

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ УЧАСНИКІВ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ ТА УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ

Гресько Марина Володимирівна

Державна установа «Національний науковий центр радіаційної
медицини Національної академії медичних наук України», Київ



Мета роботи: вивчити психофізіологічні особливості змін особистості учасників антитерористичної операції та учасників ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи.

В дослідженні прийняли участь 384 особи, з них :

101 учасник АТО, вік на момент обстеження $33,36 \pm 9,14$, вік на момент подій на Майдані $31,24 \pm 8,89$ років;

122 УЛНА на ЧАЕС 1986-1987 рр., вік на момент обстеження $54,50 \pm 4,22$ роки, вік на момент аварії $27,00 \pm 4,65$ років;

76 УЛНА на ЧАЕС, які були і евакуйовані із Чорнобильської зони відчуження, вік на момент обстеження $55,53 \pm 3,61$ років, вік на момент аварії $28,05 \pm 3,24$ років;

85 осіб які не були опромінені та не приймали участь в АТО, вік на момент обстеження $51,05 \pm 3,35$ рік, вік на момент аварії на ЧАЕС $23,85 \pm 4,69$ роки.

Методи дослідження:

1. Психометричні для **ретроспективної оцінки** (пред'являються в трьох точках: 1 – яким чином респонденти відповіли б на запитання опитувальників до аварії на ЧАЕС / до АТО, 2 – одразу після аварії / АТО, 3 – на момент обстеження):

- методика діагностики характерологічних особливостей особистості Г. Шмишека - К. Леонгарда;
- особистісний опитувальник Г. Айзенка (EPI);

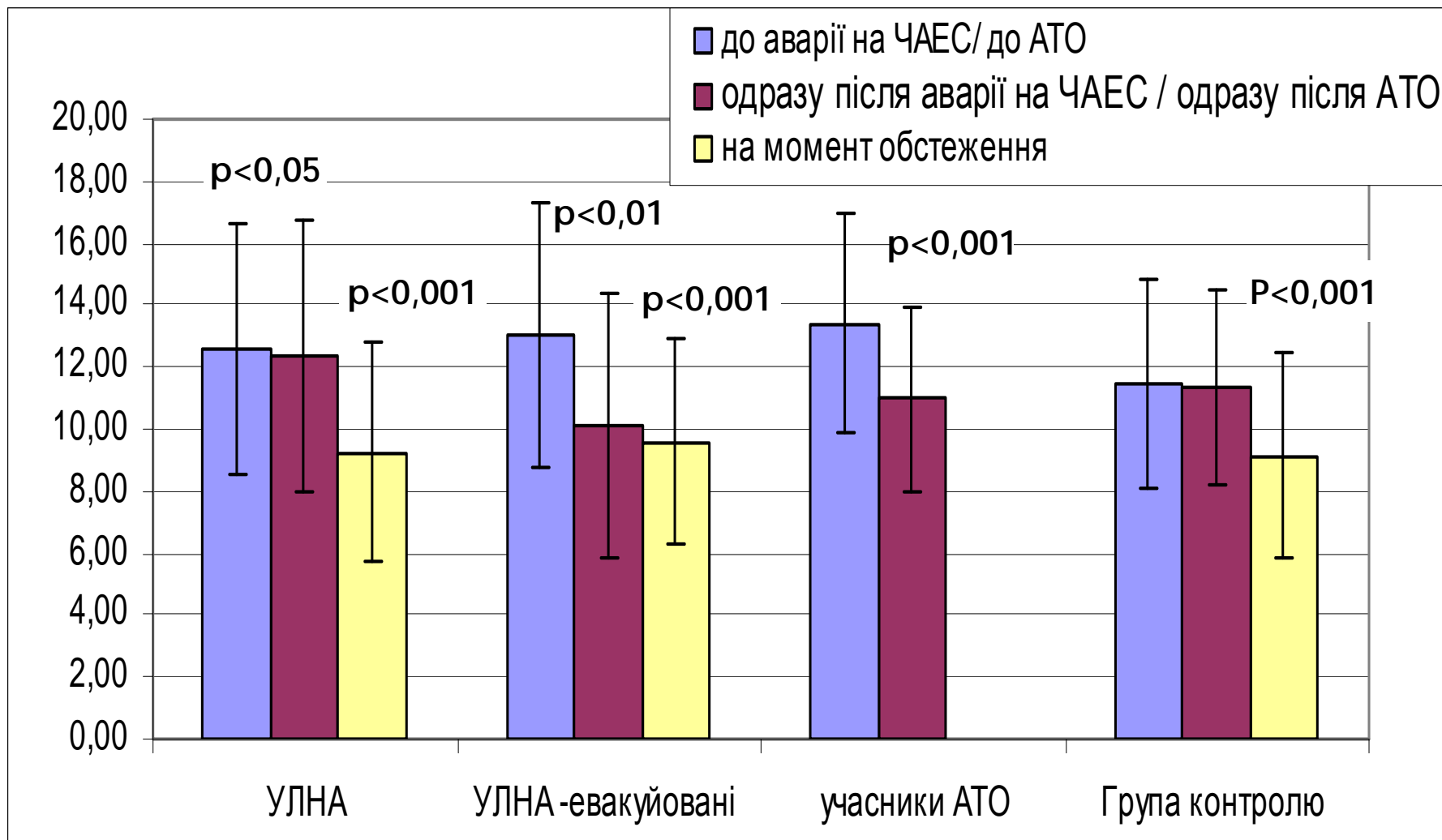
для **оцінки поточного стану**:

