



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Василя СТУСА – БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЄРМІШЕВ О.В.
ПЕТРУК Р.В.
ОВЧИННИКОВА Ю.Ю.
КОСТЮК В.В.

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ БІОІНДИКАТОР УКРАЇНИ



ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
(БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ, КАФЕДРА ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ І ТВАРИН)

*

ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ ВІННИЦЬКОГО НТУ
(КАФЕДРА ЕКОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ)

*

УКРАЇНСЬКИЙ НДІ МЕДИЦИНИ ТРАНСПОРТУ МОЗ УКРАЇНИ
(СПІВПРАЦЮЮЧИЙ ЦЕНТР ВООЗ)

*

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЦЕНТР ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ОСВІТИ ЛІКАРІВ
(ГО УКРАЇНСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДОЗНАВСТВА)

*



ЄРМІШЕВ О.В.
ПЕТРУК Р.В.
ОВЧИННИКОВА Ю.Ю.
КОСТЮК В.В.

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ БІОІНДИКАТОР УКРАЇНИ



УДК: 574.2:613-053.2(075)

О.В. Єрмішев, Р.В. Петрук, Ю.Ю. Овчинникова, В.В. Костюк ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ БІОІНДИКАТОР УКРАЇНИ (ВІННИЦЬКА, ЛЬВІВСЬКА, ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСТІ) / під редакцією доктора медичних наук, професора В.Г. Макаца - експерта вищого рівня НАН України (курортологія і медична реабілітація) - Донецький національний університет імені Василя Стуса /; – Вінниця: Видавництво "Наукова ініціатива", 2017. – 226 с.

Рецензенти:

Курик Михайло Васильович – експерт вищого рівня НАН України, доктор фізико-математичних наук, професор, директор Українського інституту екології людини, керівник відділу молекулярної фото електроніки інституту фізики НАН України.

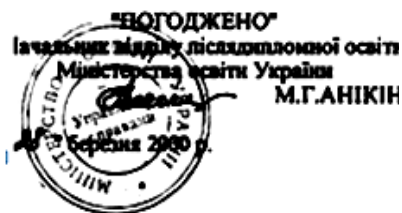
Петрук Василь Григорович – академік Міжнародної академії екології та безпеки життєдіяльності, заслужений природо охоронець України, доктор технічних наук, директор інституту екологічної безпеки та моніторингу довкілля Вінницького Національного технічного університету.

ISBN 978-966-924-035-4

Атлас функціонально-вегетативного здоров'я дітей, що проживають в регіонах радіаційного (екологічного) контролю Вінницької, Львівської та Чернігівської областей України акцентує увагу суспільства на проблемі збереження Генфонду України. Він свідчить про необхідність вегетативної диспансеризації дитячого населення і проведенні на її основі незалежної функціонально-екологічної експертизи конкретних регіонів його компактного проживання.

Атлас видано в межах державної програми "Двох етапна система вегетативної реабілітації дитячого населення, проживаючого в зоні радіаційного (екологічного) контролю України (Доручення Кабінету Міністрів України № 1861/4 та № 12010/87) і адресований керівництву європейських держав, для яких збереження власного Генфонду є пріоритетним напрямком.

ПРОГРАМА СПЕЦКУРСУ ОБУМОВЛЕНА ДОРУЧЕННЯМИ КМ УКРАЇНИ № 1861/4, №12010/87 І ПОГОДЖЕНА З ВІДПОВІДНИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ МОІН УКРАЇНИ



Того ж дня
Науково-методичний Центр
Біологія, фізика, хімія, медицина; науки Землі
Доктор наук
17.03.2000р.



Авторські права під захистом сучасного міжнародного законодавства. Жодна частина монографії не може бути відтворена без письмової згоди авторів. Порушення закону будуть переслідуватися в судовому порядку.

© В.Г. Макац, О.В. Єрмішев, Р.В. Петрук, Ю.Ю. Овчинникова, В.В. Костюк – 2017

ЧАСТИНА–І ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

1.1 ПРИЙНЯТІ СКОРОЧЕННЯ

КРИТЕРІЇ ОФІЦІЙНОЇ ДОЗИМЕТРИЧНОЇ ПАСПОРТИЗАЦІЇ РЕГІОНУ РАДІАЦІЙНОГО (ЕКОЛОГІЧНОГО) КОНТРОЛЮ...

