, як снігова лавина, як шквал, обвалиються на малюка.

Коли ми, дорослі, дивимося на світ, ми бачимо предмети: дім, дерево, паркан... Наши почуття організовані нашим досвідом, скріплені словами, поняттями. Нам тільки здається, що ми з дитинства бачимо світ таким, як він є. Але насправді ми бачимо навколошне через окуляри нашого набутого досвіду та засвоєних нами понять. Страшно подумати про те, щоб окуляри впали.

А новонароджена дитина від тиску довкілля не захищена. Вона не встигає надіти «чарівні окуляри». Ось чому світ малюка (обвалиється на органи відчуттів) у всій своїй цілісності, тотальності, невпорядкованості. У всій своїй різноманітності та бридкості хаосу. Миттєво, без всякого переходу. Бо відчуття малюка працювали ще до народження.

Але там, всередині материнського лона, вони були надійно захищені від різких зовнішніх впливів. І раптом — греблю прорвало, й бурхливий потік відчуттів навколошнього світу обпалює шкіру, очі, вуха, ніс...

Народження дитини супроводжується сильним стресом як для матері, так і для новонародженого. Проходячи пологовими шляхами, дитина відчуває сильну гіпоксію (недостачу кисню) та стискання голівки. Крім цих явищ, дехто з дослідників каже про існування пологових матриць поведінки, які визначають майбутній характер дитини, її (стереотипи поведінки) блаженство: просування до пологового каналу — тривожність; момент народження — подолання труднощів, вихід у світ — впевненість у собі.

Організм дитини у відповідь робить надзвичайно сильний викид гормонів стресу у кров — дуже сильних і активних біологічних речовин: адреналіну та норадреналіну. Їх рівень у крові новонародженого вищий, ніж у дорослої людини в стані сильного емоційного збудження. Вважається, що велика доза цих речовин допомагає встановленню зв'язку між матір'ю і дитиною та забезпечує активність новонародженого.

Варто детальніше зупинитися на пренатальних матрицях, які закладываються у психіці дитини. Біологічному народженню людини передують процеси енергоінформаційного обміну та взаємодія тонких тіл її майбутніх батьків. Вони шукають один одного, знайомляться, закохуються, приймають рішення, погоджуються, кохаються, відбувається зачаття — і починається внутрішньоутробний етап формування фізичного тіла дитини.

У процесі внутрішньоутробного розвитку людського плоду формується не тільки фізичне тіло, а і його психіка (тобто психофізіологічні механізми спонукають до становлення свідомості людини). Між тим людина народжується вже зі **сформованою безсвідомою психікою**.

Основні програми психічної діяльності людини у майбутньому житті (отже, її задатків, що стануть підґрунтам для розвитку майбутніх здібностей) у фізичному світі закладаються в період внутрішньоутробного дозрівання плоду й особливо з п'ятого до дев'ятого місяця вагітності і під час народження (пологів).

Дослідження в цьому напрямку отримали назву «пренатальної психології», засновником якої є відомий психіатр Станіслав Гроф.

Проаналізувавши велику кількість клінічних матеріалів, а також експериментів із вивчення зміненої свідомості за допомогою сильнодіючого галюциногену ЛСД, Станіслав Гроф зміг довести, що посмертний

досвід людини пов'язаний з дополовим досвідом, а також із досвідом у момент, коли плід виходить з фізичного тіла матері.

Препарат ЛСД був відкритий швейцарським хіміком Альбертом Гофманом у 1943 році. Він має психоактивні властивості і дає змогу вводити свідомість у незвичний стан. У п'ятдесятих і шістдесятіх роках із допомогою цього препарату психіатрія дістала важливі результати в галузі психологічних досліджень.

Головним є те, що під дією цього препарату у стані зі зміненою свідомістю, зовсім різні за всіма параметрами (віку, культури, релігійної приналежності тощо) люди переживали практично одне і те саме, мали одні і ті самі бачення, проходили одинакові шляхи. На основі цих результатів учени дійшли висновку, що матриця такого досвіду є у підсвідомості як нормальна складова людської особистості.

Варто зазначити, що ЛСД — це не лікарський препарат, не засіб лікування, а засіб переходу свідомості людини до незвичного стану. Але оскільки цей засіб почали широко використовувати дилетанти і наслідки цього були трагічними (навіть летальні випадки), то його віднесли до розряду наркотиків і заборонили для широкого застосування.

У дослідженнях Грофа кожен пацієнт, який вжив серію доз ЛСД, щоразу розкривав дедалі глибший рівень безсвідомої пам'яті. Під дією ЛСД пацієнт бачив галюцинації, які він одразу описував та обговорював із психотерапевтом, зберігаючи з ним свідомий контакт. Все це реєструвалося, і С.Гроф разом із групою співробітників зібрали понад 6000 відповідей.

Який же образ людського безсвідомого виник на основі цих відповідей? Повний хаос вражень і картин чи у них були якісь порядок і структура? Виявилося, що правильне останнє, хоча кожен терапевтичний сеанс із використанням ЛСД неповторний. Як неповторна кожна особистість.

Між тим весь отриманий матеріал вдалося систематизувати і побудувати модель безсвідомої людської психіки. С.Гроф вичленив чотири так звані **пренатальні матриці безсвідомої психіки людини, які формуються в утробі матері і в момент народження**.

**Перша матриця** — початкове єднання з матір'ю — відповідає періоду внутрішньоутробного життя (з 5-го до 9-ого місяців вагітності) до початку пологів. За повідомленнями пацієнтів плід в утробі матері відчуває райське, океанічне! існування, єдність із Космосом, відсутність протилежностей, часу і простору, безпосередній контакт зі священним, безкінечністю і вічністю. Тіло, здається, має космічні

розміри, свідомість ототожнюється зі Всесвітом, з'являється почуття єдності з Богом, виникають бачення раю і золотого віку. Як стверджує С.Гроф, позитивна матриця дополовової пам'яті є основою всіх наступних життєвих ситуацій, а також потенційним підґрунтям містичних і релігійних переживань.

**Друга матриця** — антагонізм із матір'ю — належить до першого клінічного етапу пологів (див. далі), коли починається скорочення матки, але вход до полового каналу ще закритий. Блаженство закінчується, і на його місце приходить почуття загрози, дитина і мати стають джерелом болю один для одного. Агонія, що при цьому виникає, пов'язується у свідомості пацієнта з процесом помиряння. Ця матриця як база пам'яті є фоном для наступних неприємних життєвих переживань, таких як хвороба, ув'язнення, почуття голоду і спраги, духоти та інших негативних емоцій.

**Третя матриця** — співпраця з матір'ю — проходження через полсовий канал — це другий етап клінічних пологів, коли триває скорочення матки, але вже відкрито вічко полового каналу. Починається тяжкий і болісний процес руху плоду в тісному половому каналі, під час якого молодий організм бореться за життя зі стінками матки, які його душать. Пов'язані з цим процесом неймовірно тяжкі страждання супроводжуються сильною концентрацією енергії у тілі плоду, причому ця концентрація виражається у вигляді несподіваних спалахів енергії. З'являються дивні відчуття: біль і страждання неможливо відрізнити від блаженства, вбивчу агресію — від сильної любові. При нормальніх пологах у пам'яті плоду формується програма, яка у відповідних ситуаціях переживатиметься як бажання постояти за себе, битися і боротися з небезпеками життя, шукати пригод, ризикувати, долати випробування, перемагати суперників, а також садомазохічні бажання.

«Специфічні характеристики третьої матриці, — відзначає Гроф, — породжують в індивіда спогади про яскраві, ризикові, почуттєві та сексуальні переживання, про битви та перемоги, про цікаві, але небезпечні пригоди, про згвалтування та сексуальні оргії».

**Четверта матриця** — відокремлення від матері — належить до останньої фази клінічних пологів, в якій просування плоду завершується і настає несподіване полегшення і розслаблення. Пацієнти бачать нестерпне світло, у них з'являється почуття «розширення» на весь Космос, звільнення, спасіння та любові. З першим подихом вмикається велике коло кровообігу, дитина кричить не від радості, не від жалю до себе — плід народився, перейшовши з однієї реальності до іншої. Отже,

до психіки новонародженого за нормальніх пологів (без гіпоксії, за-духи, кесарева розтину та ін.) закладається програма, яка в наступному житті індивіда переживатиметься й усвідомлюватиметься як віра в успіх, у щасливе уникання небезпеки, почуття радості від успіху та перемоги, захоплення від картин природи, сходу сонця, естетичні почуття і переживання прекрасного.

Донедавна вагітна жінка, яка прибула до полового будинку, розглядалась як пасивна істота, мало ознайомлена з тим, що з нею відбуватиметься. Але сьогодні дедалі більше таких жінок і чоловіків, які добре поінформовані про пологи і все, що з ними пов'язане. Хоча нам відомо про спеціальні заняття, які готують жінку до пологів, можете запитати своїх знайомих — і почуєте не дуже втішні відповіді, які, на жаль, підтверджують думку про їхні слабкі знання, а іноді й повну відсутність.

#### **Сучасна медицина визначає три стадії пологів:**

1. **Найдовша** — приблизно до десяти годин під час перших пологів і три-чотири години під час наступних. Плідна бульбашка (амніотична сумка) рветься, починають відходити води. У цей момент можуть початися перейми, але через деякий час вони припиняються. Шийка матки розширяється і розкривається, щоб пропустити дитину. Перейми спочатку короткі і нерегулярні, потім вони стають сильнішими і частішими. Перша стадія завершується тоді, коли шийка матки розкривається на десять сантиметрів (на ширину долоні), дозволяючи пройти голівці малюка.

2. **Друга стадія** пологів може тривати від тридцяти хвилин до двох годин під час перших пологів та від п'яти до тридцяти хвилин під час наступних і завершується народженням дитини. В цей момент лікарі нерідко роблять розтин (епізіотомію) між піхвою та заднім проходом матері, щоб прискорити пологи та уникнути можливих розривів тканин піхви, але це роблять не завжди.

3. **Третя стадія** починається з моменту появи дитини і завершується через кілька хвилин. У цей час лікар перев'язує і перерізає пуповину новонародженого. Потім пуповина і з'єднана з нею плацента (послід) виймається з тіла матері. На цьому пологи закінчуються.

Є різні думки стосовно походження пологів і виникнення в їхньому процесі підґрунтя для стресів. Дитина не бачить, вона сліпа — таке переконання більшості, але ж відомо, що вона бачить! Тоді навіщо яскраві лампи, прожектори? Вони потрібні акушеру. А дитині? Може, вони завдають їй шкоди? Чи думаємо ми про те, що переживає в цей момент дитина?..

Ось з'явилася голівка. Бачимо розплющені очі, які з силою заплющуються. На обличчі страждання (це яскраве, осліплююче світло). Ось вам додаткове джерело стресу.

Новонароджений глухий, але не більше, ніж сліпий. Слуховий апарат дитини функціонує задовго до того, як вона з'явилася на світ. Ще в утробі матері він чув усі звуки материнського тіла, биття її серця, модуляції голосу. І раптом тисяча громів звалилася на дитину. Світ кричить — дитина кричить у відповідь. Ось вам ще один стрес.

Шкіра малюка тоненька, вона ніби обпалюється і скороочується від дотиків рук та води зі шлангу (гадаємо, читає розуміс різницю між душем та прийманням ванни). Отже, — це ще одне джерело стресу.

У момент народження у дитини є велика небезпека — гіпоксія (брак кисню). Нервова система, мозок малюка швидко реагують на неї.

За деякими даними, в Україні великий відсоток дітей під час народження переносять стан гіпоксії (що, в свою чергу, впливає на становлення психіки).

Природа зробила все для того, щоб запобігти гіпоксії, створивши дитині два джерела повітря. Перше — нове для дитини — легені і звичне для неї — пуповина (через неї надходили всі потрібні компоненти для життєдіяльності малюка всі дев'ять місяців), яка продовжує пульсувати чотири-п'ять хвилин, несучи додатковий газообмін.

Тому, щоб уникнути гіпоксії, потрібно мати терпіння і зачекати з перерізанням пуповини чотири-п'ять хвилин, даючи дитині зробити нормальній вдих. Саме це захищить дитину від ще одного джерела стресів.

Ми вже не зупиняємося на інших дрібних негараздах (коли малюка після народження беруть за ніжки і він висить вниз головою), які він гостро відчуває, і що веде до набуття інших стресів.

#### **Сьогодні медицині відомо чотири способи пологів:**

##### **Традиційний.**

Впродовж сорока років народження дитини розглядалося як суто медична проблема. На першій стадії пологів мати перебуває у палаті, в якій їй готовують до пологів.

Друга стадія — її переводять у пологову залу, яка яскраво освітлена. Тут все стерильне. Пуповину швидко перерізають, в очі вводять нітрат срібла, щоб попередити колірну аномалію, яка виникає у разі венеричних захворювань матері. Після народження дитина потрапляє під нагляд медперсоналу.

### **Пологи за методом Фердинанда Ламаза.**

Цей метод включає підготовку вагітної за допомогою ліків до пологів та участь у них чоловіка. Під час переймів вагітна не повинна заважати собі, а, навпаки, розслабитися. Чоловік поряд із породіллем, «емоційно» переживаючи все, що з нею відбувається. Головне в цьому методі — це встановлення духовних, почуттєвих зв'язків «чоловік-дружина» і «батьки-дитина».

### **Пологи за методом Фредеріка Лебуїса.**

За його методом дитину не ляскують і не перевертують униз головою. Пологова кімната слабо освітлена. Новонародженого кладуть на живіт матері. Говорять пошепки. Лікар і мати ніжно погладжують дитину протягом шести хвилин, поки переріжуть пуповину. Потім дитину купають у теплій воді. Дуже важливо те, що цей метод надає можливість батькам встановити з дитиною теплі стосунки на ранніх стадіях її життя за рахунок позитивних переживань.

### **Пологи за методом Роберта Бредлі.**

Майбутні батьки відвідують заняття, на яких дізнаються про харчування, фізіологію дитини і про правила догляду за нею. Вони самостійно вибирають місце пологів і помічників. На свій розсуд мати може під час пологів ходити, сидіти навпочіпки або у спеціальному кріслі. У період пологів вона налаштовується, а не відволікається, з допомогою дихальних вправ.

### **Дедалі більшого поширення набувають пологи в домашніх умовах.**

У 1975 році 22 штати (США) прийняли закони, які допускають практику непрофесійних акушерок (власних чоловіків чи інших підготовлених інструкторів-непрофесіоналів).

Як стверджують експерти Британського національного фонду дітонародження, пологи у вертикальному положенні можуть не лише полегшити страждання породіллі, а й зменшити ризик небезпечних для її здоров'я ускладнень.

Вертикальне положення чи стоячі, чи сидячі навпочіпки, зменшує болюві відчуття і прискорює процес розкриття шийки матки, зменшуючи тривалість першого періоду пологів. Крім того, у такому положенні знижується ризик для матері і дитини.

Як показали спостереження, дотримуючи такі поради, можна зменшити кількість випадків, коли постає потреба кесаревого розтину

і периуральної анестезії. Зменшується також імовірність інфікування матки. Співробітники фонду закликають персонал пологових відділень приступати до кампанії «Не народжуйте лежачі». Вони випускають плакати, що демонструють переваги пологів у інших положеннях.

Виникнення названих вище способів пологів свідчить про пошуки його гуманізації в світлі останніх досліджень розвитку дитини до народження. Дедалі більше вчених усвідомлюють важливість цих пошуків, розуміючи непересічність означеного періоду в майбутньому житті кожної людини.

Особливо розуміючи, як вони можуть вплинути на розвиток і трансформацію задатків у відповідні здібності. Отже, аналізуючи вчинки та дії учня, дитини, малюка, шановні батьки, вихователі та вчителі, враховуйте її попередні етапи розвитку. І тоді багато чого стане на свої місця.

Мільйони років плач малюка був свідченням появи на світ нової людини. Мільйони років світ неприязно зустрічав малюка. І ось з'являються діти, які з перших секунд відчувають усю принадність життя.

## СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ЗДІБНОСТЕЙ

Не всі новонароджені наділені від природи однаковим запасом життєвих сил для пристосування до різких змін, пов'язаних із пологами, тому дуже важливо виявити слабкі місця на перших стадіях життя дитини після пологів. Тривалий час новонароджених вважали здоровими лише за їхнім зовнішнім виглядом. Але цього явно бракувало. Ось чому у 1953 році Вірджинія Апгар розробила стандартну оцінну шкалу, за допомогою якої лікарі дістали можливість швидко встановлювати стан здоров'я новонароджених.

Запропонована шкала оцінювання представлена в таблиці. Оцінка здійснюється через одну хвилину після народження і повторюється через *п'ять* хвилин. Вимірюють пульс і оцінюються дихання, м'язовий тонус, рефлекторне збудження, фіксується колір шкіри. Максимальна кількість балів, яку можна набрати за шкалою Апгар, дорівнює *десяти*, а оцінка у сім балів вважається нормальнюю. Оцінка нижча від семи балів свідчить про те, що ті чи інші системи організму дитини ще не функціонують повністю і дитина потребує особливої уваги та постійного ретельного догляду. Якщо оцінка нижча від *четирьох* балів, потрібне термінове підключення до системи життезабезпечення.

### Шкала Апгар для оцінки стану новонароджених

Ознака	Оцінка ознак у балах		
	0	1	2
Серцевиття	немає	Частота менша 100 ударів за хвилину	Частота більша 100 ударів за хвилину
Дихання	немає	повільне, непостійне	голосний крик
М'язовий тонус	кволій	деякий ступінь згинання	активний рух
Рефлекторна збуджуваність	немає	слабко виражена (гримаса)	добре виражена (крик)
Колір шкіри	синюшна або бліда	рожевий колір тіла та синюшний — кінцівок	рожевий

Варто пам'ятати, що діти, яких нормально доносили, одразу після народження володіють низкою складних рефлексів (це автоматична відповідь на ті або інші подразники) та рефлекторних комплексів. Вважається, що ці рефлекси мають значення для виживання виду під час еволюції і відображають ті форми поведінки, які в минулому (а в деяких випадках і тепер) життєво важливі для дитини. Більшість цих рефлексів зникає після другого-четвертого місяця. Їхня характеристика подається у запропонованій таблиці.

### Рефлекси новонародженого

Назва рефлексу	Опис	Час зникнення
Рефлекс Моро	Коли дитина різко опускає або піднімає на кілька сантиметрів обидві руки, на-півзігнуті у ліктях, розсував їх, а пальці розчепірює; потім руки повертаються у вихідне положення, а пальці знову стискаються у кулаки	Зазвичай після четвертого місяця
Шийно-тонічний рефлекс	Коли голівку дитини, яка лежить на спині, повертають у бік, вона витягує руку та ногу з того боку тіла, куди повернута голова, та згибає протилежні руку та ногу (нагадує позу фехтувальника)	Зазвичай після четвертого місяця
Рефлекс крокування	Коли дитину тримають вертикально, опираючи її ступні об тверду поверхню і переміщують тулубу уперед, руки ніг нагадують скоординовану ходу	Після другого або третього місяця
Рефлекс опори	Схожий на рефлекс крокування. Коли ступні ніг дитини торкаються краю столу, вона намагається стати на нього	Після другого місяця
Хапальний рефлекс кисті	Коли долонь дитини торкнутися олівцем або пальцем, вона чіпко хапає за них, а при спробі витягти його, стискає свої пальці ще міцніше	Зазвичай після п'ятого місяця
Рефлекс Бабкіна	Коли при натисканні долоні та передпліччя будь-якої з рук дитина розкриває рот, повертаючи голову у бік подразника та заплющає очі	Після четвертого місяця

Закінчення		
Хапальний рефлекс стопи	Аналогічний рефлексу руки. Якщо злегка натиснути кінчиками пальців на передню частину підошви, у дитини відбудеться тонічне згинання пальців ступні	Після дев'яного місяця
Рефлекс Бабінського	Якщо нижню поверхню ступні дитини погладити від п'яти до пальців, спостерігається тильне згинання велико-го пальця стопи та підошви згинання решти пальців	Після шостого місяця
Рефлекс «пощукунь груді»	Якщо доторкнутися до щоки дитини, вона повертається у напрямку подразника і розкриває рот, начебто шукаючи сосок	Після третього або четвертого місяця
Рефлекс ссання	Якщо покласти палець у рот дитини, вона починає ссати його, роблячи ритмічні сасальні рухи	
Плавальний рефлекс	Дитина намагається здійснювати координацію плавальних рухів, якщо її помістити у воду вниз животиком	Після шостого місяця
Рефлекс «з очей на шию»	Якщо тримати дитину вертикально, не підтримуючи її голову ззаду, то при освітленні очей її голова швидким рухом відкидається назад	
Зіничний рефлекс	Зіниці дитини звужуються під дією яскравого світла і при засинанні, розширяються в темряві та під час пробудження	Зберігається впродовж життя

Наявність у новонародженого малюка наведених рефлексів свідчить про його нормальній психічний розвиток, що стане добрим підґрунтам для подальшого якісного розвитку психіки дитини. Нормальна дія на-званих рефлексів вказує на готовність нервової системи до ефективного функціонування. Тобто «система зв'язку» між мозком та різними ділянками організму працює на належному рівні, залучаючи всі органи тіла до гармонійної злагодженої роботи. Цей факт є міцним підґрунтом для становлення в повному обсязі можливостей мислення, почуттів та уяви малюка.

