



УДК: 612:615.814.1

МАКАЧ Д.В.

## АКУПУНКТУРНІ КАНАЛИ ЯК БІОФІЗИЧНА РЕАЛЬНІСТЬ

Старший науковий працівник (Європейський центр післядипломної освіти лікарів ГО "Українська національна академія природознавства")

*Наведені матеріали не мають аналогів. Показана біофізична реальність окремих акупунктурних каналів (функціональних систем) і їх функціональні комплекси.*

**Ключові слова:** Чжень-цзю терапія, акупунктурні канали, функціонально-вегетативна система людини, функціональна реабілітація.

*The methodology of identification of the traditional acupunctural channels is unique. For the first time in the world practice it became possible to prove their biophysical reality and direct relation to vegetative homeostasis.*

**Key words:** Zhenjiu therapy, acupunctural channels, functional-vegetative system of the human.

*Представленные материалы не имеют аналогов. Показана биофизическая реальность отдельных акупунктурных каналов (функциональных систем) и их функциональных комплексов.*

**Ключевые слова:** Чжень-цзю терапия, акупунктурные каналы, функционально-вегетативная система человека, функциональная реабилитация.

### Вступ

Розуміючи принципове значення піднятої проблеми, звертаємо увагу на групи спостереження, які формувалися за статевовіковими ознаками (табл.1). При цьому кількість обстежених дітей і дорослих в кожній групі спостереження була статистично більш ніж достатньою для верифікації результатів аналізу та зроблених проблемних висновків.

Таблиця 1  
Статевовікові групи спостереження

ГРУПИ ОБСТЕЖЕНИХ GROUPS OF EXAMINED	ВІК AGE		КІЛЬКІСТЬ QUANTITY	
	ДІВЧАТА GIRLS	ХЛОПЦІ BOYS	ДІВЧАТА GIRLS	ХЛОПЦІ BOYS
МОЛОДША ШКІЛЬНА JUNIOR SCHOOL	7-11	7-12	2.386	3.026
ПІДЛІТКОВА ADOLESCENT	12-15	13-16	3.165	2.613
ЮНАЧА JUVENILE	16-20	17-21	2.629	129
ЗРІЛА MATURE	21-50	22-60	240	95
ЗМІШАНА ПО ВІКУ MIXED BY AGE	7-20	7-21	8.416	5.875
ЗМІШАНА ПО ВІКУ І СТАТІ MIXED BY AGE AND SEX	7-21		Всього INTOTAL:	14.304

Традиційний канал	МАН *	ФН	Традиційний канал	МАН *	ФН
Легені	LU	P	Сечовий міхур	BL	V
Товстий кишковик	LI	GI	Нирки	KI	R
Шлунок	ST	E	Перикард	PC	MC
Селезінка - підшлункова залоза	SP	RP	Трійний об'єднаний	TE	TR
Серце	HT	C	Жовчний міхур	GB	VB
Тонкий кишковик	SI	IG	Печінка	LR	F

\*МАН – міжнародна номенклатура ВООЗ;  
ФН – її французький аналог.

Мал.1 Абревіатура акупунктурних каналів

А тепер розглянемо ідентифікацію залежності між окремими акупунктурними каналами, які з цього моменту мають право називатися "функціональними системами" і згадаємо абревіатуру традиційних акупунктурних каналів (мал.1), якою ми будемо постійно користуватися.

