

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ПРИЗНАКАМИ ВЫРАЖЕННЫХ ДЕЗАДАПТАЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ МЕТОДОМ ГРВ БИОЭЛЕКТРОГРАФИИ

ООО «АЛЕКОН»

Методом биоэлектрографии с использованием «токового прибора» проведено исследование военнослужащих, имеющих признаки дезадаптационных расстройств. Исследуемый контингент составили военнослужащие срочной службы начального периода адаптации к военной службе в количестве 31 человека.

Принцип действия «токового прибора» основан на регистрации токов высокой частоты, возникающих после подачи возбуждающего импульса длительностью 10 мкс и амплитудой 4-10 кВольт на поверхность биологического объекта.

Исследования проводились в изолированном сухом помещении, использовался экспериментальный вариант «токового прибора». Показания снимались с подушечек пальцев 1- 5 пальцев правой и левой руки. До и после измерения исследуемых показателей у каждого испытуемого снимались фоновые значения. После каждого испытуемого электрод протирался сухой материей.

В качестве методик сравнения для оценки психологического состояния и психического статуса военнослужащих использовался ряд верифицированных психологических бланковых и проективных методов, применяемых в системе психофизиологического обеспечения в ВС РФ: многоуровневый личностный опросник «Адаптивность», анкета ДАП (девиантное, аддиктивное поведение), анкета «Прогноз», тест Люшера, психолингвистический метод фоносемантического анализа (ФСА) текстов.

Проявления дезадаптационных расстройств включали: низкий уровень нервно-психической устойчивости, высокий уровень ситуационной тревожности, выраженные акцентуации характера с поведенческими расстройствами и нарушениями эмоционально-волевой сферы донозологического уровня.

Проведен корреляционный анализ с использованием пакета прикладных офисных программ «Excel 10.0» Корреляционная матрица включала показатели токового прибора: L_n - значения токового прибора с 1-5 пальцев левой руки, P_n - значения токового прибора с 1-5 пальцев правой руки, $|L_n - P_n|$ - разность значений токового прибора по левой и правой руке

по каждой паре пальцев и показатели, определяемые блоком методов психологического исследования. Результаты корреляционного анализа с приведением статистически достоверных корреляционных связей ($r > 0,5$ при $p < 0,05$) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели с обратной корреляционной зависимостью	Показатели прибора	Показатели с прямой корреляционной зависимостью
ДП, L anex	L1	Lkv, PR2, PR3
ДП	P1	Lkv
Pa, Hs, ПР, PR12	/L1-P1/	PR2
ДП, L annex, PR16	L2	PR2
-	P2	-
ДП, L annex, Ma, PR12, PR16, PR18	/L2-P2/	PR2, PR3
ДП	L3	
-	P3	-
ДП, L annex, PR16, PR18	/L3-P3/	PR2, PR3
PR12, PR18	L4	PR2, PR3
-	P4	-
L annex	/L4-P4/	PR1, PR2
-	L5	-
Ma, ДП	P5	
K, ACC, PR2	/L5-P5/	НПН, СР, АД, PR9, PR12, PR18, F

Примечания: ДП-делинквентное поведение; ПР-поведенческая регуляция; НПН-уровень нервно-психической неустойчивости, СР-уровень суицидального риска, АД- аддиктивное поведение; ACC-самооценка состояния; K-значение шкалы «коррекция»; L-значение шкалы «ложь»; F-значение шкалы «достоверность»; Hs- значение шкалы «невротический сверхконтроль»; Pa-значения шкалы «ригидность»; Ma- значения шкалы «оптимистичность»; L annex- уровень тревожности; Lkv- вегетативный коэффициент Люшера; PR1-фоносемантический признак (ФП) «прекрасный»; PR2-ФП «светлый»; PR3- ФП «нежный»; PR9- ФП «стремительный»; PR12- ФП «суровый»; PR16- ФП «тяжелый»; PR18 – ФП «угрюмый».

Анализ корреляционных связей позволил выявить следующие закономерности:

1. Показатели «токового прибора», в целом, отражают особенности латерализации психических функций в правом и левом полушарии головного мозга. При этом обращает внимание конгруэнтность корреляционных связей показателей прибора, полученных с 1-4 пар пальцев. Преобладающее число корреляционных связей приходится на показатели с левых пальцев и показатель разницы значений $/L(1-4) - P(1-4)/$.

2. Корреляционное облако с прямой корреляционной зависимостью включает по данным парам пальцев фоносемантические признаки PR1, PR2, PR3, отражающие эмоционально позитивные составляющие текста в общей структуре эмоционально-смысловой доминанты. Сильная корреляционная связь ($r = 0.53$) между L1, PR2, PR3 и вегетативным коэффициентом Люшера, отражающем выраженность эрготропных потребностей личности (необходимость тратить энергию вследствие высокой «заряженности») позволяет предположить возможность оценки как уровня активности личности (в том числе обусловленного психоэмоциональным напряжением) так и баланса процессов эмоционального и рационально-смыслового отражения действительности.

3. Корреляционное облако с обратной корреляционной зависимостью включает по данным парам пальцев: 1) ряд фоносемантических признаков PR12, PR16, PR18, по совокупности отражающих эмоционально значимые смысловые составляющие текста в общей структуре эмоционально-смысловой доминанты и характеризующих такие качества как: сдержанность, критичность, самоконтроль, рассудочность и др. этого же регистра; 2) значения показателей Pa, Hs, PP и L annex, в целом, отражающих такие качества как: склонность к упорядочиванию деятельности, алгоритмизированность, вязкость и недостаточную гибкость мышления, эмоциональный и поведенческий контроль, тревожно-мнительные черты характера и др.; 3) показатель ДП, рост значений которого отражает тенденции к появлению отклоняющихся форм поведения, что может провоцироваться дефицитарным эмоционально-позитивным фоном и манифестируется фрустрационным реагированием.

В целом, значения показателей прибора, получаемые с левой руки находятся в обратно пропорциональной зависимости с данными психологических методик, характеризующих особенности когнитивной, аналитической и волевой сфер.

4. Особого внимания заслуживают корреляционные связи показателей 5-ой пары пальцев. Наблюдается конверсия корреляционных зависимостей с обратных на прямые по вышеописанным показателям. Наибольший интерес в данном случае вызывает корреляционное облако, находящееся в прямой корреляционной связи. Оно включает

фоносемантические признаки PR9, PR12, PR16, PR18, отражающие отрицательные компоненты эмоционально-смысловой доминанты текста и психологические показатели, определяющие степень суицидального риска, склонности к аддиктивному (зависимому) поведению и уровень нервно-психической неустойчивости. Эти данные могут объясняться или особенностями 5 пары пальцев, или особым интервалом значений показателя /Ln-Pn/, полученных на 5 паре пальцев и характеризующих другие особенности обследованных лиц, невыявленные используемым набором методов исследования

Таким образом, полученные данные свидетельствует о возможности использования «токового прибора» для оценки выраженности межполушарной асимметрии, при этом повышение значений прибора с пальцев левой руки и разности L(1-4) – P(1-4) возможно использовать для оценки уровня активации функциональных систем организма человека (в том числе обусловленного психоэмоциональным напряжением). Понижение значений прибора с пальцев левой руки и разности L(1-4) – P(1-4) может свидетельствовать о преобладании эмоционально-негативного фона, в том числе на фоне психастенических проявлений.