

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Інститут фізіології ім. О.Богомольця  
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

**ОСОБЛИВОСТІ  
ФОРМУВАННЯ  
ТА СТАНОВЛЕННЯ  
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ  
ФУНКЦІЙ В ОНТОГЕНЕЗІ**

МАТЕРІАЛИ СИМПОЗІУМУ



ЧЕРКАСИ 2003

Керівництво завірено:  
Проректор з наукової роботи  
Секретар вченої ради  
15.10.03



документ В.І. Недєлько  
документ Н.В. Балік

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
МИНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ ім. О.О.БОГОМОЛЬЦІ  
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
*імені БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО*

ОСОБЛІВОСТІ ФОРМУВАННЯ  
ТА СТАНОВЛЕННЯ  
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКІЙ В  
ОНТОГЕНЕЗІ

МАТЕРИАЛИ СИМПОЗІУМУ



Ксерокопію завірюю:  
Проректор з наукової роботи  
Секретар вченого ради  
18.10.03

доктором В.І.Федорецем  
доктором Л.В.Байдіз

*Присвячені 50-річчю кафедри анатомії  
та фізіології людини і тварин*

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

Костюк П.Г., Кузьмінський А.І., Лизогуб В.С.,  
Макаренко М.В., Макарчук М.Ю., Сторожук В.М.

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА СТАНОВЛЕННЯ  
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ В ОНТОГЕНЕЗІ.**  
Матеріали Всеукраїнського наукового симпозіуму. За редакцією  
д-ра біолог. наук, професора Макаренка М.В. – Київ; Черкаси:  
Вид-во ЧДУ, 2003. -124 с.

Матеріали присвячені проблемам формування і  
становлення властивостей вищої нервової діяльності,  
вегетативних функцій в процесі індивідуального розвитку,  
особливостям психофізіологічних функцій в онтогенезі.  
Збірник передбачається для спеціалістів в галузі  
психофізіології, фізіології ВНД, вікової фізіології, фізіології  
праці та спорту.



Ксерокоміто завірено!  
Проектор тор з наукової роботи  
Секретар Вченої ради

15.10.03

дочетом В.І. Редеево  
дочетом Л.В. Бабіч

## ЛАБІЛІНСТЬ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ З ВАДАМИ СЛУХУ

Бірюкова Т.В.

Харківський державний університет

Важливість вивчення диференційного психофізіологічного індивідуальних психофізіологічних відмінностей, природного основовою яких є властивості основних нервових процесів, у дітей з вадами слуху допомагає зrozуміти складні нейрофізіологічні механізми ВНД, виявити особливості психичної діяльності та компенсаторні механізми, зумовлені сенсорного депривалю.

В дослідженні приймали участь діти 7-14 років. Експериментальну групу склали 63 особи, які мають уроджену або рано набуту двосторонню сенсоневральну глухоту III-IV ступенів. Контрольна група – 113 осіб того ж віку, які не мають ушкоджень слуху. За допомогою комп'ютерної методики при визначенні КЧЗМ з'ясовували: характер змінення лабільнності нервової системи під впливом навантаження за індивідуальними показниками КЧЗМ.

За результатами проведених обстежень показники вихідних індивідуальних значень (ІЗ) КЧЗМ в експериментальній групі варіювали в межах 20-53 Гц, в контрольній групі – від 20 до 56 Гц. Більша частина дітей в обох групах мала значення КЧЗМ у діапазоні 35-47 Гц, що відповідало високої лабільності нервової системи. У дітей з вадами слуху спостерігається зрушення ІЗ КЧЗМ в бік низьких частот. Вікових і статевих відмінностей вихідних ІЗ КЧЗМ в обох групах не встановлено. Аналіз середньостатистичних вихідних ІЗ КЧЗМ свідчить, що лабільність нервової системи у дітей з сенсорною депривациєю, в середньому, нижче ( $p<0,01$ ) ніж у чуючих дітей. Загальна характеристика зміни ІЗ КЧЗМ після розумового навантаження (учові заняття) значно знизилась в обох піддослідних групах (у 95% дітей експериментальної групи, у 89% – в контрольній). Такий характер зміни лабільності нервової системи після розумового навантаження свідчить про розвиток втоми. Порівняння середньостатистичних показників КЧЗМ дітей експериментальної і контрольної групи, отриманих до і після навантаження, підтвердило тенденцію змін, яка встановлена при аналізі вихідних ІЗ. Зauważмо, що в експериментальній групі зниження середніх показників КЧЗМ при навантаженні більш значне – 34% (з  $37,8 \pm 0,8$  до  $25,1 \pm 1,1$  Гц), тоді як в контрольній групі – 20% (з  $41,3 \pm 1,2$  до  $32,9 \pm 1,0$  Гц).

