

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2016, Том 4, номер 3 (май - июнь) <http://mir-nauki.com/vol4-3.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/54PSMN316.pdf>

Статья опубликована 15.07.2016

Ссылка для цитирования этой статьи:

Крупнова А.Б., Звоников В.М. Индивидуально-психологические особенности пожарных и спасателей с различным уровнем выраженности состояний психоэмоционального напряжения // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 3 <http://mir-nauki.com/PDF/54PSMN316.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 616-05

Крупнова Алевтина Борисовна

ГКУ ДПО «Учебно-методический центр гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям», Россия, Москва
Психолог
E-mail: 5506576@mail.ru

Звоников Вячеслав Михайлович

ННОУ ВПО «Московский гуманитарный университет», Россия, Москва
Заведующий лабораторией «Психофизиологии»
Доктор медицинских наук, профессор
E-mail: vzvonikov@yandex.ru

Индивидуально-психологические особенности пожарных и спасателей с различным уровнем выраженности состояний психоэмоционального напряжения

Аннотация. Целью исследования, является определение показателей диагностики состояний психоэмоционального напряжения, а также выявление взаимосвязи и соотношений показателей индивидуальных особенностей с показателями состояний напряжения, а также интерпретация данных с учетом согласованности изменений и взаимосвязи объективных и субъективных показателей, включающих различные уровни реагирования на воздействие факторов стресса. Предметом исследования является характер обусловленности состояний психоэмоционального напряжения свойствами личности (состояния психоэмоционального напряжения различной интенсивности в их взаимосвязи со свойствами личности). Использовались объективные методы вариационной кардиоинтервалометрии, стабиллометрии, субъективная самооценка состояний и стандартизированный метод исследования личности. Интегральный показатель согласованности изменений рассчитывался с помощью регрессионного анализа. Результаты исследования показали, что возникающие состояния психоэмоционального напряжения сопровождаются перестройкой структуры связей между отдельными системами, что отражается в увеличении расхода функциональных резервов, увеличение разнообразия адаптивных психофизиологических и неосознаваемых психомоторных реакций, формирующих индивидуальные особенности общего системного ответа организма, включающего разные уровни реагирования. Выявлены неблагоприятные комбинации индивидуальных свойств личности и особенности психофизиологического и эмоционального реагирования связанные с различными показателями уровня выраженности состояний психоэмоционального напряжения.

Ключевые слова: доминирующие состояния; психоэмоциональные; функциональные состояния; личностные особенности; состояния напряжения; напряженность личности

Введение

В связи с возрастанием информационной, эмоциональной интеллектуальной нагрузки на современного человека в различных сферах его деятельности, одной из актуальных проблем является профилактика возникновения негативных эмоциональных состояний, обеспечение высокой эффективности специалистов, сохранение профессионально-важных качеств, работоспособности и здоровья [1; 2; 5]. Наиболее типичным является возникновение состояний психоэмоционального напряжения, неблагоприятное влияние которых отражается на снижении продуктивности работы, точности, оперативности и эффективности действий, приема, обработки и передачи информации влияют на эффективность общения и взаимопонимания [6; 10; 11]. Кроме снижения профессиональной надежности, за счет длительного перенапряжения отдельных функций и систем, истощения функциональных резервов организма, возможно снижение уровня здоровья и качества жизни в целом [1; 9; 6].

Одной из важных проблем современной психологии является проблема прогноза возникновения негативных психоэмоциональных состояний при приеме на работу, при комплексном изучении состояний человека в различных областях трудовой, учебной, спортивной и др. деятельности, непосредственно в процессе работы [4; 5; 9]. Возникает необходимость не только оценки актуального, доминирующего состояния, но и выделения взаимосвязанных с ними наиболее информативных признаков, отражающих характерные индивидуальные особенности, имеющие диагностическую и прогностическую ценность [5; 8; 11; 7].

Целью работы является определение показателей диагностики состояний психоэмоционального напряжения, а также выявление взаимосвязи и соотношений показателей индивидуальных особенностей с показателями состояний напряжения.

Материалы и методы

Исследование проводилось с добровольным, участием испытуемых возраст от 24 до 45 лет. В исследовании принимали участие 109 мужчин. Средний возраст составил 35,5 (+/-8,5) лет.