### Результати дослідження

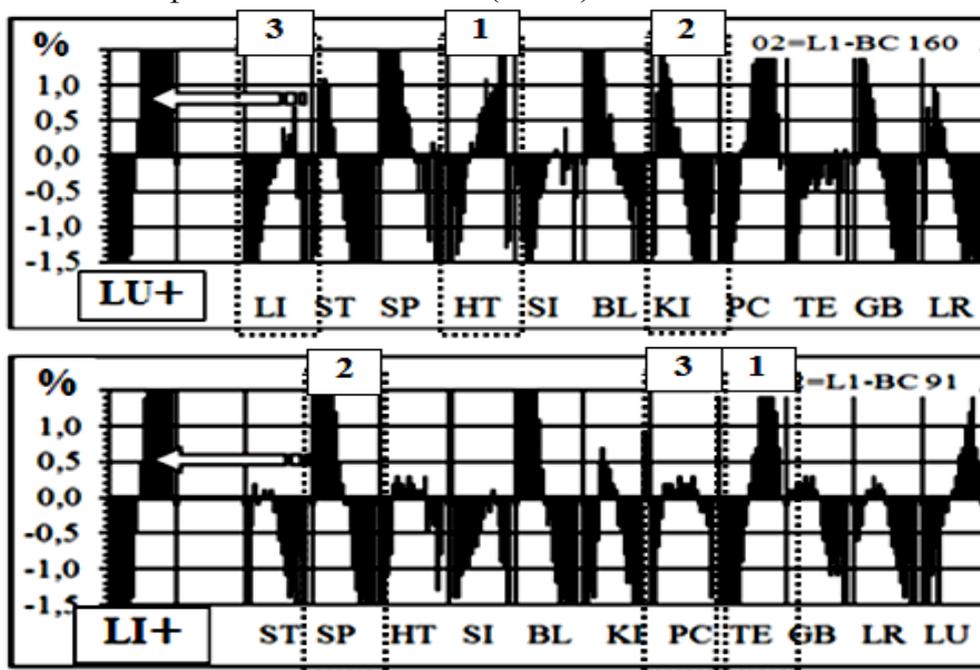
#### 1. Біофізична реальність системної залежності

Порівнюючи біоелектричну активність акупунктурних каналів в їх традиційній послідовності (LU-LI-ST-SP-HT-SI-BL-KI-PC-TE-GB-LR), ми вперше виявили

феномен різноспрямованої залежності при послідовному збудженні окремих функціональних систем. При цьому, по традиційному Великому колу енергетичної циркуляції, було зафіксовано три типи біофізичної відповіді: синхронне збудження, асинхронне пригнічення і різні типи парадоксальних реакції.

*Синхронне збудження* - це збудження системи уваги, яка супроводжується збудженням систем контролю. *Асинхронне пригнічення* - це збудження системи уваги, яка супроводжується пригніченням систем контролю. *Парадоксальна реакція* - це початкове збудження системи уваги, яке супроводжується збудженням систем контролю до зони її функціональної норми і переходить в пригнічення при її подальшому збудженні (і, навпаки).

Усі вказані типи закономірно ідентифікуються при збудженні будь-якої системи і мають специфічно типові аналоги (мал.2).



Мал.2. Типи системної залежності при збудженні каналів LU (легені) і LI (товстий кишковик): синхронна (1), асинхронна (2), парадоксальна (3).

Відмічені типи залежності (синхронна, асинхронна і парадоксальна) свідчать про наявність функціональних комплексів. Щоб упевнитися в їх біофізичній реальності ми згрупували системи за ознакою однотипності реакції на збудження окремих каналів. Зважаючи на принципове значення піднятої проблеми, розглянемо її по матеріалах спостереження в жіночій (1) і чоловічій (2) групах (мал.3-6).

