

- млекопитающих //Архив анатомии, гистологии и эмбриологии 1991. т. 101. N 910. с. 33-38.
19. Кудрин А.Г. Роль нейрогенных механизмов в регуляции коркового и внутримозгового кровотока при изменяющихся внутричерепных градиентах давлений. //Мат-лы 4-го Всес. съезда нейрохирургов. М. НИИ нейрохирургии 1989. С.144-145.
20. Клещева Р.П. Онтоморфогенез и возрастная реактивная адаптация поверхностной венозной системы большого мозга. // Общие законом, морфоген. и регенер. Тез. VI Укр. Респ. научн. конф. анат., гистол., эмбр. и топографоанат. Тернополь. 1975. с. 121-122.
21. Черток В.М., Коцюба А.Е. Локальные различия тканевых базофилов твердой оболочки мозга крысы. // Морфология. 1993. т.104. N 1-2. с. 40-49.
22. Мchedlishvili Г. И., Ормоцадзе Л.Г. Регуляторный механизм, устраняющий избыточное кровенаполнение сосудов головного мозга. //Регуляция мозгового кровообращения. Тр. 4-го Тбилисского симпозиума, 1978. Тбилиси. 1980. С. 50-53.
23. Мchedlishvili Г. И. Микроциркуляция крови: общие закономерности регулирования и нарушений. Л. "Наука". 1989. 296 с.
24. Серов В.В. Шехтер А.Б. Соединительная ткань. М., Медицина.- 1981.- 312 с.
25. Куликов В.В. Функциональная морфология твердой оболочки головного мозга. Автореф. Док., мед., наук. М. 1995.
26. J. L. M. Poiseuille, 1840. Л.Д. Ландау, Е.Л. Лившиц Теоретическая физика Т VI, Гидродинамика. М. Наука, 1986., С.79-82.
27. Козлов В.И., Мельман Е.П., Нейко Е.М., Шутка Б.В. Гистофизиология капилляров. РАН. - Спб.- 1994. 234 с.

Резюме

**РОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И  
КОМПОНЕНТОВ БИОФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В  
ФИЛЛОГЕНЕТИЧЕСКОМ ФОРМИРОВАНИИ  
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ СИНУСОВ ТВЕРДОЙ ОБОЛОЧКИ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА**

**Черно В.С.**

Многочисленные полученные данные организации компонентов твердой оболочки головного мозга не дают целостного представления о происхождении, развитии, становлении их структур и функций. Исследования требуют усовершенствования, а именно: изучения влияний физических факторов на формирование морфологических особенностей. Учитывая небольшой объем литературных источников с такими исследованиями, мы предложили для изучения факторов, которые влияют на структурную пространственную организацию волокнистых структур твердой мозговой оболочки головного мозга математические формулы движения вязкой несжимаемой жидкости.

**Ключевые слова:** головной мозг, синусы, пространственная организация.

Стаття надійшла 15.11.10 р.

**A ROLE OF PHYSICAL FACTORS AND  
COMPONENTS OF THE BIOPHYSICAL  
PHENOMENA IS IN PHYLLOGENETIC  
FORMING OF SPATIAL STRUCTURAL  
ORGANIZATION OF SINUSES OF HARD SHELL  
OF CEREBRUM**

**Cherno V.S.**

Multiple obtained data dealing with component organization of brain dura mater do not give whole idea of the origin, development, formation of the structures and their function. Research will require perfection, namely, the study of physical phactor influence on morphological peculiarities, their formation. Taking into account small number of reference data to use physical methods of research, we have proposed mathematical formulas of the movement of viscous substance being not compressed. This has been done to study the factors which influence structural space organization of fiber structures of drain dura mater.

**Keywords:** cerebrum, sinuses, spatial organization.

УДК 616.12

В.М. Номогайло

Полтавський національний педагогічний університет, м. Полтава

**ДО ПИТАННЯ ПРО ПРЕНАТАЛЬНУ СВІДОМІСТЬ**

Отримані дані свідчать про те, що дитина ще до свого народження демонструє поведінку, яка відповідає усім критеріям розумової діяльності.