- опитувальник загального здоров'я (GHQ-28);
- шкала психологічного стресу (PSM-25);
- методика визначення стресостійкості та соціальної адаптації Холмса і Раге;
- Анкета оцінки небезпек (Joint Study Project 1993)

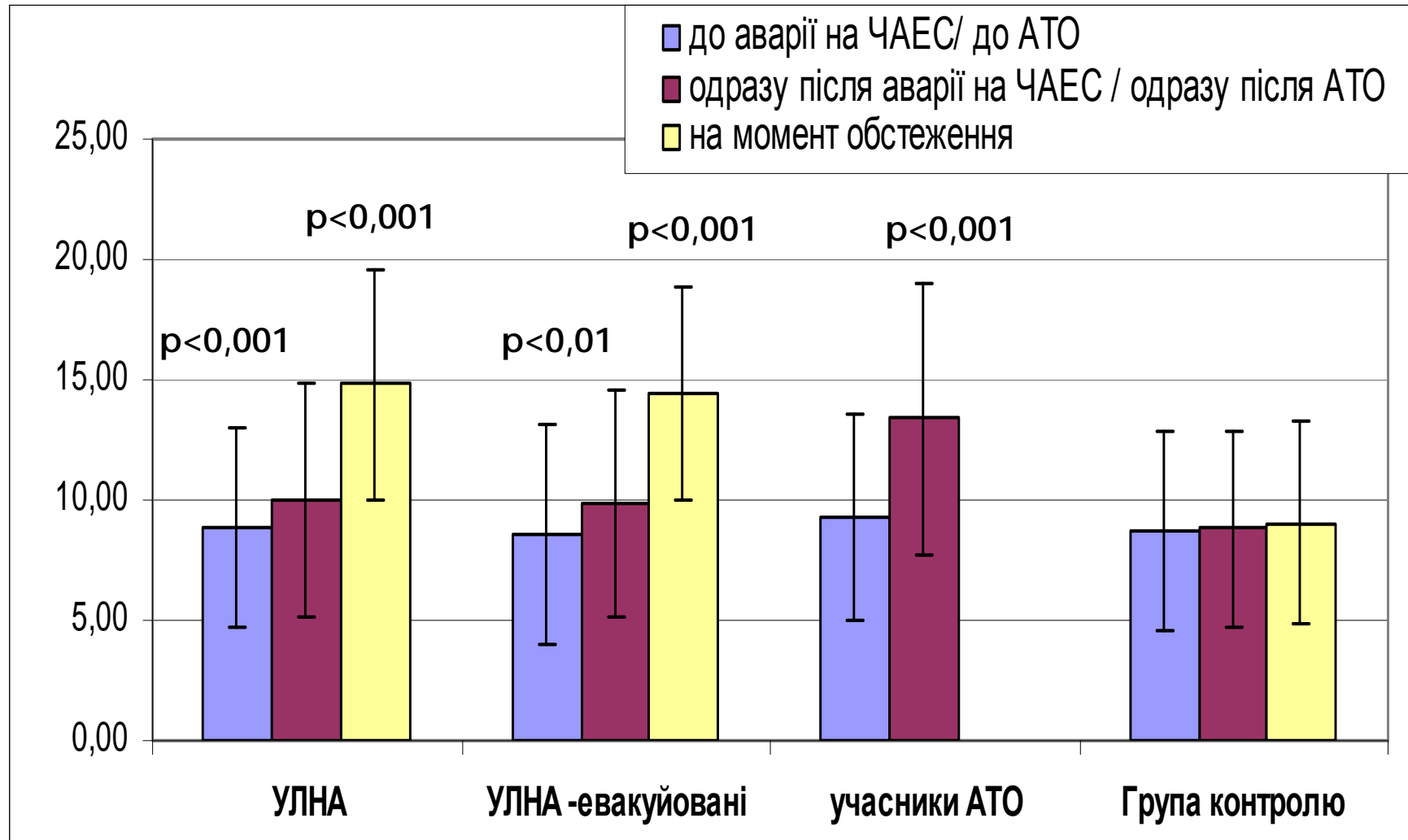
2. Нейрофізіологічні: *комп'ютерна ЕЕГ з картуванням*

