

## ОЦЕНКИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЙ НЕУРАВНОВЕШЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ

Смагулов Н. К., Мухаметжанов А. М., Каримов Н. Ж.

*Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан (100008, Караганда, ул. Алалыкина, 7), e-mail: [a.muhamed@bk.ru](mailto:a.muhamed@bk.ru)*

В статье дается сравнительная оценка показателей физического развития и типовых свойств военнослужащих срочной службы. Объект исследования – военнослужащие срочной службы в возрасте 18–22 лет. В работе использовался личностный опросник "НПН-А" (нервно-психическая неустойчивость – акцентуации), разработанный К. Н. Поляковым, А. Н. Глушко и предназначен для выявления нервно-психической неустойчивости и некоторых акцентуаций характера. Выявлено, что у военнослужащих в процессе прохождения воинской службы отмечался высокий уровень нервно-психической неустойчивости (НПН), что свидетельствует о значительной выраженности соответствующего признака. Самый высокий уровень отмечался на начальном этапе прохождения воинской службы. В динамике прохождения воинской службы отмечалось достоверное снижение нервно-психической неустойчивости. В конце воинской службы отмечалось незначительное увеличение средних величин, что соответствовало уровню значительной выраженности данного признака. Городские военнослужащие хуже адаптируются к условиям прохождения воинской службы, чем сельские военнослужащие. Проведенный корреляционный анализ зависимости нервно-психической неустойчивости и ее отдельных параметров от возраста выявил низкую отрицательную зависимость.

Ключевые слова: военнослужащие, нервно-психическая неустойчивость, воинская служба.

## ASSESSMENT OF NEURO-MENTAL INSTABILITY IN MILITARY SERVICEMEN

Smagulov N. K., Mukhametzhanov A. M., Karimov N. Z.

*State Medical University, Karaganda, Kazakhstan (100008, Karaganda, street Alalykina, 7) e-mail: [a.muhamed@bk.ru](mailto:a.muhamed@bk.ru)*

The article presents a comparative evaluation of physical development and typical properties of military servicemen. Object of research – military personnel of aged 18–22 years. Used in this work personal questionnaire "NPsI-A" (neuro-psychological instability – accentuation) developed by K. N. Polyakov, A. N. Glushko and designed to identify the neuro-psychological instability and some accentuation of character. Revealed that in military personnel in the military service was a high level of nervous and psychological instability (NPsI), which shows a significant expression of the corresponding feature. The highest level was observed at the initial stage of military service. In the dynamics of military service showed statistically significant reduction in neuro-psychological instability. At the end of military service, there was a small increase in the average values that corresponded to the level of expression of this great feature. The urban servicemen are worse adaptable to the conditions of military service than rural soldiers. The correlation analysis of the relationship of nervous and mental instability and its individual parameters of age showed a low negative relationship.

Keywords: soldiers, nervous and psychological instability, military service.

Для диагностики уровня работоспособности общепринято использовать классификацию, согласно которой все показатели подразделяются на прямые и косвенные [2]. Прямые показатели характеризуют эффективность и надежность выполнения профессиональных задач. Косвенные показатели характеризуют функциональное состояние организма, под которым в физиологии военного труда понимается совокупность характеристик физиологических функций и психофизиологических качеств, определяющих уровень активности функциональных систем, особенности жизнедеятельности и состояние работоспособности человека [3]. Одним из таких параметров может быть «нервно-психическая неустойчивость» (НПН), под которой понимают склонность к срывам нервной

системы при значительных физических и психических нагрузках. Это довольно широкое понятие включает в себя различные предболезненные состояния (крайние варианты психической нормы) со скрытой, не выраженной, либо умеренно выраженной, но компенсированной формой течения, обусловленные дефектами функционирования нервной системы и снижающие приспособительные возможности организма.

**Цель работы:** дать сравнительную оценку показателей физического развития и типовых свойств военнослужащих срочной службы.

**Методы исследования.** Объект исследования – военнослужащие срочной службы в возрасте 18–22 лет. В работе использовался личностный опросник "НПН-А" (нервно-психическая неустойчивость – акцентуации), разработанный К. Н. Поляковым, А. Н. Глушко и предназначенный для выявления нервно-психической неустойчивости и некоторых акцентуаций характера [4]. Опросник содержит 276 высказываний и имеет следующие шкалы: достоверности, нервно-психической неустойчивости, истерии, психастении, психопатии, паранойи, шизофрении. Показатели в 8, 9, 10 стэнов считаются высокими и свидетельствуют о значительной выраженности соответствующих признаков. 4, 5, 6, 7 стэнов – средние показатели и говорят о незначительной (допустимой норме) выраженности признаков. Показатели менее 4 стэнов – о практическом отсутствии указанных признаков. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Statistica 8.0.