**Ключові слова:** пренатальна свідомість, розумова діяльність.

У 80-их роках ХХ ст. на основі результатів численних спостережень та експериментальних досліджень були започатковані нові галузі біології людини – пренатальна гінекологія, пренатальна психологія, пренатальна педагогіка та інші. Учені, які займаються проблемами пренатального розвитку людини, гуртуються навколо кількох міжнародних наукових осередків. Серед них варто назвати Світову Організацію Асоціацій з

Пренатального Виховання (The World Organization of Associations for Prenatal Education, Austria), Міжнародне Товариство Пренатальної та Перинатальної Психології та Медицини (The International Society of Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine, Austria), Асоціацію Пренатальної та Перинатальної Психології та Здоров'я (The Association for Prenatal and Perinatal Psychology and Health, USA). Ці центри мають свої періодичні видання, сприяють публікації монографій учених, систематично проводять науково-практичні конференції та семінари тощо. Виявилось, що психологічний та виховний вплив на ще ненароджену дитину – реальність, яку можна і необхідно використовувати практично з самого моменту зачаття. Невдовзі на основі результатів досліджень плоду людини були розроблені особливі методики пренатального спілкування та виховання. Нині у ряді країн функціонують спеціальні навчальні заклади для вагітних жінок. Найвідомішим із них є Пренатальний Університет, створений американським акушером Ф.П. Ван де Карром [1, 2]. Подібні пренатальні центри діють також в Україні та Росії [3 – 7].

Сьогодні сотні дослідників вивчають явища сприйнятливості та розумової діяльності дітей задовго до їх появи на світ та намагаються зрозуміти механізми цих явищ. Ретроспективний огляд наукової літератури показав, що перші публікації з цього питання, до того ж численні, з'явилися ще в першій половині минулого століття (Freud S., 1926; Piaget J., 1936; Ray W.S., 1932; Ryder G.H., 1943; Sontag L.W. and Wallace R.F., 1933, 1934; Sontag L.W., 1941; Spelt D.K., 1938 та інші [за 8]). Друга, більш потужна хвиля наукового інтересу до пренатального формування свідомості людини розгорнулася у 80-их роках ХХ ст. з появою досконалих технічних засобів (ультразвукове обстеження, волоконна оптика тощо), які дають змогу спостерігати за перебігом ембріонального розвитку та поведінкою плоду. Результати пренатальних досліджень у цей період призвели до корінного перегляду значної частини концепцій у галузі акушерства, гінекології, фізіології та психології. Однак, ні в програмах зі спеціальних дисциплін, ні у відповідних підручниках для студентів медичних навчальних закладів України все ще бракує матеріалу стосовно формування свідомості людини протягом її пренатального періоду розвитку. У англійській науковій літературі з психології поширене слово «intelligence», яке в українській мові має кілька синонімів: розум, розумова діяльність, мислення, свідомість, інтелект [9]. У цій публікації надано перевагу слову «свідомість», бо воно означає сприйняття, розуміння навколишнього світу і найповніше передає зміст того явища, про яке тут ведеться мова.

Для того, щоб краще зрозуміти структуру, або наповнення свідомості та уявити її ймовірні механізми, варто скористатися так званою теорією множинної свідомості, яку в 1983 р. запропонував американський психолог Г. Гарднер (H. Gardner) [10]. За Гарднером свідомість, або інтелект людини складається із семи компонентів: мовного, музичного, логічно-математичного, просторового, тілесно-рухового, внутрішньо-особистісного та міжособистісного. До того ж, кожний компонент свідомості є напівавтономним, зі своїми власними формами пам'яті та навчання, мозковими зв'язками, ходом розвитку.

**Мовна свідомість.** Мова відіграє чи не найголовніше значення у людському суспільстві, бо є найбільш інформативним засобом спілкування. Пренатальні спостереження і експерименти показали, що діти починають знайомитися і розуміти мову батьків задовго до народження. Використовуючи сучасну сенсорну апаратуру, Г.М. Трубі (H.M. Truby, 1975; за [8]) одним із перших виявив, що крик недоношених дітей за інтонаціями, ритмом та іншими фонетичними характеристиками подібний до мови матері. У випадках німоти матері чи глухоти плоду така залежність не спостерігалася.