3. Статистичні

Динаміка екстраверсії/інтроверсії за ЕРІ [M±SD]



Динаміка нейротизму за ЕРІ [M±SD]

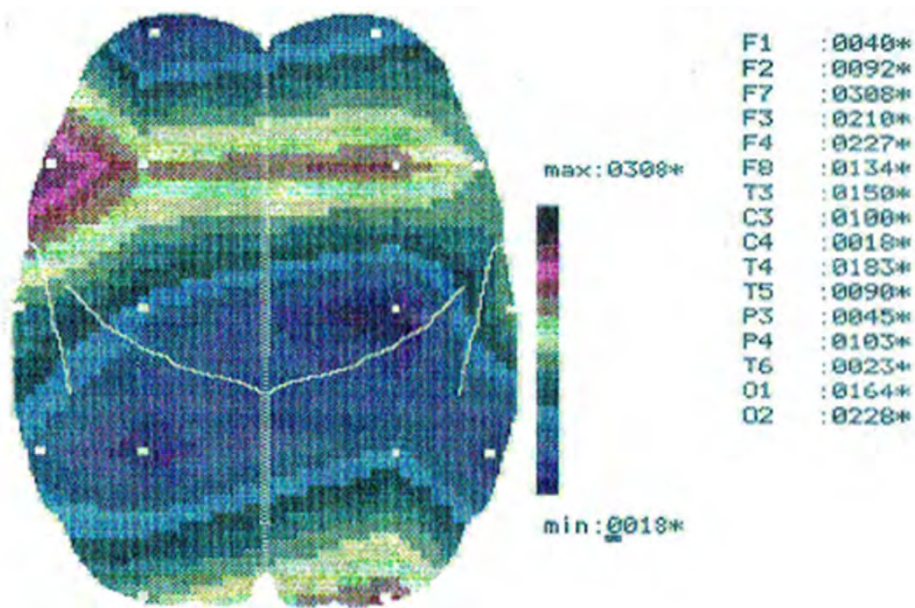


Динаміка змін акцентуацій особистості (%) за опитувальником Г. Шмишека – К. Леонгарда (>18 балів)