Контрольную группу составили 83 человека студенты 1-2 курсов дневного и вечернего отделений Московского ВУЗа. Средний возраст составил $20,4 \pm 0,1$ года.

Оценивались три группы параметров:

- 1) показатели индивидуально-психологических особенностей личности СМИЛ (Л.Н. Собчик) и субъективная самооценка состояний методика Эмоциональное выгорание (В.В. Бойко);
- 2) объективные показатели функционального состояния:
 - метод Стабилометрии показатели Качество функции равновесия, Коэффициент асимметрии ЦД по фронтали и сагитали;
 - метод Вариационной кардиоинтервалометрии, показатели уровень функционального состояния, Оценка функционального состояния, индекс Баевского и др.;
- 3) показатели функциональной асимметрии определялся при помощи метода стабилометрии показатель Коэффициент асимметрии ЦД (по фронтали и сагитали).

Обработка результатов проводилась стандартными средствами статистики, достоверность различий оценивалась с использованием критерия Стьюдента, корреляционный анализ Пирсона, регрессионный анализ. Пакет программного обеспечения для статистического анализа IBM SPSS.

На основании полученных данных по расчетному показателю уровня выраженности состояний психоэмоционального напряжения испытуемые были разделены на три группы: высокий, средний, низкий. Группу с низким уровнем напряжения составили 30% респондентов, средним 52% и высоким 17%. Разделение на группы с различным уровнем выраженности состояний психоэмоционального напряжения, проводилось с использованием интегрального показателя с учетом согласованности изменений различных параметров, признаков.

Результаты и их обсуждение

При профессиональном отборе, одним из психодиагностических критериев оценки неблагоприятного прогноза, является наличие в профиле СМИЛ ведущих 6 и 2 с относительным повышением 7, 8 и высокой оценочной F, что свидетельствует о повышенной чувствительности, ранимости и внушаемости, склонности остро переживать неудачи;

При этом шкалы СМИЛ стенического регистра, в частности, ведущие 9, 6, некоторое повышение по 4 и 8 свидетельствуют о высоких адаптационных возможностях, активном, стеническом типе реагирования, включенности в социальную среду.

Сопоставление усредненных профилей обследуемых с различным уровнем выраженности состояний психоэмоционального напряжения, обнаружило достоверные различия показателей в профиле СМИЛ.