Важливо пам'ятати, що дитина у фізичному плані пропорціями свого тіла ще не достатньо схожа на дорослу людину, повинні відбутися значні анатомічні зміни в її тілі. Наведемо лише цікаві дані відомого фізіолога Фірордта, які показують відсоткове відношення маси різних частин тіла та органів у новонароджених й у дорослих:

Частини тіла та органи	Новонароджений, %	Дорослий, %
Скелет	16,7	15,35
М'язи	23,4	43,09
Шкіра	11,3	6,30
Мозок	14,34	2,37
Спинний хребет	0,20	0,067
Очі	0,28	0,023
Легені	2,16	2,01
Серце	0,89	0,52
Печінка	4,39	2,77
Шлунок і нутрощі	2,53	2,34

Отже, всі ці особливості фізіологічних та анатомічних відмінностей новонародженої дитини від дорослого вимагають особливої уваги батьків. Наприклад, співвідношення поверхні тіла у новонародженого втричі більше, ніж у дорослого; у грудному періоді вдвічі більше. Зрозуміло, що малюк потребує більшого розвитку «тваринної теплоти», тому їжа має бути калорійною. Дихання малюка відповідно до розміру легенів, є прискореним (блізько 40 за одну хвилину), пульс у зв'язку з тими ж обставинами, теж прискорений (до 140 ударів за хвилину); і те ж інше удвічі більше, ніж у дорослого. Що стосується нервової системи, то збуджуваність рухових нервів у новонародженого значно мала, — це теж стосується м'язів. Стомлюваність м'язів у новонароджених досить велика — чим, до речі, пояснюються повільність усіх його рухів. Саме швидка стомлюваність є причиною частого сну новонародженого в перші місяці його життя (здорові новонароджені сплять по дванадцять годин на добу). Отже, всі ці фізіологічні обставини дорослим треба брати до уваги, під час догляду за малюком.

Спілкування з малюком є досить важливим процесом для нормального розвитку його психіки. Малюк відмінно сприймає всю інформацію, яка звернена до нього, і відповідає нам також повно і по-різному, як і ми відповідаємо один одному. Тільки все це відбувається інакше, ніж у дорослих, своєрідною мовою. **Новонароджений, швидше, почував,**

**ніж розуміє**, отже, у нього інтенсивно працюють відчуття, які поступово трансформуються у здібності почуттів.

Малюк відчуває і сприймає емоційне забарвлення голосу, рух м'язів обличчя, поведінку батьків, але головне — ставлення до нього. Він відчуває, чи ми його любимо, вловлює, коли ми роздратовані, наш настрій. «Новонароджений ближчий до таємниць світу, ніж старець» — ця фраза досить точно відображає сутність світосприймання малюка.

Але він не просто сприймає, а й відповідає. Що і як нам сказати малюку? Дитина говорить нам не словами, а криком, плачем, гулінням або лепетом, мімікою, рухом рученяточок, ніжок, усього тіла. Малюк таким чином повідомляє нам про своє самопочуття, про те, чого він хоче, дякує нам або журиє нас, тобто спілкується з нами повноцінно. Але це — **особлива мова**, прамова цивілізації, зрозуміла лише всім малюкам, а також мамам, поки їхні руки колисають ляльку. Новонароджені можуть спілкуватися між собою! Наприклад, коли тримісячного підносили до його однолітка-дівчинки, фіксувалася його підвіщенна активність: ледь-ледь помітно рухалися м'язи його обличчя, трохи розширивалися зіниці, посилювалося серцебиття. А на іншу дівчинку-однолітка він реагував слабше. Дівчатка, у свою чергу, теж по-різному реагували на хлопчиків. Все, як у дорослих!

Але не всі матері розуміють мову малюків. Тому одне з **головних завдань** батьків — навчитися його розуміти. Наприклад, вчені встановили, що у крику дитини восьми-дванадцяти місяців **трапляються звуки**, що висловлюють задоволення, скаргу, цікавість, здивування, невдоволення, роздратування, спробу привернути увагу, захоплення, роздуми — і це далеко не повний перелік.

**Батькам потрібно пам'ятати, що ми можемо спілкуватися з маленькими дітьми також повноцінно, як і з дорослими.** Головне — про це не забувати, встановлюючи з малюками контакт спілкування з перших годин їхнього життя. Систематичність, наполегливість, спостережливість з боку батьків до дитини допоможуть їм краще розуміти її. А той, кого ми розуміємо, того міцніше любимо, проекуючи свою любов на майбутні стосунки з нашими дітьми.

Пояснити велике значення раннього дитячого періоду (0—3 роки) для формування психіки та поведінки дитини та її творчих здібностей у наступних періодах можна по-різному. Насамперед винятково інтенсивним розвитком дитячого організму у цьому віці, особливо швидким розвитком мозку. Це період найвищого розвитку як організму загалом, так і всіх органів та тканин. Досить пригадати деякі основні дані: мозок

новонародженої дитини важить приблизно **350 г, це в чотири рази менше, ніж мозок дорослого**. На момент народження у більшості дітей мозок складається з 100 мільярдів активних клітин, в яких уже існує 50 трильйонів з'єднань з іншими клітинами мозку і тіла людини.

Протягом першого місяця життя, коли дитина реагує на оточуючий її світ за допомогою своїх органів, в її мозку з феноменальною швидкістю — до 3 мільярдів з'єднань за сек. — виникають нові «синаптичні» (зв'язок між нервовими клітинами здійснюється «синапсами» — точкою контакту між клітиною з її відростками і прилеглими до неї тонкими розгалуженнями відростків інших клітин, закінчення яких утворюють потовщення) бляшки (шипики). Кожна клітина має в середньому 3—4 тис. таких синапсів, а клітини ретикулярної формації (роздашована у стовбурній частині головного мозку, «відбирає та сортує» імпульси, які повинні потрапити до мозку) — до 12 тис.

Загальна поверхня кори мозку — 220 000 мм<sup>2</sup>, з них 1/3 припадає на відкриту поверхню, 2/3 — на заховану в борознах. Густота розташування клітин з роками змінюється (різко знижується між 18—45 роками і далі до старості). Для людини найхарактерніше переваження лобної і скроневої ділянок, поверхня яких у сумі складає 47 % усієї поверхні півкуль.

Мозок є тим органом, який постійно функціонує і вимагає відповідної підтримки — живлення. На живлення мозкової тканини витрачається 1/5 частини всієї крові людини, за хвилину мозок поглинає майже 50 см<sup>2</sup> кисню (як і серце), а весь організм — 300 см<sup>2</sup>. Основні речовини, що живлять мозок, — це вуглеводи. 3 500 г вуглеводів, які повинна споживати людина за добу. 90 г поглинає мозок; основний вуглевод, яким живиться мозок, — глюкоза, її запас у мозку малий, у 100 г мозкової речовини є 0,04 г глюкози. Тому для нормального функціонування мозку з кров'ю повинен надходити не лише кисень, а й глюкоза.

Найбільше капілярів міститься у сірій речовині, в кожному її відділі капілярів на 200—300 % більше, ніж у білому. Загальна довжина капілярів у одній півкулі за Ліндгреном становить 11 км, за новішими (С.М. Блінков та І.І. Глезер) — 560 км. Найбільше капілярів у корі, менше їх у попередніх рогах, у білій речовині, в попередніх стовпах спинного мозку. Довжина капілярів у людей не змінюється з роками. Ось чому для малюка такі важливі тривалі прогулянки на свіжому повітрі.

Упродовж перших шести місяців дитина белькотітиме, використовуючи всі звуки усіх мов світу, але пізніше вона навчиться говорити,

вживаючи тільки ті звуки і слова, які візьме від свого оточення, тобто від своїх батьків. Мозок дитини втратить здатність розмовляти на всіх мовах, які він чує.

До семи місяців вага мозку подвоюється, а до 2—3 років — погрожується (впродовж першого року життя мозок дитини **щодня збільшується** на 1 г, що більше не повторюється і буває тільки раз у житті).

Тут варто зупинитися, на порівнянні співвідношення ваги мозку до ваги тіла (на так званій відносній вазі мозку):

**у риб 1: 5 568;**

**у амфібій 1:1 331;**

**у птахів 1:312;**

**у ссавців 1:180;**

**у людини 1:35.**

Між тим, є тварини (маленькі пташки, мавпочки та інші), у яких відносна вага мозку більша, ніж у людини, але у цих тварин дуже мала абсолютна вага мозку. Лише у людини поєднується така велика абсолютна і відносна вага мозку.

До восьми місяців, мозок дитини має вже 1000 трильйонів з'єднань (1 000 000 000 000)! Починаючи з цього віку число з'єднань головного мозку зменшується, якщо дитина не отримує стимуляції через всі органи чуття (бачимо, слухаємо, смакуємо, торкаємося, нюхаємо, робимо...). Варто взяти до уваги, що людина здатна запам'ятати:

**20 % з того, що чує;**

**30 % з того, що бачить;**

**50 % з того, що бачить і чує;**

**70 % з того, що говорить;**

**90 % з того, що говорить і робить.**

**ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ РОЗДУМІВ.** Приблизно до десяти років у звичайної дитини відмирає близько половини всіх з'єднань, але залишається не менше ніж 500 трильйонів з'єднань, які приблизно діють до кінця життя. До дванадцяти років, вважається, що мозок схожий на «супергубку», здатність якої всмоктувати інформацію максимально з моменту народження і до дванадцяти років. Саме в цей період — особливо протягом перших трьох років — закладаються основи мислення, мови, бачення, відносин, схильностей та інших рис характеру. Після чого вікна зачиняються: в основному будинок мозку збудований).

За своїм хімічним складом мозок дворічної дитини подібний до мозку дорослої. Під час посиленого росту формується дуже складна і тонка внутрішня конструкція мозку, його нервових центрів, а також кліткових полів кори півкуль головного мозку та нервових шляхів. Органічний розвиток мозку відбувається набагато швидше, ніж розвиток інших органів. І закінчується він переважно під час раннього дитячого віку (від 0 до 3 років).

Вчені довели, що регулярне заколисування дитини може значно спонукати ріст головного мозку. Заколисування стимулює вестибулярний апарат. Ця нервова система розташована у стовбурі головного мозку і дуже тісно пов'язана з мозочком та внутрішнім вухом дитини, яке теж відіграє важливу роль у розвитку координації рухів та рівноваги. За словами вчених, ця частина мозку однією з перших починає функціонувати ще під час внутрішньоутробного розвитку дитини — всього через 16 тижнів після зачаття.

Доктор медицини Річард М.Рестак вважає: «Саме ця рання зрілість робить вестибулярну систему такою важливою для раннього розвитку мозку. В той час, коли плід оточений навколо пілідною рідиною, він отримує свої найбільш ранні відчуття завдяки діяльності вестибулярного апарату. Сьогодні доведено, що вестибулярний апарат надзвичайно важливий для нормального розвитку мозку. У малюків, вестибулярний апарат яких періодично стимулюють за допомогою заколисування, швидше набирається вага, раніше розвиваються зір та слух і вони мають чіткі цикли сну у більш ранньому віці.

Доктор Руф Райс із Техасу підтвердила своїми експериментами, що навіть п'ятнадцять хвилин загойдування, розтирання, масажу або погладжування недоношеної дитини чотири рази на день значно допоможе їй у розвитку координації рухів і, як наслідок, — сприятиме формуванню здатності до навчання.

«Малюку потрібно бачити різкі контрасти», — твердять дослідники. Протягом перших місяців життя мозок малюка формує основні «зорові комунікації». Кора його головного мозку складається із шести шарів клітин, які отримують різні сигнали із сітківки очей по оптичних нервах. Так, наприклад, один шар передає горизонтальні лінії, другий — вертикальні. Інші шари клітин відповідають за кола, квадрати і трикутники. Якби малюк бачив, наприклад, тільки горизонтальні лінії, тоді, рухаючись, він би постійно наштовхувався на ніжки столів та стільців, тому що його «зорові комунікації» не в змозі були б обробляти інформацію про вертикальні лінії.

Американські вчені Торштейн Візель та Девід Х'юбель отримали Нобелівську премію за роботу, в якій доводилося, що ранній сенсорний досвід потрібен для того, щоб клітини мозку навчилися виконувати свої функції. Рональд Котулак стверджує: «Навіть якщо у людини хороший мозок, але при цьому до двох років він не отримав зорової інформації, то в майбутньому він не зможе бачити, а якщо він не чув слів до десяти років, тоді ніколи не навчиться говорити».

Саме тому вже протягом сорока років Глен Доман радить батькам від самого народження помістити дітей серед контрастних чорно-білих образів і не використовувати шпалери м'яких пастельних тонів.

У розвитку дитячого організму є сувора послідовність: спочатку розвивається мозок, потім грудна клітка, а потім кінцівки (хоча рух здійснюється за іншою схемою: голова, кінцівки, тулуб). Це є принциповим, на наш погляд, моментом у розвитку майбутніх почуттів, мислення та уяви як сутнісних сил людини).

При цьому розвиток мозку відбувається в основному в перші роки життя. Цей період має вирішальне значення для розвитку дитини взагалі. Адже можна припустити, що розвиток власне психомоторики, енергопотенціалу, психіки (мислення, почуттів, уяви) у ранньому дитячому віці матиме вирішальне значення для наступних періодів.

Пояснити значення раннього дитячого віку для пізнішого розвитку можна деякими характерними для цього віку особливостями психічного розвитку. Одна з них — домінуюча роль сприйняття як задатку, який формує інші.

Можна сказати, що почуття, мислення, майбутня уява прямо залежать від сприйняття. Отже, всі функції цього віку пов'язані із сприйняттям і керуються ним. Це створює сприятливі умови для розвитку самого процесу сприйняття, функція сприйняття допомагає розвиткові дитини. Ось чому немає іншої такої функції в ранньому віці, яка б так інтенсивно розвивалася, як сприйняття.

Сприйняття — це відображення цілісних предметів і явищ, до прямого впливу яких на аналізатори приєднується попередній практичний досвід людини. При цьому сприйняття має суб'єктивний характер, бо воно залежить від попереднього досвіду і знань. Через сприйняття дитина одержує багатий та різноманітний матеріал (навколошнього природного та ноосферного середовища) для початкової розумової діяльності, почуттєвих вражень, накопичує досвід творення майбутніх уявних дій. Але виявляється, що посилене сприйняття має значення не лише для розвитку безпосередньо під час раннього періоду. Багата

інформація, яку дитина накопичує в цьому віці, є міцною основою для подальшого розвитку.

Останні дослідження вказують на те, що близько 50—60 % усієї інформації людини становить інформація, одержана в ранньому віці. Відомо, що сприймається людиною через відчуття, не залишається безслідно для розвитку майбутніх здібностей. Різноманітність і насиченість інформації, яку одержує дитина завдяки домінуючій функції сприйняття, не може засвоюватися лише в перші три роки. Очевидно, вона зберігається в певній формі і впливає на дальший розвиток здібностей у людини. Як це відбувається і в якій формі вона зберігається, ще не відомо. Наши дослідження вказують на те, що інформація, сприйнята в ранньому дитинстві, можливо, зберігається в почуттях, психомоториці, енергопотенціалі, мисленні, уяви — сутнісних силах людини, які виступають її творчими здібностями.

Однак є особливість, яка, на перший погляд, суперечить припущення про вплив інформації, одержаної в ранньому дитячому віці, на дальший психічний розвиток здібностей людини. Ця особливість полягає в тому, що людина майже нічого на запам'ятовує про перші роки свого життя. Відомо, що початкові спогади з'являються після трирічного віку.

Але те, що людина нічого не забуває і все пам'ятає, свідчать такі факти. В стані глибокого гіпнозу люди можуть згадати навіть дрібні події далекого дитинства. При застосуванні спеціальних транквілізаторів, які вивільнняють підсвідомість людини від свідомого контролю, відбувається те саме. Все, що пережила дитина у ранньому віці або точніше, чого не може відновити в свідомості, не значить, що воно зникло назавжди. Різноманітні сприйняття, очевидно, трансформуються якимось особливим чином і впливають не лише на становлення здібностей, їхній розвиток у ранньому віці, а й зберігають свою важливість та вплив на інші періоди розвитку.

Ранній дитячий вік — це час, коли увага дитини прикута лише до навколошнього середовища. Дитина засвоює все, що має для неї життєво важливе значення. У малюка виникає так званий «голод до зовнішніх вражень», так само, як, наприклад, існує звичайний голод у старшої дитини.

Дуже важливо, щоб дитина в ранньому віці мала достатнє спілкування з батьками. Особливо гостро малюк відчуває дефіцит спілкування від 6 до 12 місяців. Якщо він наявний, у дитини розвивається хвороба госпіталізму. Малюк втрачає вагу, стає кволим, апатичним, надто сон-

ливим, понижується м'язовий тонус, уникає контактів з оточуючими, з'являється слабкий плач.

У крайніх формах це може привести до серйозних душевних захворювань, іноді до смерті.

Отже, інформаційний голод та спілкування забезпечують дитині великий запас сприйняттів і вражень, які певним чином і в певній формі служать їй у наступних періодах, коли домінуючими стають інші закономірності розвитку здібностей. Зрозуміло, що тут кінчаються складні процеси і починають діяти складні механізми, про які ми все ще мало знаємо, але які існують і через які передається вплив раннього дитячого віку на психічний розвиток здібностей дитини в наступні періоди дитинства.

З великої кількості матеріалу про розвиток дитини під час різних періодів, які розглядає сьогодні дитяча психологія, відомо, що ранній дитячий вік — це саме відчуттєвий період (сенситивний), або оптимальний час, для розвитку деяких основних проявів психічного розвитку здібностей дитини: а) процесу ходіння, б) початкового оволодіння процесом мовлення, в) початкового почуттєвого уподобання та ін.

Якщо дитина у ранньому віці з якихось причин не навчилася ходити або говорити, то виявляється, що пізніше їй набагато важче навчитися це робити, навчання триває довше й менш ефективно, ніж коли б це було засвоєно на другому році життя під час відчуттєвого сенситивного періоду.

Особливо треба зазначити, що пізніше засвоєння процесів, про які говорилося вище, не відіграє такої ролі в розвитку здібностей, як під час оптимального (сенситивного) строку.

Отже, коли дитя розвивається у психічному аспекті повноцінно під час раннього періоду, або коли воно оволодіває своєчасно всім тим, для чого цей вік є відчуттєвим, оптимальним періодом, — це має велике значення і для наступних періодів розвитку.

Важливим фактором, який впливає на розвиток дитини, є її емоційно-почуттєвий контакт з матір'ю, тому настрій матері відіграє велику роль. Молоді татусі є дуже гордими за свою цікаву і відповіальну роль. Але не рідко на їхні піклування, увагу, підтримку розраховує не тільки малюк, а й дружина. Від того, наскільки коханою, впевненою та жіночною почуватиметься мати, залежить настрій і здоров'я малюка, а також щастя у родині.

1. Не давайте дружині почуватися покинутою у морі домашніх справ. Увечері можете самостійно розігріти вечерю, сервірувати стіл на двох,

за чашкою чаю поцікавитись, як пройшов день, яка допомога потрібна. Не забудьте розповісти про свої справи, бо ви — єдиний місточок між ізольованім і великим світом.

2. Якщо вночі у вас немає можливості вставати до малюка, забезпечте дружині повноцінний вечірній відпочинок, взявшись всі турботи з догляду за малюком (і по господарству) на себе. Але все-таки краще, якщо молода мати вночі відпочиває.

3. Прогулянки разом — чудовий спосіб відпочити і насолодитися спілкуванням один з одним.

4. Вихід у світ удвох (на виставки, до музеїв, до театру) потрібен, щоб відрватися від сути буднів і згадати, що ви ще цікаві співрозмовники.

5. Різні знаки уваги, поряд з допомогою по господарству і по догляду за дитиною, слугуватимуть для подружжя ознакою того, що народження малюка лише змінило ваші стосунки.

## ОЦІНКА ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ ЗДІБНОСТЕЙ

Психічний розвиток здібностей як безперервний і складний процес має різні особливості. Кожний період характеризується різними виявами, через які реалізується цілісний розвиток здібностей дитини. А той, у свою чергу, (від 0 до 1 року) пов'язаний з розвитком:

- рухів;
- сенсорної діяльності;
- емоційно-соціальним;
- мовлення.

З таким баченням погоджується більшість дослідників перехідного розвитку в перші три роки життя, вважаючи їх головними особливостями розвитку.