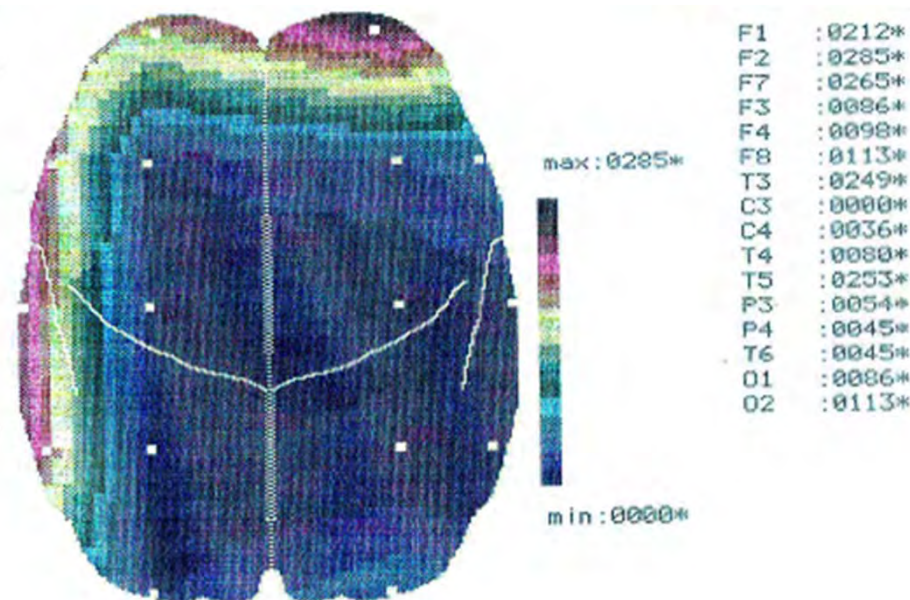
Шкали	УЛНА		УЛНА-евакуйовані		Учасники АТО		Група контролю	
	до аварії	на момент обстеження	до аварії	на момент обстеження	до АТО/ООС	на момент обстеження	до аварії	на момент обстеження
Гіпертимність	39,80	14,02***	50,00	23,81**	52,78	38,67	45,45	28,77*
Застрагання	22,45	33,64	20,00	14,29	16,67	30,67*	27,27	16,44
Емотивність	34,69	60,75***	35,00	55,56*	13,89	13,33	40,91	45,21
Педантичність	17,35	40,19***	15,00	36,51**	6,94	17,33*	22,73	32,88
Тривожність	2,04	11,21**	10,00	25,40*	6,94	1,33	6,06	8,22
Циклотимність	11,22	38,32***	10,00	39,68***	18,06	34,67**	13,64	9,59
Демонстративність	13,27	14,02	16,67	9,52	19,44	12,00	7,58	8,22
Збудливість	9,18	31,78***	5,00	22,22**	13,89	44,00***	10,61	8,22
Дистимність	5,10	45,79***	8,33	44,44***	9,72	36,00***	6,06	15,07
Екзальтація	14,29	25,23	18,33	25,40	16,67	26,67	19,70	16,44

Примітка: вірогідність розбіжностей *** - $p < 0,001$, ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$

Нейрофізіологічні розбіжності між УЛНА та групою контролю



збільшення відносної
спектральної потужності
дельта-діапазону

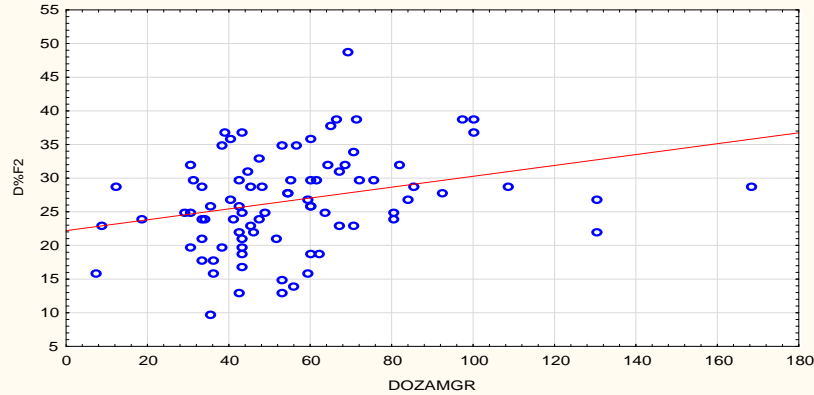


зменшення абсолютної
спектральної потужності
бета-діапазону

Дозозалежні зміни параметрів кЕЕГ у експонованих обстежуваних

Дозозалежне зростання відносної спектральної дельта-потужності у правій лобній ділянці