**Результаты и их обсуждение.** Как показал анализ результатов, у военнослужащих в процессе прохождения воинской службы отмечался высокий уровень нервно-психической неустойчивости (НПН) в пределах  $8,08 \div 8,88$  стэнов, что свидетельствует о значительной выраженности соответствующего признака. Самый высокий уровень отмечался на начальном этапе прохождения воинской службы, в среднем составлял  $8,88 \pm 0,221$  стэнов. В динамике прохождения воинской службы отмечалось достоверное снижение нервно-психической неустойчивости (табл. 1). Так, к середине прохождения службы отмечалось достоверное снижение до  $7,65 \pm 0,322$  стэнов ( $P < 0,05$ ), что в соответствии с классификацией соответствовало допустимой норме и незначительной выраженности признака. В то же время значения были на уровне верхних границ данного диапазона. В конце воинской службы отмечалось незначительное увеличение средних величин нервно-психической неустойчивости до  $8,08 \pm 0,231$  стэнов ( $P < 0,05$ ), что соответствовало уровню значительной выраженности данного признака, но в то же время отмечалось достоверное различие по сравнению с исходным уровнем [5].

Как видно из динамики, НПН не обладает устойчивостью и в процессе прохождения воинской службы проявляется усилением при неблагоприятных воздействиях профессиональной среды, обострением болезней, либо уменьшением вызванных процессами

адаптации к среде обитания, рациональным распределением по воинским должностям с учетом личностных качеств, проведением психо-коррекционных мероприятий и т. д. [1].

Таблица 1. Динамика уровня нервно-психической неустойчивости военнослужащих

	1 этап	2 этап	3 этап
Общие	8,88 ± 0,221	<b>7,65 ± 0,322 *</b>	<b>8,08 ± 0,231 *</b>
Город	8,81 ± 0,319	<b>7,0 ± 0,347 *</b>	<b>8,2 ± 0,319</b>
Село	8,93 ± 0,307	<b>7,96 ± 0,35 *(x)</b>	<b>7,97 ± 0,339 *</b>

Примечание: \* – различия по сравнению с первым этапом достоверны (P<0.05).

Анализ динамики НПН в зависимости от места прежнего жительства военнослужащих показал, что имеются различия. Военнослужащие, ранее проживающие в городе, более выражено реагируют на воздействие факторов воинской службы, по сравнению с военнослужащими из сельской местности. Так, если на начальном этапе существенных различий в показателях НПН в зависимости от места жительства не отмечалось, то к середине прохождения воинской службы у городских военнослужащих отмечалось более выраженное снижение НПН до  $7,0 \pm 0,347$  стэнов, по сравнению с исходным уровнем –  $8,81 \pm 0,319$  (P<0.05). У сельских военнослужащих различия были не столь выражены: в начале воинской службы средний уровень НПН составлял  $8,93 \pm 0,307$  стэнов, в середине –  $7,96 \pm 0,35$  (P<0.05). В конце прохождения воинской службы у городских военнослужащих уровень НПН вновь повышался до  $8,2 \pm 0,319$  стэнов (P<0.05), в то время как у сельских военнослужащих подобной динамики не отмечалось.

Таким образом, выявленный высокий уровень НПН в соответствии с классификацией относится к пограничным нервно-психическим расстройствам, объединяющим болезненные состояния, которые еще не достигли состояния психопатологии. И хотя данные расстройства не могут в полной мере считаться психиатрической патологией, поскольку являются переходными формами от нормы к патологии, но в то же время они значительно влияют на психическое состояние военнослужащих и на возможности ее целенаправленного реагирования.