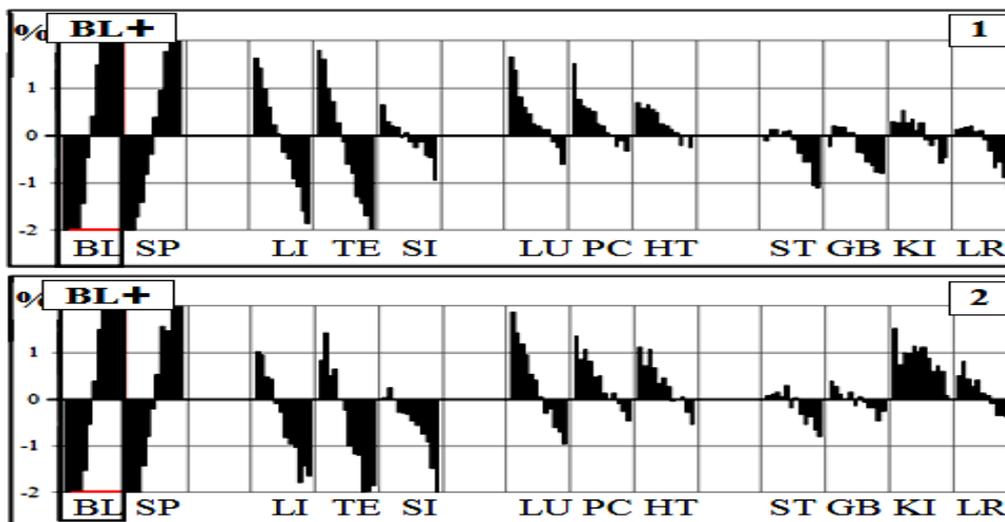
Проведений аналіз дозволяє стверджувати наступне.

1. Специфікою комплексної залежності виступає синхронність реакції окремих систем на збудження (пригнічення) будь-якої з них.

2. Однотипність біофізичних реакцій вказує на складові частини чотирьох функціональних комплексів (ФК): BL-SP (ФК-1); LI-TE-SI (ФК-2); LU-PC-HT (ФК-3) і ST-GB-KI-LR (ФК-4). Розглянемо їх формування при збудженні представників окремих комплексів (BL, LI, LU, ST) в змішаних за віком жіночою (1) і чоловічою (2) групах.

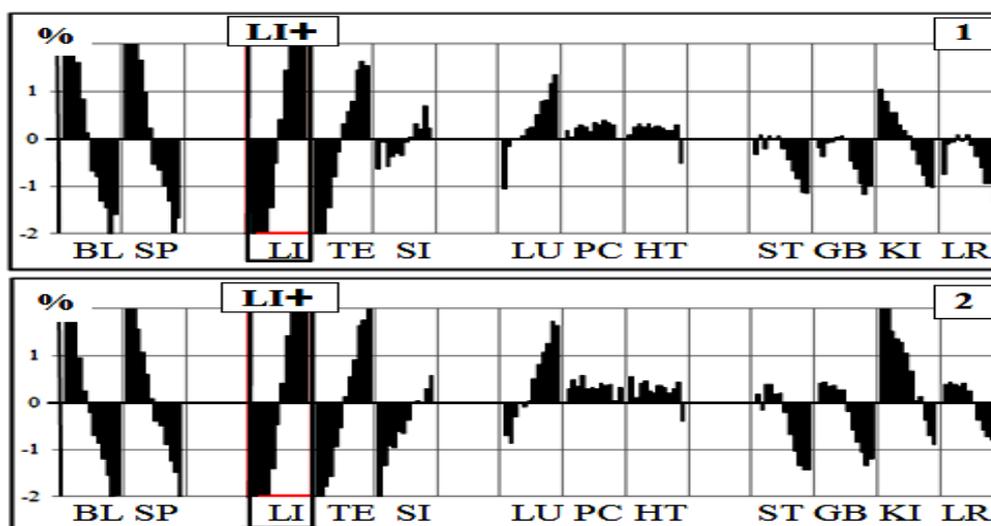
**Розпочнемо з аналізу збудження функціональної системи першого комплексу BL (мал.3).**

Приведені матеріали звертають на себе увагу однотипністю системної біофізичної відповіді на збудження BL: синхронне (внутрішньо комплексне) збудження SP і асинхронне пригнічення інших комплексів (LI-TE-SI, LU-PC-HT і ST-GB-KI-LR). Аналогічність системної відповіді однозначно вказує на специфіку біофізичній залежності окремих функціональних груп від активності першого комплексу.