ЗГДВ -	зона гарантованого добровільного відселення...
ДОЩЗ – ПРВМОЗ	потерпілий за ознакою “Доза опромінення щитовидної залози, що перевищує рівні встановлені МОЗ України”.
ЕЕДОЛ -	потерпілий за ознакою “Ефективна еквівалентна доза опромінення людини”
СЕФ -	потерпілий за ознакою “Соціально-економічний фактор”.
УЧ -	“Умовно чистий“ регіон...

КРИТЕРІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ПАСПОРТИЗАЦІЇ РЕГІОНУ РАДІАЦІЙНОГО (ЕКОЛОГІЧНОГО) КОНТРОЛЮ...

РЕГІОН РАДІАЦІЙНОГО (ЕКОЛОГІЧНОГО) КОНТРОЛЮ	КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ		
	ПА	ФкП+ВР+ФкС	СА
Зона функціональної безпеки (ФБ)	15%	70%	15%
Зона підвищеної функціональної уваги (ПФУ)	25%	50%	25%
Зона розвитку функціональної напруги (РФН)	30%	50%	20%
Зона розвитку функціональної катастрофи (РФК)	45%	40%	15%
Зона функціональної катастрофи (ФК)	65%	25%	10%
Зона розвитку функціонального захисту (РФЗ)	10%	25%	65%

Примітка: *ПА* – перевага парасимпатичної активності (значної + вираженої); *ВР* – вегетативна рівновага + функціональна коменсація парасимпатичної (ФкП) і симпатичної (ФкС) активності; *СА* – перевага симпатичної активності (значної + вираженої).

КІЛЬКІСТЬ ВЕГЕТАТИВНИХ ПОРУШЕНЬ В РЕГІОНІ РАДІАЦІЙНОГО (ЕКОЛОГІЧНОГО) КОНТРОЛЮ...

Кількість обстежених дітей в даному регіоні (населеному пункті)	Зона переваги парасимпатичної активності		Зона відносної вегетативної рівноваги (функціонального здоров'я)			Зона переваги симпатичної активності	
	ПА-зн	ПА-в	ФкП	ВР	ФкС	СА-в	СА-зн
	ПА-зн + ПА-в		ФкП + ВР + ФкС			СА-в + СА-зн	

Примітка: *ПА-зн* - група значної переваги парасимпатичної активності (%); *ПА-в* - група вираженої переваги парасимпатичної активності (%); *ФкП* - група функціональної парасимпатичної компенсації (%); *ВР* - зона відносної вегетативної рівноваги (%); *ФкС* - група функціональної симпатичної компенсації (%); *СА-в* - група вираженої переваги симпатичної активності (%); *СА-зн (SAe)* - група значної переваги симпатичної активності (%).

ОФІЦІЙНА ДОЗИМЕТРИЧНА ПАСПОРТИЗАЦІЯ РЕГІОНУ РАДІАЦІЙНОГО (ЕКОЛОГІЧНОГО) КОНТРОЛЮ...

Середні рівні Cs ₁₃₇ : в ґрунті (Cs кБк.м ⁻²), в молоці (Cm Бк.л ⁻¹), в картоплі (Cp Бк.кг ⁻¹),				Паспортне опромінення: зовнішнє (D _g), внутрішнє (D _{ind}), сумарне (D _p) в мЗв.рік ⁻¹		
® ▼	Cs	Cm	Cp	D _g	D _{ind}	D _p
ЧИСТИЙ	*	*	*	*	*	*

БАЗОВА ТЕРМІНОЛОГІЯ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ УКРАЇНИ

Грей (Гр, Gy)	– одиниця отриманої дози в системі СІ (1 Гр = 1 Дж/кг).
Допустимий рівень (ДР)	– рівень радіонуклідів в організмі за календарний рік.
Зіверт (Зв, Sv)	– одиниця поглинутої дози, умножена на коефіцієнт радіаційного впливу на організм (1 Зіверт = 1 Дж/кг).
ЛВЛ	– середній показник дози внутрішнього опромінення людини, за рахунок поглинутого ¹³⁷ Cs.
Паспортна доза населеного пункту	– середня ефективна доза, отримана від всіх джерел опромінення.
Поглинута доза	– енергія випромінювання, поглинута одиницею маси тіла.
Радіоактивне забруднення	– наявність радіоактивних речовин, що перевищує їх природний вміст.
Тиреодозиметрична паспортизація	– ретроспективна доза опромінення щитовидної залози радіоактивним йодом чорнобильського викиду.
Еквівалентна доза	– отримана доза, помножена на коефіцієнт впливу випромінювання на тканини.
Ефективна еквівалентна доза	– еквівалентна доза, помножена на коефіцієнт чутливості тканин до опромінення.
Dg	– зовнішнє опромінення в мЗв.рік ⁻¹
Dind	– внутрішнє опромінення в мЗв.рік ⁻¹
Dp	– сумарне опромінення в мЗв.рік ⁻¹
Cs	– середні рівні Cs ₁₃₇ в ґрунті (Cs кБк. м ⁻²)
Cm	– середні рівні Cs ₁₃₇ в молоці (Cm Бк. л ⁻¹)
Cp	– середні рівні Cs ₁₃₇ в картоплі (Cp Бк. кг ⁻¹)