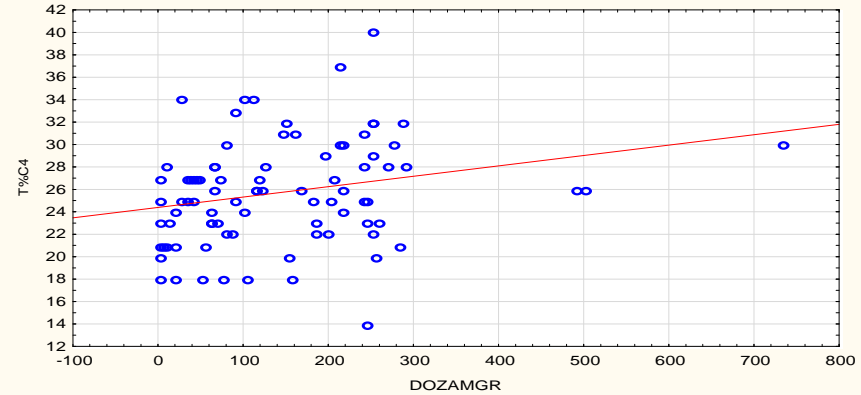
Correlation: $r_s=0,36$; $p<0,05$



**Зростання дельта-потужності
($r_s=0,36$, $p<0,001$)**

Дозозалежне зростання відносної спектральної тета-потужності у правій центральній ділянці

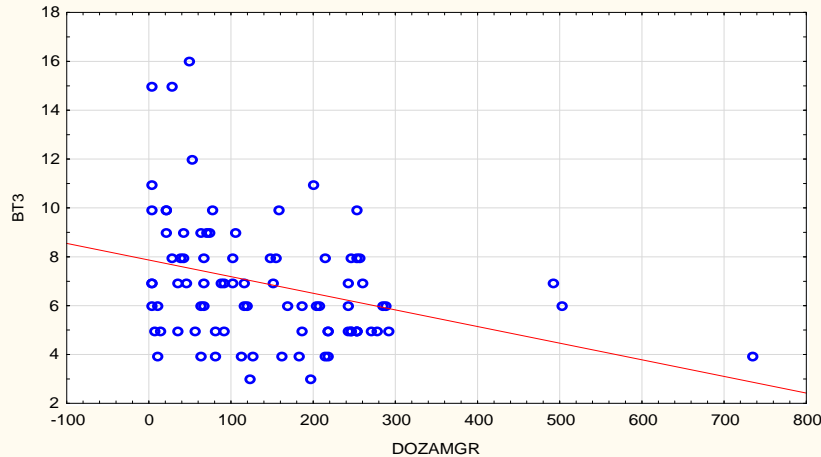
Correlation: $r_s=0,29$; $p<0,05$



**Зростання тета-потужності
($r_s=0,29$, $p<0,01$)**

Дозозалежне зниження абсолютної спектральної бета-потужності у лівій скроневій ділянці