Мал.3 Комплекси при збудженні BL в жіночій (1) і чоловічій (2) групах

**Розглянемо комплексні реакції на збудження функціональної системи LI (ФК-2; мал.4).**

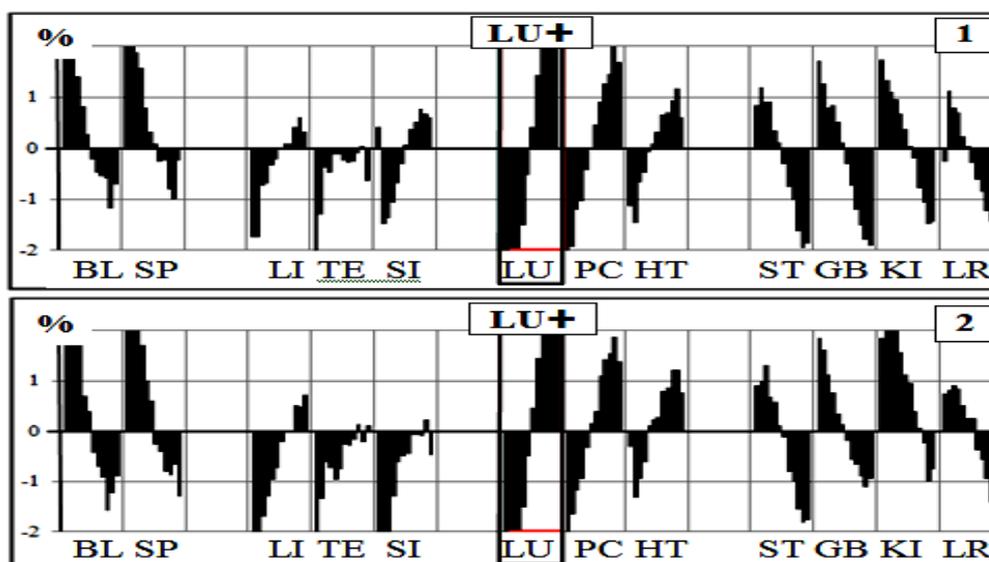


Мал.4 Комплекси при збудженні LI в жіночій (1) і чоловічій (2) групах

Приведені матеріали звертають увагу різною спрямованістю біофізичної відповіді на збудження LI: синхронним збудженням внутрішньо комплексних систем (TE-SI) і каналів третього функціонального комплексу LU-PC-HT; асинхронним пригніченням функціональних систем першого (BL-SP) і четвертого (ST-GB-KI-LR) комплексів. Слід зазначити прояв комплексних парадоксальних реакцій. Так, на збудження LI парадоксально реагують функціональні системи PC-HT (другий комплекс) і у більшості випадків ST-GB-LR (четвертий комплекс). Таким чином,

системні відповіді вказують на біофізичну специфіку другого комплексу і реальність інших функціональних груп.

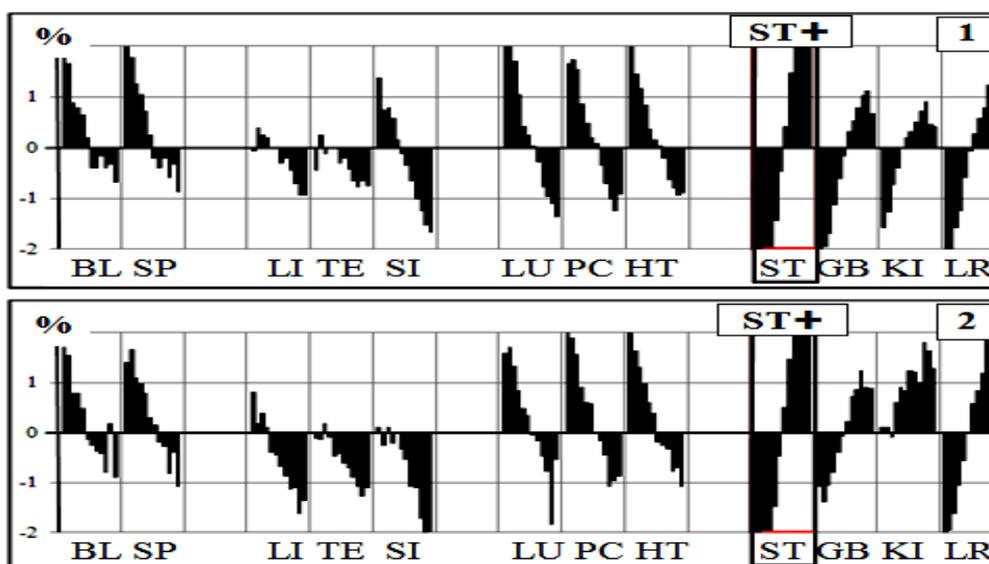
Розглянемо тепер комплексні реакції на збудження системи LU (ФК-3; мал.5).



