

## АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИЗЫВНИКОВ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ С ДЕФИЦИТОМ МАССЫ ТЕЛА

© Н.В. Козина<sup>1</sup>, Н.Г. Соколова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России;

<sup>2</sup>442-й окружной военный клинический госпиталь имени З.П. Соловьева Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург

Контактная информация: E-mail: navico@mail.ru – Наталия Викторовна Козина

Статья принята к печати 02.02.2016

**Резюме.** Распространенной проблемой при призывае молодежи на военную службу является дефицит массы тела призывников, который связан со специфическими эмоциональными, личностными, адаптационными характеристиками и особенностями работоспособности. **Цель исследования:** Выявить и изучить особенности адаптационного потенциала и специфики работоспособности военнослужащих с дефицитом массы тела. Экспериментально-психологическое исследование призывников срочной службы со средним индексом массы тела  $18,3 + 1,3$  производилось на основе анализа историй болезни, биографической анкеты, комплекса личностных и психофизиологических методик. **Результаты и выводы:** Для призывников с дефицитом массы тела характерны: отсутствие полноценной семьи в процессе воспитания при достаточно высоком материальном благосостоянии; низкий адаптационный потенциал и поведенческая регуляция, что характеризует недостаточную нервно-психическую устойчивость; высокий уровень личностной тревожности при относительно низкой ситуативной тревожности; ипохондрическая, гипоманическая и истерическая акцентуации характера, что характеризует высокую тревожность и мнительность в сочетании со стремлением компенсировать астенические явления за счет проявления активности, интенсивных умственных и физических усилий; тревожный и эгоцентрический типы отношения к болезни, отражающие специфику переживаний, связанных со своим состоянием; высокий уровень дисциплинированности при избегании конфликтных ситуаций характеризует в целом пассивный характер поведения; оптимальная работоспособность в течение короткого периода времени, затем падение качественных характеристик деятельности, о чем свидетельствуют низкие показатели выносливости и надежности работоспособности.

**Ключевые слова:** адаптационный потенциал; военнослужащие; призывники срочной службы; дефицит массы тела; работоспособность.

## THE ADAPTIVE CAPACITY OF CONSCRIPTS OF URGENT SERVICE WITH THE DEFICIT OF BODY WEIGHT

© N.V. Kosina<sup>1</sup>, N.G. Sokolova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Saint Petersburg State Pediatric Medical University of Health Ministry of Russia;

<sup>2</sup> 442 Military District Hospital named after Z.P. Solovieva, Saint Petersburg

Contact Information: E-mail: navico@mail.ru – Natalia V. Kosina

For citation: Pediatrician, 2016, vol. 7, No. 1, pp. 173-177

Accepted: 02.02.2016

**Abstract.** A common problem during the conscription of young people into military service is the deficit of body weight of conscripts, which is associated with specific emotional, personal, adaptive characteristics and features of efficiency.

**The purpose** of research to identify and study the features of adaptive capacity and specificity of efficiency of military men with the deficit of body weight. Experimental psychological diagnosis of conscripts of urgent service with an average body mass index of  $18.3 + 1.3$  was carried out on the basis of the analysis of case histories, biographical forms, complex personal and psychophysiological methods. **Results and conclusions:** The conscripts with the deficit of body weight are characterized by: The lack of full-fledged family in the process of education, at a sufficiently high material well-being; Low adaptive capacity and behavioral regulation that characterizes a lack of mental stability; High level of personal anxiety, at a relatively low situational anxiety; Hypochondriacal, hypomanic and hysterical accentuation of

character that characterizes high anxiety and suspiciousness in combination with the desire to compensate asthenic occurrences due to the demonstration of activity, intense mental and physical effort; Anxious and egocentric types of attitude to the disease, reflecting the specific experiences associated with his condition; High level of discipline, with avoidance of conflict situations characterizes in General the passive nature of the behavior; Optimal efficiency in a short period of time, then drop of the qualitative characteristics of the activity, as evidenced by the low rate of endurance and reliability of the efficiency.