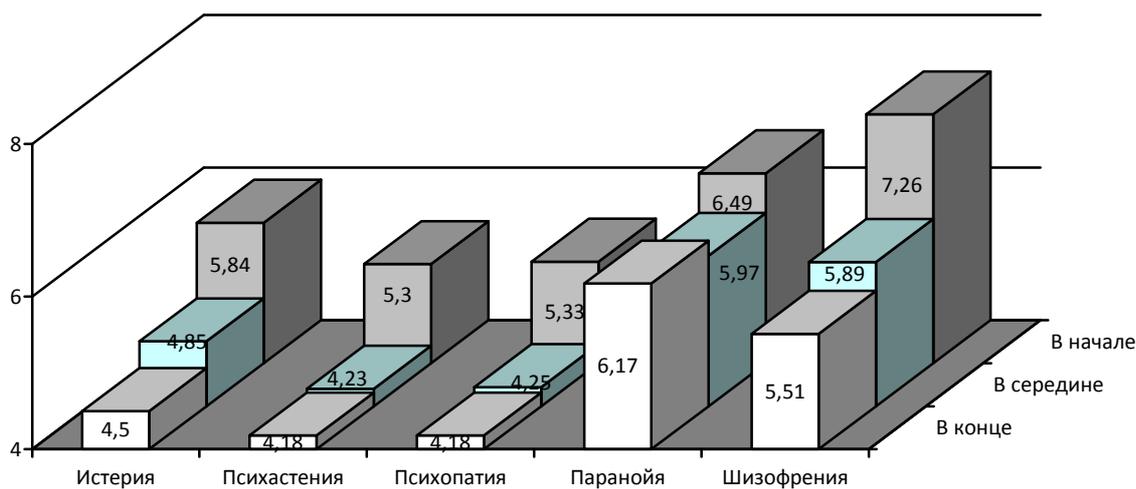


Рисунок 1. Динамика отдельных параметров НПН у военнослужащих

Однако, как утверждает Берг Т. Н. [1], «... следует помнить, что изолированной интерпретации может подвергаться только шкала НПН, все же остальные шкалы – как единое целое, а не как совокупность независимых шкал». Следовательно, увеличение по одной из шкал может свидетельствовать лишь о значительном присутствии признаков этой шкалы в общей оценке нервно-психической неустойчивости индивидуума. Исходя из данного утверждения, общую картину нервно-психической неустойчивости можно охарактеризовать следующим образом (рис.1). Вначале воинской службы у военнослужащих отмечалось значительное присутствие признаков шизофрении ( $7,26 \pm 0,367$  стэнов). Затем шли признаки паранойи ( $6,49 \pm 0,326$ ) и истерии ( $5,84 \pm 0,32$ ). Признаки психастении и психопатии имели равные значения (5,3 – 5,33). В середине прохождения воинской службы степень присутствия отдельных признаков в целом значительно уменьшилась. Так, признаки шизофрении и паранойи снизились до  $5,89 \pm 0,376$  ( $P < 0,05$ ) и  $5,97 \pm 0,332$  (недостаточно достоверно) стэнов соответственно. Далее, по убывающей, шли истерия ( $4,85 \pm 0,302$ ), психопатия и психастения (по 4,2 стэна). Интересная динамика была выявлена на заключительном этапе прохождения воинской службы. Так, если количественное присутствие признаков шизофрении, истерии, психастении и психопатии продолжали уменьшаться, то присутствие такого признака, как паранойя, наоборот, возросло и в среднем составило  $6,17 \pm 0,281$  стэнов (недостаточно достоверно).

Таблица 2. Корреляционный анализ показателя, характеризующего нервно-психическую неустойчивость и ее отдельных признаков у военнослужащих

Показатели	НПН	Истер.	Психаст.	Психопат.	Паранойя	Шизоф.
Нервно-псих. неуст.	1,00	0,00	0,43	-	0,34	-
Истерия		1,00	0,52	<b>0,64</b>	-0,40	<b>0,64</b>
Психастения			1,00	<b>0,70</b>	-	<b>0,71</b>
Психопатия				1,00	-0,31	<b>0,72</b>
Параноя					1,00	-0,42
Шизофрения						1,00

Примечание: в таблице указаны только достоверные значения коэффициентов корреляции ( $P < 0.05$ ).

При оценке значимости факторов необходима оценка независимости переменных между собой. Т.е. речь идет о мультиколлинеарности (multicollinearity), означающей линейную связь между более чем двумя объясняющими переменными и возникающей тогда, когда факторы имеют одинаковые, монотонные относительно друг друга тенденции в динамике, и как следствие – неустойчивость оценок параметром. Проведенный корреляционный анализ между факторами не выявил наличие признаков мультиколлинеарности (табл. 2). О ее наличии свидетельствует коэффициент корреляции, значение которого должно быть равно или больше 0,8. Более тесная связь выявлена между параметрами психопатии и истерии, психастении ( $r = 0.64 \div 0.7$ ,  $P < 0,05$ ), а также между шизофренией и психопатией, истерией и психастенией ( $r = 0.64 \div 0.72$ ,  $P < 0,05$ ). Следует обратить внимание на знак перед коэффициентом корреляции – он положительный, что свидетельствует о том, что с увеличением одного признака будет отмечаться рост другого. Отрицательная корреляционная зависимость выявлена между параметрами шизофрении и паранойи ( $r = - 0.42$ ,  $P < 0,05$ ), т.е. с увеличением значения параметра шизофрении будет отмечаться снижение уровня паранойи. У нервно-психической неустойчивости отмечается зависимость только с психастенией ( $r = 0.43$ ,  $P < 0,05$ ) и паранойей ( $r = 0.34$ ,  $P < 0,05$ ). С остальными показателями достоверной зависимости не выявлено.