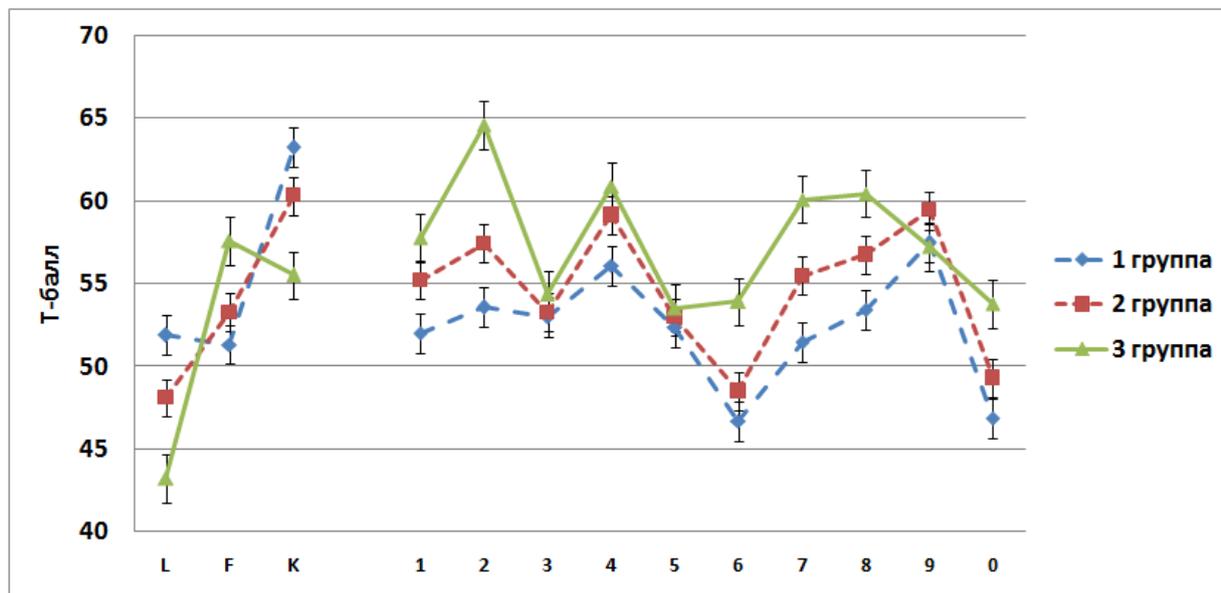


Рисунок 1. Показатели по шкалам СМИЛ. 1 группа - низкий уровень выраженности состояний психоэмоционального напряжения; 2 группа - средний, 3 группа - высокий уровень напряжения

Повышение по шкалам «антиподам» 2 и 9 с небольшой амплитудой в ту или иную сторону, усиленные шкалой F, в норме являются характерной особенностью циклоидности [8; 13], а при большой продолжительности фаз, являются показателями неблагоприятных изменений в структуре личности, взаимосвязанными с доминирующим психоэмоциональным

состоянием. Кроме того на фоне относительно высоких показателей по шкале 9, при росте уровня выраженности состояний напряжения, наблюдается рост показателей по шкалам 2, 6, 7, 8 что согласуется с данными ряда работ [3; 7; 8].

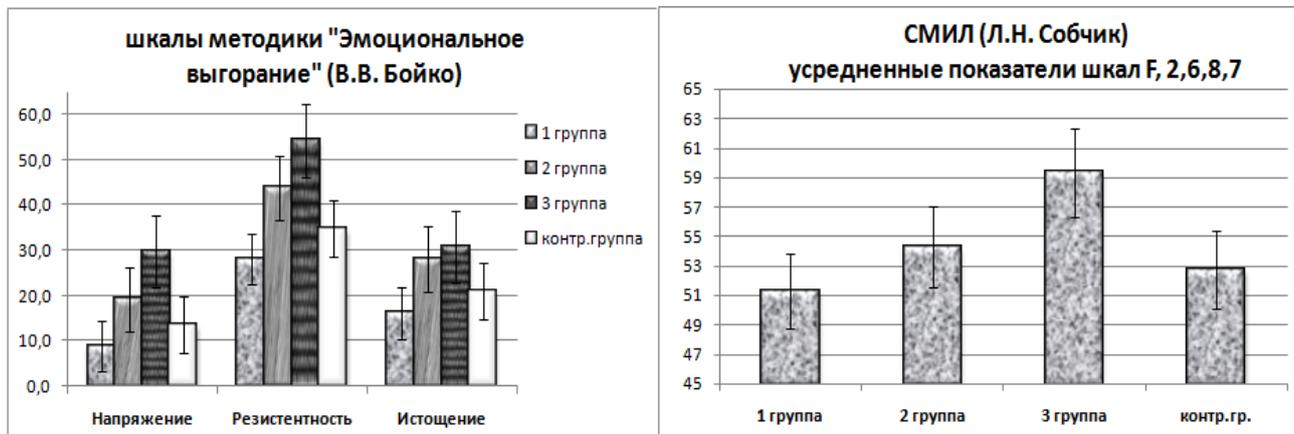


Рисунок 2. Среднегрупповые показатели испытуемых с высоким группа-3; средним группа-2 и низким группа-1 уровнем выраженности состояний психоэмоционального напряжения

По результатам исследования выявлены достоверные взаимосвязи усредненных значений СМИЛ 2, 6, 7, 8, F с показателями Вариационной кардиоинтервалометрии свидетельствующие о снижении функционального состояния Оценка функционального состояния ($r=0,14$; $p<0,01$) выражающаяся в повышении пульса Уровень ЧСС ($r=0,22$; $p<0,001$), усилении симпатической активности ВНС показатель СКО-RR ($r=-0,39$; $p<0,001$), рост Индекса напряженности Баевского ($r=0,45$; $p<0,001$); рост показателей субъективной самооценки состояний напряжения Эмоциональное выгорание ($r=0,53$; $p<0,001$) и др.