**Keywords:** adaptive capacity; military men; conscripts of urgent service; deficit of body weight; efficiency.

В результате последних реформ Вооруженные Силы России претерпели целый ряд существенных изменений. Среди таковых можно отметить, с одной стороны, улучшение бытовых условий жизнедеятельности, с другой — повышение требований к физическим и морально-психологическим особенностям военнослужащих. Трудности адаптации к новому образу жизни могут проявляться на соматическом, психологическом и социальном уровнях личности военнослужащих.

Одной из значимых проблем при призыве молодежи на военную службу является дефицит массы тела. Данное состояние тесно связано с важнейшими показателями, характеризующими функциональное состояние организма, в том числе это эмоционально-волевая сфера, личностно-характерологические особенности, уровень нервно-психической устойчивости, адаптационные возможности и особенности работоспособности. По данным на 2003 г., у 4–18% новобранцев, призванных на военную службу в Российскую армию, выявляется дефицит массы тела, что наряду с другими обстоятельствами способствует низкому резерву адаптации обучения [4].

Исследование мальчиков-подростков 13–17 лет с дефицитом массы тела Л.М. Киясовой и Т.Б. Мороз [3] выявило выраженность шкал истерии, психопатии, паранойи, психастении, шизоидности (все на уровне  $p < 0,001$ ) по сравнению с условно здоровыми подростками. Также подростки этой группы в большей степени интравертированы ( $p < 0,001$ ), для них характерны склонность к депрессии, эмоциональной напряженности и лабильности, высокий уровень тревоги и аутизации. Таким образом, юноши предпраздничного возраста с дефицитом массы тела имеют целый ряд личностных особенностей, препятствующих успешной адаптации.

Е.В. Егорычева, С.В. Донченко в своем психофизиологическом исследовании юношей 17–19 лет [2] отмечают, что дефицит мышечного и жирового компонентов массы тела негативно влияет на большинство показателей функциональной подготовленности. Их соматическое здоровье находится на уровне ниже среднего, а уровень функциональной подготовленности, как правило, гораздо ниже. То есть

по показателям здоровья они могут выполнять большие физические нагрузки, а по состоянию функциональных систем — нет. Однако именно функциональные системы и обеспечивают выполнение физической нагрузки. Многие показатели физического развития, физической и функциональной подготовленности у юношей с дефицитом массы тела имеют большие диапазоны отклонений от средней групповой величины. Наиболее низкий уровень имеет мышечный компонент, определяющий силовую, динамическую и статическую выносливость.

Анализ психологических особенностей военнослужащих с данной проблемой подтверждает предшествующие исследования. Так, В.А. Добренко утверждает, что дефицит массы тела у военнослужащих сопровождается клиническими проявлениями астеновегетативного синдрома, негативными характеристиками психологического статуса и компонентного состава тела, снижением качества жизни и физической работоспособности [1].

Очевидно, что оптимальный уровень работоспособности, являющийся совокупностью качественных и количественных характеристик деятельности военнослужащего, необходим в армейской службе. Однако требования к выраженности отдельных характеристик работоспособности специфичны для разных видов военной направленности. Именно поэтому своевременное определение различных параметров работоспособности имеет большое значение для правильного распределения новобранцев по военно-учетным специальностям, что способствует более успешной адаптации к военной службе.

**Цель исследования:** выявить и изучить особенности адаптационного потенциала и специфики работоспособности у лиц с дефицитом массы тела.

**Гипотеза:** военнослужащие с дефицитом массы тела имеют низкий уровень адаптационного потенциала и недостаточные характеристики различных параметров работоспособности.

**Задачи исследования:**

1. Изучить социально-демографические особенности военнослужащих с дефицитом массы тела.
2. Проанализировать нервно-психическую устойчивость военнослужащих.

3. Выявить специфику тревожности респондентов.
4. Исследовать личностные особенности испытуемых.
5. Выявить типы отношения к болезни исследуемого контингента.
6. Изучить особенности дисциплинированности и поведения солдат в конфликтных ситуациях.
7. Проанализировать особенности работоспособности служащих срочной службы с дефицитом массы тела.

*Предмет исследования* — адаптационный потенциал, а именно: нервно-психическая устойчивость, особенности эмоционально-личностной сферы и работоспособности.