**ПЕРЕТВОРИМО УКРАЇНУ В КРАЙ
ЗАХИСТУ ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ
– ГЕНОФОНДА НАЦІЇ!**



ЗМІСТ

№	Тематичний перелік	Ст.
ЧАСТИНА I ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ		
1.1	Прийняті скорочення	3
1.2	Замість передмови	5
1.3	Чорнобильське лихо України і сусідніх держав	8
1.4	Загальна характеристика радіаційного забруднення України	15
1.5	Інформаційно-аналітичний лист КМ України №3613/0/2-16	19
1.6	Радіонуклідне забруднення Білорусі	32
1.7	Радіонуклідне забруднення Росії	34
1.8	Радіонуклідне забруднення Європи цезієм-137 (¹³⁷ сs, кбк/м ²)	36
1.9	Правове поле екологічної експертизи в Україні	37
1.10	Функціонально-екологічна експертиза регіонів радіаційного контролю	51
ЧАСТИНА-II		
	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА РЕГІОНІВ РАДІАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ	59
2.1	Вінницький район Вінницької області	62
2.2	Гайсинський район Вінницької області	66
2.3	Калинівський район Вінницької області	74
2.4	Немирівський район Вінницької області	77
2.5	Тиврівський район Вінницької області	91
2.6	Томашпільський район Вінницької області	96
2.7	Тростянецький район Вінницької області	101
2.8	Тульчинський район Вінницької області	106
2.9	Чечельницький район Вінницької області	123
2.10	Шаргородський район Вінницької області	137
ЧАСТИНА-III		
	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА РЕГІОНІВ РАДІАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ	150
3.1	Бахмацький район Чернігівської області	155
3.2	Борзнянський район Чернігівської області	160
3.3	Ічнянський район Чернігівської області	165
3.4	Козелецький район Чернігівської області	168
3.5	Корюківський район Чернігівської області	176
3.6	Куликівський район Чернігівської області	182
3.7	Носівський район Чернігівської області	185
3.8	Ріпкінський район Чернігівської області	191
3.9	Семенівський район Чернігівської області	195
3.10	Сосницький район Чернігівської області	203
3.11	Чернігівський район Чернігівської області	208
ЧАСТИНА-IV		
	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА РЕГІОНІВ РАДІАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ	212
4.1	2001-2006рр спостереження (санаторій “Нива“ – курорт “Моршин“).....	216
	Проблеми екологічної паспортизації дитячого населення України	221
	ЗМІСТ	224

О.В.Єрмішев, Р.В.Петрук, Ю.Ю.Овчинникова, В.В.Костюк ФУНКЦИОНАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ БІОІНДИКАТОР УКРАЇНИ (ВІННИЦЬКА, ЛЬВІВСЬКА, ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСТІ) - Вінниця, Нілан-ЛТД, 2013, 226С.

ISBN 978-966-2770-96-4

Атлас функціонально-вегетативного здоров'я дітей, що проживають в регіонах радіаційного контролю України, є ініціативним виданням. Він свідчить про необхідність функціональної диспансеризації дитячого населення та проведення на її основі незалежної функціонально-екологічної експертизи конкретних регіонів. Атлас виданий в рамках програми Міждержавного форуму держав-учасників СНД "Здоров'я населення - основа процвітання держав Співдружності" (2013) і адресований керівництву європейських держав, для яких збереження власного Генофонду є пріоритетним напрямком.

Пріоритет наукової розробки належить народу України.

О.В.Ермишев, Р.В.Петрук, Ю.Ю.Овчинникова, В.В.Костюк ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БИОИНДИКАТОР УКРАИНЫ (ВИННИЦКАЯ, ЛЬВОВСКАЯ, ЧЕРНИГОВСКАЯ ОБЛАСТИ) - Винница, Нілан-ЛТД, 2017, 226С.