Численні експерименти засвідчили, що діти добре пам'ятають зміст розмов і читаних вголос казок та дитячих художніх творів вагітною ними матір'ю або кимсь із присутніх за півтора місяці до народження. Коли їм читали ці твори у віці кількох років, вони заявляли, що вже чули ці історії раніше. [11].

Залишається таємницею, як ненароджені діти, маючи ще нерозвинений головний мозок, не вмючи говорити, не маючи бодай мінімального словникового запасу, здатні сприймати мовну інформацію. З цього приводу окремі вчені висловлюють припущення, що такі випадки можна пояснити лише наявністю прямого телепатичного зв'язку «розум матері – розум плоду» [12].

**Музична свідомість** – це спосіб мислення за допомогою звуків, це універсальна мова, зрозуміла людям усього світу. Обстежуючи дітей у віці 2-3 років, Г. Гарднер [10] був захоплено здивований їхньою здатністю вправно виконувати завчені класичні музичні твори чи складати свої власні мелодії. Він виявив також дитину, хвору на аутизм (зосередженість на своєму внутрішньому світі та несприймання оточуючого середовища), з усіма її обмеженнями у пізнавальній та емоційній сферах, яка могла співати почуті мелодії у зворотному напрямку. Дослідження показали, що малюки в лоні матері уважно прислухаються до музики, яку вони чують, і запам'ятовують її. Англійська дослідниця М. Кліментс (M. Clements, 1977; за [8]) грала вибрані класичні твори вагітним жінкам і встановила, що плід заспокоюється від музики А. Вівальді та В.А. Моцарта, а на музику Л. Бетховена, Й. Брамса та рок реагує посиленою рухливістю та штовханням ногами. У іншому експерименті [8] немовлята надавали перевагу тим пісням, які вони регулярно чули від матерів протягом завершального періоду вагітності. У той же час, діти контрольної групи не виявляли будь-якої переваги стосовно тих, чи інших пісень.

У Ірландії декілька вагітних жінок, які регулярно слухали рекламний музичний телесеріал «Сусіди», були співставлені з подібною групою вагітних жінок, які цього не робили (P.G. Herperg, 1988; за [8]). Після народження немовлятам запропонували теми з цього музичного твору. Діти, які вже чули цю музику в пренатальному віці, переставали плакати, заспокоювались і уважно слухали. У той же час, більшість дітей

контрольної групи не звертали уваги на цю музику. Наведені результати спостережень переконливо свідчать, що плід здатен сприймати музику, а це означає, що він має музичну свідомість.

**Логічна свідомість.** Людина живе в досить складному середовищі, що являє собою сукупність численних предметів та явищ, які перебувають у багатовекторних зв'язках між собою. Ці предмети, явища та їх взаємозв'язки постійно змінюються у часі та просторі. Щоб успішно існувати в такому світі, людині треба бути добре пристосованою до умов цього світу і вправно орієнтуватися в ньому. Людина повинна бути здатною сприймати предмети та явища, розпізнавати їх, визначати їх кількість та властивості, групувати, класифікувати та узагальнювати. Усі ці функції складають зміст логіко-математичного мислення, або логіко-математичної свідомості. Сучасна академічна психологія все ще дотримується уявлення, що до народження у людини відсутнє сприйняття предметів, розумова діяльність та самоусвідомлення. Однак, унікальні експерименти численних учених переконливо свідчать про наявність у людського плоду логічної свідомості [8].

Понад 30 років відомі американські психологи С. Гроф та Д. Чемберлен [13 – 15] вивчають дорослих людей у гіпнотичному стані на предмет наявності у них спогадів про життя у лоні матері та про момент народження. Він стверджує, що всі блоки пам'яті людини зберігають відчуття, емоції та послідовне розгортання подій, які мали місце протягом її пренатального розвитку та періоду народження. При цьому виявлено глибоку проникливість у події, їх розуміння і навіть соціальну оцінку. Пренатальні спогади демонструють яскраве усвідомлення насилля, небезпеки або довір'я, яке за таких обставин могла б проявити і доросла людина. Отже, навіть задовго до свого народження людина має здатність пізнавати оточуюче середовище, усвідомлювати його, навчатися, набувати життєвого досвіду.