*Объект исследования*: лица из молодого пополнения в возрасте  $18,6 \pm 0,3$  года. На момент работы у большинства военнослужащих срок пребывания в армейской среде — от 30 до 60 суток. Средний индекс массы тела исследуемой группы испытуемых составил  $18,3 \pm 1,3$ .

*Экспериментально-психологический аппарат*: для проведения исследования использовались Авторская биографическая анкета, Шкала оценки реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина (STF1), Стандартизированный многофакторный метод исследования личности (СМИЛ) Л. Собчик, методика для психологической диагностики типов отношения к болезни (ТОБОЛ), многоуровневый личностный опросник «Адаптивность» (МЛО-А) С.В. Чермянина, А.Г. Маклакова, восьмицветовой тест М. Люшера, методика «Дисциплинированность» 178-й лаборатории МО РФ, тест определения типа поведения в конфликтной ситуации К. Томаса. Для выявления особенностей работоспособности применялся тест Э. Ландольта (включающий количественный, качественный и интегральный показатели уровня работоспособности), а также комплекс психофизиологических методик: Проба Штанге, проба Генча, показатели частоты сердечных сокращений, систолического и диастолического давления.

*База исследования*: исследование проведено на базе военного санатория Западного военного округа.

## АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

*Социально-демографические особенности*: 72% исследуемых воспитывались в семье без отца и 4% — без матери. Подавляющее большинство военнослужащих воспитывалось в семьях, имеющих 2 детей — 44% и 3 — 40%. Материальное состояние 20% семей крайне низкое — на каждого члена семьи приходится от 3000 до 6900 рублей, при этом 18% семей имеют высокий уровень дохода — 90 000–130 000. Таким образом, в процессе воспита-

ния у большинства юношей отсутствовала модель мужского поведения, однако они имели большой коммуникативный опыт при взаимодействии с сиблингами. При этом большинство юношей с дефицитом массы тела имеют достаточно высокий семейный доход, что противоречит распространенной точке зрения о том, что дефицит массы тела является следствием недостаточности материальных средств семьи.

*Анализ нервно-психической устойчивости*. Низкий уровень поведенческой регуляции (4-я группа) характерен для 60,9% участников исследования, высокий уровень нервно-психической устойчивости (1-я группа) не был отмечен у данной группы испытуемых. 65,2% относятся к группе, имеющей низкий адаптационный личностный потенциал, и только у 7,7% — высокий и нормальный уровень адаптации. Полученные результаты отражают высокую вероятность ухудшения физического и психического здоровья в процессе службы как следствие недостаточной сформированности адаптационных характеристик, проявляющихся преимущественно в неадекватной самооценке, низком уровне нервно-психической устойчивости, необходимости социальной поддержки со стороны окружающих.

*Специфика тревожности респондентов*: высокий уровень личностной тревожности присущ 69,9%, а ситуативной — 26,1% исследуемых. Наличие личностной тревожности средней степени выраженности характерно для 30,9% лиц данной группы, а ситуативная тревожность средней степени отмечается у 13% военнослужащих. У одного человека выявлено состояние легкой депрессии. При этом уровень личностной тревожности значительно превышает реактивный у 87% данных респондентов. На бессознательном уровне (по методике М. Люшера) высокая реактивная тревожность отмечалась у 8,7%, низкий уровень имеют 65,2% участников. Таким образом, тревожность преимущественно проявляется на личностном уровне, мало зависит от специфики ситуаций и проблем и может характеризовать наличие таких личностных черт, как склонность к необоснованному беспокойству, страхам различной направленности, постоянной озабоченности, ипохондричности, пониженному фону настроения и его колебаниям, недовольству собой и неуверенностью в собственных силах, стремлению к социальному одобрению.

Среди личностных особенностей наибольшую выраженность имеют шкалы «ипохондрии» — у 75%, «гипомании» — у 62,5% и «истерии» — у 50% участников исследования. Озабоченность своим здоровьем и фиксация внимания на различных болезненных симптомах подтверждается дан-

ными, полученными при исследовании тревожности. Наличие гипоманиакальных и истерических тенденций можно рассматривать как защитный механизм личности, позволяющий при наличии высокого уровня тревоги, напряженности и реактивности, особенно в межличностном плане, поддерживать физическую и умственную продуктивность, проявлять кратковременную активность и энергетическую включенность в различных ситуациях.