На другий і третій рік психічний розвиток здібностей ускладнюється. Диференціація і розшарування відбуваються в усіх напрямках психічного розвитку здібностей, але найбільш вони виражені в сенсорній діяльності, яка на другий і третій рік виявляється в:

- умінні рук;
- передобразовторчій та образотворчій діяльності;
- навичках.

Коротко охарактеризуємо кожну з названих здібностей.

### 1. Розвиток рухів — моторика

У грудному та ранньому дитячому віці розвиток рухів займає провідне місце в психічному розвитку здібностей дитини. Завдяки здатності рухатися дитина має реальну можливість безпосередньо стикатися з навколошнім середовищем і пізнавати його. На всіх стадіях розвитку здібностей, моторики їхня динамічність дуже тісно пов'язана із мисленнями, почуттями, уявою.

Але особливо моторика пов'язується з розумовою активністю. Всі ступені, всі рівні і поверхні ставлення організму до середовища формується між руховим актом і наявністю думки.

### 2. Сенсорна діяльність

В основі сенсорної діяльності лежать сенсорні (здібності) процеси, які відбуваються в аналізаторах під час переробки подразників різного ступеня складності. Отже, сенсорна діяльність — це комплекс здібностей відчуттів (зорових, слухових, дотикових, нюхових, рухових, рівноваги).

### 3. Емоційно-соціальний розвиток

Емоційний розвиток є суттєвою частиною загального психічного розвитку здібностей дитини в перші три роки. Емоції зберігають своє значення і в пізнішому віці, породжуючи відповідні почуття, але в ранньому вони переважно провідні, на них будується цілісна поведінка дитини. Ставлення малої дитини до навколошнього середовища визначається і залежить лише від емоційних, почуттєвих здібностей, які збуджуються різними подразниками.

Дитина легко звикає до всього, що викликає приємні відчуття, уникає впливу неприємних подразників та почуттів. Соціалізація — це процес, що виникає на ґрунті емоцій та почуттів, якими дитина зв'язана з людьми.

### 4. Мовлення

У ранньому віці в мовленні дитини інтегруються всі найпростіші психічні вияви. Тому воно має важливе значення як показник психічного розвитку здібностей у цей віковий період. Відомо, що чим вищий один якийсь вияв, тим узагальненіший характер він має. Такий узагальнювальний інтегрувальний характер мовлення має свою фізіологічну основу. Було доведено, що мовний аналізатор пов'язаний з усіма іншими аналізаторами й суттєво впливає на становлення і розвиток здібностей почуттів, мислення та уяви.

### 5. Уміння рук

Уміння рук розвивається на основі рухів. А рухи рук мають визначне і важливе значення в психічному розвитку здібностей дитини і людини взагалі. Руки — це інструмент людської діяльності, ними можна виконувати різні рухи, можна без кінця вдосконалювати їх.

Завдяки діяльності рук людина постає перед матеріальною дійсністю як її перетворювач і як творець матеріальної культури. В діяльності рук виявляються творчі здібності людини, її душа та духовний світ.

### 6. Навички

Важливе значення для характеристики поведінки людини, мають здібності її навичок. Їхні корені — в діяльності дитини, бо здібність вироблення навички — це схильність людини до певних дій. У процесі тривалих вправ така схильність стає потребою, яка змушує дитину діяти певним чином. Взагалі в навичках можна помітити спрямованість психічної активності малої дитини і цілеспрямованість у формуванні її особистості.

### 7. Передобразовторча та образотворча діяльність

Малювання посідає особливо важливе місце в дитячій психології, коли воно ще не є діяльністю окремих дітей, а улюблене і захоплене

заняття всіх. Є серйозні підстави вважати малювання у перші роки дитинства виявом графічної діяльності — коли дитина виражає свої знання про світ, предмети і людей, але це також і діяльність, за допомогою якої дитина показує особисте ставлення до речей, які малює. З цього випливає, що здібності до малювання для дитини є і засобом вираження, і покликом до творчості.

Ми розглянули стислий опис основних здібностей дитини, які характеризують її психічний розвиток. Наведемо орієнтовну узагальнену хронологію їхнього становлення у дитини. Але при цьому потрібно пам'ятати про те, що є вік психічного розвитку і календарний вік дитини, які між собою можуть не збігатися, тому це варто обов'язково враховувати, коли ви, шановний читачу, захотите перевірити рівень своєї дитини.

Подана класифікація є інформацією до роздумів, а не для остаточних висновків та встановлення діагнозів.

### Шкала оцінки психічного розвитку здібностей

#### від 4 до 52 тижнів (на першому році життя)

Кожна поділка складається з чотирьох показників (іхнє значення розкрито вище): 1 — моторика (М); 2 — сенсорна діяльність (Д); 3 — емоційно-соціальний розвиток (ЕС); 4 — мовлення (М).

#### 4 тижні

1. М. Піднімає голову на короткий час.
2. Д. Здригається і вслухається у гучний звук.
3. ЕС. Вдивляється у людину, яка нахилилася над нею.
4. М. Виголошує невизначені вигуки і звуки.

#### 8 тижнів

1. М. Тримає голову, коли взяти на руки.
2. Д. Стежить поглядом за рухомими предметами.
3. ЕС. Усміхається, коли людина говорить до неї.
4. М. Виголошує тихі голосні та горлові звуки.

#### 12 тижнів

1. М. Тримає голову досить довго, спирається на ноги.
2. Д. Стежить за рухомими предметами, повертуючи голову.
3. ЕС. Пожвавлено реагує на звертання та усмішку людини.
4. М. Агукає часто і довго.

#### 16 тижнів

1. М. Повертає голову на звук.
2. Д. Дістает і хапає висячі іграшки.

3. ЕС. Сміється уголос, коли з нею граються.
4. М. Вимовляє різні звуки.

#### 20 тижнів

1. М. Перевертється зі спини на живіт.
2. Д. Хапає подану іграшку і затримує її.
3. ЕС. По-різному реагує на знайомих і незнайомих людей.
4. М. Розрізняє голос та інтонацію, якими до неї звертаються.

#### 24 тижні

1. М. Пробує повзати.
2. Д. Сама бере іграшку, що лежить поруч.
3. ЕС. Вдивляється у своє зображення у дзеркалі.
4. М. Вимовляє випадкові звукосполучення «ма», «ба», «на» та ін.

#### 28 тижнів

1. М. Пробує сідати самостійно.
2. Д. Довго грається іграшкою.
3. ЕС. Радіє появі знайомої і присмної людини.
4. М. Промовляє довгі звукосполучення.

#### 32 тижні

1. М. Встає, тримаючись за опору.
2. А. Наполегливо дістает іграшку на відстані.
3. ЕС. Радіє, граючись із дорослим у піжмурки.
4. М. Шукає поглядом предмет, про який запитують.

#### 36 тижнів

1. М. Йде боком.
2. Д. Ступає кубиком об кубик.
3. ЕС. Із задоволенням робить «до побачення» рукою.
4. М. Наслідуєчи, вимовляє звуки й склади.

#### 40 тижнів

1. М. Ходить, тримаючись за руку.
2. Д. По-різному грається з різними іграшками.
3. ЕС. Радіє, коли хвалять («Молодець!»).
4. Д. Виконує прохання дорослого.

#### 44 тижні

1. М. Ходить за рухомою опорою.
2. Д. Кладе кубик (м'ячик) у коробку.
3. ЕС. Радіє, коли називають ім'я присмної для неї людини.
4. М. Вимовляє звуконаслідування.

#### 48 тижнів

1. М. Стоїть без опори.

2. Д. П'є з чашки самостійно.
3. ЕС. Незадоволено реагує на заборону.
4. М. Пробує вимовляти перші осмислені слова.

**52 тижні**

1. М. Йде самостійно або трохи тримаючись.
2. Д. Ставить кубики один на один.
3. ЕС. Радіє після виконання поставленого завдання.
4. М. Вимовляє чотири-п'ять осмислених слів.

Ніхто не заперечуватиме, що одним із найвирішальніших етапів у людському житті є період від народження до одного року. Тому варто батькам усвідомити, що фізичні параметри, розвиток нервової системи та психіки дитини взаємопов'язані між собою та взаємообумовлюють один одного. Важливо зрозуміти, що стабільний фізичний стан дитини позитивно впливатиме на психічну сферу, а досягти цієї гармонії можна за допомогою звичайного загартування. Отже, осмислимо ще раз цей важливий період, зупиняючись на особливостях розвитку в кожному місяці цього першого року життя людини.

Але перед цим доречно обговорити, які особливості повинен мати малюк, що є для нього нормою. Подаємо деякі характеристики малюка першого року життя (за Є.В. Кожевниковою, Л.А. Чистович).

**Що повинна вміти дитина:**

- Виявляти інтерес до людей, вміти встановлювати з ними, насамперед з матір'ю, контакт очима. Подивіться малюку у вічі. Деякий час і його очі уважно вивчатимуть вас. Коли ви дивитеся на обличчя дитини, вираз вашого обличчя обов'язково повинен бути добрим, уважним, відкритим. Якщо дитина поки не може пояснити словами, чого вона хоче, вона повинна вміти показати жестами або просто потягти рученята до потрібного предмета.

- Малюк повинен уміти сміятися та усміхатися. З одного боку, це дуже корисно для його розвитку, з іншого — жвава та відкрита усмішка вказує на добрий рівень розвитку дитини.

- Дуже важлива характеристика малюка, як здатність заспокоюватися завдяки мамі. Взагалі, якщо дитина дуже довго не заспокоюється, навіть за умови уважного ставлення до неї, це привід звернутися до фахівця. Здоровий малюк заспокоюється досить швидко, тільки-но мати бере його на руки. Він повинен заспокоюватися і самостійно, навіть впродовж тривалого часу. Не варто постійно активно заспокоювати дитину — потрібно розвивати і її самостійність.

- Малюк повинен уміти активно пристосовуватися і до нових умов довкілля, добре повинні працювати його адаптаційні (пристосувальні)

механізми. Це помітно під час зміни ситуації: у малюка з'являються нові емоції, враження.

- Дуже важливим є і мовленнєвий розвиток дитини. Звертайте увагу на гуління, лепет, перші звуки, фрази. Дуже важливо для майбутнього дитини записувати ці дані до спеціального щоденника. Вони потім можуть знадобитися психологу.

Але спостерігаючи за дитиною, мати не має права забувати і про себе.

**Що повинна вміти мати:**

- Привертати і утримувати увагу дитини. Це може бути і простий контакт очима, і з використанням іграшок.
- Терпляче і спокійно реагувати на вередливість дитини, заспокоювати і втішати її.
- Вміти визначати за криком або плачем, що саме хоче дитина.
- Давати дитині позитивні емоції.
- Активізувати у дитини ті функції, розвиток яких затримується.

А для цього уважній мамі потрібно знати вікові особливості дитини.

**Завдання уважній мамі:**

Зауважте, за яких саме умов малюк заспокоюється, крім тих випадків, коли ви його берете на руки. Наприклад, коли гойдають у колясці, коли бачить іншого дорослого. Якщо ви намагалися заспокоювати малюка погойдуванням у колясці, яким був ритм погойдування, скільки погойдувань за хвилину? Частота погойдувань дитини дуже важлива, оскільки повинна співвідноситися з ритмом її дихання. Дуже часте погойдування може викликати порушення у ще не сформованому вестибулярному апараті малюка. Зверніть увагу і на вираз обличчя дорослого, який підійшов до дитини, порівняйте його з виразом обличчя малюка. Чи зміnilося воно?

Наведена нижче інформація допомагатиме відстежувати нормальній розвиток здібностей дитини. Вона буде своєрідним дорожевказом для батьків у розумінні розвитку їхньої дитини та аналізуватиме про можливі відхилення, які можна буде вчасно попередити й усунути, звернувшись по допомозу до психологів та лікарів-педіатрів. Запропоновані вправи, які можна проводити з малюками, допоможуть батькам зміцнити позитивні зміни в розвитку психіки дитини, використовуючи природні задатки та вдосконалюючи її здібності.

Спостерігайте за розвитком своїх дітей, і це допоможе краще їх розуміти та виховувати. Можливо, варто вести щоденник, у який занотовувати всі цікаві зміни в розвитку вашої дитини. Спостереження

спрямують вас на допомогу дитині у розкритті та реалізації її творчих здібностей, зможуть заощадити час (відійти від спроб безсистемного, епізодичного) у розвитку здібностей.

## ОЦІНОЧНІ ПАРАМЕТРИ НОРМАЛЬНОГО РОЗВИТКУ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ І ПСИХІЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДИТИНИ В ПЕРШИЙ РІК ЖИТТЯ ТА ВПРАВИ З РОЗВИТКУ ПСИХІКИ

### НОВОНАРОДЖЕНИЙ

Зріст — 50—51 см.

Вага — 3,3—3,5 кг.

Окружність голівки — 34—36 см.

Окружність грудної клітки — 32—34 см.

### Основні показники розвитку:

1. З'являється реакція на зовнішні впливи — малюк починає бачити і чути (це вже не те, що було в утробі матері).
2. Виявляються вроджені вміння — ссання, ковтання, кліпання та інші. З'являються перші умовні рефлекси на зорові та слухові подразники.
4. Самостійно не може змінити положення свого тіла. Лежачи на животі, не піднімає голову.
5. Не може утримувати голову у вертикальному положенні.

### Вправа «Що гучніше?»

Сигнали від різних аналізаторів дитиною первого місяця життя сприймаються однаково, якщо вони рівні за інтенсивністю. Це явище викликане як відносною примітивністю рівня сприймання, так і дією захисного механізму: малюк із двох рівних за інтенсивністю стимулів може зосередитися тільки на одному, це викликано недиференціованістю його мозкових центрів. Переконайтесь у цьому самі.

*Вік:* з перших днів.

*Мета:* переконатися у тому, що сприйняття дитини перших місяців життя недиференціоване, «одноканальне»; розвивати зорове і слухове сприйняття.

*Інструкція з виконання:* спробуйте покласти малюка на матрацик і при цьому подзвоніть дзвіночком так, щоб звук був безперервним. Домагайтесь того, щоб дитина звикла до цього звуку. Якщо в цей момент ви увімкнете світло, наприклад, яскраву настільну лампу, це переб'є звикання і ваш малюк обов'язково відреагує на зміну подразника. Він

поверне голівку у бік світла або примуржиться. Під час експерименту подразники можна змінювати.

### Вправа «Дражнилки»

Відразу після народження, в перші дні, малюк може імітувати міміку дорослого і прості звуки («у-у»), які він чує.

*Вік:* з перших днів.

*Мета:* розвивати зорове сприйняття дитини та його соціальний розвиток, заохочувати до встановлення контакту з дорослими.

*Інструкція з виконання:* покладіть дитину перед собою так, щоб відстань від її обличчя до вашого була близько 30 см. Після цього лагідно зверніться до малюка, спробуйте змінити вираз вашого обличчя, але так, щоб ця зміна була відчутою з підкresлено яскравим виразом:

- а) здивуйтесь, піднявши брови й округліть рот буквою «о»;
- б) усміхніться;
- в) «злякайтесь».

Ви побачите, що ваш малюк копіює вас, імітуючи вашу міміку. Це теж програма. Програма імітації, яка є вродженою і яка допомагає дитині у набутті першого соціального досвіду.

Крім того, ця вправа допоможе встановити близький контакт із малюком і принесе масу задоволення і малюку, і вашим близьким!

### Вправа «Ухопись міцніше»

*Вік:* з перших днів.

Як і кроковий рефлекс, хапальний рефлекс є однією з вроджених програм. І якщо його підтримувати, це допоможе розвитку вашої дитини.

*Мета:* не дати зникнути вродженному рефлексу хапання, закріпити і розвивати його.

*Інструкція з виконання:* покладіть великі пальці в долоньку малюка. Ви повинні відчути, що він міцно їх стиснув у своїх кулачках. Буває, що це стискання таке міцне, що дає змогу навіть підняти дитину, яка тримається за ваші пальці, у повітря. Але не поспішайте! Почніть просто з потягувань та трохи підніміть і лише потім повністю спробуйте підняти малюка, але обов'язково попросіть когось з близьких вас підстрахувати: підтримати дитині голівку і взагалі — не дати їй вислизнути.

Якщо цю вправу повторювати під час звичної щоденної гімнастики і масажу, ви досить швидко переконаєтесь, що ваш «гімнаст» добре висить на ваших руках досить тривалий час — до хвилини, а то і більше.

**ПЕРШИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 53—54 см.

Вага — 4,1—4,3 кг.

Окружність голівки — 36,6—37,3 см.

Окружність грудної клітки — 36,0—36,3 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Плавне стеження за предметом, що рухається.
2. Прислухається до звуку іграшки, голосу дорослого.
3. Перша усмішка у відповідь на розмову дорослого.
4. Лежачи на животі, намагається підняти та тримати голову протягом кількох секунд.
5. Видає окремі звуки у відповідь на розмову з мамою.
6. У відповідь на подразнення робить рефлекторні рухи ручками та ніжками.

**Вправа «Гойдалки»***Вік:* з перших днів.*Мета:* розвиток рефлексу хапання.

*Інструкція з виконання:* тато, страхуючи малюка, який висить, тримаючись за великі пальці матері, обережно долонею погойдує його, але так, щоб амплітуда гойдання не була занадто великою.

**Вправа «Давай усміхнемося!»***Вік:* з перших днів.

Споглядання маминого (або татового) обличчя дуже потрібне вашому малюкові для розвитку його майбутніх комунікативних талантів і для встановлення близького контакту.

*Мета:* соціальний розвиток малюка, налагоджувати контакт з мамою; розвивати зорове і слухове сприймання.

*Інструкція з виконання:* покладіть дитину перед собою на відстані 30—40 см. Впіймавши її погляд, зафіксуйте його, продовжте цей контакт якомога довше. Усміхніться малюку, намагайтесь викликати його відповідну усмішку: якщо вашому малюку вже місяць — це можливо!

Лагідно розмовляйте, змінюючи інтонацію, тривалість звучання слів, складів, звуків.

**Загартування**

Щоб ваш малюк зростав здоровим, нормально розвивався і не хворів на застудні захворювання, потрібно його загартовувати: проводити прогулянки, повітряні ванни, водні процедури, купатися.

Перша прогулянка у літній період починається одразу після виписки з пологового будинку при температурі не вище +30 °C, а у холодний період не нижче — 5 °C. Тривалість перших прогулянок 15 хв, а в холодний період — 10 хв. Час прогулянок збільшується щоденно на 5 хв улітку та на 5 хв через день узимку.

У кінці першого місяця дитина повинна гуляти по 30 хв двічі на добу влітку і по 15 хв узимку. Корисний сон на свіжому повітрі.

Температура повітря у приміщенні, в якому перебуває доношений новонароджений, має складати +22 °C, а для передчасно народжених — +24 °C. Кімнату потрібно провітрювати 5 разів по 10 хв протягом доби (за відсутності дитини).

Повітряні ванни треба робити під час зміни пелюшок: з 6—7 дня життя — 1 хвилина, з 14—15 дня — 2—3 хв, з 22—23 дня — 3—4 хв, а в кінці місяця — по 5 хв двічі на день.

У приміщенні, де купають малюка, температура повітря повинна бути +22 °C, тривалість ванни 4—5 хв, температура води 36,5—37 °C.

Кожен ранок дитині вмивають обличчя, долоньки, руки. Температура води при цьому має бути 33—34 °C.

**ДРУГИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 56—58 см.

Вага — 5,0—5,3 кг.

Окружність голівки — 38,4—39,0 см.

Окружність грудної клітки — 38,1—39,0 см.

**Мета:** спонукати малюка до контакту з мамою, викликати радість, пожвавлення, усмішку, бажання спілкуватися, розвивати емоційні реакції і почуття любові.

**Інструкція з виконання:** для проведення цієї гри покладіть малюка у манеж або у ліжечко так, щоб він добре бачив ваше обличчя. Можна покласти його і до себе на коліна.

Усміхніться, порозмовляйте з дитиною лагідно, змінюючи інтонацію, супроводжуючи кожне слово частими та легкими дотиками до груді дитини, «пошарпайте» її, звертаючись по імені до неї. Це підніме емоційний тонус і спонукатиме до виникнення відповідних голосових реакцій.

Зверніть увагу на виразність вашої міміки та артикуляцію (вимову) звуків. Вони повинні бути перебільшено-посиленими.

Оскільки перші звуки, які найлегше вимовляти малюку, — це голосні, то і вокалізацію, «гуління» краще ініціювати, вимовляючи у спілкуванні з дитиною спочатку саме ці звуки: [a, u, o, i, ɪ] тощо.

### Загартування

Прогулянки з дитиною треба проводити двічі на добу по півтори-две години при температурі не нижче  $-10\text{--}12^{\circ}\text{C}$ . Загартування повітрям — найлегший спосіб тренування терморегуляції механізмів і починати треба саме з нього. Кожна зміна пельюшок — це повітряна ванна. Хай дитина буде роздягнутою 6—8 хв. Потім почніть чергувати повітряну ванну з масажем та гімнастикою. При цьому температура повітря в кімнаті дитині повинна бути  $+21\text{--}22^{\circ}\text{C}$ .