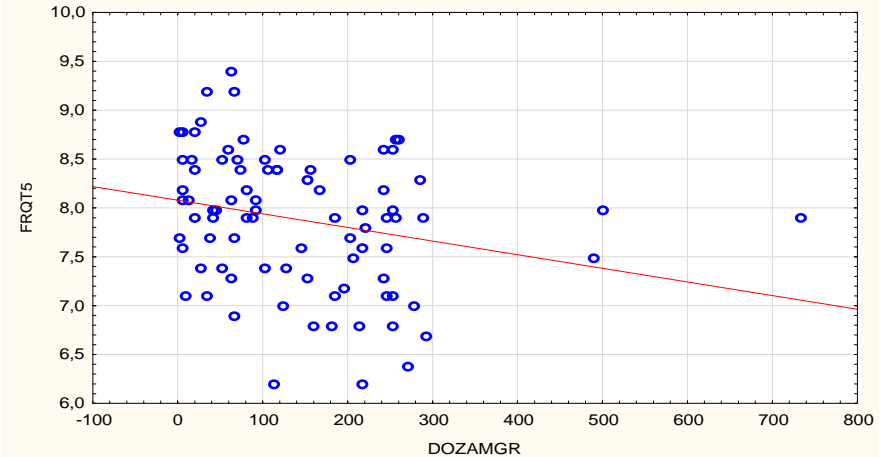
Correlation: $r_s=0,34$; $p<0,05$



**Зниження бета-потужності
($r_s=-0,34$, $p=0,001$)**

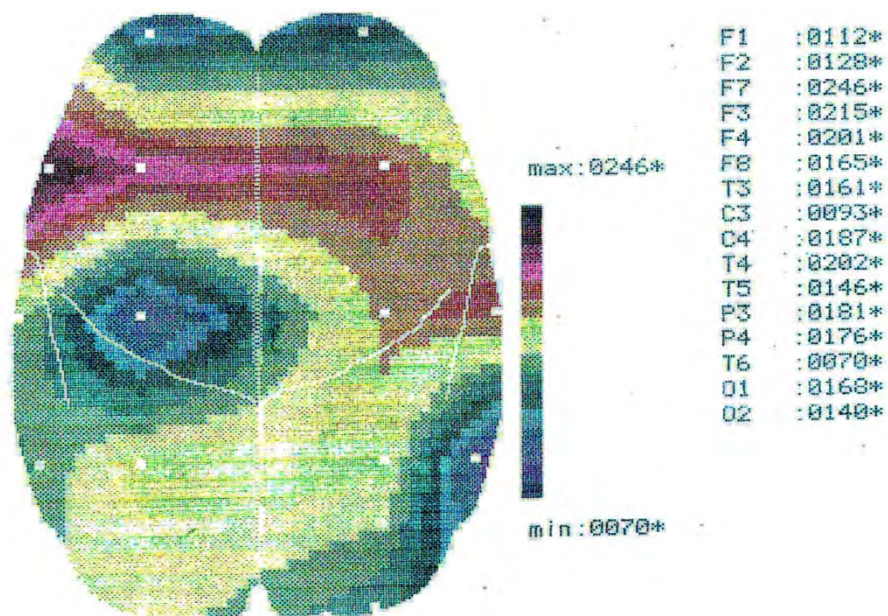
Дозозалежне зниження домінуючої частоти ЕЕГ у проекції лівої задньоскроневої ділянки