Таблица 3. Корреляционный анализ между возрастом и нервно-психической неустойчивости и ее отдельных признаков у военнослужащих

Возраст	Нервно-психич. неуст-ть	Истерия	Психастения	Психопатия	Паранойя	Шизофрения
Общие	-0,20	-	-0,20	-0,18	-	-0,16
Городские	-0,25	-	-	-	-0,29	-
Сельские	-	-	-0,25	-0,25	-	-0,30
1 этап-городские	-0,53	-	-	-	-0,47	-
1 этап-сельские	-	-	-	-0,33	-	-0,35

Проведенный корреляционный анализ зависимости нервно-психической неустойчивости и ее отдельных параметров от возраста выявил низкую отрицательную зависимость в пределах 0,16–0,2 (табл.3). Т.е. уровень НПН и ее отдельных параметров в незначительной мере зависит от возраста, причем, у старших возрастных групп будет более низкий уровень НПН. Анализ возрастного фактора в зависимости от местожительства показал, что возраст военнослужащих, проживавших ранее в городе, оказывает влияние на уровень паранойи, а у военнослужащих из сельской местности – психастения, психопатия и шизофрения. Везде зависимости отрицательные, т.е. у военнослужащих старших возрастов будут отмечаться более низкие значения параметров, чем у военнослужащих младших возрастов. Поскольку ранее высказывался вывод о том, что 1 этап самый энергоемкий, то был проведен корреляционный анализ отдельно у военнослужащих, проходящих службы на первом начальном этапе. Как показал анализ, существенные различия в зависимости между возрастом и паранойей отмечались только у городских военнослужащих, где коэффициент корреляции был вдвое выше, что свидетельствует о том, что у военнослужащих на начальном этапе воинской службы более выражена зависимость уровня паранойи от возраста, более проявляющаяся у младших возрастных групп.

Таким образом, у военнослужащих в процессе прохождения воинской службы отмечался высокий уровень нервно-психической неустойчивости (НПН), что свидетельствует о значительной выраженности соответствующего признака. Самый высокий уровень отмечался на начальном этапе прохождения воинской службы. В динамике прохождения воинской службы отмечалось достоверное снижение нервно-психической неустойчивости. В конце воинской службы отмечалось незначительное увеличение средних величин, что соответствовали уровню значительной выраженности данного признака. Городские военнослужащие хуже адаптируются к условиям прохождения воинской службы, чем сельские военнослужащие. Проведенный корреляционный анализ зависимости нервно-психической неустойчивости и ее отдельных параметров от возраста выявил низкую отрицательную зависимость.

### **Список литературы**

1. Берг Т. Н. Нервно-психическая неустойчивость и способы ее выявления. – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2005. – 63 с.
2. Медведев В. И. Устойчивость физиологических и психологических функций человека при действии экстремальных факторов. – Д.: Наука, 1982. – 280 с.

3. Новиков В. С., Цыган В. Н., Суворов Н. Б. и др. Механизмы нарушения центральной регуляции в условиях боевых действий // Воен.-мед. журн. – 1999. – Т. 320, № 12. – С.46-53.
4. Поляков К. Н., Чиши Ю. А., Елисеева И. А. Нервно-психическая неустойчивость и мероприятия по ее выявлению у военнослужащих: учеб. метод. пособие. – М., 2002. – 31 с.
5. Решетников В. А. Оптимизация боевой подготовки личного состава медицинской службы / В. А. Решетников, О. В. Лавриненко, Н. Г. Коршевер // Воен.-мед. журнал. – 2004. – Т. 325, № 12. – С. 9-15.

**Рецензенты:**

Жаутикова Сауле Базарбаевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической физиологии Карагандинского государственного медицинского университета, г. Караганда.

Тебенова Карлыгаш Сакеновна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой социальной адаптации и педагогической коррекции Карагандинского государственного университета имени Е. А. Букетова, г. Караганда.