**Просторова свідомість** дає нам можливість орієнтуватись у навколишньому середовищі, знаходити дорогу за топографічною картою, розпізнавати предмети та явища за їх розмірами, визначати відстань до них. Завдяки цьому компонентові нашої свідомості ми також здатні створювати в нашій уяві певні образи і використовувати їх у мистецтві та ремеслах, винаходах та інших образотворчих процесах.

Хоча просторове мислення часто функціонує за допомогою органу зору, воно наявне й у сліпих людей, що є важливим фактом, який можна порівняти з пренатальним досвідом сприймання простору. Адже матка є простором, який має освоїти пренатальний малюк. Там наявна достатня кількість об'єктів для набуття початкового просторового досвіду – руки, ноги, пальці, рот та пуповина. Уже на 9-му тижні ембріонального розвитку спостерігаються періоди активності та відпочинку (L.G.R. Van Dongen and E.G. Goudie, 1980; за [8]). Протягом активної фази ембріон досить інтенсивно рухається в навколоплідній рідині, торкаючись руками стінок матки, пуповини, частин свого тіла, і, таким чином, ознайомлюється з оточуючим середовищем. Однак відпочиває він лише в одному, певному місці. Така активність триває протягом усієї вагітності, доки вистачає простору. У своїй монографії «Розум вашого ненародженого малюка» Д. Чемберлен [16] описує випадок, коли трьохрічна дівчинка, побачивши фотографію вагітної нею матері, заявила, що там, у животі була змія, яку вона намагалася з'їсти. Звичайно, це наївний але цілком вірогідний опис пуповини. Як бачимо, ненароджений малюк здатен досить свідомо сприймати своє навколишнє середовище.

**Тілесно-рухова свідомість.** Усвідомлення свого тіла забезпечує його використання різноманітними і вправними способами для досягнення визначених намірів. Це передбачає наявність контролю над рухами частин тіла та уміння маніпулювати предметами. Здатність майстерно володіти своїм тілом спостерігається у танцюристів, плавців, спортсменів і акторів, що досягається тривалим тренуванням з узгодженості рухів.

Рухи людини є надзвичайно складними і здійснюються завдяки чіткій координації та інтеграції (сполучення окремих частин і функцій системи в єдине ціле) надзвичайно різноманітних нервових і м'язових компонентів. Вони можливі лише за умови дотримання рівноваги тіла, що забезпечується вестибулярною системою, яка починає функціонувати після 24-го тижня ембріонального розвитку. Звичайно здійсненню руху передують мета, вибір способу її досягнення та спонук. Ультразвукові обстеження свідчать, що інтенсивна рухова активність плоду починається між 10-им та 12-им тижнями вагітності (L.G.R. Van Dongen and E.G. Goudie, 1980; за [8]). Це – хитання в різні боки, згинання та розгинання спини та шиї, повертання голови, рухи руками та штовхання ногами, згинання ступнів. Після 12-го тижня плід рухає нижньою щелепою, торкає руками обличчя, знаходить і смоче пальці рук та ніг тощо. Тривалість такої активності сягає 7-и хвилин. При цьому плід переміщується на значну відстань від місця свого відпочинку в нижній частині матки, але потім завжди повертається назад. Така рухова активність плоду продовжується до кінця вагітності, доки вистачає місця. Матері звичайно не відчують такої рухової активності плоду аж до 16-22-го тижня вагітності, бо в матці ще є достатньо простору для цього. Пренатальний малюк змінює своє місцезнаходження, здійснюючи досить складні узгоджені рухи ногами, руками та тілом. Спочатку він випростує і повертає голову, потім повертає плечі, нижню частину тулуба і, нарешті, ноги. Такі дивовижні спіралеподібні рухи плоду виявлено ще до 26-го тижня пренатального розвитку (A.W. Liley, 1972; за [8]), хоча підручники твердять, що це неможливо принаймні до 14-20 тижня після народження. Сприятливі умови в навколоплідній рідині дозволяють малюкові робити це легко, але необхідно усвідомлювати той факт, що він цілком здатний виконувати ці граціозні акробатичні вправи.

