ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ОФИЦЕРОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (2003–2015 ГГ.)

¹ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова
(Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6);

² Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России
(Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2)

В последние годы в Вооруженных силах (ВС) России проходили ряд организационных преобразований (изменение штатной структуры, повышение престижа военнослужащих, увеличение денежного довольствия, пенсий и пр.). Цель – изучить динамику медико-статистических характеристик психического здоровья офицеров ВС России. Представлен анализ нарушений психического здоровья офицеров ВС России за 13 лет (2003–2015 гг.). Среднегодовой уровень общей заболеваемости (обращаемости) офицеров с психическими расстройствами был $(8,21 \pm 0,86)\%$, уровень первичной заболеваемости – $(2,73 \pm 0,13)\%$, уровень нуждаемости в динамическом диспансерном наблюдении – $(1,29 \pm 0,14)\%$, госпитализации – $(2,37 \pm 0,12)\%$, уровень трудопотерь в днях – $(51 \pm 3)\%$, уровень увольняемости – $(0,55 \pm 0,06)\%$, коэффициент смертности – $(0,4 \pm 0,2)$ смерти на 100 тыс. офицеров в год. Полиномиальные тренды при невысоких коэффициентах детерминации почти всех показателей прогнозировали тенденции их уменьшения. При небольшом вкладе психических расстройств (1–6%) в структуру общей заболеваемости, госпитализаций и трудопотерь доля увольняемости офицеров по психическим расстройствам сохраняется на высоком уровне и занимает 6-е место среди всех заболеваний. Структуру сформированного комплексного показателя нарушений психического состояния здоровья офицеров в 93,3% определяли 5 групп расстройств по V классу МКБ-10: органические, включая симптоматические, психические расстройства (F00–F09); психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ (F10–F19), шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства (F20–F29), расстройства настроения (аффективные расстройства) (F30–F39), невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства (F40–F48). При этом наибольший вклад в структуру психической патологии оказывают невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства, а также аддикции. Кроме того, именно химические формы зависимостей и невротические расстройства чаще всего являются причинами увольнения офицеров из рядов Вооруженных сил России. Показано влияние некоторых изолированных социально-экономических факторов на психическое здоровье офицеров. Установлено негативное влияние «непопулярных» реформ, проводившихся до 2011 г., и снижение распространенности психических расстройств среди офицеров после начала реформ в 2012 г. Предполагается, что система психопрофилактических мероприятий, существующая в настоящее время, нуждается в дальнейшем совершенствовании, в направленности, в первую очередь, на раннюю диагностику аддиктивной патологии и невротических расстройств.

Ключевые слова: военная медицина, офицеры, психиатрия, психическое расстройство, заболеваемость, госпитализация, трудопотери, увольняемость, смертность.

Введение

Оптимизация адаптации организма офицеров Вооруженных сил (ВС) России к чрезмерным физическим и психическим нагрузкам относится к актуальной проблеме военной медицины. Их деятельность нередко проходит в экстремальных условиях, когда

имеется риск острой или хронической утраты здоровья или даже смерти [8].

Успешность возможной адаптированности к таким условиям напрямую зависит от состояния психики, которое определяется рядом генетически детерминированных и приобретенных индивидуальных особенностей

Шамрей Владислав Казимирович – д-р мед. наук проф., нач. каф. психиатрии, гл. психиатр Вооруженных сил России, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), e-mail: shamreyv.k@yandex.ru;

✉ Евдокимов Владимир Иванович – д-р мед. наук проф., Всерос. центр экстрен. и радиацион. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России (Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 4/2), e-mail: 9334616@mail.ru;

Сивашенко Павел Павлович – канд. мед. наук, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), e-mail: pavel-siv@yandex.ru;

Лобачев Александр Васильевич – канд. мед. наук, докторант каф. психиатрии, Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6), e-mail: doctor.lobachev@gmail.com.

человека [2, 9]. Важное значение состояния психики офицера приобретают при выполнении особо ответственных задач, ведении локальных боевых действий, поддержании общественного правопорядка, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, несении караульной службы и пр. [3, 4]. Мониторинг психического здоровья, устранение причин и прогнозирование успешной профессиональной деятельности офицеров осуществляются на различных этапах прохождения военной службы [1, 6, 10].

Цель – изучить динамику медико-статистических характеристик психического здоровья офицеров ВС России.

Материал и методы

Провели выборочный статистический анализ медицинских отчетов о состоянии здоровья личного состава и деятельности медицинской службы по форме 3/МЕД воинских частей, расположенных в различных военных округах, родах и видах войск, в которых проходили службу около 60% от общего числа офицеров и прапорщиков в ВС России с 2003 по 2015 г. [7].

Рассчитали общепринятые показатели состояния здоровья офицеров по группам психических расстройств и расстройств поведения V класса болезней по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра (МКБ-10) (табл. 1):

- общей заболеваемости (суммы всех обращений за медицинской помощью);
- первичной заболеваемости;
- динамического диспансерного наблюдения;

- госпитализации;
- трудопотерь в днях;
- увольняемости по состоянию здоровья;
- смертности.