Масаж та гімнастика мають велике значення у вихованні здорової дитини. Саме вони спонукають до активізації діяльності нервової системи (варто нагадати, що на другому етапі вагітності — ембріональному — утворюються три шари клітин, серед яких є зовнішній зародковий пелюсток — **ектодерма**, з якого утворюються шкіра та нервова система). Оскільки шкіра і нервова система утворюються з єдиної зародкової пелюстки, то вплив на одну призводить до реагування іншою. Отже, можна стверджувати, що стимулюючи шкіру дитини (масаж, загартування, гімнастика), ми стимулюємо її психічний розвиток через вплив на діяльність її нервової системи. Варто згадати, що, коли ми гладимо кішку, понижується кров'яний тиск або коли дітей з ДЦП катують на конях (іпотерапія), дотик до тіла дитини тіла коня допомагає становленню моторної функції, м'язового каркасу, психічного стану.

Масаж і гімнастику виконуйте на столі, покритому ковдрою або пелюшкою, 1—2 рази на день через 30—40 хв після їжі протягом 6—8 хвилин.

### Пропонуємо кілька прийомів масажу:

- погладьте ручки дитини від долоньки до плеча, спочатку по внутрішній поверхні, а потім по зовнішній;
- погладьте ніжки від стопи до паху у напрямку зовнішньо-задньої сторони до передньо-внутрішньої;
- переверніть на спину та круговими рухами долоні за годинниковою стрілкою, уникаючи натискання на праве підребер'я (у ділянці печінки), легко помасуйте животик;
- покладіть на живіт і кілька разів погладьте спину — від сідниць до голови і навпаки;
- помасуйте великим пальцем стопи ніжок, починаючи від п'яти до середини стопи, викликаючи рефлекс розчеплення пальців. Повторіть цей прийом 5—6 разів.

Одним із елементів загартування організму є гігієнічна ванна. Її варто робити перед останнім годуванням у кип'яченій воді, температура якої має бути  $36\text{--}37^{\circ}\text{C}$ , тривалість ванни 5—6 хв. Вийнявши малюка з ванни, обережно облийте його з глечика водою на градус нижчою  $-35^{\circ}\text{C}$ . Потім дитину загорніть у простиралло та висушіть, промокаючи її.

### ТРЕТЬІЙ МІСЯЦЬ

Зрост — 59—61 см.

Вага — 6,0—6,3 кг.

Окружність голівки — 40,0—40,9 см.

Окружність грудної клітки — 40,0—41,3 см.

### Основні показники розвитку:

1. Зосереджує увагу на обличчі людини, яка говорить, активно стежить за рухомими предметами.
2. Виявляється «комплекс пожвавлення».
3. Випадково наштовхується руками на іграшки, що висять, засуває пальці до рота, тягне пельюшку.
4. Утримує голову у вертикальному положенні впродовж 5—6 хв.
5. Починає радіти у присутності дорослих. Визначає за голосом місце знаходження дорослого.
6. Спираючись на лікті, утримує не тільки голівку, а й груди.
7. Міцно упирається ногами у тверду опору.
8. Починає вілізвувати свою матір. Любить, коли дорослі з ним грають.

9. Перевертася зі спини на бік, змінює положення тіла, але рухи не координує.

#### **Вправа «Звідки вибіжить зайчик»**

**Вік:** від трьох місяців.

Ваш малюк здатен стежити навіть за рухом предмета, який зникає, тобто у нього може бути сформована здатність до передбачення того, що повинно відбутися.

**Мета:** продовжити розвивати зорове сприймання і вміння фіксувати погляд на рухомому предметі, розвивати реакцію передбачення.

**Інструкція з виконання:** візьміть іграшку-зайчика (ведмедика тощо) яскравого кольору, розміром не менше 10 сантиметрів. Покажіть її малюку і, рухаючи перед його очима, заведіть її за непрозорий екран (це може бути звичайний аркуш білого паперу, розміщений горизонтально).

Так само рівномірно пересуваючи зайчика за екраном, покажіть його «вибігаючим» з іншого боку.

Повторіть ці дії кілька разів. Буде дуже добре, якщо ваш малюк зможе після кількох повторів переводити свій погляд у те місце, звідкіля знову «вибіжить» зайчик.

Починаючи з 2,5—3 місяців, коли знижується гіпертонус м'язів кінцівок, дитина робить багато хаотичних рухів руками і ногами. В цей час варто повісити іграшки так низько, щоб малюк наштовхувався на них руками. Це допоможе йому у подальшому навчитися брати іграшки. Ліжко дитини потрібно перетворити на манеж, прибираючи все зайве.

Поступово дії дитини ускладнюються. Доторкнувшись до іграшки, вона вперше розкриває долоню, намагаючись схопити предмет. Ось тут і потрібна допомога. Попервах треба просто вкласти брязкальце в долоню дитини. Роблячи це кілька днів, ви досягнете того, що малюк розтулятиме долоню вже при першому дотику до предмета, чіпко хапаючи іграшку.

Для зміцнення м'язів ніг у цьому віці корисно робити таку вправу. Підтримуючи дитину під пахви, ставте її таким чином, щоб стопи торкнулися столу; при цьому малюк випрямляє ніжки і відштовхується ними від поверхні. Кладіть малюка частіше на живіт. Виконуючи вправу, слід пам'ятати про втому, яка виникатиме у дитини, адже виконання вправи мусить приносити дитині радість.

#### **Загартування**

Температура повітря в кімнаті дитини не повинна перевищувати 21—22 °С. Кімнату варто провітрювати 5 разів на день по 10 хв. Двічі на добу — уранці та ввечері, перед сном — радимо винести малюка з

кімнати і провітрити її, влаштовуючи протяг. У літку слід тримати відчиненою кватирку, зачиняючи її тільки на ніч.

Прогулянки з дитиною проводьте при температурі повітря від -5 до +30 °С двічі на добу: влітку — тривалість 2—2,5 год, а взимку — 1,5—2 год. Привчайте малюка спати на відкритому повітрі, це для нього дуже корисно.

Повітряні ванни дитині потрібно поєднувати з масажем та гімнастикою. У першій половині дня, приблизно у середині одного з періодів, коли дитина не спить, займіться з нею гімнастикою та масажем. Починати треба з простих вправ: погладьте ручки дитини, яка лежить на спині, у напрямку від долоні до плеча, ніжки — від стопи до пау, потім покладіть її униз животом та кілька разів погладьте спинку — від сідничок до голови і у зворотному напрямку. Потім круговими рухами долоні за годинниковою стрілкою легко помасуйте живот. Переверніть малюка униз животом, притисніть вашу долоню до ступнів ніг і ви відчусте, як він активно відштовхнеться від неї, наче намагається повзти.

З іншими вправами можна ознайомитися у дитячій поліклініці чи у спеціальних виданнях із догляду за дитиною.

На третьому місяці життя дитина вже звикла до купання. Температура повітря у кімнаті, де купають, повинна бути 21—22 °С. Купають дитину при температурі води 36—37 °С, тривалість ванни 7 хв. Гігієнічні ванни проводять щоденно раз на добу, через 25—30 хв після останнього годування, найкраще між 18.00 та 20.00. Вийнявши дитину з ванни, обережно облийте її з глечика водою, на один градус прохолоднішою — 35—36 °С. Потім шкіру дитини просушіть, промокаючи пелюшкою, оглядаючи зморшки шкіри. Щоранку малюку промивайте очі, вуха та ніс; обличчя вмивайте водою, температура якої 28 °С.

#### **ЧЕТВЕРТИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 62—64 см.

Вага — 6,5—6,9 кг.

Окружність голівки — 41,0—41,9 см.

Окружність грудної клітки — 41,8—42,0 см.

#### **Основні показники розвитку:**

1. Впізнає матір, лякається чужих.
2. Шукає і знаходить очима джерело звуку, яке не бачить.
3. Голосно сміється, розуміє інтонації мови.

4. Розглядає, обмацує і хапає іграшки, які низько висять.
5. Гулють, піднімає голівку з положення на спині.
6. Під час годування підтримує пляшечку або грудь матері руками.
7. Може тягти до іграшки, вхопити і розгойдувати її, обмачувати і тягнути до рота.
8. Перевертався на бік, починає перевертатися зі спини на живот, сидить з підтримкою.
9. Утворюються слухові рефлекси, повертає голову у бік звуку.

**Вправа «Дотягнися»****Вік:** з чотирьох місяців.**Мета:** розвивати дрібну моторику рук та координацію рухів.**Інструкція з виконання:** цю гру можна проводити, коли дитина лежить у колясці або у ліжечку на спині.

Підвісіть іграшку, щоб дитина могла дотягнутися. Навіть мимовільні дотики до неї викликають її рух — крутіння або розгойдування, що допоможе розвитку зорового сприймання й активізує свідомі спроби дотягнутися до іграшки і схопити її.

У чотири місяці дитина вже може дотягнутися до іграшки, що висить над нею, і якщо у неї є кільце або ручка, хапає і розгойдує її, прислухається до її звучання і довгий час себе цим розважає. Тепер іграшка повинна висіти на висоті руки дитини, тобто дещо вище, ніж раніше. Це спонукає дитину дотягнутися до неї.

У цьому віці дитину потрібно навчити повертати голову у бік предмета, що звучить, відшукуючи і знаходячи його поглядом. Корисна така гра: дорослий стоїть то з одного боку ліжка, то з іншого, кличучи малюка, називаючи його ім'я, або дзвенить брязкальцем, чекаючи, поки дитина поверне голову на звук. Потрібно вчити також брати іграшку з рук, спочатку тримаючи її над грудьми малюка, а потім — збоку.

**Загартування**

Загартовуючи дитину, варто дотримувати такі принципи:

- дитина повинна бути повністю здорована;
- при загартуванні потрібно враховувати індивідуальні особливості малюка, його позитивні й емоційні реакції;
- постійно нарощувати інтенсивність загартувальних процедур;
- заняття проводити систематично;
- загартування можна починати у будь-яку пору року;
- заняття після перерви потрібно відновлювати спочатку.

**П'ЯТИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 64—68 см.

Вага — 7,4—7,8 кг.

Окружність голівки — 42,2—43,2 см.

Окружність грудної клітки — 43,0—44,3 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Перевертався на живот, намагається перевертатися з живота на спину.
2. Починає вимовляти склади. Добре розрізняє тон голосу, тому це можна використовувати для виховання (що боляче чи не подобається, що небезпечно тощо).
3. Відрізняє близьких людей від чужих. Безпомилково впізнає матір.
4. Впізнає голоси близьких.
5. Чітко бере до рук іграшки з рук дорослого, тривалий час утримує іграшки, які схопив.
6. Довгий час гулює, наче співає. Не розуміючи значення слів, встановлює їхню сутність за інтонацією.
7. Їсть із ложки напівгусту або густу кашу.
8. Намагається сідати, але втримати спину прямо ще не може. Потрібно допомагати малюку, подаючи два пальці, щоб він міг ухопитися за них.
9. Рівно і міцно стоїть за умови підтримки під пахви.
10. Можна почати привчати до охайності, тримаючи над горщиком після сну або годування.

**Вправа «Дістань іграшку»****Вік:** з п'яти місяців.**Мета:** розвивати дрібну моторику рук — хапання предмета; розвивати великі м'язи; координацію руху і зору.**Інструкція з виконання:** вміння захоплювати предмет — одне з найперших умінь дитини. Воно потребує високого рівня сприйняття величини, віддаленості предмета і взагалі — доброго розвитку зорово-рухової координації. Для тренування цих умінь покладіть малюка на рівну поверхню на живот. Перед ним, щоб він бачив, розмістіть яскраву, але краще вже знайому (для початку) іграшку. Лежати вона повинна на відстані, достатній для того, щоб дитина, протягнувши руку і зробивши зусилля, могла її схопити.

Спочатку допоможіть своєму малюку: «несподівано» наштовхніть його руку на іграшку. Потім намагайтесь зробити так, щоб дитина досягла цього вже сама.

З п'яти місяців потрібно стимулювати повзання. Отже, **повзати раніше, ніж сидіти** — це гасло цього періоду розвитку. Починаючи з чотирьох-п'яти місяців сприйняття дитини так удосконалюється, що вона впізнає матір, радіє її появі, а незнайомих людей зустрічає насторожено. Небайдужа її інтонація, з якою до неї звертаються: лагідна мова викликає усмішку, на сувору, сердиту вона відповідає плачем. Дуже рано діти починають розрізняти колір та форму предметів. Тому слід потурбуватися про те, щоб іграшки, які пропонуються дитині, мали б різний колір і форму. В цей період дитина здатна помічати нові іграшки; їх потрібно періодично змінювати — іграшку, яка вже не привертає уваги дитини, замінювати на іншу, а потім через певний час знову її давати. В цьому віці дорослі допомагають дитині навчитися брати іграшку до рук.

## ШОСТИЙ МІСЯЦЬ

Зріст — 66—70 см.

Вага — 7,7—8,0 кг.

Окружність голівки — 43,2—44,2 см.

Окружність грудної клітки — 44,3—45,5 см.

### Основні показники розвитку:

1. Сам регулює позу, перевертається на живіт і назад.
2. Бере іграшки, які лежать поруч або з рук.
3. Робить спроби лазити (треба розстилати на підлозі ковдру).
4. Перекладає іграшку з однієї руки в іншу, постукує, пробує на смак, кидає на підлогу.
5. Вимовляє окремі склади («ба», «ма»).
6. Добре єсть ложкою невелику кількість їжі, п’є з чашки.
7. Простягає рученята, щоб узяли на руки.
8. З’являються перші зуби.
9. Починає реагувати на своє ім’я.
10. Трохи пересувається, підпвзає до іграшки, при підтримці перестунає ніжками.
11. Самостійно сідає і рівно сидить без підтримки.

### Вправа «Іванець-ківанець»

**Вік:** з шести місяців.

**Мета:** тренувати м’язи, які беруть участь у сидінні; спонукати до фізичної активності, розвитку рухів.

**Інструкція з виконання:** в шість місяців, підтягуючи дитину за руки, можна домогтися того, що вона сяде. Можна її в цьому потренувати. Покла-

діть свої великі пальці в долоньку дитини, підтримуючи іншими пальцями її зап’ястя. Потягніть на себе зі словами: «Іванець-ківанець» і посадіть. Потім скажіть «Посиділи-посиділи! Знов полежати захотіли». З кожним разом заохочуйте самостійні спроби дитини виконувати рухи.

Давайте малюку іграшки, виготовлені з різних матеріалів: гуми, пластмаси, дерева, хутра. Робота рук дитини спонукає роботу розуму — дитина починає обстежувати предмет. Вона його обмачує, оглядає, трясе, розмахує ним, тягне до рота, облизує, намагається гризти. Дитина повинна бачити іграшки та предмети різних кольорів, форм, розмірів. Поверхня іграшок і предметів може бути гладкою, ворсистою, шершавою, ребристою.

## СЬОМИЙ МІСЯЦЬ

Зріст — 68—71 см.

Вага — 8,3—8,9 кг.

Окружність голівки — 44,0—44,8 см.

Окружність грудної клітки — 45,0—46,4 см.

### Основні показники розвитку:

1. Дитину вчать розуміти слова, знаходити поглядом предмет, який називає дорослий («де киця?» «де лялька?»), виконувати за пропозицією дорослого деякі дії (помахай ручкою, зроби ладусі).
  2. Добре п’є з чашки.
  3. Добре лазить рачки.
  4. Іграшками грюкає, стукає, розмахує, кидає, але не вміє ще грати.
  5. Сідає самостійно, сидить впевнено, нахиляє і виструнчує тулуб.
  6. На питання «де?» шукає і знаходить очима предмет, розташований у певному місці.
  7. Тривалий час лепече.
  8. Коли є опора, стає на коліна, коли підтримують за обидві руки, рівно стоїть і добре переступає ніжками.
  9. Тягнеться до свого зображення у дзеркалі.
- Вправа «Де сховалася пташка?»**
- Вік:** із семи місяців.
- Мета:** розвивати зорове, слухове сприймання.
- Інструкція з виконання:** можливі варіанти : 1) дитина бачить, як і куди ховають іграшку, але захована іграшка не звучить; 2) дитина не бачить, а тільки чує іграшку: подзвініть брязкальцем, «попищіть» або постурайте так, щоб, прислухавшись, малюк міг визначити, де іграшка. Якщо він правильно знайде це місце (ви це зрозумієте за фіксацією його погляду), дістаньте радісно іграшку зі словами: «Ось де пташечка!»

**ВОСЬМИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 70—72 см.

Вага — 8,5—9,5 кг.

Окружність голівки — 44,3—45,4 см.

Окружність грудної клітки — 46,0—47,2 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Може вставати, тримаючись за опору.
2. Добре сидить.
3. Дії стають складнішими.
4. Привчають сідати на горщик.
5. Вчать відкусувати хліб.
6. Починає за допомогою чуття дотику знайомитися з частинами свого тіла.
7. Починає розуміти мову дорослих.
8. Іграшками займається тривалий час, діє по-різному, наслідує дії дорослих.
9. Сам лягає, сідає, встає, тримаючись за бар'єр, стоїть та опускається, пересувається уздовж бар'єру.
10. На запитання «де?» знаходить кілька предметів на певному місці.
11. На прохання дорослого повторює раніше засвоєні дії.
12. Голосно, чітко повторює різні склади.
13. Їсть скоринку хліба, яку сам тримає у руці, п'є з чашки, яку тримає дорослий.
14. Міміка стає різноманітнішою: виникає цікавість і подив, коли з'являється нова іграшка або нове обличчя. Шукає поглядом потрібний предмет, виявляє наполегливість і прагнення дістати його.

**Вправа «Де наш Андрійко?»***Вік:* з восьми місяців.

**Мета:** розвиток уміння слухати і зосереджуватися; емоційний розвиток, розвиток почуття довіри і безпеки.

**Інструкція з виконання:** накрійте голівку дитини, яка сидить, легким (на перших заняттях — прозорою) хустинкою. Запитайте здивовано: «А де наш Андрійко? (Ганнуся, Тетянка, Миколка)» і тут же стягніть хустинку, радісно вигукуючи: «Ось він, наш Андрійко!», і погладьте або поцілуйте його.

**Вправа «Візьми, не впусти!»***Вік:* із восьми місяців.

**Мета:** розвивати координацію рухів, вміння брати й утримувати предмет; розвивати диференційоване сприймання.

**Інструкція з виконання:** якщо зовсім маленькій дитині спочатку протягти одну іграшку, а потім — іншу, найімовірніше, що, взявши другу, першу вона впустить. Але вже на восьмому місяці малюк може впевнено тримати іграшку двома руками, при цьому не впускаючи першу. По черзі подавайте малюкові іграшки, говорячи при цьому: «Візьми, не впусти!»

Важливим здобутком цього періоду стає інтенсивний розвиток здібності наслідування. Всі попередні місяці вона розвивалася (вже на етапі до народження, закладались її основи, згадайте про спілкування до народження, про яке ми вже зазначали) у кількісних параметрах (удосконалювались здібності психомоторики, відчуття та сприйняття, набирала обертів пам'ять), і ось стала якісна видозміна здатності наслідування, дитина почала наслідувати дії своїх батьків.

Отже, тепер варто ретельніше співвідносити свої дії з дитиною. Відтепер закладатимуться підвалини майбутньої поведінки дитини, особливо її пізнявальні здібності (саме їхня дія визначатиме успішність дитини у навчанні), щоб потім у батьків не виникало запитання: «У кого вдалася наша дитина?» — У нас, рідних! Пам'ятаймо про це, щоб потім не шукати винних у негараздах поведінки наших дітей.

Але ми були б не щирі, не відверті, якби не сказали б про те, що сучасна генетика вказує на існування спадковості у поведінці наших дітей. Між тим, варто пам'ятати, що це не зінмає відповідальності з нас, батьків, оскільки тільки людська істота має, крім генів, ще величезний потенціал виховання як суттєвої сили впливу.

Гени обумовлюють, але не визначають весь обсяг людської діяльності, в тому і є свобода дій людини, якої, до речі, не мають тварини.

**ДЕВ'ЯТИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 71—73 см.

Вага — 9,3—9,9 кг.

Окружність голівки — 45,3—46,3 см.

Окружність грудної клітки — 46,7—47,9 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Переступає уздовж бар'єра ліжка, намагаючись стояти без опори.
2. Робить танцювальні рухи під ритмічну музику.
3. З предметами діє по-різному, залежно від їхніх властивостей: перебирає кубики, збирає дрібні предмети, грає сидячи.
4. Повторює деякі склади, розуміє значення деяких слів («дай», «іди»), розрізняє величину, колір, форму предметів.