Мал.5 Комплекси при збудженні LU в жіночій (1) і чоловічій (2) групах.

Звертає увагу різноспрямована біофізична відповідь на збудження LU з боку окремих комплексів: синхронним збудженням внутрішньо комплексних систем (PC-HT) і каналів другого функціонального комплексу LI-TE-SI; асинхронним пригніченням функціональних систем першого (BL-SP) і четвертого (ST-GB-KI-LR) комплексів. Слід зазначити і перші ознаки парадоксальних реакцій з боку функціональних систем другого комплексу TE-SI, що вказує на біофізичну специфіку третього комплексу і реальність інших функціональних груп.

Розглянемо комплексні реакції на збудження системи ST (ФК-4; мал.6).



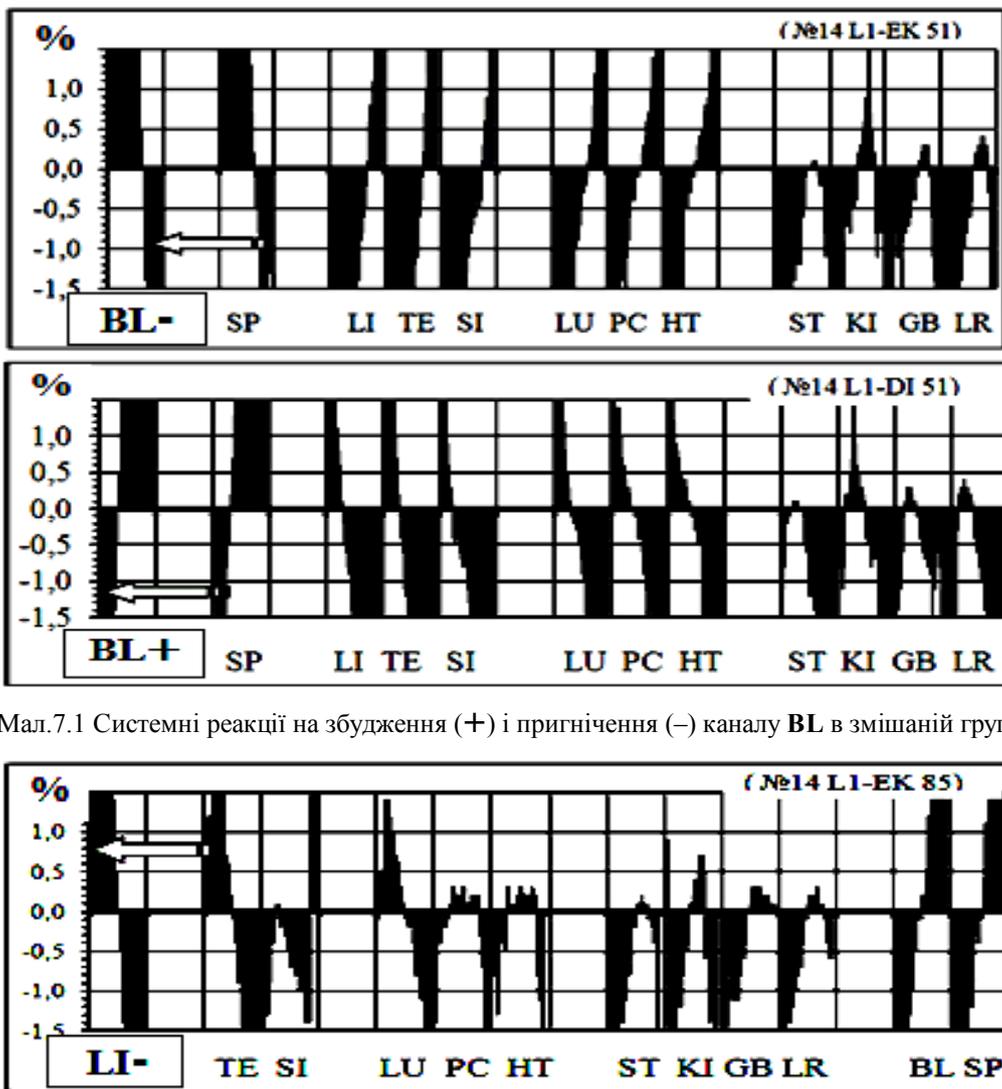
Мал.6 Комплекси при збудженні ST в жіночій (1) і чоловічій (2) групах