Приведен анализ групп болезней, показатели которых имели вклад в структуру анализируемых показателей не менее 3%. Формирование массивов данных и статистическую обработку данных проводили с использованием программы Microsoft Excel 2007 и пакета программ Statistica 10.0 компании StatSoft. Данные о состоянии здоровья рассчитаны на 1000 офицеров, или в ‰. В статье указаны средние арифметические показатели и ошибки средней величины ($M \pm m$). Динамику показателей здоровья исследовали с помощью анализа динамических рядов и расчета полиномиального тренда второго порядка.

При расчете сконструированного обобщенного показателя нарушений психического здоровья офицеров вклад в структуру класса болезней увольняемости умножали на коэффициент 2, смертности – на коэффициент 3, остальные данные имели коэффициент 1. На основе полученной суммы структурных данных определяли комплексный показатель нарушения психического здоровья.

Результаты и их анализ

Общая заболеваемость. Среднегодовой уровень общей заболеваемости всех офицеров ВС России был $(1108 \pm 71)\text{‰}$ [5], уровень общей заболеваемости офицеров с психическими расстройствами – $(8,21 \pm 0,86)\text{‰}$, или 0,74% от уровня всех офицеров и соответствует 14-му рангу из 15 классов болезней. Полиномиальный тренд при низком коэффициенте детерминации ($R^2 = 0,14$) напомина-

Таблица 1

Обобщенные группы психических расстройств и расстройств поведения (V класс по МКБ-10)

Группа	Название	Таксон МКБ-10
1-я	Органические, включая симптоматические, психические расстройства	F00–F09
2-я	Психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ	F10–F19
3-я	Шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства	F20–F29
4-я	Расстройства настроения (аффективные расстройства)	F30–F39
5-я	Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства	F40–F48
6-я	Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами	F50–F59
7-я	Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте	F60–F69
8-я	Умственная отсталость	F70–F79
9-я	Расстройства психологического развития	F80–F89
10-я	Эмоциональные расстройства, расстройства поведения, обычно начинающиеся в детском и подростковом возрасте	F90–F98
11-я	Неуточненные психические расстройства	F99

Рис. 1. Уровень общей заболеваемости офицеров ВС России психическими расстройствами.

ет пологую инвертируемую U-кривую с максимальными показателями в 2010–2011 гг. (рис. 1).

С 2003 по 2015 г. выявлено уменьшение уровня общей заболеваемости психическими расстройствами на 2,7‰. Среднегодовые показатели уровня общей заболеваемости по группам сведены в табл. 2. Полиномиальные тренды 1-й и 5-й группы болезней при низких коэффициентах детерминации напоминают

кривые уровня общей заболеваемости офицеров, а 2-й группы – статистически значимое уменьшение показателей ($R^2 = 0,79$).

На рис. 2 представлена структура общей заболеваемости психическими расстройствами. Оказалось, что 4 группы болезней (1-, 2-, 4-я и 5-я) определили 90,9% вклада общей заболеваемости. Уместно заметить, что в структуре 2-й группы общая заболеваемость алкоголизмом составила 96,1%, зависимостью от психоактивных веществ – 3,9%, в структуре 4-й группы – невротическими расстройствами – 56,7%, соматоформными – 43,3%.

Первичная заболеваемость. Среднегодовой уровень первичной заболеваемости офицеров был $(429 \pm 22)\text{‰}$ [5], уровень первичной заболеваемости офицеров с психическими расстройствами – $(2,73 \pm 0,13)\text{‰}$, что соответствует 0,64% от структуры общей заболеваемости всех офицеров. Полиномиальный тренд при низком коэффициенте детерминации ($R^2 = 0,01$) напоминает горизонтальную кривую и свидетельствует о ста-

Таблица 2

Уровень общей заболеваемости психическими расстройствами офицеров ВС России (‰)

Группа	Год														2003–2015
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
1-я	0,25	0,49	0,88	0,41	0,38	0,46	0,42	2,64	0,80	0,23	0,32	0,48	0,14	0,61 ± 0,18	
2-я	1,44	1,88	2,61	2,36	2,47	2,45	1,59	2,09	1,61	0,59	0,40	0,54	0,43	1,57 ± 0,23	
3-я	0,25	0,27	0,11	0,16	0,28	0,19	0,13	0,24	0,21	0,05	0,05	0,10	0,05	0,16 ± 0,02	
4-я	0,42	0,33	0,26	0,13	0,39	0,41	0,49	0,57	0,27	0,67	0,16	0,29	0,21	0,35 ± 0,04	
5-я	5,42	5,22	3,94	2,78	3,91	4,24	2,56	10,13	8,61	4,20	3,36	5,45	4,28	4,93 ± 0,61	
6-я	0,13	0,36	0,13	0,21	0,32	0,24	0,19	0,37	0,08	0,16	0,17	0,16	0,27	0,21 ± 0,03	
7-я	0,10	0,11	0,15	0,18	0,09	0,09	0,08	0,16	0,08	0,80	0,02	0,09	0,07	0,15 ± 0,06	
8-я	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,0	
9-я	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,03 ± 0,03	
10-я	0,05	0,02	0,01	0,04	0,05	0,04	0,01	0,06	0,05	0,00	0,02	0,01	0,02	0,03 ± 0,01	
11-я	0,13	0,06	0,07	0,10	0,25	0,13	0,13	0,22	0,48	0,12	0,23	0,07	0,04	0,16 ± 0,03	
Итого	8,20	8,73	8,16	6,39	8,13	8,29	5,59	16,47	12,21	7,19	4,72	7,19	5,51	8,21 ± 0,86	

Рис. 2. Структура и динамика структуры общей заболеваемости психическими расстройствами офицеров ВС России.