5. Знає ім'я, повертається, коли кличуть. Знає слово «ні».
6. Добре п'є з чашки, трохи притримуючи її руками.
7. Формується навичка охайності.
8. Самостійно ходить, тримаючись за опору.

**Вправа «Повзунок»***Вік:* з восьми-дев'яти місяців.*Мета:* розвиток моторики, координації, уміння рухатися у просторі.

*Інструкція з виконання:* коли ваш малюк буде готовий до повзання, заохочуйте його до цього, дедалі більше розширяючи зону «походів», підкладаючи в різні кінці кімнати цікаві для нього предмети. Те саме можна робити, коли малюк починає пересуватися вздовж опори і навіть ходити.

З восьми-дев'яти місяців дії дитини з предметами стають складнішими і різноманітнішими. Наслідуючи дорослого, вона починає качати м'яч, складає кульки у відерце, пізніше — намагається закривати кришкою коробку, намагається одягати кільце на паличку. Під час таких дій у неї точнішим і повнішим стає сприйняття предметів. Дитина помічає їхні властивості та починає діяти залежно від того, які вони. У неї формуються здібності зосереджено займатися з іграшками, досягти результатів: одягати кільце, класти кубик на кубик. Отже, психомоторика дитини стає досконалішою, що потребує від батьків особливої уваги. Треба вчити рухам, закріплюючи їх, заохочувати до рухових імпровізацій з предметами різної величини, форми, кольору.

**ДЕСЯТИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 72—74 см.

Вага — 9,5—10,4 кг.

Окружність голівки — 45,6—46,6 см.

Окружність грудної клітки — 47,0—48,3 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Стоїть без підтримки, пересувається тримаючись.
2. Сама на прохання дорослих виконує різні дії з іграшками, наслідує рухи дорослих.
3. Входить на невисоку поверхню або гірку і сходить з неї.
4. Повторює за дорослим нові склади, починає вимовляти слова.
5. На прохання «дай» знаходить і дає знайомі предмети.
6. Дрібні предмети бере двома пальцями, не відає іграшку, яка сподобалася.

Дорослі, щоб підтримати лепет малюка, повторюють звуки, які він вимовляє, а дитина відповідно їх повторює, чуючи від дорослих. У цей період розвитку дитина активно рухається, розширяються її рухові можливості, розвиваються дії з предметами, тому постає завдання — розвивати здібність малюка розуміти мову дорослого. Потрібно вчити розуміти окремі слова, діяти за словесним наказом — дай, візьми, кинь, дім'яч тощо.

**ОДИНАДЦЯТИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 73—75 см.

Вага — 9,8—10,5 кг.

Окружність голівки — 46,0—46,9 см.

Окружність грудної клітки — 47,7—48,7 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Починає ходити.
2. Оволодіває новими вивченими діями з предметами та починає виконувати їх на прохання дорослого. Знає назви багатьох предметів, показує іграшку, яку назвали, частину тіла та ін.
3. Самостійно стоїть.
4. З'являються перші узагальнення у зрозумілому мовленні. За незгоди хитає головою.
5. Вимовляє перші слова-означення («гав-гав-гав», «няв-няв-няв»).
6. Вміння та навички закріплюються. Поліпшується координація рухів пальців — міцно тримає іграшки, рве та жмакає папір.

На кінець першого року життя у дитини розвивається кмітливість. Дії, які вона навчилася робити з одними предметами, переносить на інші. Для цього дорослі повинні дібрати відповідні іграшки: якщо вона вміє качати м'яч, дати їй маленьку кульку. Розвивати здібність до спілкування. Одним і тим самим словом дитина називає різні предмети, які мають подібні властивості. Так, словом «лялька» вона називає різних ляльок. Доручення «принеси» виконує правильно, коли її просять приструнити той предмет, назва якого їй відома.

**ДВАНАДЦЯТИЙ МІСЯЦЬ**

Зріст — 74—76 см.

Вага — 10,1—10,7 кг.

Окружність голівки — 46,0—47,2 см.

Окружність грудної клітки — 47,7—49,0 см.

**Основні показники розвитку:**

1. Ходить, підходить, якщо кличути.
2. Заростає тім'ячко.
3. Говорить окремі слова, виконує прості вимоги.
4. Розрізняє предмети за формою.
5. Впізнає на фотографії знайомого дорослого.
6. Розуміє слово «не можна».
7. Повторює склади, вимовляє 6—10 нескладних слів.
8. Присідає і піднімається без опори; нахилившись, може підняти предмет.
9. Виконує порівняно складні завдання: відчиняє двері, приносить окрім предметі, намагається брати участь в одяганні та роздяганні.

У кінці дванадцятого місяця дитину вчать усвідомлено вимовляти 8—10 слів: «мама», «тато», «баба», «дай» тощо. Але в цьому віці вона ще не достатньо володіє органами мовлення. Тому, навчаючи дитину, слід називати предмети повним словом, супроводжувати словом усе, з чим стикається дитина у процесі виховання. Тобто всі дії, які виконують батьки з дитиною або вона здійснює самостійно, варто проговорювати вголос. Слід пам'ятати, що коли слово співвідноситься з дією, дитині воно найбільш зрозуміле.

**ІНФОРМАЦІЯ ДО РОЗДУМІВ.** Перший рік життя є підготовчим періодом для розвитку у дитини активного мовлення. Головне завдання дорослих — розвивати у малюка вміння прислуховуватися до звуків. Для цього його увагу приваблюють звуком іграшки, співом, розмовою, вимовлянням окремих слів. Все це стимулює голосові реакції дитини: спочатку з'являються гортанні звуки, потім гуління, а у п'ять-шість місяців — лепет.

На четвертому місяці важливо розвивати у малюка голосові реакції. Дорослому потрібно називати ім'я малюка, змінюючи своє місце знаходження, інтонацію, спонукаючи його до радісного по-живлення, до активного вимовляння звуків.

У п'ять-шість місяців дитина починає вимовляти склади. Вона тривалий час повторює один і той самий склад: «ба-ба-ба», «ма-ма-ма» тощо. Треба усвідомити, що це не гра і не забаганка дитини. Це дуже складний процес налаштування дитини на майбутнє активне мовлення. Малюк слухає себе, а це важливо не тільки для розвитку органів мовлення, а й для формування мовного слуху (дитина добирає тембр, гучність,

чіткість майбутнього голосу, співвідносить його з вухом, тренує вушну перетинку).

До восьми місяців малюк наслідує лише ті звуки, які є у його власному лепеті; у дев'ять-десять місяців — і ті, що він сам ще не вимовляє.

Дитина активно починає ходити, пізнаючи світ, при цьому у неї звільняються руки, які раніше допомагали під час ходіння. Руки стають активним стимулом пізнання світу. Недарма Ф.Енгельс стверджував, що звільнена рука допомогла становленню мозку людини, розвинула її інтелектуальні здібності. Потрібно заливати до активної дії як праву, так і ліву руки, тому що їхня дія впливає на роботу обох півкуль мозку (як відомо, ліва і права півкулі мозку працюють за різними «стратегіями» пізнання світу). Спонукаючи обидві руки до дій, ми даємо можливість активізувати здібності як образної — правої півкулі, так і здібності логічної — лівої.

Спонукаючи обидві руки до дій, ми даємо можливість активізувати здібності як образної — правої півкулі, так і здібності логічної — лівої. Спонукаючи обидві руки до дій, ми даємо можливість активізувати здібності як образної — правої півкулі, так і здібності логічної — лівої. Спонукаючи обидві руки до дій, ми даємо можливість активізувати здібності як образної — правої півкулі, так і здібності логічної — лівої. Спонукаючи обидві руки до дій, ми даємо можливість активізувати здібності як образної — правої півкулі, так і здібності логічної — лівої.

І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VII	VIII	ІІІІ
І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VII	VIII	ІІІІ
І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VII	VIII	ІІІІ
І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VII	VIII	ІІІІ
І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VII	VIII	ІІІІ

## РУКА, МОВЛЕННЯ, МОЗОК

Помітно поліпшуються здібності координації «око-рука», хоча процес удосконалення цієї здібності досягає кращого результату в 4 роки.

Це дає змогу дитині, крім названих здібностей, розвивати інші: різати папір ножицями, швидко одягатися та роздягатися, наливати в чашку і тарілку молоко, вмиватися, чистити зуби, зав'язувати шнурки.

Як бачимо, специфічні, спеціальні рухові здібності розвиваються поступово: незграбні, спочатку неточні спроби змінюються плавними, точними, цілеспрямованими рухами. Мислення і тіло дитини — не дві окремо існуючі речі, а одне і те саме — мисляче тіло: мислить не душа, а саме тіло дитини.

Знайдена істина полягає в тому, що мисляче тіло дитини розглядається в двох аспектах — не як відношення до органу руху, до способу його дії, а як здібність цього тіла будувати власний рух за логікою і формою іншого тіла, предмета дійсності.

Мислення, з цієї точки зору, не продукт дії, а сама безпосередня дія в момент її виконання мислячим тілом людини. Фізичні дії, які дитина виконує протягом перших років життя, в багатьох речах визначають, наскільки добре вона розвиватиме свої здібності. Ось проста модель цього механізму:

### Як фізична діяльність впливає на розумові здібності дитини

	Діяльність	Результати
Інстинктивний мозок рептилій	Хапання, повзання, хода, простягання руки, обертання, дотик предметів, рух рук та ніг, відштовхування предметів від себе, підтягування предметів до себе	Координaciя «рука-око», масштабні моторні навички, здібності, що стануть у пригоді при письмі

Мозочок відповідальний за рівновагу	Обертання, утримування рівноваги, слухання, розгойдування, катання, перевертання, танці	Рівновага, спортивні здібності, їзда на велосипеді, навички письма, добра координація рухів, навички читання
«Емоційний» мозок	Погладжувати, обіймати, спільні ігри	Любов, почуття безпеки, прихильність, навички спілкування, співробітництво, впевненість
«Мислячий» мозок, або кора головного мозку	Складання іграшок, збирання мозаїчних головоломок, розпізнання закономірностей (паттернів*), створення паттернів, ігри у слова, ігри, що повторюються, сприймання музики	Математика, логіка, розв'язування задач, швидке читання, письмо, малювання, словниковий запас, пам'ять, музичні здібності

\* Паттерн — модель або зразок, конфігурація або угруповання частин, або елементів з відповідною структурою.

Розвиток мислення тісно пов'язаний із становленням мовлення дитини. Про особливості нейрофізіологічних підґрунтів розвитку мовлення ми поговоримо трохи пізніше, коли розповідатимемо про діяльність мозку в цей період. Але зараз хочемо зупинитися, ще на важливому моменті у становленні мовлення — на його зв'язку з розвитком та становленням тонкої моторики.

Рухи пальців руки історично, в ході розвитку людства виявилися тісно зв'язаними з мовленнєвою функцією. Антропологічні та етнографічні

фічні дослідження XVIII—XIX століть свідчать про те, що мова людини розвивалася від її жестів. Тому першою формою спілкування первісних людей були жести. Зрозуміло, що при жестикуляції неможливо обійтися без рук. Отож, руки і відігравали, по суті, найважомішу роль. Вона дала можливість шляхом оборонних, вказівних рухів розвити те перше мовлення, за допомогою якого люди спілкувалися.

Психіатр В.М. Бехтерев писав, що рухи руки завжди були тісно пов'язаними з мовленням і сприяли його розвитку. Варто хоча б подивитись на дослідження Алана Піза в його роботі «Мова тіла», щоб зрозуміти, яку величезну інформацію несе рух рук людини, або подивитися на «розмову» людей з slabkим слухом. Виступи ораторів завжди підсилюються активними рухами рук. Англійський психолог Д. Селлі також надавав великого значення «творчій роботі рук» для розвитку мислення дітей. Із покоління в покоління рухи пальців людини вдосконалювалися (достатньо подивитись на матеріальні витвори людей, які знаходять археологи у різних давніх похованнях, чи місцях їхнього проживання), оскільки люди виконували руками здебільшого тонку та складну роботу. Ці всі зміни в діяльності руки спонукали до зміни мозкових структур, у зв'язку з чим збільшувалася площа рухливої проекції кисті руки в людському мозку. Отже, розвиток функцій руки та мовлення у людей ішов паралельно. Тому цей процес позначився і на розвитку мовлення дитини.

Дослідженнями вчених Інституту фізіології дітей та підлітків АПН (Л.В. Антокова-Фоміна, М.М. Кольцова, Є.І. Ісеніна) було підтверджено зв'язок мовленнєвої та пальцевої моторики. Так, встановили, що рівень розвитку мовлення дітей прямо залежить від ступеня сформованості тонких рухів пальців рук. Аналізуючи експериментальні дані, зокрема й електрофізіологічні, М.М. Кольцова дійшла висновку, що «морфологічне та функціональне формування мовленнєвих зон здійснюється під впливом кінестетичних імпульсів від рук». Вона особливо підкresлила, що «вплив пропріоцептивної імпульсації з м'язів руки такий значущий тільки в дитячому віці, поки триває формування мовленнєвої моторної зони». Ще І.П. Павлов розглядав мовлення, насамперед, як кінестетичні імпульси, які йдуть в кору головного мозку від органів мовлення. Значущість цього фактора давно встановлено під час вивчення мовленнєвої патології. Звідси велике значення надається використанню цього фактора в роботі з дітьми щодо своєчасного мовного розвитку та особливо, коли розвиток мовлення порушений.

Робота з розвитку мовлення у дітей повинна проводитися надзвичайно серйозно та наполегливо в перші роки життя. Як відомо, всі функції

центральної нервової системи найкраще піддаються тренуванню та вихованню у період їхнього природного формування. Якщо в цей період створюються несприятливі умови, то розвиток функцій затримується і відставання компенсується тяжко та частково. Для становлення мовлення таким «критичним» періодом розвитку є перші три роки життя дитини. До цього часу в основному закінчується анатомічне дозрівання мовленнєвих зон мозку. Дитина опановує головні граматичні форми рідного мовлення, накопичує великий запас слів.

Спираючись на матеріали багатьох досліджень, можна зробити висновок, що рука з її тонкими і диференційованими рухами є ефективним стимулятором у розвитку моторного мовлення дитини раннього віку. Процес формування моторного мовлення залежить від участі рухової сфери. Дослідники звернули увагу на той факт, що в руховій проекції різних частин тіла в прецентральній борозді більше, ніж на третину площини займає проекція кисті руки. Крім того, проекція кисті руки та мовленнєві зони розташовані в безпосередній близькості. Отже слід очікувати, що тренування тонких рухів пальців рук повинно спровадити більше впливати на розвиток активного мовлення, ніж загальна моторика.

Ці питання активно розробляла та досліджувала Л.В. Фоміна. Вона порівняла вплив руху пальців і загальної моторики на розвиток активного мовлення дитини. У віці п'яти місяців дитина починає протиставляти великий палець іншим під час хапання предмета, захоплюючи його тепер не всією долонею, а пальцями. На шостому місяці рухи хапання стають більш досконалими, впевненими. На сьому місяці з'являється артикуляція складів: «да-да-да», «ба-баба». У вісім-дев'ять місяців маля вже бере дрібні предмети двома пальцями, вказує пальцем на предмет, що її зацікавив. Тобто за розвитком таких тонких диференційованих рухів пальців починається проговорювання перших слів. Тому під час тренування тонких рухів пальців рук голосові реакції не тільки розвиваються інтенсивніше, а і виявляються досконалішими.

Протягом усього раннього дитинства чітко виступає ця залежність — по мірі вдосконалення тонких рухів пальців рук іде розвиток мовленнєвої функції дитини. Особливе значення має період, коли починається протиставлення великого пальця іншим. Відтепер і рухи решти пальців становлять більш вільними.

Дослідження Т.П. Хризман та М.І. Звонарьової, проведені у лабораторії електрофізіологічних досліджень, встановили, що, коли дитина здійснює ритмічні рухи пальцями, у неї різко посилюються узгоджені

діяльність лобових і скроневих відділів мозку. Так, у правші у лівій лобовій зоні розташована рухова мовленнєва зона, а в лівій скроневій ділянці — сенсорна мовленнєва зона. Виявилося, якщо дитина робить ритмічні рухи (розгинання та згинання) пальцями правої руки, то в лівій півкулі мозку в ній виникає підсилення узгоджених електричних коливань саме у лобній та скроневих зонах. Рухи лівої руки викликали таку ж активізацію у правій півкулі.

За спостереженнями Л.А. Панащенко записувалися біотоки мозку. Тренування включали масаж кисті руки та пасивні згинальні та розгинальні рухи пальців. Було встановлено, що через деякий час тренування високо хвильові ритми стали спостерігатися в ділянці рухових проекцій, а ще через деякий час — і в майбутній мовній зоні, в півкулі, протилежній руці, яка тренувалася.

Наведені дані електрофізіологічних досліджень прямо говорять про те, що мовленнєві зони формуються під впливом імпульсів, які надходять від пальців рук. Рівень розвитку мовлення дітей постійно корелює зі ступенем розвитку рухів пальців рук. Між тим такої кореляції зі ступенем розвитку загальної моторики немає. Для виявлення рівня розвитку мовлення дітей перших трьох років життя просимо показати по черзі один, два та три пальчики.

Діти, яким вдаються ізольовані рухи пальців, мають добре розвинене мовлення. Таким чином, не говорячи з дитиною, можна визначити, рівень розвитку її мовлення.

Мовлення — це перш за все результат злагодженої діяльності багатьох ділянок головного мозку. Фізіологічною основою оволодіння дитиною мовлення є спадкові анатомо-фізіологічні передумови будови мовних центрів та мовних органів. Дослідженнями було встановлено, що в корі головного мозку людини є три мовні центри. Їхні назви — це прізвища вчених, які їх відкрили:

- **центр Верніке** — центр сприймання мови на слух, розуміння мови. Його ушкодження веде до мовної афазії (повна або часткова втрата здатності до мовлення, порушення мовлення, що виникає при локальних ушкодженнях кори головного мозку). На відміну від алалії, при афазії втрачається мовлення, яке вже розвинулось. Афазія може супроводжуватися судинними порушеннями, запаленнями мозку (енцефаліти, абсцеси), черепно-мозковими травмами;

- **центр Брока** — мовно-руховий центр, який забезпечує артикуляцію (дія мовного апарату, внаслідок якої утворюються звуки) звуків. Його ушкодження веде до мовної алалії (відсутність або обмеженість

мовлення у дітей. Виникає через недорозвиненість або ушкодження мовних ділянок кори великих півкуль головного мозку під час пологів, а також унаслідок мозкових захворювань або травм, які сталися у дитини у домовний період життя).

- **центр Джеріна** — центр управління письмовою мовою, діяльністю руки, пальців як органу письма.

Усі три центри тісно пов'язані між собою.

Морфологічні та клінічні дослідження вказують на те, що до народження дитини будова обох півкуль абсолютно ідентична і переважного розвитку мовних зон у правій та лівій півкулях немає. По мірі того, як розвивається і вдосконалюється функція руки, в пов'язану з нею півкулю надходить все більше пропріоцептивних імпульсів. Так, півкуля, яка отримала більше імпульсів (ліва півкуля — у правші, права півкуля — у лівші), стає провідною. Отож, морфологічне та функціональне формування мовленнєвих зон здійснюється під впливом кінестетичних імпульсів від рук.

Тому початок формування мовлення у дитини тісно переплітається з досягненням тонкості рухів її пальців. Розвиток пальцевої моторики немовби готує ґрунт для наступного формування мовлення. Потрібно стимулювати мовленнєвий розвиток дітей шляхом тренування рухів пальців рук. Систематичні вправи з тренування рухів пальців поряд зі стимулювальним впливом на розвиток мовлення є, на думку М.М. Кольцової, і «міцним засобом підвищення робочої діяльності кори головного мозку».

Батькам і вихователям груп раннього віку варто знати про особливості розвитку руки дитини в перший рік її життя.