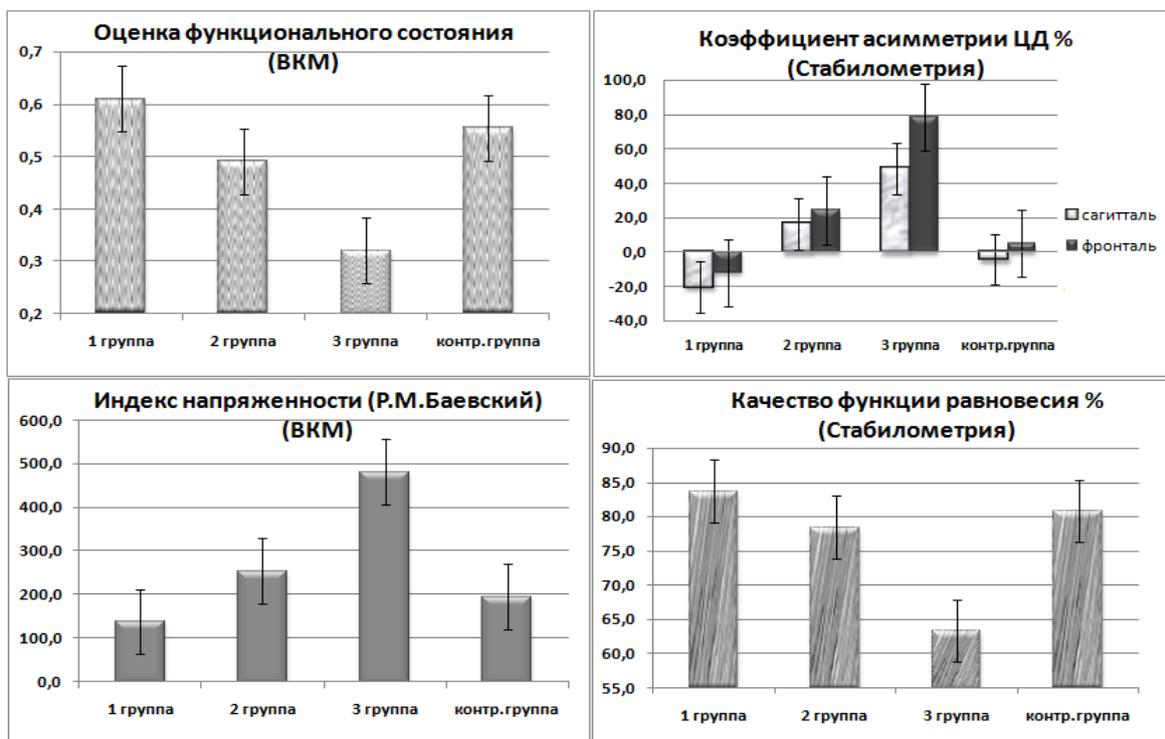


Рисунок 3. Среднегрупповые показатели испытуемых с высоким, средним и низким уровнем выраженности состояний психоэмоционального напряжения. ВКМ – метод вариационной кардиоинтервалометрии; ЦД – центр давления относительно осей X и Y

Оценку актуального состояния испытуемых целесообразно проводить с использованием показателей ВКМ. Оценка функционального состояния, показателей субъективной самооценки состояний, увеличение показателей неосознаваемых психомоторных реакций, часто свидетельствуют об актуальном состоянии и степени выраженности изменений в работе ЦНС, в частности показатели коэффициента асимметрии ЦД по осям X и Y [4].

Показатель ИН Баевского (высокий в покое) свидетельствует о том, что напряжение существует на протяжении относительно длительного периода [1], интегральный показатель Качество функции равновесия также отражает степень выраженности изменений в работе ЦНС [4]. Субъективно-оценочные показатели профиля СМИЛ с учетом вышеуказанных шкал и методики Эмоциональное выгорание В.В. Бойко, целесообразно использоваться для выявления негативных доминирующих состояний, доминирующее, актуальное состояние в значительной степени определяется индивидуальным типом реагирования и проявляется усилением заострением или ослаблением личностных качеств [3; 7; 8; 13].