Рис. 3. Уровень первичной заболеваемости офицеров ВС России психическими расстройствами.

билизации показателей первичной заболеваемости (рис. 3).

Среднегодовые показатели уровня первичной заболеваемости по группам сведены в табл. 3. Полиномиальный тренд 2-й группы показывает уменьшение данных ($R^2 = 0,64$), что свидетельствует об эффективности проводимых психопрофилактических мероприятий в отношении аддиктивной патологии, а 5-й группы – тенденцию их увеличения ($R^2 = 0,42$).

Приведенные результаты еще раз подчеркивают необходимость активной реализации положений приказа министра обороны РФ от 2014 г. № 533 «О системе работы должностных лиц и органов военного управления по сохранению и укреплению психического здоровья военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации». При анализе первичной заболеваемости психическими расстройствами наблюдались относительно стабильный уровень среднегодовой заболеваемости (с 2003 по 2009 г.) с резким увеличением заболеваемости в 2010 г. (практически 3-кратное повышение показателей) и дальнейшее снижение заболеваемости к 2015 г. Учитывая, что в этот период ВС России не участвовали в военных конфликтах и в России не было серьезных социально-экономических потрясений, резкий рост количества психических расстройств среди офицеров (преимущественно 5-й группы болезней) можно связать с проводимым реформированием организационно-штатной структуры ВС России.

На рис. 4 представлена структура первичной заболеваемости психическими расстрой-

Таблица 3

Уровень первичной заболеваемости психическими расстройствами офицеров ВС России (‰)

Группа	Год														2003–2015
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
1-я	0,11	0,22	0,24	0,24	0,22	0,23	0,24	0,24	0,52	0,12	0,11	0,13	0,09	0,21 ± 0,03	
2-я	0,60	0,67	0,86	0,79	1,01	1,04	0,76	0,64	0,78	0,29	0,26	0,29	0,43	0,65 ± 0,07	
3-я	0,14	0,13	0,06	0,10	0,11	0,09	0,10	0,11	0,14	0,04	0,04	0,06	0,04	0,09 ± 0,01	
4-я	0,21	0,17	0,11	0,08	0,07	0,11	0,15	0,30	0,09	0,23	0,09	0,14	0,12	0,14 ± 0,02	
5-я	1,78	1,38	1,30	0,97	1,07	1,25	0,96	1,40	1,98	1,37	1,29	2,25	1,68	1,44 ± 0,11	
6-я	0,06	0,05	0,03	0,04	0,04	0,09	0,06	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	0,18	0,05 ± 0,01	
7-я	0,06	0,03	0,04	0,06	0,05	0,04	0,05	0,08	0,05	0,08	0,02	0,05	0,04	0,05 ± 0,00	
8-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9-я	0,01	0,01	0,0	0,01	0,0	0,02	0,0	0,0	0,0	0,08	0,0	0,0	0,0	0,01 ± 0,01	
10-я	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01 ± 0,00	
11-я	0,07	0,01	0,02	0,07	0,13	0,07	0,08	0,12	0,24	0,02	0,13	0,03	0,02	0,08 ± 0,02	
Итого	3,06	2,69	2,66	2,38	2,71	2,97	2,40	2,94	3,84	2,25	1,97	2,98	2,62	2,73 ± 0,13	

Рис. 4. Структура и динамика структуры первичной заболеваемости офицеров ВС России психическими расстройствами.

Рис. 5. Уровень нуждаемости в диспансерном наблюдении офицеров ВС России с психическими расстройствами.

ствами. Оказалось, что 5 групп болезней (1–5-я) определили 92,6% вклада первичной заболеваемости, притом, что доля 5-й группы психических расстройств составила 50,4% и подтверждает необходимость их психопрофилактики в ВС России.

Диспансерное наблюдение. Среднегодовой уровень нуждаемости в динамическом диспансерном наблюдении всех офицеров

был $(121 \pm 5)\%$, уровень нуждаемости в диспансерном наблюдении офицеров с психическими расстройствами – $(1,29 \pm 0,14)\%$, что соответствует 1,1% от структуры диспансерного наблюдения всех офицеров. Полиномиальный тренд при низком коэффициенте детерминации ($R^2 = 0,48$) указывает на тенденцию уменьшения уровня нуждаемости в диспансерном наблюдении (рис. 5).

Среднегодовые показатели уровня динамического диспансерного наблюдения офицеров по группам представлены в табл. 4. Полиномиальные тренды 2-й и 5-й групп показывают уменьшение данных ($R^2 = 0,78$ и $R^2 = 0,24$ соответственно).

На рис. 6 изображена структура диспансерного наблюдения офицеров с психическими расстройствами. Оказалось, что 4 группы болезней (1-, 2-, 4-я и 5-я) определили 94% вклада диспансерного наблюдения, в том числе психические расстройства 5-й группы составили 50,5%, 2-й – 32,1%.