**Самосвідомість.** За Г. Гарднером [10] є дві особистісні свідомості. Внутрішньо-особистісна свідомість, або самосвідомість є здатністю усвідомлювати своє власне існування, відчувати та проявляти свої емоції, розпізнавати їх, наприклад, біль, задоволення і відповідно реагувати. Коли і які відчуття з'являються вперше в житті? Ще Ч. Дарвін [17] ретельно вивчав прояв почуттів на обличчі у власних дітей і дійшов висновку, що емоції у людини і тварин є природженими. Однак, більшість психологів і сьогодні вважає, що емоційна сфера

формується у людини після народження протягом перших трьох років життя (S.I. and N.T. Greenspan, 1985; за [8]). Але звернімося до фактів.

За допомогою сучасного ультразвукового обладнання виявлено, що смоктання великого пальця руки є звичайною забавою плоду, починаючи від 9 тижня ембріонального життя (H. Shirozu et al., 1995; за [8]). Спостереження показали, що це досить приємна забава, бо супроводжується ерекцією статевого члена майже з 16-тижневого пренатального віку. На завершальному етапі розвитку плоду ерекції відбуваються досить часто – до 2 разів на годину і тривають 5-15 хвилин. Такі ерекції частіше спостерігаються у стані сну. Усмішки, які видно на личку недоношених дітей у той час, коли вони мріють, однозначно відображують приємні відчуття в той час як неприємні викликають вираз невдоволення (H.P. Roffwarg et al., 1966; за [8]). Різноманітність виразів личка свідчить про значний діапазон почуттів. Якщо недоношені діти здатні мріяти за межами материнського лона, то чому цього не можуть робити пренатальні малюки цього ж віку в лоні. Але, якщо пренатальні діти мріють, то це свідчить про наявність у них психічної сфери і явища самоусвідомлення.

Емоції гніву, страху, болі відчуються у самих перших виразних криках. Перші звуки із гортані плоду зафіксовані за допомогою спеціальної сенсорної апаратури у віці 21-24 тижнів (C.L. Ramon у Cajal, 1996; за [8]). Більшість дорослих помиляється, коли думає, що пренатальні малюки нічого не відчують, не мають бажань і кричать просто так. «Крик у матці» є рідкісним але добре задокументованим явищем, підтвердженим понад 140 цитуваннями в медичній літературі протягом останнього століття. У наш час крик пренатальних дітей пов'язаний із процедурами акушерського обстеження за допомогою різноманітних технічних засобів – проколюванням оболонок, введенням катетера, прикладанням електродів до голови та підшов малюка тощо (M. Thiery et al., 1973; за [8]). Ці маніпуляції спричиняють біль, страх і паніку. Крик сам по собі не є емоцією, а лише її звуковим проявом. Перебіг почуттів часто відбувається мовчки, але, коли вже з'являється звук, то це свідчить про справжні емоції. Ми повинні добре усвідомити те, що пренатальні малюки здатні відчувати численні почуття, перш ніж вони зможуть повідомити про це голосом. Таким чином, у плоду задовго до народження наявні звичайні життєві відчуття, їх прояв та початковий індивідуальний досвід, що свідчить про його самосвідомість. Пренатальна дитина здатна переживати емоції страху, гніву, болю, задоволення, радості, про що свідчить відштовхування небезпечного предмета, намагання втекти, вираз переляку та плачу на обличчі, усмішка, радісна рухливість тощо.