*Отношение к болезни* характеризуется преимущественно тревожным — 20,8% и эгоцентрическим типом — 16,6%, для таких лиц характерен угнетенный фон настроения, склонность к раздражительности. Данное распределение не только отражает концентрацию на собственных переживаниях и недомоганиях, но и соответствует картине, типичной для гастроэнтерологических проблем, характерных для данного контингента. Смешанный тип имеет 12,5% исследуемых лиц, кроме того, 8,3% соответствуют гармоничному типу отношения к болезни, ипохондрическому — 4,2%.

*Особенности дисциплинированности и поведения в конфликтных ситуациях.* Низкий уровень дисциплинированности отмечен у 10,5% участников исследования, для остальных 89,5% характерен средний уровень с тенденцией к высокому. Наиболее типичной стратегией поведения в конфликтной ситуации является «избегание», она характерна для 42,1% юношей. Такие результаты отражают стремление соответствовать предъявляемым требованиям, однако при наличии высокого уровня личностной тревожности и низких адаптационных характеристиках данные испытуемые стремятся избегать активных действий.

#### **Качественный и количественный анализ работоспособности**

*При оценке качественных показателей способности к безошибочному выполнению деятельности* (коэффициент Ат) высокий уровень отмечен у 12,1%, уровень выше среднего — у 29,3%, средний — у 29,3%, низкий — у 29,3% опрошенных. При оценке точности (Та): 68,3% человек не могли точно выполнить работу и совершали большое количество ошибок, допустимый уровень изменений отмечен у 19,5%, а у 12,2% отмечалось значительное нарастание утомления в процессе выполнения работы. Военнослужащих, способных к длительному безошибочному выполнению без признаков утомления, не выявлено. Таким образом, данная группа военнослужащих допускает достаточно большое количество ошибок и неточностей при выполнении заданной работы за короткий промежуток времени, при увеличении срока выполнения деятельности резко возрастают признаки утомления.

*Анализ количественных показателей* позволил выявить следующее: при оценке показателя продуктивности работ (Pr) высокий уровень отмечен у 21,9%, выше среднего — у 39%, средний уровень — у 34,2%, низкий уровень — у 4,9%. Высокий уровень скорости переработки информации (S): отмечен у 17 (41,5%) человек, уровень выше среднего — у 13 (31,7%), средний — у 10 (24,4%), низкий — у 1 (2,4%) человека. Высокий уровень коэффициента выносливости (Kp) отмечен у 23 (56,2%) человек, средний — у 9 (21,9%), низкий — у 9 (21,9%) человек.

Поскольку данные показатели отражают текущее функциональное состояние организма, его резервные возможности и уровень активации профессионально значимых психических функций, это может свидетельствовать о том, что члены данной группы обладают высокой скоростью вычислительных процессов, способны справляться со значительным потоком информации, что составляет основу для хорошей продуктивности в деятельности. Однако со 2-й минуты работы продуктивность начинает быстро падать, что говорит о раннем развитии утомления и низкой выносливости. Таким образом, несмотря на подвижность нервной системы, обследуемые не в состоянии долго сохранять скорость и продуктивность работы на необходимом уровне.

Стабильной чертой работоспособности в данной группе является средний уровень точности работы, такие результаты в сочетании с высокой амплитудой колебаний продуктивной деятельности свидетельствуют о низкой надежности работоспособности обследованных.

#### **ВЫВОДЫ**

Проведенное исследование позволяет говорить о следующем.

1. Исследование социально-демографических характеристик свидетельствует об отсутствии полноценной семьи в процессе воспитания военнослужащих при достаточно высоком материальном благосостоянии призывников с дефицитом массы тела.
2. Юноши с дефицитом массы тела характеризуются низким адаптационным потенциалом в целом, при низком уровне поведенческой регуляции, что характеризует недостаточную нервно-психическую устойчивость данных военнослужащих.
3. Для этих солдат характерен высокий уровень личностной тревожности, ситуативная тревожность выражена в меньшей степени как на уровне осознания, так и на бессознательном уровне.