Госпитализация. Среднегодовой уровень госпитализации всех офицеров ВС России

Таблица 4

Уровень нуждаемости в диспансерном наблюдении офицеров ВС России с психическими расстройствами (%)

Группа	Год														2003–2015
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
1-я	0,05	0,11	0,19	0,05	0,07	0,11	0,08	0,11	0,12	0,06	0,13	0,17	0,00	0,10 ± 0,01	
2-я	0,35	0,53	0,72	0,65	0,51	0,64	0,40	0,37	0,40	0,11	0,19	0,18	0,02	0,39 ± 0,06	
3-я	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,0	0,01	0,01	0,03	0,0	0,02 ± 0,00	
4-я	0,08	0,04	0,07	0,02	0,07	0,06	0,08	0,05	0,03	0,21	0,03	0,06	0,0	0,06 ± 0,01	
5-я	1,22	1,43	0,46	0,46	0,39	0,53	0,41	0,52	1,10	0,62	0,61	0,88	0,06	0,67 ± 0,11	
6-я	0,01	0,02	0,0	0,01	0,03	0,04	0,04	0,00	0,01	0,0	0,01	0,01	0,0	0,01 ± 0,00	
7-я	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,01	0,06	0,0	0,01	0,0	0,02 ± 0,00	
8-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9-я	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,08	0,0	0,0	0,0	0,01 ± 0,01	
10-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	
11-я	0,04	0,0	0,03	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,0	0,02 ± 0,00	
Итого	1,81	2,18	1,52	1,23	1,14	1,41	1,08	1,14	1,71	1,16	0,99	1,35	0,08	1,29 ± 0,14	

Рис. 6. Структура и динамика структуры диспансерного наблюдения офицеров ВС России с психическими расстройствами.

Рис. 7. Уровень госпитализации офицеров ВС России с психическими расстройствами.

был $(182 \pm 10)\%$ [5], уровень госпитализации офицеров с психическими расстройствами – $(2,37 \pm 0,12)\%$, что соответствует 1,3% от структуры госпитализации всех офицеров. Полиномиальный тренд при низком коэффициенте детерминации ($R^2 = 0,36$) напоминает пологую инвертируемую U-кривую (рис. 7).

Среднегодовые показатели уровня госпитализации офицеров по группам психических

расстройств представлены в табл. 5. Полиномиальные тренды уровня госпитализации 1-й и 2-й группы психических расстройств указывают на тенденции уменьшения данных ($R^2 = 0,34$ и $R^2 = 0,65$ соответственно), 5-й группы – горизонтальной линии, т. е. стабилизации показателей ($R^2 = 0,23$). В военных госпиталях проходили обследование и лечение 98,2% военнослужащих с психическими расстройствами, в лазаретах войсковых частей – 1,8%.

На рис. 8 изображена структура госпитализации офицеров с психическими расстройствами. Оказалось, что 5 групп болезней (1–5-я) определили 92,3% вклада госпитализации, в том числе психические расстройства 5-й группы – 39,5%, 2-й группы – 34,4%.

Трудопотери. Среднегодовой уровень трудопотерь в днях всех офицеров был $(4414 \pm 204)\%$ [5], уровень трудопотерь офицеров с психическими расстройствами – $(51 \pm 3)\%$, что соответствует 1,2% от структуры трудопотерь всех офицеров. Полиномиальный тренд при низком коэффици-

Таблица 5

Уровень госпитализации офицеров ВС России с психическими расстройствами (‰)

Группа	Год														2003–2015
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
1-я	0,15	0,25	0,30	0,24	0,22	0,24	0,24	0,26	0,51	0,10	0,12	0,13	0,08	0,22 ± 0,03	
2-я	0,66	0,85	1,10	0,98	1,19	1,17	0,92	0,75	0,90	0,20	0,29	0,37	0,43	0,75 ± 0,09	
3-я	0,15	0,14	0,07	0,11	0,12	0,09	0,11	0,12	0,16	0,03	0,02	0,08	0,04	0,09 ± 0,01	
4-я	0,20	0,11	0,08	0,08	0,09	0,10	0,15	0,17	0,10	0,23	0,09	0,12	0,07	0,12 ± 0,01	
5-я	1,01	1,16	1,01	0,68	0,83	0,94	0,70	0,92	1,35	0,95	0,84	1,28	1,10	0,98 ± 0,06	
6-я	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01	0,06	0,06	0,01	0,01	0,00	0,02	0,02	0,14	0,03 ± 0,01	
7-я	0,06	0,04	0,04	0,07	0,05	0,05	0,05	0,07	0,03	0,37	0,02	0,04	0,03	0,07 ± 0,03	
8-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	
9-я	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,02	0,0	0,0	0,0	0,18	0,0	0,0	0,0	0,02 ± 0,01	
10-я	0,02	0,01	0,01	0,0	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,0	0,01	0,0	0,01	0,01 ± 0,00	
11-я	0,05	0,02	0,02	0,04	0,14	0,05	0,07	0,08	0,23	0,01	0,13	0,01	0,02	0,07 ± 0,02	
Итого	2,33	2,61	2,66	2,23	2,66	2,74	2,31	2,38	3,31	2,09	1,53	2,05	1,92	2,37 ± 0,12	

Рис. 8. Структура и динамика структуры госпитализации офицеров ВС России с психическими расстройствами.