**Міжособистісна свідомість** являє собою здатність помічати та розрізняти інші особи, їх настрої, бажання та наміри. Вона лежить в основі звичайних стосунків між людьми, включаючи стосунки між матір'ю та дитиною. Саме останній вид стосунків Г. Гарднер [10] вважає джерелом міжособистісної свідомості. Ймовірно, що розуміння інших починається зі сприймання самого себе. Г. Гарднер, разом із деякими іншими психологами (напр., V.L. White, 1985; S.I. and N.T. Greenspan, 1985; D.N. Stern, 1985; за [8]), переконаний, що самосприймання з'являється у людини десь на другому році життя. Однак, численні спостереження свідчать, що єднання між батьками та дітьми починається задовго до народження, а отже, життя пренатального малюка в матці – це становлення міжособистісних стосунків (E. Marnie, 1989; T.R. Verny and P. Weintraub, 1991; за [8]). Материнський ритм дихання, биття її серця, плескання руками, танці, спів є постійними факторами середовища існування плоду. Мати та її пренатальний малюк разом їдять, дихають, сплять, разом падають на східцях чи ще десь, а також палять сигарети, вживають алкоголь тощо. Сумісне тренування міжособистісної свідомості неминуче для пренатальних близнят. Їх систематичне ультразвукове обстеження свідчить про початок контактів між ними після 9-го тижня вагітності (B. Arabin et al., 1996; за [8]). А після 20-го тижня можна спостерігати справжнє суспільне життя близнят. Вони штовхають один одного руками та ногами, ніжно обіймаються, тнуться щоками, бавляться (A. Piontelli, 1992; за [8]), Виразні ефекти взаємозв'язку матері та плоду були одержані в процесі ультразвукового обстеження 28-ми вагітних жінок, охоплених панікою під час землетрусу (A. Ianniruberto and E. Tajani, 1981; за [8]). Усі пренатальні малюки в цей час були надзвичайно рухливими протягом 2-8 годин. Їхні рухи були сильними і численними, але безладними. Інші спостереження показали, що плоди чітко розрізняють очікування матер'ю звичайного ультразвукового обстеження та процедури взяття проби навколоплідної рідини. Останнє викликає тривогу матерів, що призводить до стимуляції підвищеної активності плоду (N. Rossi et al., 1989; за [8]). Наявні взаємозв'язки між матір'ю та плодом інколи можуть мати фатальні наслідки. Наприклад, сильний переляк вагітної жінки може призвести до загибелі плоду (R.C. Goodlin, 1979; за [8]). Більше того, за умови небажаної вагітності, особливо з боку жінки, різко зростає частота ембріональної смертності протягом перших 28-ми днів розвитку (M.N. Bustan and A.L. Coker, 1994; за [8]). Хоча у більшості випадків цього не трапляється, але будь-які страждання матері спричиняють різноманітні проблеми розвитку плоду, ускладнення пологів, порушення фізичного та психічного здоров'я дитини (A. Zitrin et al., 1964; D.H. Stott, 1973; Y. Feldman, 1981; E.S. Batchelor et al., 1983; J.A. Connolly and J.H. Cullen, 1983; A.E. Reading, 1983; за [8]). Таким чином, міжособистісна свідомість формується у людини задовго до народження у процесі ембріонального формування її нервової системи.

Розглянуті вище дані свідчать про те, що дитина ще до свого народження демонструє поведінку, яка відповідає усім критеріям розумової діяльності. Від якомога найбільш раннього усвідомлення цього залежить якість та успіх батьківської турботи та любові, що спрямовані на малюка. Ненароджені діти відчують різницю між небажаним чи байдужим батьківством та батьківством, яке усвідомлює свій новий стан, бажає, чекає і любить свою дитину. Батьки, які чекають на нову дитину, повинні бути надзвичайно уважними та делікатними, щоб не завдати їй фізичної чи моральної травми. Вони повинні ставитись до ще ненародженої дитини як до повноцінної особистості.

Батьки будь-яких статків мають змогу творчо спілкуватися зі своєю ще ненародженою дитиною та любити її, бо для цього не потрібно ніяких матеріальних затрат. Завжди є можливість співати, розмовляти та гратися з живою душою в лоні матері. І кожного разу малюки будуть відчувати любов та бажаність із боку батьків, що дасть їм радість і сприятиме нормальному розвитку тіла та розуму. І починати готуватися до такого спілкування потрібно не після народження дитини, а перед зачаттям.

**Мислення**

Настав час нової парадигми в психології розвитку, яка переходить від поняття «рефлекси» до поняття «чутливість», від поняття «мозок» до поняття «розум», від поняття «обумовлене навчання» до понять «логіка», «мислення» тощо.