Матеріали звертають увагу на різну спрямованість біофізичної відповіді на збудження ST: синхронним збудженням внутрішньо комплексних систем (GB-KI-LR) і асинхронним пригніченням функціональних систем першого (BL-SP), друго-

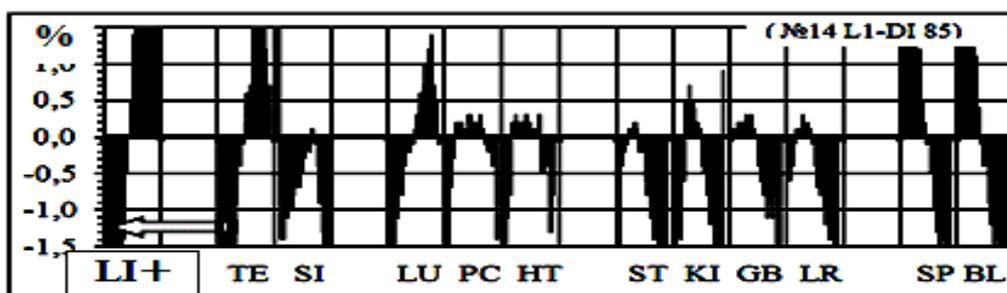
го (LI-TE-SI) і третього (LU-PC-HT) комплексів. При цьому згадаємо про суть парадоксальних реакцій: синхронному збудженні (пригніченні) з системою контролю до зони її функціональної норми з подальшим парадоксальним пригніченням (збудженням). Пізніше стане зрозумілим біофізичне значення парадоксальних реакцій, як базового механізму в регуляції функціонально-вегетативного гомеостазу.

## 2. Системні реакції при збудженні (пригніченні) одного каналу (мал.7.1-2)?

Виявлена системно-комплексна залежність зумовила питання про характер реакції акупунктурних каналів на збудження і пригнічення однієї і тієї ж системи (мал.7.1-2). Аналіз матеріалу свідчить про ідентичну протилежність системних реакцій, що надалі дозволяє розглядати будь-які варіанти залежності тільки на збудження контрольного каналу (до речі, вказаний підхід значно спрощує систему наукового пошуку).