Рис. 9. Уровень утомляемость в днях офицеров ВС России с психическими расстройствами.

енте детерминации ($R^2 = 0,39$) прогнозирует тенденцию уменьшения дней утомляемости (рис. 9).

Среднегодовые показатели уровня утомляемости офицеров по группам психических расстройств представлены в табл. 6. Полиномиальные тренды 2-й и 3-й групп психических расстройств указывают на тенденции уменьшения дней утомляемости ($R^2 = 0,61$ и $R^2 = 0,66$), 2-, 4-й и 5-й групп при низких коэффициентах

детерминации – на стабилизацию показателей.

На рис. 10 изображена структура утомляемости в днях офицеров с психическими расстройствами. Оказалось, что 5 групп болезней (1–5-я) определили 92,1% вклада утомляемости, в том числе психические расстройства 5-й группы – 39,7%, 2-й – 27,8%.

Увольняемость. Среднегодовой уровень увольняемости по состоянию здоровья всех офицеров был $(8,85 \pm 1,33)\%$, уровень увольняемости офицеров с психическими расстройствами – $(0,55 \pm 0,06)\%$, что соответствует 6,2% от структуры увольняемости всех офицеров и 6-му рангу из 15 анализируемых классов по МКБ-10. Полиномиальный тренд при высоком коэффициенте детерминации ($R^2 = 0,82$) показывает уменьшение уровня увольняемости офицеров с психическими расстройствами (рис. 11). Можно также выделить период относительной стабильности показателей в 2003–2006 гг., подъем данных в 2007 г. и 2011 г. и тенденцию к их снижению с 2012 г., что может быть связано с изменени-

Таблица 6

Уровень утомляемости в днях офицеров ВС России с психическими расстройствами (‰)

Группа	Год													2003–2015
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1-я	2	7	8	6	5	5	6	7	11	2	3	5	3	5,5 ± 0,7
2-я	13	15	27	15	20	19	15	13	14	2	5	5	6	1,1 ± 1,9
3-я	6	7	5	3	6	4	3	4	5	1	1	2	1	3,6 ± 0,6
4-я	3	4	3	3	3	2	4	4	3	6	2	3	2	3,3 ± 0,3
5-я	18	27	25	15	18	18	16	28	28	16	18	27	19	20,9 ± 1,4
6-я	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0,6 ± 0,1
7-я	2	1	1	2	1	1	2	2	1	8	0	1	1	1,8 ± 0,5
8-я	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9-я	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0,5 ± 0,4
10-я	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2 ± 0,0
11-я	1	0	1	1	2	1	1	1	4	0	1	0	0	1,1 ± 0,3
Итого	44	63	72	46	56	53	47	59	67	41	32	44	35	50,6 ± 3,4

Рис. 10. Структура и динамика структуры утомляемости в днях офицеров ВС России с психическими расстройствами.

Рис. 11. Уровень увольняемости офицеров ВС России с психическими расстройствами.

ем политики государства в отношении военнослужащих и ростом престижности военной службы.

Среднегодовые показатели уровня увольняемости офицеров по группе психических расстройств представлены в табл. 7. Полиномиальные тренды увольняемости основных групп психических расстройств демонстрируют уменьшение показателей.

На рис. 12 изображена структура увольняемости офицеров с психическими расстройствами. Оказалось, что 6 групп болезней (1–5-я и 7-я) определили 97,3% вклада увольняемости по состоянию здоровья. Уместно заметить, что в структуре увольняемости офицеров на алкоголизм приходилось 36,44%, зависимость от психоактивных веществ – 1,76%, невротические расстройства – 18,6%, соматоформные – 5,48%.

Смертность. За анализируемый период официально учтены 8 случаев смертности офицеров с психическими расстройствами. Коэффициент смертности в 2003–2015 гг. составил $(0,4 \pm 0,2)$ смерти на 100 тыс. офицеров в год. Уместно заметить, что коэффициент смертности у всех офицеров ВС России был (127 ± 6) , мужчин трудоспособного возраста России – (1039 ± 46) .

В связи с невыраженными абсолютными показателями годовые уровни смертности офицеров не рассчитывали, и эти показатели не учитывали при подсчете обобщенной оценки.

Таблица 7

Уровень увольняемости офицеров ВС России с психическими расстройствами (%)

Группа	Год													2003–2015
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
1-я	0,09	0,14	0,08	0,11	0,12	0,08	0,07	0,05	0,16	0,04	0,03	0,03	0,02	0,08 ± 0,01
2-я	0,24	0,16	0,29	0,32	0,45	0,36	0,20	0,18	0,21	0,10	0,05	0,05	0,03	0,20 ± 0,04
3-я	0,13	0,11	0,06	0,08	0,09	0,07	0,08	0,08	0,10	0,03	0,02	0,05	0,01	0,07 ± 0,01
4-я	0,08	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,08	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03 ± 0,01
5-я	0,18	0,22	0,13	0,13	0,19	0,09	0,15	0,20	0,19	0,09	0,08	0,10	0,04	0,14 ± 0,02
6-я	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,01	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0
7-я	0,04	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0	0,08	0,0	0,01	0,01	0,02 ± 0,01
8-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0
10-я	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0
11-я	0,01	0,0	0,0	0,01	0,04	0,0	0,03	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01 ± 0,00
Итого	0,76	0,70	0,60	0,70	0,92	0,64	0,57	0,61	0,69	0,40	0,22	0,25	0,15	0,55 ± 0,06

Рис. 12. Структура и динамика структуры увольняемости офицеров ВС России с психическими расстройствами.