**Література**

1. Благодійний Міжнародний фонд «Усвідомлене Батьківство». – [http://www.mamapapaya.com.ua/fond\\_ukr.php](http://www.mamapapaya.com.ua/fond_ukr.php). – 2007.
2. Дарвин Ч. Иллюстрированное собрание сочинений. Том III. О выражении ощущений у человека и животных. / Ч. Дарвин. – М. : Изд. Ю. Лепковского, 1908. – С. 1-211.
3. Л. Дуткина. Воспитание до рождения – это реально / Л. Дуткина, А. Зотов, В. Хенвен. – <http://infmed.narod.ru/Perinat.htm>. – 2004.
4. Гроф С. Психология будущего: Уроки современных исследований сознания. / С. Гроф. – М. : АСТ и др., 2001. – 460 с.
5. Лаборатория формирования здоровья детей. – [http://allbabys.narod.ru/Do\\_rozdeniya/Sonatal.html](http://allbabys.narod.ru/Do_rozdeniya/Sonatal.html). – 2005.
6. Новий тлумачний словник української мови у трьох томах. Том 3. – К. : Аконтіт, 2001. – С. 210.
7. Центр родительской культуры «Лада». – <http://ladabirth.ur.ru/index.php>. – 2007.
8. Чичерина Н.А. Психология ребенка в пренатальном периоде его жизни / Н. А. Чичерина. – <http://www.fapsyou.ru/chicherina.html>. – 2005. – 240 с.
9. Chamberlain D.B. Communicating with the Mind of a Prenate: Guidelines for Parents and Birth Professionals / D. B. Chamberlain // Journal of prenatal and perinatal psychology and health. – 2003. – Vol. 18 (2). – P. 95–108.
10. Chamberlain D.B. Prenatal receptivity and intelligence / D. B. Chamberlain // Journal of prenatal and perinatal psychology and health. – 1998. – Vol. 12 (3-4). – P. 95-118.
11. Chamberlain D. B. The mind of your newborn baby (3-rd ed.) / D. B. Chamberlain. – Berkeley, CA: North Atlantic Books, 1998.
12. Cheek D.B. Are telepathy, clairvoyance and “hearing” possible in utero? Suggestive evidence as revealed during hypnotic age-regression studies of prenatal memory / Cheek D.B. // Prenatal and perinatal psychology journal. – 1993. – Vol. 7 (2). – P. 125-138. (<http://www.birthpsychology.com/journal/abstracts.html>. – 2001).
13. DeCasper. Prenatal maternal speech influences human newborn’s perception of speech sounds / DeCasper, A., and Spence, M. // Infant Behavior and Development. – 1986. – № 9. – P. 13–150.
14. Gardner H. Frames of mind: The theory of multiple intelligences. – N.-Y. : Basic Books, 1983. – 380 p.
15. Journal of prenatal and perinatal psychology and health / Special millennium issue: Selected works by D.B. Chamberlain, Ph.D. – 1999. – V. 14. – № 1–2. – P. 1 – 194.
16. Van de Carr F.R. Enhancing early speech, parental bonding and infant physical development using prenatal intervention in standard obstetric practice / Van de Carr F.R. // Pre-& Perinatal Psychology Journal. – 1986. – Vol. 1 (1). – P. 20-30.
17. Van de Carr F.R. & Lehrer M. Prenatal University: Commitment to Fetal-Family Bonding and the Strengthening of the Family Unit as an Educational Institution // Pre-& Perinatal Psychology Journal. – 1988. – Vol. 3 (2). – P. 87-102.

**Реферат**

**К ВОПРОСУ О ПРЕНАТАЛЬНОМ СОЗНАНИИ TO QUESTION ABOUT PRENATAL CONSCIOUSNESS**

**Помогайбо В.М.**

Полученные данные свидетельствуют о том, что ребенок еще до рождения демонстрирует поведение, которое отвечает всем критериям умственной деятельности.

**Ключевые слова:** пренатальное сознание, умственная деятельность.

**Pomogaybo V.M.**

Information is got testify that child yet to the birth demonstrates a conduct which answers all of criteria of intellection.

**Keywords:** prenatal consciousness, intellection.

Стаття надійшла 10.11.2010 р.