### Розвиток хапання і володіння рукою

Період	Дії, що здійснюються рукою дитини
Новонароджений	Рефлексорне хапання брязкальця. Долоні переважно закриті
Кінець першого місяця	Переводить руку мимовільно до рота. Супротив розкриттю кулачка сильніший з боку мізинчика
Кінець другого місяця (на спині)	На короткий час затримує брязкальце. Початок зникнення рефлексорного хапання. Кисті частіше відкриті

## Закінчення

Кінець третього місяця (на спині)	Піднімає кисті рук над головою і розглядає їх. Кисті частіше відкриті. Переход до активного хапання, рухає вкладеним до рук брязкальцем
Кінець четвертого місяця	Невпевнено наближає руки до брязкальця і торкається його. Грає пальцями
Кінець п'ятого місяця	Впевнено наближає руку до брязкальця і хапає його. Ще не віддає перевагу якісь одній руці. Білатеральна (двостороння симетрія) активність рук. Хапає предмет всією долонею і витягнутим великим пальцем
Кінець шостого місяця	Якщо потрапляють два кубики, хапає тільки один з них, але другий може тримати, якщо його дати в руки. Якщо хапає другий кубик, перший випадає. Обмачує рукою поверхні
Кінець сьомого місяця	Хапає обома руками, у кожній по кубику. Перекладає кубики або брязкальце з руки в руку. Крутить іграшку між долонями
Кінець восьмого місяця (сидячи за столом)	Хапає «пустушку» (кульку) діаметром 8 мм між витягнутим великим і вказівним пальцем. Починається опозиція великого і вказівного пальців. Дзвонить у дзвіночок. Перші спроби довільного випускання предметів з рук
Кінець дев'ятого місяця (сидячи за столом)	Торкається вказівним пальцем деталей своєї іграшки (ляльки). Намагається схопити чашку, коли п'є, обома руками. Знімає з голови хустинку або інший сторонній предмет
Кінець десятого місяця (сидячи за столом)	Простягає іграшку дорослому (але не може паралельно з утримуванням і протягуванням випустити її)
Кінець одинадцятого місяця	Хапає «пустушку» зігнутим великим і вказівним пальцем (завершується опозиція великого і вказівного пальців)
Кінець дванадцятого місяця	Під час хапання кубика рука відкривається залежно від величини об'єкта. Хапає однією рукою два кубики. Простягає іграшку дорослому і випускає її

Запропонована таблиця етапів розвитку та оволодіння рукою у дитини допоможе дорослим краще зорієнтуватися та вчасно попередити відставання, з'ясувавши його причину у відповідних фахівців. А вчасна корекція та активізація рухів допоможе нормальному розвитку мовлення у дитини.

Становлення мовлення дитини з моменту народження і до трьох років є визначальним у розвитку свідомості людини. Перші три роки для мовлення — «психофізіологічна школа» перетворення задатків дитини на її мовні здібності (пам'ятаєте відомого літературного героя капітана Врунгеля: «Як ви човен назовете, так він і попливє»).

Немовля, вправляючись у розвитку свого мовлення, згідно із сучасними лінгвістичними дослідженнями, відрізняє свою «рідну мову» від незнайомої та відзнає голос матері. Тут варто зробити невеличкий відступ, адже йтиметься про колискові пісні.

У всіх цивілізаціях перші пісні, які співали дітям, мали сакральний характер. Колискова через образну символіку (зверніть увагу, що образ є провідним, що, до речі, узгоджується із сучасними нейропсихологічними дослідженнями, які підтверджують пріоритет *правої півкулі* мозку у становленні дитячого мовлення в ранньому дитинстві, але про це йтиметься далі) доносила до дитини головні орієнтири життя в цьому світі, ще задовго до того, як дитина практично почне пізнавати цей світ.

До речі, український етнос — один з небагатьох світових мав чотири типи колискових пісень. Перші виконувались матір'ю ще не народженої дитині в період її утробного розвитку, другі співали після народження, треті — для чоловіків, четверті — для жінок. Колискові для жінок і чоловіків виконували психотерапевтичну функцію (можливо, це і пояснює те, що для українця *пісня та родина* і були тим психотерапевтом, психологом, який знімав усе напруження, а не так, як на заході, де це є справою вузьких спеціалістів. Така велика кількість пісень свідчила про можливість їхнього позитивного релаксивного впливу на різні проблеми психічного стану людини).

Колискові допомагають визначити світ, у якому дитина живе, упорядковують, структурують простір і головне — налаштовують вухо на висоту, гучність, тембр голосу матері, закладають його «еталон», до якого дитина час від часу повертається, порівнюючи з ним інші голоси та інтонації самої матері. Стабільність і підтримання цього «еталону» допоможе батькам у подальшому порозумінні з дитиною (та дитина, яка змалечку має такий «еталон» голосу матері та батька, краще з ними контактує), особливо у так звані кризові періоди (1 рік, 3 роки,

13 років...), коли психіка дитини поповнюється новими якісними здатностями психофізичного розвитку.

Зрозуміло, що щоденні вправи спілкування з дитиною (колискові, заставлянки, примовлянки) є корисними та потрібними для її мовленневого розвитку. Що тут важливо, запитаєте ви? Відповідь одна — система, а не випадковість, хоча допускаються ваші імпровізації ( побудова їх має бути тільки позитивною, як у діях, так і в словах).

Немовля про свої некомфортні відчуття повідомляє голосом. Це крик, плач, який ще супроводжує народження, а в подальшому інформує оточуючих про те, що дитині холодно, мокро, боляче. Тому перші вияви голосової активності пов'язані з негативними переживаннями дитини.

За умов комфорного життя вже через два тижні при тому, що дитина більшість часу проводить у сні, можна виявити ознаки спрямованості її уваги на дорослих. Лагідний голос матері, звернений до дитини, та тілесний контакт викликає у неї зосередження і завмирання. На третій тижні починає з'являтися комплекс пожвавлення.

*Кінець першого місяця.* Коли дитина не спить — прокидається, засинає, єсть — вона виголошує невиразні звуки, які ще дуже далекі від людської мови. Дитина вимовляє нечіткі звуки «а», «е», інколи слабкі горгантні вигуки «ах», «ех», «ух». Але все-таки переважно — це крик. Цей вияв поведінки новонародженого є сигналом біологічної рівноваги або нерівноваги (тривалий крик, який не можна ніяк зупинити, заспокоїти, свідчить про можливі соматичні порушення і нехіть; і навпаки, відсутність крику часто стає ознакою аномалії розвитку). Неозначені звуки цього періоду важливі як показники розвитку мовлення, бо вони є засобом комунікації і підготовчими вправами для майбутніх членороздільних звуків. Дитина виголошує неозначені вигуки і звуки.

*Кінець другого місяця.* Це період, коли в поведінці дитини поєднуються чільне місце голосні звуки, які ще не досить диференційовані, але нагадують [а], [о], [и]. Саме в цей час відбувається початок модифікації вигуків у голосні звуки. Голосні звуки вимовляють усі діти саме на шостому-восьмому тижні. Про це говорять майже всі дослідники. Дитина виголошує тихі горлові і голосні звуки. Спонтанне, ні з чим не пов'язане, звукоутворення посилюється, з'являється «базікання», вигуки типу: «ехе», «екке», «еге».

*Кінець третього місяця.* Дитина часто агукає, по-різному кричить (реакція на біль, голод), здатна вимовляти більш протяжні поєднання вигуків: «ей», «ррр», «ейди», «ейге» безперервним агуканням до 3 хв. Горлові вигуки цього періоду — не справжні, які виникають пізніше,

виразно артикульовані [г], [к], [х]. Зрозуміло, що дитяче агукання не має виразної артикуляції, але це тренує голосовий апарат, готовчи його до складнішої звукової діяльності.

*Кінець четвертого місяця.* Дитина вимовляє різноманітні звуки. До кінця четвертого місяця вона досягає такого успіху у своїй звуковій діяльності, що може вимовляти майже всі звуки людської мови, за винятком зубних (шиплячих — [з], [ц], [с], [ш] звуків. Крім цього, вона вимовляє й інші звуки губами, язиком, для яких немає знаків у людському мовленні: сопе, плямкає, гуде тощо. Гуркотіння та писк, коли до нього звертаються. Повторює один і той самий звук, сміється. У дитини ще залишається невиразна артикуляція. Прямий вплив на звукову діяльність здійснити неможливо, але опосередковано можна за допомогою масажів, гімнастики (вплив на м'язову систему дитини допомагає гармонізувати та активізувати м'язові рухи органів мовлення).

*Кінець п'ятого місяця.* Дитина розрізняє голос, інтонацію, з якою до неї звертаються, відбувається більший розвиток слухової диференціації (фізіологічні дані свідчать, що в шість-сім місяців дитина може відчувати різницю до напівтону між двома звуками). Поєднання звуків стає ритмічнішим: «мем-мем», «ге-ге-ге», «бе-бе-бе». Базікає наодинці, гуркоче та видає крики радості, уловлює різницю між лагідним та суворим звертанням. Зростають фізіологічні можливості дитини і функціонально вдосконалюється слуховий аналізатор, наслідком цього є дуже тонка слухова диференціація. Становлення цієї здатності у дитини стає гарним підґрунтам для подальшого розвитку її звукової діяльності та є умовою майбутнього наслідування звуків і слів.

*Кінець шостого місяця.* Характеризується в мовленні дитини початком лепету та повторенням окремих звукосполучень та вимовлянням випадкових: «ма», «ба», «та» тощо. Вимова перших звукосполучень (приголосна і голосна) — це дуже суттєвий момент підготовки дитини до мовлення. Цей процес стимулюється змінами в корі великих півкуль: виникають синтетичні процеси — злиття окремих звуків. А що це дає? — запитає вдумливий читач. Без цієї, здавалося б, простої сполучувальної діяльності — поєднання двох звуків — неможливий розвиток складнішої синтезувальної діяльності — зв'язок складів у слова і слів у речення. Зрозуміло, що перші сполучення приголосних і голосних звуків ще не є наслідуванням або впливом мовлення оточуючих, вони є спонтанні і випадкові. І тому, як свідчать дослідження, вони майже однакові у дітей усіх народів. Найчастіше це сполучення губних (лабільних) звуків [м], [б], [п] і відповідних голосних, найчастіше [а]. А краще розвивається вимова губних язикових, тому що вони є легкими

і зручними для дитини, оскільки вимовляються тими органами, які добре натреновані. Згадайте, що саме в цей час дитина найбільше робить і ви, проаналізувавши, зрозумієте — єсть. А в період годування груддю активно працюють її губи та язик, тому вони є добре натренованими.

**Кінець сьомого місяця.** Дитина вимовляє довгі звукосполучення. Вимова складів у цей період відбувається в основному за допомогою губних [б], [п], [м] і язикових [д], [т], [л] звуків. Яка група звуків переважатиме залежить від того, що чує дитина вдома. Найчастіше це звуки губного походження («мама», «баба» тощо), тому у дітей частіше утворюються звукосполучення з губними приголосними: «ма-ма-ма-ма», «ба-ба-ба-ба». Дослідження вказують, що прямих зв'язків між вимовленням тривалих звукосполучень і розвитком справжнього мовлення не встановлено. Тому примітивні звукосполучення не завжди є показовими для пізнішого і складнішого розвитку мовлення (але у розумововідсталих дітей майже завжди спостерігається примітивна і запізнена звукова діяльність). Малюк привертає до себе увагу, виголошуєчи окличні звуки. З'являються початкові навички розуміння мовлення: може повернути голову в той бік, де є предмет, чітко названий матір'ю.

**Кінець восьмого місяця.** Шукає поглядом предмет, про який запи-тують. Дитина показує здатність розуміти найелементарніше людське мовлення. А це свідчить, що вона може утворювати швидкий зв'язок слова з відповідним образом (предметом, собою), який воно означає. Щоб це сталося, потрібно попередньо протягом тривалого часу (а він може бути 15—30 днів), слово та образ повинні з'єднатися в одне ціле слово-образ. Треба домогтися, аби зв'язок став таким сильним, щоб дитина, чуючи слово, активізувала відповідний образ через уже створений зв'язок. Зрозуміло, що тільки завдяки багатоденним тренуванням зі сприймання одночасно предмета або особи та їхньої назви виникне той складний процес, що називається «шукає поглядом предмет, про який запи-тують, де він». Дитина активно вчиться наслідувати звуки, вміє шепотіти. Саме цей вік сприятливий для створення у дитини зв'язку між образом і словом за допомогою запитання «Де...?» Воно певним чином спрямовує увагу дитини, активізує психічний стан, утворює очікування. І коли дорослий відповідатиме, показуючи і називаючи предмет, дитина поступово і глибоко засвоїть цей зв'язок.

**Кінець дев'ятого місяця.** Характеризується наслідуванням, вимовлянням звуків і складів. Дитина лепче вісім різних складів, іноді розташовуючи їх ланцюжком, при цьому використовує тільки кінчик язика. Важливо те, що дитина наслідує на слух, а це є однією з головних умов для навчання говорити. Треба враховувати те, що

дитина не може сама собі створити мовлення, вона сприймає мовлення людей, серед яких живе. При наслідуванні звукосполучень треба пам'ятати, що воно відбувається глобально, а не аналітично. Тому те, що відтворює дитина, з того, що почула, дуже неточне порівняно з першоосновою. Але тут важливе прагнення дитини відтворювати те, що вона чує. З боку дорослого потрібна підтримка та заохочення, терпляча корекція.

**Кінець десятого місяця.** Дитина вже виконує словесні доручення. Відповідає не завжди словами, а часто оперує рухами (показує предмет, про який говорять). Отже, дитина реагує на словесну інструкцію. У неї часто прориваються лепети-монологи. Говорить «мама», «тато» без особливих відмінностей. Повторює звуки за дорослими.

**Кінець одинадцятого місяця.** Здебільшого дитина вимовляє звуконаслідування. На запитання «Як каже собачка?» дитина відповідає «гав-гав». Зрозуміло, що це вже наближення другосигнального подразника (словом) до другосигнальної відповіді (дитина відповідає не дією, а словом). Але це результат багаторазового повторення і вправляння. Важливим фактором успішності в цьому процесі є звуконаслідування (гра, як каже котик, віслючок або якась інша тварина, стимулює цей процес). Діти, які досягли найвищих успіхів, промовляють перші усвідомлені слова.

**Кінець дванадцятого місяця.** В один рік дитина суттєво розширює і закріплює вимовляння перших осмислених слів. По суті, перші слова не виникають випадково. Вони активно готуються попередніми періодами у двох напрямках: а) фонетично, закріплюючи часто вживані звуки і певні звукосполучення; б) закріплюючи розуміння почутих слів. Перші слова — найчастіше підмети або вигуки. Вони називають або констатують наявність якогось предмета, висловлюють емоційний стан потреби.

## СПОСІБ ПІЗНАННЯ СВІТУ

Американські дослідники Лорен Бредвей і Барбара Хіл з консультаційного центру дітей з мовними проблемами при Оклахомському університеті встановили, що спосіб пізнання світу дитиною визначає майбутнії досягнення у навчанні чи викликає певні проблеми і труднощі. Значна частина нашого потенціалу закладена в нас уже від народження.

Протягом життя ми пізнаємо довкілля, засвоюючи та використовуючи різні види інформації. Дослідники у своїх роботах вказують на існування різних типів аудиторій: візуальну, слухацьку, кінетичну або тактильну, залежно від того, як вона сприймає інформацію — очима, вухами або відчуває на дотик.

Отже, як дорослі, так і діти, залежно від способів пізнання, поділяються на три групи: «глядачі», «слухачі», «діячі».

### Особливості «глядача»

«Глядачі» пізнають світ візуально. Сприймаючи інформацію, вони більше спираються на зорові відчуття, їхня увага природно спрямовується на видимі ознаки знайомих об'єктів. Вони швидко схоплюють і запам'ятовують такі візуальні характеристики, як рух, колір, форма, розміри.

### Особливості «слухача»

«Слухачі» пізнають світ, сприймаючи голоси та звуки. Вони більше покладаються на слухові відчуття, ніж на зорові й тактильні. Оскільки мовлення сприймається на слух, слухачі раніше, ніж інші діти, починають розмовляти і відрізняються великим словниковим запасом.

### Особливості «діяча»

«Діячі» пізнають світ тактильним (або кінетичним) способом, тобто шляхом безпосереднього дотику або руху. Такий спосіб одержання інформації вказує на сильно розвинену моторику, активний рух, який породжується активністю великої мускулатури плечей, рук, ніг, стоп. «Діячі» раніше, ніж інші діти, починають повзати, а потім ходити.

Таким чином, спосіб пізнання можна визначити в ранньому дитинстві. Цей факт має подвійне значення. По-перше, враховуючи спосіб пізнання дитини, батьки мають можливість цілеспрямовано займатися з нею, добирати потрібні іграшки, прищеплювати відсутні навички та удосконалювати наявні. По-друге, у разі раннього встановлення спосіб

бу пізнання, у батьків з'являється можливість під час ігор, спілкування та занять з дитиною виховувати у неї навички, які знадобляться в подальшій діяльності та навчанні у школі.

Батьки істотно впливають на спосіб пізнання дитиною світу, тисучи своїм авторитетом і власним способом пізнання.

Для усунення негативних впливів з боку батьків, вихователів їм потрібно розібратися у власних задатах та здібностях пізнання світу за допомогою тесту.

### БЛІЦ-ТЕСТ ДЛЯ ДОРОСЛИХ

(до якого типу пізнання світу ви належите)

Виберіть характеристики, найбільше притаманні вам. Підсумуйте та порівняйте результати. Ви можете встановити, що більшість ваших відповідей відповідають одному, двом або трьом способам пізнання. Визначте ваші пріоритетні способи і таким чином дізнаєтесь свій тип.

#### 1. Спілкування.

##### *Коли я розмовляю...*

##### **ГЛЯДАЧ**

- Я уважно розглядаю співрозмовника.
- Я намагаюся спостерігати, а не розмовляти.
- Я розмовляю простими реченнями.

##### **СЛУХАЧ**

- Я вважаю себе добрым слухачем.
- Я люблю порозмовляти, я багатослівний.
- Я віддаю перевагу усному спілкуванню, маю великий лексичний запас.

##### **ДІЯЧ**

- Під час розмови часто торкаюся співрозмовника.
- Я часто виражаю емоції за допомогою жестів.
- Іноді не можу дібрати потрібне слово.

#### 2. У вільний час ...

##### *Що я роблю у вільний час...*

##### **ГЛЯДАЧ**

- Я віддаю перевагу грі, наприклад, «словами».
- Мені подобається дивитися відео і ТБ.
- Мені подобається малювати, робити щось своїми руками.

- СЛУХАЧ**
- Мені подобаються ігри з усними запитаннями-відповідями.
  - Я люблю слухати записи на платівках, аудіокасетах, читати.
  - Люблю поговорити з друзями, писати листи.
- ДІЯЧ**
- Мені подобаються фізичні навантаження, заняття спортом.
  - Мені подобається дивитися хокей, футбол та інші спортивні змагання.
  - Мені подобається танцювати і плавати.

### 3. Моторика.

*Шо я думаю про свій фізичний стан.*

**ГЛЯДАЧ**

- У мене добре розвинені малі м'язи, більше, ніж великі. У мене добре розвинені кисті рук.
- Мені подобаються видовищні види спорту.

**СЛУХАЧ**

- У мене погана координація.
- Я уникаю заняття спортом і тих розваг, які вимагають руху.
- ДІЯЧ**

  - Я добре скоординований.
  - Мені подобається бути на свіжому повітрі, люблю туризм і риболовлю.

### 4. Емоції.

*Емоційно я...*

**ГЛЯДАЧ**

- Я стриманий, намагаюся не демонструвати свої почуття.
- Я не терплю емоційних вибухів у оточуючих.

**СЛУХАЧ**

- Я охоче можу виражати словами свої емоції та люблю розповідати про свої почуття.
- Я уважно ставлюсь до почуттів і проблем інших людей, можу їх вислухати.

**ДІЯЧ**

- Я досить нестриманий і легко впадаю у відчай. Почуття мене хвилюють, але я не намагаюсь їх аналізувати.
- Я легко плачу і сміюсь. Мене часто кидає з одного емоційного стану в інший.

### 5. Пам'ять.

*Згадуючи, я...*

**ГЛЯДАЧ**

- Я записую те, що потрібно буде потім ущільнювати, і вважаю, що конспекти потрібні.
- Я малюю в уяві картину.
- Я підкреслю важливі місця, коли проглядаю друковані матеріали.

**СЛУХАЧ**

- Я голосно повторюю те, що мені потрібно запам'ятати.
- Я розмовляю сам з собою, а також чую свій внутрішній голос.
- Я іноді записую матеріали на пілівку.

**ДІЯЧ**

- Події я запам'ятою краще, ніж написані або виголошені слова.
- У мене неавтоматично формуються візуальні образи і виникають проблеми з відтворенням фактів.
- Я програю ситуацію, щоб її запам'ятати. Іноді мені складно зрозуміти значення написаною або виголошеною.

### 6. Робота.

*На роботі я...*

**ГЛЯДАЧ**

- Мені потрібно багато місця, я не люблю сидіти близько біля інших. Мені краще працювати на самоті.
- Я складаю план роботи, займаючись справами.
- Я наполягаю на виконанні порядку денного на нарадах та зустрічах.

**СЛУХАЧ**

- Мені подобається компанія, я не люблю працювати сам. Люблю обговорювати ідеї з близькими.
- Під час роботи розмовляю сам з собою.
- Мені подобаються ділові зустрічі, подобається обговорювати проблеми і вислуховувати думки інших.

**ДІЯЧ**

- Мені подобається перебувати в товаристві, але при цьому я не вважаю, що потрібно розмовляти. Я люблю працювати в колективі.
- Мені важко вкладатись у визначений строк.
- Я намагаюсь уникати будь-яких зустрічей і нарад, оскільки мені тяжко сидіти та зосереджуватися.