Рис. 13. Обобщенная оценка структуры психических расстройств у офицеров ВС России.

Обобщенная оценка. Проведенные расчеты показали, что 93,3% от сформированной нами комплексной структуры показателей нарушений психического здоровья офицеров определяли 1–5-я группы расстройств (рис. 13). Это не явилось особой неожиданностью, так как почти все перечисленные были ведущими в структуре показателей нарушений психического здоровья. Например, доля психических расстройств 5-й группы составила 40,8%, 2-й – 31,2%.

Полагаем, что для снижения уровня увольняемости офицеров по психическим расстройствам, в первую очередь, необходимо усилить психопрофилактическую работу в отношении аддиктивной патологии и невротических и соматоформных расстройств, связанных со стрессом.

Заключение

Анализ нарушений психического здоровья офицеров Вооруженных сил России за 13 лет (2003–2015 гг.) показал, что среднегодовой уровень общей заболеваемости офицеров психическими расстройствами составил $(8,21 \pm 0,86)\%$, уровень первичной заболеваемости – $(2,73 \pm 0,13)\%$, уровень динамического диспансерного наблюдения – $(1,29 \pm 0,14)\%$, госпитализации – $(2,37 \pm 0,12)\%$, уровень трудопотерь в днях – $(51 \pm 3)\%$, уровень увольняемости – $(0,55 \pm 0,06)\%$, коэффициент смертности – $(0,4 \pm 0,2)$ смерти на 100 тыс. офицеров в год. Полиномиальные тренды показателей общей заболеваемости (обращаемости), диспансерного наблюдения, госпитализации, трудопотерь в днях и увольняемости показывают тенденции их уменьшения.

Отмечается невысокая доля психической заболеваемости (1–6%) в структуре основных показателей нарушений здоровья (14-й ранг из 15 проанализированных классов по МКБ-10) офицеров Вооруженных сил России, однако доля увольняемости офицеров по психическим расстройствам сохраняется на высоком уровне и занимает 6-е место среди всех заболеваний.

Структуру сформированного комплексного показателя нарушений психического состояния здоровья офицеров в 93,3% определяют 5 групп расстройств V класса по МКБ-10: органические, включая симптоматические, психические расстройства (F00–F09), психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ (F10–F19), шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства (F20–F29), расстройства настроения (аффективные расстройства) (F30–F39), невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства (F40–F48). При этом наибольший вклад в структуру обобщенной оценки психической патологии оказывали невротические расстройства, связанные со стрессом, и соматоформные – 40,8%, и зависимости – 31,2%. Кроме того, именно химические формы зависимостей и невротические расстройства чаще приводят к увольнению офицеров из рядов Вооруженных сил России.

При анализе заболеваемости офицеров психическими расстройствами выявлено негативное влияние некоторых изолированных социально-экономических факторов («непопулярные» организационно-штатные реформы) на психическое здоровье военнослужащих, в то время как другие «положительные» факторы (повышение престижа военной службы, увеличение денежного довольствия и т. п.) привели как к снижению заболеваемости, так и к снижению увольняемости офицеров с военной службы из-за психических расстройств.

Таким образом, система психопрофилактических мероприятий, существующая в настоящее время, нуждается в дальнейшем совершенствовании, в направленности, в первую очередь, на раннюю диагностику аддиктивной патологии и невротических расстройств, а также, в целом, мониторинге психического здоровья офицеров на протяжении всей военной службы. Однако медико-социальные профилактические мероприятия не будут эффективны при отсутствии стабильной и продуманной государственной политики в отношении Вооруженных сил России.