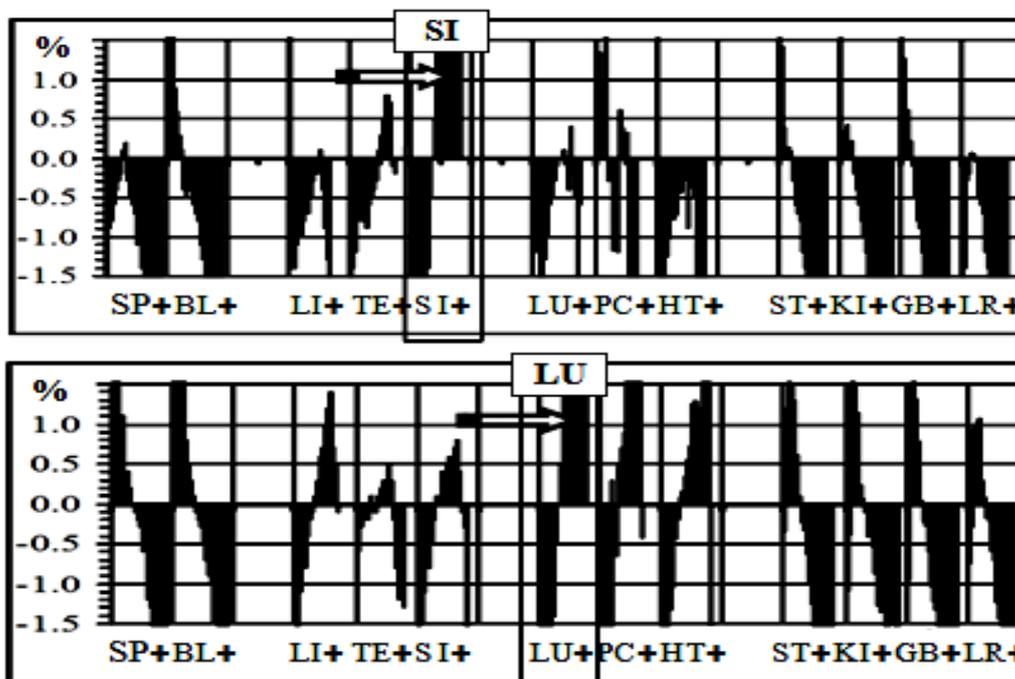


Мал.7.1 Системні реакції на збудження (+) і пригнічення (-) каналу BL в змішаній групі



Мал.7.2 Системні реакції на збудження (+) і пригнічення (-) каналів LI в змішаній групі

### 3. Реакція одного каналу на збудження інших каналів (мал.8)



Мал.8 Реакції SI і LU на збудження різних каналів (змішана група).

Аналіз матеріалу (мал.8) дозволяє зробити висновок, що будь-яка система (акупунктурний канал) на збудження різних каналів реагує трьома типами функціональної відповіді: синхронним збудженням, асинхронним пригніченням і парадоксальною реакцією. Виявлений феномен призводить до специфічного висновку: кожен канал трьома типами функціональних реакцій бере участь в підтримці системно-вегетативної рівноваги, не допускаючи її функціональних перекосів.

### Висновки

1. Феномен традиційних акупунктурних каналів і функціональних комплексів виявився взаємозалежною біофізичною реальністю
2. Виявлений феномен призводить до специфічного висновку: кожен канал трьома типами функціональних реакцій бере участь в підтримці системно-вегетативної рівноваги, не допускаючи її функціональних перекосів.

### Список використаної літератури

1. Вогралик Вадим Габриєлевич, Вогралик Михаїл Вадимович. Пунктурная рефлексотерапия (Чжень-цзю) : монографія / В. Г. Вогралик, М. В. Вогралик. – Горький, Волго-Вятское книжное издательство, – 1988. – 335 с. – ISBN 5-7420-0073-1
2. Дубровин Денис Александрович. Трудные вопросы классической китайской медицины (трактат Наньцзин) : монографія / Д. А. Дубровин. – Л., Аста Прес, 1991, 223 с. – ISBN 5-85-962-001-02