ISBN 978-966-2770-96-4

Атлас функціонально-вегетативного здоров'я дітей, проживаючих в регіонах радіаційного контролю України, являється ініціативним виданням. Он свідчить о необхідності функціональної диспансеризації дитячого населення і проведенні на її основі незалежної функціонально-екологічної експертизи конкретних регіонів. Атлас издан в рамках программы Межгосударственного форума государств-участников СНГ "Здоровье населения - основа процветания государств Содружества" (2013) и адресован руководству европейских государств, для которых сохранение собственного Генофонда является приоритетным направлением.

Пріоритет наукової розробки належить народу України.

O.V.Yermishev, R.V.Petruk, Yu.Yu.Ovchynnykova, V.V.Kostyuk FUNCTIONAL ENVIRONMENTAL HEALTH CHILDREN AS UKRAINE BIOINDICATORS (VINNYTSYA, LVIV AND CHERNIVTSI REGION). - Vinnitsa, Nilan-Ldt, 2017, 226P.

ISBN 978-966-2770-96-4

The Atlas of functional-vegetative health of children, who live in the regions of radiation control of Ukraine, is an unsolicited edition. It testifies to the necessity of functional dispensary examination of the child population and performance, on its basis, of an independent functional-ecological expertise of specific regions. The Atlas is published within the frames of the program of Interstate Forum of countries-members of the CIS "Healthy population – the basis of the Commonwealth countries prosperity" (2013) and is addressed to the authorities of the European states, for which preservation of their own Gene pool is a priority.

Priority scientific development belongs to the people of Ukraine

Використана література

В.Макац, Е.Макац, Д.Макац, Д.Макац. Функціональна вегетологія як раздел современной медицины (том-1) // *Украина, Винница, 2012, 322 С.* ISBN 978-966-2770-45-2

В.Макац, Е.Макац, Д.Макац, Д.Макац. Функціональна вегетологія. Діагностика, прогноз и коррекция системных нарушений у детей (том-2) // *Украина, Винница, 2012, 234 С.* ISBN 978-966-2770-65-0

В.Макац, Е.Макац, Д.Макац, Д.Макац. Функціональна вегетологія. Теоретические и практические ошибки восточной акупунктуры (том 3) // *Винница, Нілан-ЛТД, 2013, 102 С.* ISBN 978-966-2770-45-2 978-966-2770-46-9

V.Makats, E.Makats, D.Makats, D.Makats. Functional vegetology as a division of contemporary medicine (Volume-1). *Ukraine, Vinnytsia, 2012, 322 p.* ISBN 978-966-2770-46-9

V.Makats, E.Makats, D.Makats, D.Makats. Functional vegetology. Diagnostics, prognosis and correction of child systemic disorders (volume-2). *Ukraine, Vinnytsia, 2012, 234p.* ISBN 978-966-2770-65-0

V.Makats, E.Makats, D.Makats, D.Makats. Functional vegetology. Theoretical and practical mistakes of the eastern acupuncture. (volume-3) – *Ukraine, Vinnytsia, 2012, 102P.* ISBN 978-966-2770-46-9

Науково-практичне видання

ЄРМІШЕВ ОЛЕГ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ – доктор філософії, доцент
ПЕТРУК РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ – доктор філософії, доцент
ОВЧИННИКОВА ЮЛІЯ ЮРІЇВНА – доцент
КОСТЮК ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ – аспірант

(під редакцією доктора медичних наук, професора В.Г.Макаца
– експерта вищого рівня НАН України).

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ЯК ЕКОЛОГІЧНИЙ БІОІНДИКАТОР УКРАЇНИ

(СПЕЦКУРС "БІОЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І СУЧАСНІ РЕАБІЛІТАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ" БІОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ДонНУ ім. Василя СТУСА)

На українській мові

Книга видається в авторській редакції із збереженням стилістики,
орфографії та пунктуації.

Оригінал-макет підготовлений авторським колективом.

Підписано до друку 19.04.2017р.
Формат 29,7х42 ¼. Бумага офсетна.
Друк різнографічний.
Умов. друк. лист. 20,37. Обл.-видав.лист.18,94
Тираж 300 экз. Зам.№598

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.
м. Вінниця, вул.600-річчя, 21а.
Тел.:(0432)69-67-69, 52-82-78
E-mail: tvory2009@gmail/com