Литература

1. Ames G.M., Cunradi C.B., Moore R.S., Stern P. Военная культура и поведение, связанное с выпивками, среди профессиональных военнослужащих Военно-морского флота США // Наркология. 2007. Т. 6, № 8. С. 96–97.
2. Алехин И.А., Сливин Т.С. О взаимосвязи психических состояний, психических процессов и свойств военнослужащих в условиях профессиональной деятельности // Мир образования – образование в мире. 2016. № 1. С. 122–136.
3. Еремицкий И.В. Профилактика психических расстройств у военнослужащих в особых условиях профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2014. 20 с.
4. Жовнерчук Е.В. Анализ влияния профессионально вредных факторов на психическое здоровье военнослужащих, несущих боевое дежурство // Медицина катастроф. 2011. № 1. С. 33–36.
5. Иванов В.В., Сивашенко П.П., Евдокимов В.И. [и др.]. Медико-статистическая характеристика состояния здоровья офицеров Вооруженных сил Российской Федерации в 2005–2015 гг. // Воен.-мед. журн. 2016. № 11. С. 4–10.
6. Марченко А.А., Абриталин Е.Ю., Чудиновских А.Г. Эпидемиология невротических расстройств у военнослужащих // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2009. № 5. С. 12–15.
7. Показатели состояния здоровья военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации, а также деятельности военно-медицинских подразделений, частей и учреждений в ... / Гл. Воен.-мед. упр. Минобороны России. М., 2004–2016.
8. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда: руководство Р 2.2.2006–05. М.: Безопасность труда и жизни, 2006. 117 с.
9. Фисун А.Я., Шамрей В.К., Русанов С.Н. [и др.]. Многомерная оценка психического здоровья военнослужащих при массовых психопрофилактических обследованиях // Воен.-мед. журн. 2007. Т. 328, № 6. С. 1–10.
10. Шамрей В.К., Костюк Т.П., Гончаренко А.Ю. [и др.]. Мониторинг психического здоровья военнослужащих на различных этапах прохождения военной службы // Воен.-мед. журн. 2011. Т. 332, № 6. С. 53–58.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи.
Поступила 27.01.2017

Для цитирования. Шамрей В.К., Евдокимов В.И., Сивашенко П.П., Лобачев А.В. Основные показатели психических расстройств офицеров Вооруженных сил Российской Федерации (2003–2015 гг.) // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2017. № 1. С. 66–76. DOI 10.25016/2541-7487-2017-0-1-66-76.

Key indicators for mental disorders in officers of the Armed Forces of Russia (2003–2015)

Shamrey V.K.¹, Evdokimov V.I.², Sivaschenko P.P.¹, Lobachev A.V.¹

¹Kirov Military Medical Academy (Akademica Lebedeva, 4/2, St. Petersburg, 1940044, Russia);

²Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia (Akademica Lebedeva, 4/2, St. Petersburg, 1940044, Russia)

Vladislav Kazimirovich Shamrey – Dr. Med. Sci. Prof., Kirov Military Medical Academy Russia (Akademica Lebedeva, 6, St. Petersburg, 1940044, Russia), e-mail: shamreyv.k@yandex.ru;

✉ Vladimir Ivanovich Evdokimov – Dr. Med. Sci. Prof., Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia (Akademica Lebedeva, 4/2, St. Petersburg, 1940044, Russia), e-mail: 9334616@mail.ru;

Pavel Pavlovich Sivashchenko – PhD Med. Sci., Kirov Military Medical Academy Russia (Akademica Lebedeva, 6, St. Petersburg, 1940044, Russia), e-mail: pavel-siv@yandex.ru;

Alexander Vasilievich Lobachev – PhD Med. Sci., Kirov Military Medical Academy (Russia, 194044, St. Petersburg, Akademica Lebedeva Str., 6), e-mail: doctor.lobachev@gmail.com.

Abstract

Relevance. There have been made some reorganizations in the Armed Forces of Russia lately (changes in the staff structure, enhancing the image of the officers, increasing officer's salaries and military pension), which could affected the mental health of military personnel.

Intention. The aim of our study was to determine the medical-statistical characteristics of mental health in officers of the Armed Forces of Russia as the most combat-capable unit.

Methods. The research presents the stastical analysis of mental disorders in officers of the Armed Forces of Russia during the last 13 years (2003–2015).

Results and Discussion. The annual average general morbidity (negotiability) of officers with mental disorders was $(8.21 \pm 0.86) \text{‰}$, the primary morbidity rate – $(2.73 \pm 0.13) \text{‰}$, the dynamic level of dispensary observation – $(1.29 \pm 0.14) \text{‰}$, the hospitalization rate – $(2.37 \pm 0.12) \text{‰}$, the inactivity rate measured in days – $(51 \pm 3) \text{‰}$, the dismissal rate – $(0.55 \pm 0.06) \text{‰}$, the mortality ratio – (0.4 ± 0.2) deaths per 100,000 officers in a year. The polynomial trends at low coefficients of determination of almost all indicators predicted their decrease. With a small contribution of mental disorders (1–6 %) to the structure of general morbidity, hospitalization and inactivity, the dismissal rate of officers with mental disorders remained at a high level and ranks 6th among all diseases. In 97.3 % of cases the structure of the generated complex indicator of the mental health status in officers was determined by 6 groups of disorders from Chapter V of ICD-10: mental disorders due to known physiological conditions (F00–F09), mental and behavioral disorders due to psychoactive substance use (F10–F19), schizophrenia, schizotypal, delusional and other non-mood psychotic disorders (F20–F29), mood (affective) disorders (F30–F39), anxiety, dissociative, stress-related and somatoform disorders (F40–F48). The major contribution to the structure of mental pathology is made by the neurotic, stress-related and somatoform disorders, as well as addiction disorders. In addition it is the chemical forms of addiction and neurotic disorders that often lead to the dismissal of officers from the Armed Forces of Russia. It is shown, that some isolated socio-economic factors have influence on the mental health of officers. It is determined, that the «unpopular» reforms carried out until 2011 had negative influence, on the other hand, there is the reduction of the prevalence rate of mental disorders among the officers since the reforms of 2012.