3. Иглокальвание (перевод с вьетнамского). : монография / под общей редакцией Хоанг Бао Тяо, Ла Куанг Ниеп. – М., Медицина, 1988. – 672 с. – ISBN 5-225-00299-4
4. Мачерет Евгения Леонидовна, Лысенюк Виктор Павлович, Самосюк Иван Захарович. Атлас акупунктурных зон : монография / Е. Л. Мачерет, В. П. Лысенюк, И. З. Самосюк. – К. : "Вища школа", 1986. – 256 с.
5. Мачерет Евгения Леонидовна, Самосюк Иван Захарович. Руководство по рефлексотерапии : монография / Е. Л. Мачерет, И. З. Самосюк. – К.: "Вища школа", 1982. – 305 с.
6. Овечкин Алексей Михайлович. Основы Чжень-цзю терапии : монография / А. М. Овечкин; под ред. проф. В. Г. Вогралика. – Саранск, Голос, 1991. – 416 с. – ISBN 5-7585-0007-0
7. Портнов Фома Григорьевич. Электронпунктурная рефлексотерапия : монография / Ф. Г. Портнов. – Рига, Зинатне, 1988. – 352 с. – ISBN 5-7966-0132-6
8. Табеева Дина Мухамедовна. Руководство по иглорефлексотерапии : монография / Д. М. Табеева. – М., Медицина, 1980. – 560 с.
9. Чжу-Лянь Руководство по современной Чжень-цзю терапии (иглокальвание и прижигание) : монография / Чжу-Лянь. – М., Госиздат. мед. литературы, 1959. – 270 с.
10. Лисогор, В. М. Побудова математичної моделі активності меридіанів людини методами математичної статистики / В. М. Лисогор, В. Г. Макац, А. І. Власюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 1999. — №. 4. — С. 5—9.
11. Власюк, А. І. Автоматизована система контролю активності акупунктурної системи людини / А. І. Власюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 1999. — №. 5. — С. 21—27.
12. Власюк А. І. Система контролю активності акупунктури людини [Електронний ресурс] : автореф. дис. на здобуття канд. тех. наук : спец. 05.11.16 «Інформаційно-вимірвальні системи» / Власюк Анатолій Іванович ; Вінницький державний технічний університет. – Вінниця, 1999. – 18 с. Режим доступу: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/9003/REFERAT.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Власюк, А. І. Автоматизована віртуальна система діагностики стану організму людини А. І. Власюк, В. І. Месюра, Б. А. Власюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2004. — №. 3. — С. 71—75.
14. Власюк, А. І. Вибір базової медичної технології для систем телемоніторингу / А. І. Власюк, С. А. Яремко, Б. А. Власюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2005. — №. 1. — С. 69—76.
15. Лисогор, В. М. Математична модель оцінки впливу суттєвих факторів на стан здоров'я людини для систем медичного телемоніторингу / В. М. Лисогор, А. І. Власюк, С. А. Яремко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2007. — №. 3. — С. 5—13.
16. Anatomical atlas of Chinese acupuncture points: monograph / The Cooperative Group of Shandong Medical College and Shandong College of Traditional Chinese Medicine. – Shandong science and technology press. – Jinan, China, 1982. – 265 s.
17. Illustrated dictionary of Chinese acupuncture / Zhang Rui-fu, Wu Xiu-fen, Nissi S. Wang. – Beijing College of Traditional Chinese Medicine. China, [1982]. – 408 s. – ISBN 962-06-0287-0
18. Konig Georg, Wancura Ingrid. Praxis und Theorie der Neuen Chinesischen akupunktur. Band 1 / G. Konig, I. Wancura. –Wien-Munchen-Bern,1979, – 402 s. – ISBN 3-85175-294-5
19. Wancura Ingrid. Praxis und Theorie der Neuen Chinesischen akupunktur. Band 2 : monograph / I. Wancura. – Wien-Munchen-Bern,1983, – 342 s. – ISBN 3-85175-295-3
20. Namikoshi Tokujiro/ Shiatsu (Japanese Finger Pressure Therapy) : monograph / T. Namikoshi. – Japan publications, INC. Printed in U.S.A. – 1988. – 82 s. – ISBN 0-87040-169-6
21. Katsusuke Serizawa/ Effective tsudo therapy : monograph / S. Katsusuke. – Japan publications, INC. – 1984. – 240 s. – ISBN 0-87040-581-0