Отже, ви визначили свій тип пізнання світу, тепер зможете це враховувати в роботі зі своїми дітьми, а для цього потрібно встановити їхній тип пізнання світу. Вміння встановити тип дитячого пізнання світу стане доброю нагодою корекції його розвитку і становлення у дитини. Запропоновані тести для визначення типу пізнання дітей проводяться аналогічно тим, як ви проводили тест для дорослих (зрозуміло, що від вас вимагатиметься спостережливість за дитиною, за її звичками, уподобаннями, діями; на допомогу вам прийдуть спостереження інших дорослих, які тривалий час бачили дитину). Важливо якомога точніше визначитися у виборі відповідних тверджень, запропонованих у тесті, які реально відображають картину дій дитини.

### **БЛІЦ-ТЕСТ**

(визначення здібностей у дітей у віці до 1 року)

Виділіть ті характеристики, які відповідають поведінці вашої дитини. Підрахуйте результати у кожній колонці і визначте, який тип (спосіб пізнання) притаманний дитині. Можливо, ви позначите характеристики різних типів, як це було у бліц-тесті для дорослих.

#### **1. Спілкування.**

*Коли моя дитина хоче щось висловити...*

##### **ГЛЯДАЧ**

- Вона вказує на те, що хоче.
- Вона реагує жестами, а не словами.
- Вона грається дуже тихо.
- Вона любить спостерігати за тим, що відбувається навколо, але не бере участі.

— Вона ніколи не лепетала. Почала лепетати майже в рік.

##### **СЛУХАЧ**

- Лепетати почала рано і робить це часто.
- Вже вимовила перше слово.
- Вона легко додержує інструкції.
- Намагається відтворювати слова, сказані дорослими.
- Вимовляючи звуки, використовує різні інтонації.

##### **ДІЯЧ**

- Частіше користується жестами, ніж словами.
- Запальний.
- Хитає головою, коли потрібно сказати «ні».
- Імпульсивно хапає предмети та іграшки.
- Лепече дуже рідко.

#### **2. Улюблені іграшки і розваги.**

*Коли моя дитина грає...*

##### **ГЛЯДАЧ**

- Вона любить підвішені іграшки, колір, рух.
- Вона все помічає.
- Їй подобаються активні дії,
- Любить книжки з малюнками.

##### **СЛУХАЧ**

- Дитині подобаються брязкальця та інші звукові ігри.
- Любить вірші, пісні, лялькові вистави.
- Вона прислухається до розмов.
- Лепече, коли бавиться зі своїми іграшками.

##### **ДІЯЧ**

- Їй подобається, коли підкидають та лоскачути.
- Любить, коли її заколисують і тримають на руках.
- Часто стукає по ліжку.
- Любить, коли катають коляску, коли возять на велосипеді.

#### **3. Моторика.**

*Коли моя дитина рухається...*

##### **ГЛЯДАЧ**

- Під час гри їй подобається спостерігати за своїми руками.
- Не було 5 місяців, а вона уже тягнулася до предметів.
- Їй подобається обстежувати руками маленькі предмети.
- Охоче збирає маленькі речі, любить пірамідки.

##### **СЛУХАЧ**

- Пізно навчилася сидіти, але при цьому лепетала.
- Більше любить вимовляти звуки, ніж рухатися.
- Віддає перевагу звуковим іграшкам.
- Використовує іграшки для створення звуків.

##### **ДІЯЧ**

- Не було 6 місяців, а вона навчилася самостійно сидіти.
- До 8 місяців повзала, до року навчилася ходити.
- Вона дуже активна.
- Вже в 10 міс. їй подобалося катати іграшки.

#### **4. Спосіб заспокоєння.**

*Коли моя дитина вередує...*

##### **ГЛЯДАЧ**

- Вона заспокоюється, коли бачить знайоме обличчя.

— Заспокоюється, коли бачить знайому іграшку.

— Її легко відволікає зміна обстановки.

#### СЛУХАЧ

— Заспокоюється, коли чує знайомий голос.

— Заспокоюється, коли чує музику.

— Її можно відволікти, якщо запропонувати їй ксилофон або дитяче піаніно.

#### ДІЯЧ

— Заспокоюється, якщо її підняти.

— Замовкає, коли її взяти на руки і погодити.

— Її легко відволікти масажем або катанням на машині.

У процесі тестування ви ознайомилися із вродженими задатками і звернули увагу на можливість трансформації їх у здібності. Батьки і вихователі, напевно, зрозуміли, що способи пізнання світу повинні діяти в певній гармонії. Всі три способи має освоїти дитина та дорослий для поліпшення пізнавальних здібностей — інструментів розбудови почуттів, мислення, уяви, психомоторики, енергопотенціалу як сутнісних сил творчої душі людини.

Саме пізнання себе стане дієвою силою у розвитку власного механізму таланту уже на стадії раннього дитинства.

У період першого триріччя важливо спостерігати за становленням нервової системи та психічного розвитку дитини для подальшого успішного розвитку її творчих здібностей. Звісно, за цим спостерігають за допомогою спеціальних інструментальних методів лікарі-фахівці. Батьки і вихователі можуть зробити спостереження та дослідження, запропоновані медичним психологом Юлією Яковлевою.

Ви можете вдома визначити наявність або відсутність у дитини реакцій на світло та звук. Чи повертає вона обличчя в бік лампочки, що горить, або дзвоника, що дзвенить? Чи розрізняє дитина кольори? Бере вона (чи бачить), наприклад, червоний м'ячик із зеленого килима? Якщо малюк стоїть без опори, чи падає він при поворотах голови і нахилах тулуба, чи зберігає рівновагу (стоїть)? Відволічіть зір дитини яскравою іграшкою і торкніться металевою ложечкою до її руки, ноги, грудей, живота, спини. Опишіть реакції на цей дотик.

На другому році життя у дитини визначають здібність формувати умовні рефлекси. Такі форми поведінки виявляються як реакція сприйняття — заперечення розпорядку дня. Тому зверніть увагу на те, як

сприймає малюк годування «за годинником» або укладання в ліжко в один і той самий час, чи виробляється у нього до цього звикання.

Для вивчення особливостей розвитку умовних рефлексів у малюка можна провести невеликий експеримент. Він є безпечним для дитини, його результати допоможуть вам і спеціалістам краще зrozуміти особливості розвитку нервової системи малюка на початку другого року життя.

Запросіть для участі в експерименті «добру тъотю», якої раніше ніколи дитина не бачила. Під час експерименту вона, усміхаючись, підходить до малюка, грається з ним близько п'яти хвилин, пограввшись, іде до іншої кімнати. Через деякий час малюк починає займатися своїми справами (наприклад, грати кубиками). Мінає 15—20 хв, і «добра тъотя» повертається і знову вступає у контакт з дитиною (долучається до гри з кубиками). Через п'ять хвилин вона знову йде. Так триває доти, доки малюк на черговий прихід «доброй тъоті» не починає усміхатися, випереджуючи вияв її доброти (участі у справах дитини). Яку за рахунком появу «доброй тъоті» (умовно назовемо її повтором) дитина зустріла усмішкою? Попросіть свою помічницю, у доброті якої переконався малюк, прийти до вас наступного дня. Чи усміхнулася їй ваша дитина при новій зустрічі, чи не відповіла, залишилася байдужою?

Проведіть дослідження з використанням негативного подразника у вигляді недосоленого супу. Природним орієнтиром для вас буде реакція дитини — вияв її невдоволення: вона відвертається, плаче. Скільки спроб (повторів) ви зробили, перед тим, як дитина звикла до недосоленого супу?

Порівняйте результати двох досліджень за кількістю повторів: чим швидше дитина звикла до недосоленого супу (*істиме не вередуючи*) і «доброй тъоті» (усміхаеться її раніше, ніж вона йому), **тим мобільніша її нервова система**.

## ХЛОПЧИКИ І ДІВЧАТКА

Кожен вихователь і батько помічав, що у процесі виховання, навчання, гри, праці дівчатка і хлопчики діють по-різному. Мабуть, у будь-кого виникало запитання: «Чому так відбувається?»

Можливо, відповідю на це стане теорія асинхронної еволюції чоловічої і жіночої статі доктора біологічних наук, генетика В.А. Геодакяна.

У своїй роботі він спирається на дві протилежні тенденції. У першій підтверджується, що жіноча статі орієнтована на збереження ознак розвитку, які вигідні для того, щоб передати їх у спадок. Тим самим зробити нашадків більш схожими на батьків. Отже, **вижити**.

За другою, чоловічою статі орієнтована на подальший пошук змін розвитку людини. При цьому в чоловічій статі акумулюються нові корисні змінені риси пристосування людини до середовища. А отже, чоловіки здебільшого орієнтуються на **прогрес**.

Дівчатка і хлопчики діють з урахуванням цих тенденцій, які налаштовують певний відбиток на стратегію їхніх розумових процесів. А це слід враховувати вихователю і батькам у роботі з дітьми. *Звісно, наведені нижче приклади виходять за межі раннього віку, але вони можуть стати орієнтирами для дорослих у їхній роботі з дітьми різної статі у ранньому віці.*

### Стратегії розумових процесів дівчаток і хлопчиків

Дівчатка	Хлопчики
1	2
Народжуються зрілими дітьми. Їхній розвиток випереджає розвиток хлопчиків на 3—4 тижні	На 2—3 місяці пізніше починають ходити. На 4—6 місяців пізніше говорять. До періоду статевого дозрівання запізнення у розвитку досягає приблизно 2 роки
У шість місяців більше реагують на ласкаві звертання	У шість місяців краща реакція на нові або на рухомі предмети
До 13 років зберігається певна пластичність мозку, тобто дифузність функціонування півкуль	У початковій школі хлопці «молодіші» за дівчаток за своїм біологічним віком на 1 рік. Асимерія мозку у хлопчиків розвивається раніше, ніж у дівчаток. До 6 років у хлопчиків помітна функціональна спеціалізація півкуль.

### Продовження

1	2
Чутливіші до шуму, у дівчаток 1—2 класів «шкіряна чутливість» більша (тобто їх найбільше дратує тілесний дискомфорт), вони швидше реагують на дотик	До 8 років гострота слуху у середньому вища, ніж у дівчаток
Здебільшого грають у приміщенні в замкнутому просторі	Бігають один за одним, кидають предмети у ціль, використовуючи уесь можливий простір (якщо його не вистачає в горизонтальній площині, вони досліджують вертикальну — лазять по сходинках, залазять на шафу)
Ставлення до форм і змісту навчальної роботи досить терпляче, а загалом критичне до соціальних форм	Різко виражається негативізм не тільки до системи шкільних відносин, а й до навчальної роботи взагалі
Форми організації навчання побудовані таким чином, що потребують із перших кроків старанності, зосередженості, уваги, дисципліни, ретельності. А ці вимоги за психофізіологічними параметрами більші до жіночих	Зміст навчальних планів і навчальних предметів має явну технократичну природничу тенденцію. Тому його можна розглядати як переважно чоловічий
Більш скильні до навіювання. Сприймання деталізованіше, тому більша чутливість до зовнішньої упорядкованості. Мислення конкретніше і прагматичніше. Це орієнтує не стільки на виявлення закономірностей, скільки на отримання кінцевого результату	
Легше дається алгебра, рахунок, манипуляція з цифрами і формулами	Легше справляються з геометрією (просторовим мисленням, розумовими манипуляціями з геометричними формами)
Дівчатка переважають над хлопчиками за вербалними здібностями. Вони швидше оволодівають мовленням, з більшим бажанням спілкуються з іншими дітьми. Їхня мова правильніша і складніша за синтаксичною будовою, ніж у хлопчиків. До початку навчання ця відмінність у синтаксичній побудові речень у хлопчиків і дівчаток зникає і виявляється знову	

## Продовження

1	2
лише після 11 років, а відтак стає постійною рисою упродовж усього життя. Дівчатка краще виконують завдання, в яких потрібно знайти словникові аналогії. У них вища швидкість мовлення. Вони краще і швидше розуміють письмовий текст	
Еволюція жіночої статі вела відбір на адаптованість у довкіллі	Еволюція чоловічої статі вела відбір на винахідливість, спритність
Орієнтація на стосунки між людьми	Більше орієнтовані на інформацію
Ставлять запитання заради встановлення контакту з дорослими	Частіше ставлять запитання для отримання конкретної відповіді
Під час уроку дивляться в обличчя вчителя, шукаючи підтвердження правильності своїх дій, чекають схвалення	Під час уроку дивляться на парту, вбік або прямо
На початку уроку набирають оптимального рівня працездатності	Втягуються в процес довше і на вчителя дивляться рідко. Коли хлопці досягають піку працездатності, дівчатка починають втомлюватися
Найкраще виконують завдання вже не нові, типові, шаблонні. Коли вимоги до ретельності проробленості елементів виконавчої частини завдання невеликі (немає пошуку)	Більше склонні до пошукової діяльності, висуваючи нові ідеї, вони краще працюють, коли потрібно розв'язувати принципово нові завдання. Хлопчик може знайти нестандартне розв'язання математичної задачі, але зробити помилку в розрахунках і, як наслідок, отримати погану оцінку. Хлопцям потрібно самим брати участь у розв'язуванні завдань
Перевершують хлопців у мовленнєвих завданнях (спочатку немовленнєві завдання вони можуть розв'язувати немовленнєвим способом).	Переважають дівчаток у відеопросторових уміннях, а це вимагає високої пізнавальної активності.
Коли є сильні емоції, різко нарощується загальна активність, підвищується емоційний тонус кори головного мозку. Це може призводити до емоційних зризів, ридання, крику тощо.	На емоційний фактор реагують короткочасно, яскраво і вибірково. Чоловіки швидко змінюють емоційну напругу, переключаючись на продуктивну діяльність.

## Закінчення

1	2
Мозок дівчаток готовий відповісти на будь-яку неприємність, підтримує в стані готовності всі свої структури, щоб у будь-яку секунду відреагувати. Напевно, саме цим досягається краще «виживання»	Для досягнення виховного ефекту потрібно обмежувати тривалість зауважень та повчань з боку вчителя та батьків. Пояснюйте коротко і конкретно
За загальнюю втоми потерпають право-кульові процеси (образне мислення, просторове відношення, емоційне самопочуття).	За загальнюю втоми потерпають лівокульові процеси, пов'язані з мовленнєвим мисленням, логічними операціями.
Застосовують одну й ту саму тактику для вивчення абсолютно іншого матеріалу. Вони більше склонні до механічного заучування. Традиційна освіта більше підходить для дівчаток. Тому вчаться вони краще	Хворобливо реагують на потребу використовувати різні типи мислення на різних уроках, під час вивчення різних предметів. Мозок хлопців порівняно з мозком дівчаток прогресивніший, більш диференційований, вибірковий, його функціональна система економічніша. Активнішими є процеси смислутворення. Тому мислення хлопців більш творче, пошукове. Вони здатні до активної самореалізації
Здатність центрів правої і лівої півкулі вступати у функціональні міжкульові контакти значно вища, ніж у хлопців	Кількість нервових волокон, які з'єднують ліву і праву півкулі, менша, ніж у дівчаток. Тому хлопцям важче порівнювати інформацію, яка опрацьовується у лівій і правій півкулі. У хлопців вибірково вмикаються розумові процеси лівої або правої півкуль
	Мають вищу зосередженість на конкретних проблемах

Крім представленої таблиці розумових стратегій, її варто доповнити поведінковими діями дівчаток і хлопчиків (про які ще наголошував відомий польський педагог Януш Корчак). На що варто звертати увагу, щоб краще розуміти їхні навчальні дії, допомагаючи розкриттю їхніх талантів.

Дівчатка менше б'ються: їм це не властиво, і плачі заважає, і волосся; нема вправності, не відомі прийоми боротьби. Дівчатка щипаються або дряпаються. Висміють секрети, плітки, сварки. Дівчатка діють нишком, стиха. Дівчатка більш потайливі. Рано розуміють, якими їх хочуть бачити оточуючі та чого від них очікують. Вони слухняніші, «правильніші», привітніші та лагідніші з іншими.

Дівчатка часто намагаються показати, що вони кращі, ніж є насправді. У них високий рівень соціальної поведінки. Серед них більше егоїстів

«Зосередженість, увага, точність, терпіння, наполегливість, любов до порядку, ніжність, манери, смак і, зрештою, вроджене любов до дітей — все це якості, які трапляються швидше і в більших пропорціях у жінок, ніж у чоловіків».

К.Д. Ушинський.

Дівчатка більш чуттєві як до заохочень, так і до покарань, більш гостро реагують на приниження людської гідності. Успіхи дівчаток у навчанні можна пояснити і тим, що дівчинку ще до школи привчають до дрібної, старанної роботи: посуд помити, пошити, попрасувати хоча б клаптики, овочі перебрати. Ось і виходить, що до шкільної праці, нуднуватої, без різких і сильних рухів, кропіткої навчальної праці за письмовим столом дівчатка зазвичай готові краще, ніж хлопці

Хлопців це дуже дратує. Отже, виходить, що вони діють відвертіше та неприховано. Хлопчики різnobічніші, ніж дівчатка, оптимістичніші за них. Про школу вони розповідають без подробиць, але цікавіше, несподіваніше, частіше про головне, суттєве

Хлопці теж не відверті, бо намагаються показати, що вони гірші, ніж є насправді. Егоїстів серед хлопчиків загалом менше

Як і дівчинка, хоче бути красивим, але цього не хоче визнавати. (Відомо, як вони неохоче стрижуться, говорячи, що в них мерзне голова або кашкет буде великим.) У них є теж бажання одягатися, бути міліми і делікатними, але вони в цьому не зінаються. Хлопчуку тяжче бути охайним, бо він любить рухливі ігри. У хлопців більше синяків, шишок, порізаних пальців, подряпин на колінах. Хлопці частіше рвуть взуття, розбивають скло. Це тому, що вони більше майструють і більш прискіпливі, але вони не замазури. Просто хлопці люблять все робити швидше, менш терплячі, і тому зошти у них не в такому порядку. Але стараються при цьому не менше. Як і дівчатка, вони співпереживають, жалють, їм неприємно бачити чуже горе, тільки вони не хочуть цього показувати, бояться глузування... І, насамперед, хлопці соромляться не менше дівчат... А якщо роблять щось непристойне, то це через пустощі, або щоб себе показати. Хлопці є задерикуватими, і роблять це дуже голосно. Дорослим варто пам'ятати, що хлопці найбільше сердяться і сильніше мстять, коли зачеплено їхню сором'язливість

### Продовження

Дівчатка, що не встигають у навчанні, набагато тяжче піддаються корекції, ніж хлопці. Незасвоєння шкільної програми для дівчаток є більшим неврологічним фактором, ніж для хлопців. І тому саме ці дівчатка вимагають до себе набагато більше уваги і терпіння

Серед дівчаток частіше, ніж серед хлопців, трапляється художній тип вищої нервової діяльності. Це природно, закономірно та обумовлено, так би мовити, всім майбутнім жіночим еством

Дослідження показали, що у дівчаток 6—8 років у всіх випадках спільні діяльності показники гуманних відносин нижчі, ніж у хлопців, тобто альтруїстична репутація дівчаток, яка існує в буденній свідомості, надто перебільшена. Дівчатка показують вищий рівень рефлексії і соціальної відповідальності і більшу, ніж у хлопчиків, гнучкість, здатність словесно демонструвати соціально прийнятні форми поведінки

Найбільш розповсюджений темперамент серед дівчаток — сангвіністичний. Водночас дівчатка — меланхоліки та холерики — складніші у вихованні та навчанні

З часом, коли молодші школярі дорослішають, виявляється так звана поляризація статі (з кожним роком вона сильніша)

Дівчатка в своєму колі обговорюють перших романтичних героїв, моду, ведення господарства, віддають перевагу ліричній літературі, особливо зближуються з матір'ю і з сприятливих з нею стосунків довірюють їй свої таємниці. Вони більше тягнуться до вчительок, можуть колективно закохуватися учителя-чоловіка

Двічниками у початкових класах найчастіше стають хлопці, а не дівчата

Хлопці з художнім типом нервової системи потребують до себе більш ретельної уваги, ніж усі інші. Саме у них найчастіше і легше (за несприятливих умов) розвиваються так звані шкільні неврози, згодом істеричні неврози, а в подальшому — відбувається патологічне формування особистості істеричного типу

В умовах спільній діяльності молодші школярі — хлопці, опинившись у ситуації погрози, покарання (або очікуваної нагороди), приблизно однаково розподіляють свої зусилля для власної користі і для користі своїх друзів. Вони не завжди адекватно оцінюють свою поведінку, причому оцінка носить випадковий характер

Хлопці — меланхоліки та холерики, порівняно з дівчатками відповідних темпераментів легше піддаються вихованню і навчанню

Хлопці грають у військові ігри, зачітуються героїчною літературою і наслідують героїв, лицарів. Вони більше тягнуться до батька, а за його відсутності — до чоловіка взагалі (викладача, керівника «чоловічих» гуртків та секцій), виявляють настірливий інтерес до чоловічої роботи

## Закінчення

Таким чином, у молодшому шкільному віці відбувається поступове засвоєння дітьми ролей хлопчика та дівчинки. Разом з цим з'являються перші ознаки цікавості до протилежної статі, перші ознаки сексуальності.