Таким чином, середньостатистичні значення КЧЗМ у дітей з слуховою сенсорною депривациєю знаходяться на більш низькому рівні у порівнянні з чуючими однолітками, що свідчить про зниження лабільності нервової системи та призводить до швидкої втоми під впливом навантаження.

Ксерокопію завіряю:  
Проектант з наукової роботи  
Секретар Вченої ради

15.10.03.



дочечки В.І. Редько  
дочечки І.В. Бабік

## ЗМІСТ

1. Коляденко Г.І., Лизогуб В.С. Основні віхи історії кафедри анатомії та фізіології людини і тварин.....3
2. Апхтін К.А., Пышнов Г.Ю. Оцінка функціонального состояння організма авіадиспетчера в стажевом аспекте.....7
3. Богданов В.Б., Єна А.І., Горюю Ю.П. Зміни латентних періодів простої сенсомоторної реакції при розумових навантаженнях.....8
4. Базілевський А.Г., Глазирін І.Л., Бакуновський О.М.,  
[Середенко М.М.], Портніченко В.І.. Динаміка формування психофізіологічних функцій іонаків-студентів у процесі навчальної діяльності на факультеті фізичної культури.....9
5. Бакуновський О.М., Моисєєнко С.В., [Середенко М.М.],  
Квашніна Л.В., Глазирін І.Л. Функціональний стан кардіоресpirаторної ланки транспорту кисню в залежності від темпу біологічного розвитку дітей 6-7 - річного віку.....10
6. Басанець Л.М., Іванова О.І. Динаміка психофізіологічних показників у школярів різного віку в процесі комп'ютерного навчання.....11
7. Битко С.Н., Цырульников А.В. Особливості психофізіологічного состояння спортсменів різних типів двигательной активности.....12
8. Битко С.Н., Фойт В.В. Фрактальні та традиційні методи аналіза ЕКГ для прогнозування функціонального состояння спортсменів.....13
9. Бібік Т.А. Фізіологічні основи оздоровчих тренувальних військовослужбовців.....14
10. Бірюкова Т.В. Лабільність нервової системи у дітей з наявністю пухлини.....15
11. Богдановська Н.В. Особливості адаптивних можливостей серцево-судинної системи організму школярів в онтогенезі.....16
12. Босчко Ф.Ф., Босчко Л.О. Вивчення стівідношення між рівнем репродуктивної ексcreції катехоламінів та окремих метаболів вуглеводного у студентів ВУЗу обміну.....17
13. Борейко Т.І., Буреникова Л.Ю., Хоревін А.В. Стан психофізіологічних функцій дітей, які зазнали впливу малих доз радіації.....18
14. Бринзак В.П., Киселевская С.М., Толмашева Л.Н. Использование оздоровительной степ-аэробики для коррекции функционального состояния женщин зрелого возраста.....19
15. Бут В.П., Кришталь М.А. Мотивація професійного навчання .....20
16. Вареник В.В. Дослідження індивідуально-типових властивостей нервої системи пожежників.....21



Ксерокопію завірено:  
Проректор по науковій роботі  
Секретар вченої ради

15.10.03

дочечки В.І. Чедзєва  
дочечки І.В. Бабіч

Свідоцтво ДК № 294. Здано до набору 1.08.2003.

Підписано до друку 7.08.2003. Формат 60x84 1/16. Гарнітура Times.  
Папір офсет. Ум. друк. арк. 6.33. Тираж 100 пр. Зам. № 513.

Віддруковано з оригінал-макету  
у видавничому відділі Черкаського державного університету  
імені Богдана Хмельницького



Адреса: 18000, м. Черкаси, бул. Шевченка, 81, кімн. 117,  
Тел. (0472) 37-13-16, факс (0472) 37-22-23,  
e-mail: cdc@://www.cdu.edu.ua



Ксерокопію завірюю:  
Проректор з наукової роботи  
Секретар вченої ради

15.18.03

доцент В.І. Недяєва  
доцент І.В. Байдіз