Результаты исследования показали, что возникающие состояния психоэмоционального напряжения сопровождаются перестройкой структуры связей между отдельными системами, что отражается в увеличении расхода функциональных резервов, увеличение разнообразия адаптивных психофизиологических и неосознаваемых психомоторных реакций, формирующих индивидуальные особенности общего системного ответа организма, включающего разные уровни реагирования. Выявлены неблагоприятные комбинации индивидуальных свойств личности и особенности психофизиологического и эмоционального реагирования связанные с различными показателями уровня выраженности состояний психоэмоционального напряжения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баевский, Р.М. Оценка эффективности профилактических мероприятий на основе измерения адаптационного потенциала системы кровообращения / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, В.К. Бакунин // *Здравоохранение РФ*. - 1987. №8. - С. 6-10.
2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов – М.: ПЕР СЭ, 2001 – 511 с. - 3000 экз. - ISBN 5-9292-0106-4.
3. Боев О.И. Прогнозирование личностных, поведенческих и невротических расстройств у военнослужащих комбатантов / О.И. Боев. - Ставрополь: Изд-во СтГМА, 2005. – 124 с. илл., таб. – 1000 экз. ISBN 5-89822-122-0.
4. Звоников В.М., Люцкий И.М., Усачев В.И., Слива С.С. Возможности компьютерной стабилотрии в оценке функционального состояния // *Сборник статей по стабилотрии*. Отв. ред. С.С. Слива. - Таганрог: ЗАО «ОКБ «РИТМ».-2005. - С. 88-89.
5. Звоников В.М., Пономаренко В.А., Цуварев В.И. К вопросу о психологическом отборе профессионалов // *Психологический журнал*. - 1988. - Т.9, №3. - С. 93-101.

6. Ильин Е.П. Дифференциальная психология профессиональной деятельности - СПб.: изд-во «Питер», 2016 - 432 с ил. – 1000 экз. (серия «Мастера психологии») ISBN: 978-5-496-02326-9.
7. Махнач А.В., Бушов Ю.В. Зависимость динамики эмоциональной напряженности от индивидуальных свойств личности // Вопросы психологии, 1988. №6. С. 130-133.
8. Мищерякова Т.Г., Звоников В.М. Психофизиологическое обеспечение профессиональной деятельности железнодорожников и восстановительная медицина // Вестник восстановительной медицины. – 2002 - №1 - С. 27-31.
9. Нартов В.И., Немчин Т.А. Нервно-психическое напряжение и профилактика состояния здоровья студентов // Психологический журнал. – 1988. – Т.9, №3. - С. 87-92.
10. Немчин Т.А. Состояния нервно-психического напряжения Л.: Ленинградский университет, 1983. – 167 с. – 10000 экз. ИБ№ 1445.
11. Прохоров А.О., Валиуллина М.Е., Габдреева Г.Ш., Гарифуллина М.М., Менделевич В.Д. Психология состояний: Учебное пособие / Под ред. А.О. Прохорова. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2011. – 624 с. – 1000 экз. (Университетское психологическое образование) ISBN 978-5-89353-337-8.
12. Сафонов В.К., Филимоненко Ю.И., Суворов Г.Б. Возможности диагностики состояния спортсмена в спорте высших достижений // Психологическое обеспечение трудовой деятельности (Эксперим. и прикладная психология). - 1987. - №12 - С. 126-130.
13. Собчик Л.Н. Стандартизированный многофакторный метод исследования личности СМИЛ. - СПб.: «Речь», 2000. – 219 с. - 3000 экз. ISBN 5-9268-0033-1.

Krupnova Alevtina Borisovna

Educational-methodical center of the civil defense and emergency, Russia, Moscow
E-mail: 5506576@mail.ru

Zvonikov Vyacheslav Mikhaylovich

Moscow university for the humanities, Russia, Moscow
E-mail: vzvonikov@yandex.ru

Individually - psychological features of professionals with different levels of severity of emotional stress states

Abstract. The aim of the study is to determine the diagnostic signs of psycho-emotional states, identify the interrelation and ratios between the personality measures and neurosis signs, as well as interpret data, taking into account the consistency of changes and interrelation of the objective and subjective indices, including the different levels of response to the effects of stress factors. The subject of research is the nature of the psycho-emotional states associated with behavior of personality (neurosis's stresses of varying intensity in their relationship with the personality's properties). We used the objective methods of variational cardiointervalometry, stabilometrics, subjective self-rating of states and MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory). Integral indicator of change consistency was calculated using the regression analysis. The findings showed that the resulting neurosis is accompanied by restructuring of the relationships between the individual systems, as reflected in the increase in consumption of functional reserves and raise in diversity of the adaptive psychophysiological and unconscious psychomotor reactions that form the individual peculiarities of the total bodily host response, including the different levels of reaction. The unfavorable combinations of personality factors and characteristics of the psycho-physiological and emotional response associated with the various indicators of the level of neurosis expression have been revealed.