У дівчаток ці почуття забарвлени романтичними тонами. Для них характерні мрії про героя, про свого «принца». Досить часто у них виникає і почуття закоханості, частіше у набагато старшого за віком хлопчика або навіть у дорослого чоловіка. Майже завжди ця перша закоханість зовсім не те, що нерозділена, більш того, «предмет кохання» — часто навіть і не згадується про неї. Але, тим паче, це досить серйозне почуття! Спроба засудити або висміяти дівчинку може закінчитися драматично

Дівчатка, до яких не «клєється» хлопці, часто почиваються непоміченими і нерідко самі провокують хлопців до всіляких грубощів

Сутність виховних дій полягає в тому, щоб розкрити дитині справжні мотиви її вчинків і спрямувати їх у русло. Природний потяг дітей один до одного досить часто завершується дружбою між хлопчиком та дівчинкою. Дружні пари стають дедалі звичнішим явищем сьогодення, порівняно з минулими роками. Причиною цього можна вважати:

а) достатню педагогічну обізнаність батьків;

б) акселерацію;

в) однодітну сім'ю.

Остання причина, мабуть є найвагомішою, тому що дружба між хлопчиком та дівчинкою дає можливість їм реалізувати те, чого не може дати сучасна сім'я (звикання до протилежної статі). Тому прагнення хлопчиків і дівчаток до дружби — це, можливо, інстинктивне прагнення до подолання недоліків виховання в однодітній або малодітній сім'ї. Дружба привчає поступатися заради свого друга бажаннями та намірами, навчаче лагідності і піклування, уваги та чуйності. Люди, які не мали такого досвіду у дитинстві, досить часто неуспішні в особистому плані, вони так і не можуть опанувати науку взаємовідносин з протилежною статтю, науку любові. А сексуальне незадоволення досить часто є підрунтям для розвитку нервово-психічних захворювань. Тому негативне ставлення до дружби хлопчика і дівчинки — одна із серйозних помилок статевого виховання.

Ігнорувати ці особливості не можна, як не можна ігнорувати розбіжності у темпераменті та характері хлопчиків і дівчаток, які позначаються на специфіці їхнього спілкування. Формування нормальних взаємин хлопчиків і дівчаток — одне з головних завдань виховання культури спілкування, майбутнього щастя наших дітей, їхньої можливості повноцінно знайти себе у житті і створити міцну родину.

У хлопців слід розвивати почуття обов'язку: перед самим собою, іншими, перед батьками, дружиною, майбутніми дітьми. Дуже важливо змалечку виховувати у хлопчика повагу до жінки.

Дівчинку треба вчити бути чуйною, розуміти стан інших людей і діяти відповідно до цього. Дівчинка приваблива ніжністю, вона повинна бути обачливою, обережною. Її призначення — стати жінкою, дарувати життя і, оберігаючи себе, оберігати майбутнє. З перших років дівчинку готують до материнства. Її потрібно доручати піклування про молодших дітей у родині, вказуючи на їхню беззахисність, навчати догляду за ними та радості спілкування. Це відбувається природно: спочатку ляльки, потім молодші сестри і брати.

Дівчинку вчать поважати чоловіка взагалі як другу половину людського роду і конкретно — саме цього хлопчика, цього дорослого за його гідність та вчинки.

У спільніх іграх та заняттях, у суспільній праці, виконуючи «чоловічі» та «жіночі» ролі, спостерігаючи один за одним, хлопці і дівчатка вчаться бути собою, спілкуватися між собою. Останнім часом психологи приділяють увагу проблемі статевої дипсихизму. Йдеться про те, що в житті легше адаптується ті люди, які, безумовно, засвоївши головні риси особистості, властиві їхній статі, мають у своєму характері і кращі якості, притаманні протилежній.

Отже, у спільній діяльності хлопчики і дівчатка повинні вчитися бути собою, так би мовити, «від протилежного». Говорять, що найбільше чоловіка робить мужнім слабка жінка, а її жіночною — сильний чоловік. Завдяки цьому хлопчику не личить плакати при дівчинці, бути грубим поряд з дівчинкою тощо. Цю важливу обставину слід враховувати для повноцінного розвитку особистості як хлопчика, так і дівчинки.

Всі ці зауваження мають загальний характер. На практиці кожен конкретний випадок набагато складніший та тяжчий. Головне — у вихованні, і хлопців, і дівчат потрібно враховувати поряд із статевою належністю їхніми особливостями центральної нервової системи (тип вищої нервової діяльності) та знати, за яких поєднань варто бути напоготові.

Сучасна освіта дуже часто ігнорує статеві відмінності хлопців і дівчат. Це виявляється у спільноті їхнього виховання і навчання, зміст якого не спрямований на конкретні особливості сприймання хлопчиків і дівчаток. Що, безумовно, викликає додаткове напруження, руйнуючи природну статеву модель сприйняття дітей, викликаючи дискомфорт, який потрібно буде нейтралізувати. Ми всі хочемо бачити перед собою мужчин, чуйних, галантних чоловіків і розумних, красивих, статних жінок, та це можливо, якщо пам'ятаемо про їхні особливості у вихованні і навчанні.

Звертаючи увагу вихователів, батьків, психологів на особливості поведінки дитини, можемо констатувати, що уважне спостереження за дітьми допоможе запобігти багатьом негативним моментам становлення характеру дитини. Тільки мудра допомога і підтримка дорослих, віра в можливості дитини може спрямувати розвиток у неї найкращих якостей та здібностей. І чим раніше, ми, дорослі, це усвідомимо, тим успішнішими в цьому житті будуть наші діти. Пам'ятаймо, чужих дітей немає, вони всі наші і тільки ми несемо відповідальність за них перед Богом і людьми.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Айрапетянц В.А. Латеральная характеристика школьников Москвы //Леворукость у детей и подростков. М., 1987. — С.21—35.
2. Аршавский В.В. Межполушарная асимметрия в системе поисковой активности: Автореф. дис. д-ра психол. наук. Л.,1990.
3. Айрапетянц В.А. Функциональная организация мозга леворуких детей // Леворукость, антропоизометрия и латеральная адаптация. — М., 1985.
4. Акимов И., Клименко В. О природе таланта. О мальчике, который умел летать или Путь к свободе. — М.: Студенческий меридиан,1994. — 224 с.
5. Ананьев Б.Г. Билатеральное регулирование как механизм поведения //Вопр. психологии. — 1963. № 5. — С.81—89.
6. Анохин П.К. Теория отражения и современная наука о мозге. — М.: Знание, 1970. — 46 с.
7. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие: Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1974. — С.93—152.
8. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. — М., 1966. — 349 с.
9. Бодров В.А., Доброхотова Т.А., Федорчук А.Г. Функциональная асимметрия парных органов и профессиональная эффективность летчиков // Физиология человека. 1990. — Т. 16, № 6. — С. 142—148.
10. Брэдвей Л., Алберс Хил Б. Ребенок от 0 до 3 лет. Как развивать врожденные способности. — М.: ЮНВЕС, 1997. — 144 с.
11. Валлон А. От действия к мысли. Очерк сравнительной психологии : Пер. с фр. — М.: Изд-во иностр. лит., 1956. — 273 с.
12. Веккер Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов. — М.: Смысл ; Per Se, 2000. — 685 с.
13. Гринак Л.П. Резервы человеческой психики. — М.: Политиздат, 1987. — 286 с.
14. Грюссер П., Зелке А., Цинда Т. Функциональная асимметрия мозга и ее значение для искусства, эстетического восприятия и художественного творчества // Красота и мозг : Биологические аспекты эстетики. — М., 1995. — С.265—299.
15. Гуменюк Н.П., Клименко В.В. Психология физического воспитания и спорта. — К.: Вища школа, 1984. — 311 с.

16. Данилова Н.Н. Психофизиология. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 373 с.
17. Деглин В.Л. Лекции о функциональной асимметрии мозга человека. — Амстердам-Киев : Ассоциация Психиатров Украины, 1996. — 151 с.
18. Дубровинская Н.В., Фарбер Д.А., Безруких М.М. Психофизиология ребенка: Психофизиологические основы детской валеологии. — М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2000. — 144 с.
19. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. — СПб.: Питер, 2001. — 464 с.
20. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. — СПб.: Питер, 2003. — 544 с.
21. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. — СПб.: Питер, 2005. — 412 с.
22. Клименко В.В. Как воспитать вундеркинда. — Харьков: Фолио; СПб.: Кристалл, 1996. — 463 с.
23. Клименко В.В. Людина — феномен природи і ноосфери. — К.: НВП Альфа, 1993. — 282 с.
24. Клименко В.В. Механизмы психомоторики личини. — К., 1997. — 192 с.
25. Клименко В.В., Кочерга О.В. Перші кроки у творчість. — К., 1999. — 96 с.
26. Клименко В.В. Психічний розвиток дитини : родинне виховання. — К.: Навчальні посібники, 1994. — 81 с.
27. Клименко В.В. Психологические тесты таланта. — Харьков: Фолио; СПб.: Кристалл, 1996. — 414 с.
28. Клименко В.В. Феномен Г.С. Костюка та активність механізмів творчості // Творча спадщина Г.С. Костюка та сучасна психологія. До 100-річчя від дня народження академіка Г.С. Костюка. Матеріали III з'їзду Товариства психологів України. — К., 2000. — С. 80.
29. Клименко В.В., Омельчук В.П. Фізкультура та естетичне виховання. — К.: Рад. шк., 1987. — 136 с.
30. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. — К.: Міленіум, 2004. — 265 с.
31. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності. — К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. — 400 с.
32. Костюк Г.С. Здібності та їхній розвиток у діяльності. — К., 1963. — 80 с.
33. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. — К.: Рад. шк., 1989. — 260 с.

34. Костюк Г.С. Навчання і розвиток особистості. — К., 1968. — 48 с.
35. Коул М., Скрибнер С. Культура и мышление: Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1977. — 261 с.
36. Кочерга О.В. Взаємозв'язок мислення, почуттів, уяви у людини // Психологічні стратегії в освітньому просторі. Збірник наукових праць, психологічні науки / Редкол: С.Д. Максименко та ін. — К.: КМІУВ ім. Б.Грінченка, 2000. — С. 51—57.
37. Кочерга О.В. Умови синтезу мислення, почуттів та уяви в навчанні для розвитку критичності людини // Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України / За ред. Максименка С.Д. — К., 2002, Т. IV, ч. 4. — С. 148—153.
38. Кочерга О.В. Розвиток творчих здібностей дитини. — К.: Навчальні посібники, 1998. — 79 с.
39. Кочерга О.В. Взаємозв'язок психічних процесів — фундамент гармонії душі // Тези п'ятої Міжнар. науково-практичної конф. «Етнонаціональний розвиток в Україні та стан української етнічності в діаспорі: сутність, реалії конфліктності, проблеми та прогнози на порозі ХХІ століття». — Київ-Чернівці, 1997. — С. 222—224.
40. Кочерга О.В. Взаємозв'язок психічних процесів — шлях до творчості // Грінченківські читання — 96 : Освіта. Гуманізація. Вчитель. — К., 1996. — С. 69.
41. Кочерга О.В. Початок життя — становлення творчості. — К.: Кобза, 2003. — 256 с.
42. Кочерга О.В. Код будущей жизни // Мой ребенок (украинский журнал для мам и пап). — 2004 — №10. — С. 18—20.
43. Кочерга О.В. Повірте у свою дитину // Дошкільне виховання. — 2004. — № 3 — С.14—15.
44. Кочерга О.В. Психофізіологічні особливості впливу сенсорного образу на психічне здоров'я // Дитячий садок. — 2004. — № 47. — С. 4—5.
45. Кочерга О.В. Напрями функціонування і розвитку дошкільної та початкової освіти // Управління школою. — 2005. — № 22—24 — С.7
46. Крейг Г. Психология развития. — СПб.: Питер, 2000. — 992 с.
47. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст. — М.: Педагогика, 1978. — 297 с.
48. Лuria A.P. Основы нейропсихологии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973. — С. 307 — 357.
49. Лuria A.P. Язык и сознание. — Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. — 416 с.

50. Любан-Плоцца Б., Пельдингер В., Крегер Ф., Ледерах-Гофманн К. Психосоматичний хворий на прийомі у лікаря. Пер. з нім. — К.: АДЕФ-Україна, 1997. — 328 с.
51. Люблінська Г.О. Дитяча психологія. — К.: Радянська школа, 1974. — 295 с.
52. Максименко С.Д. Основи генетичної психології. — К.: НПЦ Перспектива, 1998. — 220 с.
53. Малхазов О.Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія. — К.: Євролінія, 2002. — 320 с.
54. Механизмы деятельности мозга человека. — Ч.1. Нейрофизиология человека / Под ред. Н.П.Бехтеревой. — Л.: Наука, 1988. — С. 267—289.
55. Николаева Е.И. Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии. Ученик. — М.: ПЕРСЭ; Логос, 2003. — 544 с.
56. Ньюкомб Н. Развитие личности ребенка. — СПб.: Питер, 2002. — 640 с.
57. Основи загальної психології / За ред. С.Д.Максименка. — К.: НПЦ Перспектива, 1998. — 256 с.
58. Основы психофизиологии : Учебник / Отв. ред. Ю.И.Александров. — М.: ИНФРА-М, 1998. — 432 с.
59. Павлов И.П. Общие типы нервной деятельности животных и человека. — Пол. собр. соч., Т. III, кн. 2. М.-Л., Изд-во АН СССР, 1951.
60. Психологія / За ред. Г.С. Костюка. — К.: Радянська школа, 1968. — 495 с.
61. Психология / Под ред. П.А. Рудика. — М.: Физкультура и спорт, 1974. — 512 с.
62. Психология человека от рождения до смерти / Под ред. А.А.Реана — СПб.: пройм-ЕВРОЗНАК, 2002. — 656 с.
63. Резерв успеха — творчество / Пер. с немец. под ред. Г.Нойнера. — М.: Педагогика, 1989. — 116 с.
64. Рибалка В.В. Психологія розвитку творчої особистості. — К.: ІЗМН, 1996. — 236 с.
65. Роменець В.А. Психологія творчості. — К.: Вища школа, 1971. — 247 с.
66. Ротенберг В.С., Бондаренко С.М. Мозг. Обучение. Здоровье. — М.: Просвещение, 1989. — 239 с.
67. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. — СПб.: Питер, 1998. — 688 с.
68. Рюс Жакл. Поступ сучасних ідей : Панорама новітньої науки / Пер. з фр. В.Шовкун. — К.: Основи, 1998. — 669 с.
69. Сеченов И.М. Элементы мысли // Избр. произведения: Физиология и psychology. — М., 1952. — Т.1. — С.272—427.
70. Симонов П.В. Созидающий мозг. Нейробиологические основы творчества. — М.: Наука, 1993. — 111 с.
71. Симонов П.В. Эмоциональный мозг. Физиология. Нейроанатомия. Psychology эмоций. — М.: Наука, 1981. — 213 с.
72. Современная psychology : Справочное руководство. — М.: ИНФРА-М, 1999. — 688 с.
73. Тигранян Р.А. Стресс и его значение для организма. — М.: Знание, 1988. — 120 с.
74. Хомская Е.Д. Нейropsихология. — СПб.: Питер, 2005. — 496 с.
75. Хэссет Дж. Введение в психофизиологию / Пер. с англ. И. Попетаевой. — М.: Мир, 1981. — 248 с.
76. Шульговский В.В. Основы нейрофизиологии. — М.: Аспект Пресс, 2000. — 277 с.
77. Экспериментальная psychology /Пер. с фр. под ред. П. Фресс, Ж. Пиаже. — М.: Прогресс, 1975. — Вып. 5. — С. 111—195.

*Науково-виробниче видання*

Бібліотека «Шкільного світу»

Кочерга Олександр

### Психофізіологія раннього дитинства

Літературний редактор Н.Лисак

Коректор О.Дмитренко

Художній редактор Т.Мосієнко

Верстка Ю.Карась

Підписано до друку 16.12.05. Формат 60x84/16.

Папір офсетний № 1. Гарнітура Таймс. Друк офсетний.

Умовн. друк. арк. 6,98. Обл.-вид.арк. 6,7.

Зам. 22.

Видавничий дім «Шкільний світ»

01014, Київ, вул. Тимірязєвська, 2

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ДК № 623 від 04.10.2001 р.

ФО-П Галіцина Л.В.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ДК № 1181 від 27.12.2002 р.

Видрукувано з готових діапозитів в ОП «Житомирська облдрукарня»

10014, Житомир, вул. Мала Бердичівська, 17

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ЖТ №1 від 06.04.2001 р.

## ЯК ПРИДБАТИ КНИЖКИ ВИДАВНИЦТВА «ШКІЛЬНИЙ СВІТ»?

### 1. ПЕРЕДПЛАТИТИ ЗА «КАТАЛОГОМ ВИДАНЬ УКРАЇНИ», який є в кожному поштовому відділенні.

У розділі «Газети України» знайдіть Вашу улюблену фахову газету за назвою предмета, який Ви викладаєте. А трохи нижче шукайте книжкову серію цієї газети. Наприклад, якщо Ви – математик, то, відповідно. Ваша газета – «Математика», а книжкова серія – «Математика. Бібліотека». Якщо Ви працюєте у дитячому садку, Вам потрібна серія «Дитячий садок. Бібліотека». Якщо Ви очолюєте методичну службу райво, спеціально для Вас створена серія «Управління освітою. Бібліотека». Учителям сільської школи слід ознайомитися з книжковою серією «Сільська школа. Бібліотека», учителям географії – «Краєзнавство. Географія. Туризм. Бібліотека», початкових класів «Початкова освіта. Бібліотека», а класним керівникам «Шкільний світ. Бібліотека».

### 2. ЗВЕРНУТИСЯ В ОДНЕ З ПРЕДСТАВНИЦТВ «ШКІЛЬНОГО СВІТУ», які є майже в кожному обласному центрі України. Там можна передплатити та купити газети і книжки.

### 3. ЗАМОВИТИ КНИЖКИ ПОШТОЮ ЗА АДРЕСОЮ:

а/с 65, м. Київ-150,  
03150 або  
електронною поштою:  
[voir@i.kiev.ua](mailto:voir@i.kiev.ua)  
Довідки за телефоном:  
(044) 495-14-15.

### 4. ПРИДБАТИ НА КІЇВСЬКОМУ КНИЖКОВОМУ РИНКУ «ПЕТРІВКА»: ряд 88, місце 6 (станція метро «Петрівка»).

### 5. КУПТИ КНИЖКИ ТА ГАЗЕТИ безпосередньо у видавництві «Шкільний світ». Заплануйте візит до видавництва «Шкільний світ», якщо будете в Києві!

#### НАША АДРЕСА:

01014, м. Київ,  
вул. Бастіонна, 15,  
«Шкільний світ»  
Довідки за телефоном:  
(044) 284-25-14

#### АДРЕСИ ТА ТЕЛЕФОНИ ПРЕДСТАВНИЦТВ:

м. Вінниця, служб. тел.: (0432) 32-76-56,  
м. Луцьк, служб. тел.: (03322) 4-71-52,  
м. Донецьк, дом. тел.: (0622) 71-14-41,  
м. Дніпропетровськ, служб. тел.: (056) 776-84-18,  
м. Житомир, служб. тел.: (0412) 22-69-09,  
м. Запоріжжя, дом. тел.: (0612) 60-38-49,  
м. Івано-Франківськ, служб. тел.: (03422) 3-11-84,  
м. Київ, служб. тел.: (044) 284-92-81,  
дом. тел.: (044) 410-10-61,  
м. Кіровоград, служб. тел.: (0522) 24-66-08,  
м. Кривий Ріг, моб. тел.: 8-067-188-60-65,  
м. Луганськ, служб. тел.: (0642) 54-51-73,  
м. Львів, служб. тел.: (0322) 72-47-73,  
м. Миколаїв, служб. тел.: (0512) 35-44-77,  
м. Одеса, служб. тел.: (048) 729-45-12,  
м. Полтава, служб. тел.: (05322) 2-49-56,  
м. Рівне, служб. тел.: (0362) 22-22-02,  
м. Суми, моб. тел.: 8-066-234-57-81,  
м. Тернопіль, служб. тел.: (0352) 43-57-83,  
м. Харків, служб. тел.: (057) 700-48-77,  
м. Херсон, служб. тел.: (0552) 54-01-85,  
м. Черкаси, служб. тел.: (0472) 64-95-22,  
м. Чернівці, служб. тел.: (0372) 52-23-43,  
м. Чернігів, дом. тел.: (04622) 7-54-57.