Conclusions. It is assumed, that the system of the psychoprophylactic measures existing at present needs to be further improved and primarily focused on the early diagnosis of the addiction and neurotic disorders.

Keywords: military medicine, military officers, psychiatry, mental disorders, morbidity, addiction disorders, neurotic disorders, hospitalization, inactivity, dismissal, mortality.

References

1. Ames G.M., Cunradi S.V., Moore R.S., Stern P. Voennaya kul'tura i povedenie, svyazannoe s vypivkami, sredi professional'nykh voennosluzhashchikh Voennno-morskogo flota SShA [Military culture and behavior associated with drinking among professional servicemen of the US Navy]. *Narkologiya* [Narcology]. 2007. Vol. 6, N 8. Pp. 96–97. (In Russ.)
2. Alekhin I.A., Slivin T.S. O vzaimosvyazi psikhicheskikh sostoyanii, psikhicheskikh protsessov i svoystv voennosluzhashchikh v usloviyakh professional'noi deyatel'nosti [On the relationship between mental states, mental processes and the properties of military personnel during the professional activity]. *Mir obrazovaniya – obrazovanie v mire* [World of Education – Education in the world]. 2016. N 1. Pp. 122–136. (In Russ.)
3. Eremit'skii I.V. Profilaktika psikhicheskikh rasstroystv u voennosluzhashchikh v osobykh usloviyakh professional'noi deyatel'nosti [Prevention of mental disorders among military personnel in the special conditions of professional activity] : Abstract dissertation PhD Med. Sci. Sankt-Peterburg. 2014. 20 p. (In Russ.)
4. Zhovnerchuk E.V. Analiz vliyaniya professional'no vrednykh faktorov na psikhicheskoe zdorov'e voennosluzhashchikh nesushchikh boevoe dezhurstvo [Analysis of the impact of professional hazards on the mental health of servicemen on combat duty]. *Meditsina katastrof* [Disaster medicine]. 2011. N 1. Pp. 33–36. (In Russ.)
5. Ivanov V.V., Sivashchenko P.P., Evdokimov V.I. [et al.]. Mediko-statisticheskaya kharakteristika sostoyaniya zdorov'ya ofitserov Vooruzhennykh sil Rossiiskoi Federatsii v 2005–2015 gg. [Main indicators of health status of the officers in the Armed Forces of Russia during 2005–2015]. *Voennno-meditsinskii zhurnal* [Military medical journal]. 2016. N 11. Pp. 4–10. (In Russ.)
6. Marchenko A.A., Abritalin E.Yu., Chudinovskikh A.G. Epidemiologiya nevrotycheskikh rasstroystv u voennosluzhashchikh [Epidemiology of neurotic disorders in servicemen]. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. 2009. N 5. Pp. 12–15. (In Russ.)
7. Pokazateli sostoyaniya zdorov'ya voennosluzhashchikh Vooruzhennykh sil Rossiiskoi Federatsii, a takzhe deyatel'nosti voenno-meditsinskikh podrazdelenii, chastei i uchrezhdenii v ... [Health indicators of military men in the Russian Federation Armed Forces, as well as the activities of military medical units, units and institutions in the...] Glavnoe voenno-meditsinskoe upravlenie Minoborony Rossii [Main military medical directorate of the Russian Ministry of Defense]. Moskva. 2004–2016. (In Russ.)
8. Rukovodstvo po gigienicheskoi otsenke faktorov rabochei sredy i trudovogo protsessa. Kriterii i klassifikatsiya uslovii truda [Guidance on the hygienic assessment of factors of working environment and labor process. The criteria and classification of working conditions] : guidance P 2.2.2006-05. Moskva. 2006. 117 p. (In Russ.)
9. Fisun A.Ya., Shamrey V.K., Rusanov S.N. [et al.]. Mnogomernaya otsenka psikhicheskogo zdorov'ya voennosluzhashchikh pri massovykh psikhoprofilakticheskikh obsledovaniyakh [Multidimensional estimation of mental health of the military men at mass psychoprophylaxis inspections]. *Voennno-meditsinskii zhurnal* [Military medical journal]. 2007. Vol. 328, N 6. Pp. 1–10. (In Russ.)
10. Shamrey V.K., Kostyuk G.P., Goncharenko A.Yu. [et al.]. Monitoring psikhicheskogo zdorov'ya voennosluzhashchikh na razlichnykh etapakh prokhozheniya voennoi sluzhby [Servicemen mental health monitoring in different stages of military service]. *Voennno-meditsinskii zhurnal* [Military medical journal]. 2011. Vol. 332, N 6. Pp. 53–58. (In Russ.)

Received 27.01.2017

For citing: Shamrei V.K., Evdokimov V.I., Sivashchenko P.P., Lobachev A.V. Osnovnye pokazateli psikhicheskikh rasstroystv ofitserov Vooruzhennykh sil Rossiiskoi Federatsii (2003–2015 gg.). *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh*. 2017. N 1. Pp. 66–76. (In Russ.)

Shamrei V.K., Evdokimov V.I., Sivashchenko P.P., Lobachev A.V. Key indicators for mental disorders in officers of the Armed Forces of Russia (2003–2015). *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2017. N 1. P. 66–76. DOI 10.25016/2541-7487-2017-0-1-66-76.