Correlation: $r_s=-0,30$; $p<0,05$

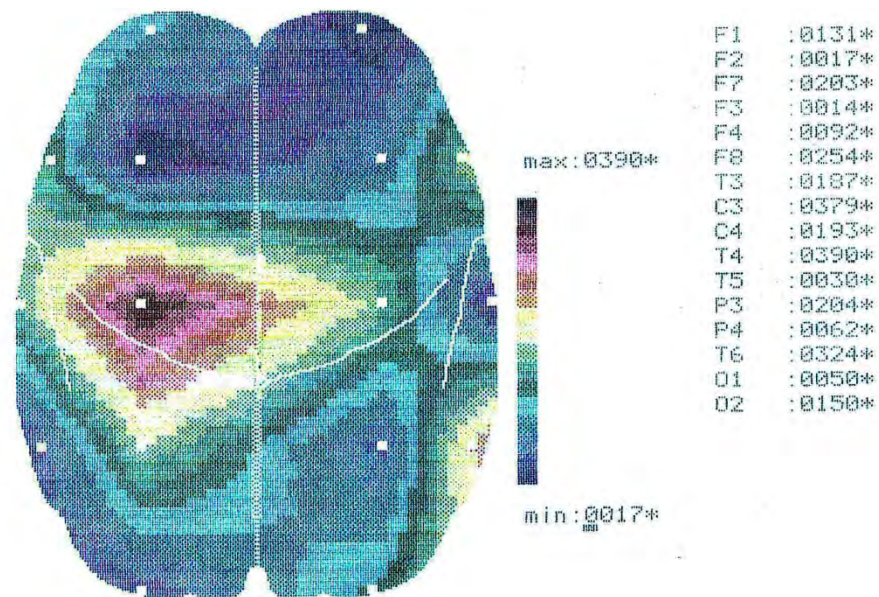


**Зниження домінантної частоти
($r_s=-0,30$, $p=0,001$)**

Нейрофізіологічні розбіжності між учасниками АТО та групою контролю

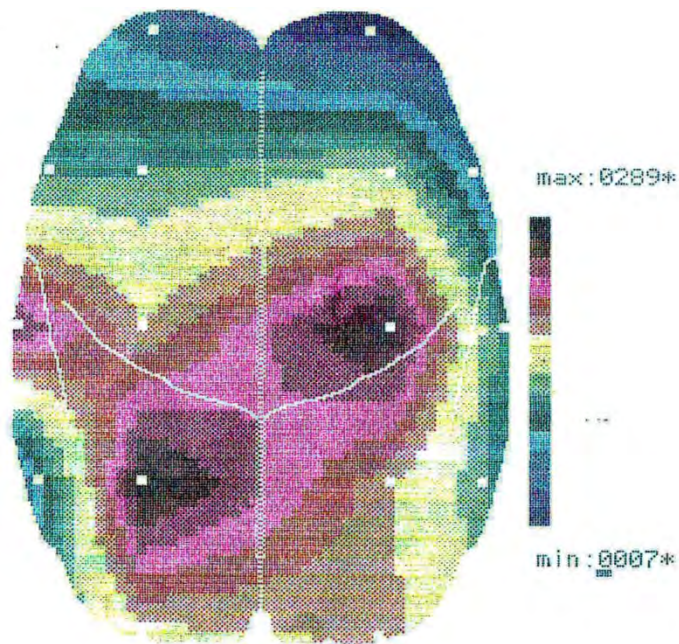


збільшення відносної
спектральної
потужності тета-діапазону



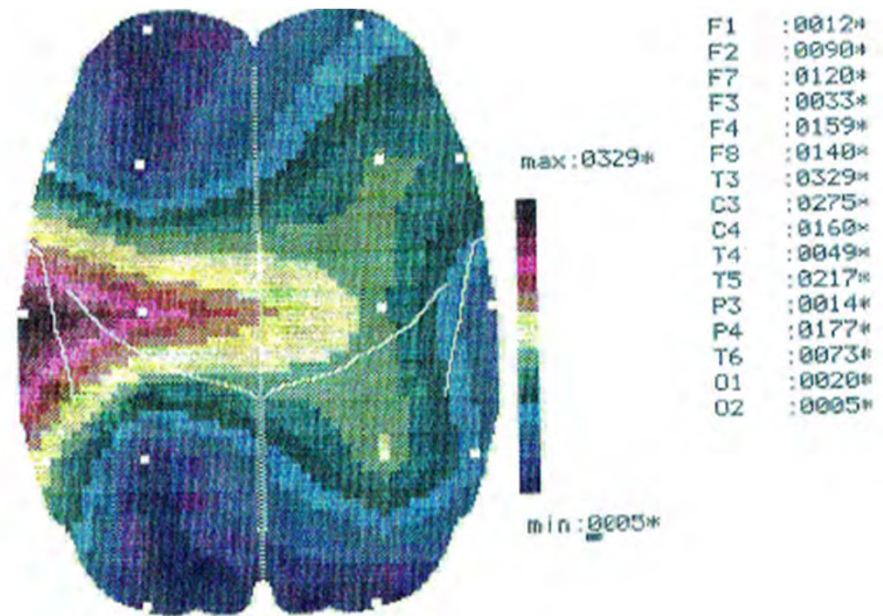
зменшення абсолютної спектральної
потужності бета-діапазону