4. Данному контингенту свойственны определенные акцентуации характера, такие как ипохондрическая, гипоманическая и истерическая, что характеризует высокую тревожность и мнительность в сочетании со стремлением компенсировать астенические явления за счет проявления активности, интенсивных умственных и физических усилий.
5. Наиболее характерные типы реагирования данной группы на состояние болезни — тревожный и эгоцентрический, что отражает специфику переживаний, связанных со своим состоянием.
6. Изучение особенностей дисциплинированности и поведения солдат в конфликтных ситуациях показало, что эти лица имеют высокий уровень дисциплинированности, а в конфликтных ситуациях проявляется отсутствие стремления как к совместному решению проблемы, так и к достижению собственных целей, что характеризует в целом пассивный характер поведения.
7. Для военнослужащих характерен достаточно короткий период времени с оптимальным уровнем количественных и качественных характеристик работоспособности, после которого наблюдается падение качественных характеристик деятельности, о чем свидетельствуют низкие показатели выносливости и надежности работоспособности.

Результаты исследования и взаимодействия с данным контингентом позволяют предположить, что длительные и интенсивные физические нагрузки воспринимаются военнослужащими с дефицитом массы тела как близкие к экстремальным, непереносимым, поэтому нейрогуморальные механизмы регуляции адаптационного процесса, как и другие его компоненты, ослабевают, в связи с чем снижаются адаптационные процессы организма, что в конечном счете может привести к дезадаптации.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что для данной группы военнослужащих необходим индивидуальный комплекс психопрофилактических мероприятий и рациональное распределение по военно-учетным специальностям.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Добренко В.А. Диагностика и коррекция недостаточности питания у лиц организованных коллективов с алиментарно-конституционально-обусловленным дефицитом массы тела: Автограф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2004. [Dobrenko VA. Diagnostics and correction of the deficit of nourishment among the persons with alimentary-constitutional-conditioned underweight body in organized groups. [dissertation]. Saint Petersburg; 2004. (In Russ).]
2. Егорычева Е.В., Донченко С.В. Дефицит массы тела и его взаимосвязь с показателями здоровья, физического развития и физической подготовленности у юношей-студентов // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 5. – С. 496–7. [Egoricheva EV, Donchenko SV. Underweight body and correlation with indexes of health, physical development and physical training among youth students. *Mezhdunarodnyi studencheskii nauchnyi vestnik*. 2015;(5):496-497. (In Russ).]
3. Киясова Л.М., Мороз Т.Б. Психологические особенности подростков с хроническим гастродуоденитом и различной массой тела // Практическая медицина. – 2006. – № 4. – С. 4–5. [Kijasova LM, Moroz TB. Psychological particularities of adolescents with chronic gastroduodenitis with different body weight indexes. *Prakticheskaja medicina*. – 2006. – № 4. – С. 4-5. (In Russ).]
4. Нилова Е.А., Соколова Н.Г. Иерархия ценностных ориентаций военнослужащих из числа молодого пополнения с дефицитом массы тела: Сборник научных работ 442-го окружного военно-клинического госпиталя. – СПб., 2003. – С. 85–9. [Nilova EA, Sokolova NG. The hierarchy of serviceman's value orientation among fresh reinforcements with underweight body. Sb. nauchnyh rabot 442-go okrughnogo voenno-klinicheskogo gospitalja. Saint Petersburg; 2003:85-89. (In Russ).]

## ◆ Информация об авторах

**Наталья Викторовна Козина** – канд. психол. наук, доцент, кафедра клинической психологии. ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России. E-mail: navico@mail.ru.

**Наталья Геннадьевна Соколова** – психолог. Кабинет медико-психологической коррекции психиатрического центра. 442-й окружной военный клинический госпиталь им. З.П. Соловьева МО РФ. E-mail: cng@inbox.ru.

**Natalia V. Kosina** – PhD, Associate Professor. Department of Clinical Psychology. St. Petersburg State Pediatric Medical University. E-mail: navico@mail.ru.

**Natalya G. Sokolova** – Teacher. Cabinet of Medical-Psychological Help of Psychiatric Center. 442 Military District Hospital named after Z.P. Solovieva. E-mail: cng@inbox.ru.