Keywords: dominant state; psycho-emotional; functional status; personality traits; stress state; strength of personality

REFERENCES

1. Baevskiy, P.M. Otsenka effektivnosti profilakticheskikh meropriyatiy na osnove izmereniya adaptatsionnogo potentsiala sistemy krovoobrashcheniya / R.M. Baevskiy, A.P. Berseneva, V.K. Bakunin // Zdravookhranenie RF. - 1987. №8. - S. 6-10.
2. Bodrov V.A. Psikhologiya professional'noy prigodnosti. Uchebnoe posobie dlya vuzov – M.:PER SE, 2001 – 511 s. - 3000 ekz. - ISBN 5-9292-0106-4.
3. Boev O.I. Prognozirovaniye lichnostnykh, povedencheskikh i nevroticheskikh rasstroystv u voennosluzhashchikh kombatanov / O.I. Boev. - Stavropol': Izd-vo StGMA, 2005. – 124 s. ill., tab. – 1000 ekz. ISBN 5-89822-122-0.
4. Zvonikov V.M., Lyutskiy I.M., Usachev V.I., Sliva S.S. Vozmozhnosti komp'yuternoy stabilometrii v otsenke funktsional'nogo sostoyaniya // Sbornik statey po stabilometrii. Otv. red. S.S. Sliva. - Taganrog: ZAO «OKB «RITM».-2005. - S. 88-89.

5. Zvonikov V.M., Ponomarenko V.A., Tsvarev V.I. K voprosu o psikhologicheskom otbore professionalov // Psikhologicheskiy zhurnal. - 1988. - T.9, №3. - S. 93-101.
6. Il'in E.P. Differentsial'naya psikhologiya professional'noy deyatel'nosti - SPb.: izd-vo «Piter», 2016 - 432 s il. – 1000 ekz. (seriya «Mastera psikhologii») ISBN: 978-5-496-02326-9.
7. Makhnach A.B., Bushov Yu.V. Zavisimost' dinamiki emotsional'noy napryazhennosti ot individual'nykh svoystv lichnosti // Voprosy psikhologii, 1988. №6. S. 130-133.
8. Mishcheryakova T.G., Zvonikov V.M. Psikhofiziologicheskoe obespechenie professional'noy deyatel'nosti zheleznodorozhnikov i vosstanovitel'naya meditsina // Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny. – 2002 - №1 - S. 27-31.
9. Nartov V.I., Nemchin T.A. Nervno-psikhicheskoe napryazhenie i profilaktika sostoyaniya zdorov'ya studentov // Psikhologicheskiy zhurnal. – 1988. – T.9, №3. - S. 87-92.
10. Nemchin T.A. Sostoyaniya nervno-psikhicheskogo napryazheniya L.: Leningradskiy universitet, 1983. – 167 s. – 10000 ekz. IB№ 1445.
11. Prokhorov A.O., Valiullina M.E., Gabdreeva G.Sh., Garifullina M.M., Mendeleevich V.D. Psikhologiya sostoyaniy: Uchebnoe posobie / Pod red. A.O. Prokhorova. – M.: Izd-vo «Kogito-Tsentr», 2011. – 624 s. – 1000 ekz. (Universitetskoe psikhologicheskoe obrazovanie) ISBN 978-5-89353-337-8.
12. Safonov V.K., Filimonenko Yu.I., Suvorov G.B. Vozmozhnosti diagnostiki sostoyaniya sportsmena v sporte vysshikh dostizheniy // Psikhologicheskoe obespechenie trudovoy deyatel'nosti (Eksperim. i prikladnaya psikhologiya). - 1987. - №12 - S. 126-130.
13. Sobchik L.N. Standartizirovanny mnogofaktornyy metod issledovaniya lichnosti SMIL. - SPb.: «Rech'», 2000. – 219 s. - 3000 ekz. ISBN 5-9268-0033-1.