Нейрофізіологічні розбіжності УЛНА у порівнянні з учасниками АТО



F1	:0067*
F2	:0007*
F7	:0126*
F3	:0134*
F4	:0159*
F8	:0039*
T3	:0259*
C3	:0189*
C4	:0206*
T4	:0104*
T5	:0052*
P3	:0289*
P4	:0192*
T6	:0116*
O1	:0178*
O2	:0191*

зменшення відносної спектральної потужності тета-діапазону



F1	:0012*
F2	:0090*
F7	:0120*
F3	:0033*
F4	:0159*
F8	:0140*
T3	:0329*
C3	:0275*
C4	:0160*
T4	:0049*
T5	:0217*
P3	:0014*
P4	:0177*
T6	:0073*
O1	:0020*
O2	:0005*

збільшення відносної спектральної потужності дельта-діапазону

Деякі кореляційні взаємозв'язки параметрів кЕЕГ з профілем особистості

Параметри кЕЕГ	rs	p	Параметри кЕЕГ	rs	p
<i>Екстраверсія</i>			<i>Нейротизм</i>		
Сумарна відносна спектральна дельта-потужність, %	-0,51	0,001	Відносна спектральна дельта-потужність, % C3	0,29	0,05
Сумарна відносна спектральна тета-потужність, %	-0,42	0,05	Домінантна частота, Гц, F2	-0,23	0,05
<i>Емотивність</i>			<i>Тривожність</i>		
Відносна спектральна дельта-потужність, % F4	0,33	0,001	Відносна спектральна бета-потужність, % C3	-0,28	0,05
P3	0,29	0,01	C4	-0,28	0,05
<i>Дистимність</i>			<i>Циклотимність</i>		
Відносна спектральна дельта-потужність, % T3	0,28	0,001	Відносна спектральна бета-потужність, % C4	-0,38	0,01
C3	0,27	0,05	F4	-0,34	0,05
<i>Педантичність</i>			<i>Збудливість</i>		
Відносна спектральна дельта-потужність, % T4	0,26	0,05	Відносна спектральна бета-потужність, % F4	-0,35	0,01
C4	0,27	0,05	T4	-0,35	0,01

Результати опитувальників GHQ-28, PSM-25 та Холмса і Page (M±SD)

Шкали	УЛНА	УЛНА- евакуйовані	Учасники АТО	Група контролю
GHQ-28A (соматична стурбованість)	9,94±4,44***	10,09±4,49***	8,79±5,09***	4,06±3,91
GHQ-28B (тривога/ безсоння)	7,44±4,84***	8,95±4,57***	7,77±6,17***	3,30±3,71
GHQ-28C (соціальна дисфункція)	9,10±3,03***	9,58±3,61***	7,73±3,18**	6,54±2,25
GHQ-28D (важка депресія)	3,52±5,14***	3,70±4,14***	4,09±4,70***	1,17±1,63
GHQ-sum	30,05±13,47***	32,52±14,05***	28,44±16,34***	15,13±9,34
Психологічний дистрес	101,92±35,49***	113,46±33,60***	97,14±41,96***	60,68±35,49
Стресостійкість та соціальна адаптація	147,76±104,67*	155,27±119,67*	161,56±89,40***	108,30±79,70

Примітка: вірогідність розбіжностей *** - p<0,001, ** - p<0,01, * - p<0,05

Висновки та перспективи

1. Довготривалі та стійкі порушення психічного здоров'я, включаючи деформацію особистості, як в учасників АТО, так і УЛНА на ЧАЕС потребують постійного психолого-психіатричного моніторингу і відповідних біопсихосоціальних втручань.
2. Отримані психофізіологічні особливості особистості доцільно враховувати під час професійного відбору та розробки психокоррекційних та реабілітаційних програм для учасників АТО та УЛНА на ЧАЕС.
3. Потрібні наукові дослідження для визначення предикторів та біомаркерів психічних порушень при надзвичайних ситуаціях для оптимізації відбору стресостійких осіб

Дякую за увагу