

## ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### ЛИЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕТНОГО СОСТАВА С РАЗНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ (В ПРАКТИКЕ КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ)

© 2009 г. О. Н. Сиваш

*Ведущий специалист сектора медицинского обеспечения и психологической помощи Управления по обеспечению мероприятий гражданской защиты города Москвы*

Представлены результаты изучения личностных особенностей летчиков ( $n = 100$ ) и степени их удовлетворенности различными сторонами своей жизни и деятельности в процессе клинико-психологической экспертизы. Установлена взаимосвязь между уровнем профессиональной квалификации и личностными свойствами летчиков, психическим состоянием, удовлетворенностью работой, самооценкой профессионального, психического и физического статуса. Выявлены различия в выраженности некоторых личностных свойств летчиков, имеющих и не имеющих проблем со здоровьем.

**Ключевые слова:** профессиональная пригодность, личностные свойства, удовлетворенность работой, психический статус, клинико-психологическая экспертиза, профессиональная квалификация, мотивация, тревожность.

Проблема профессиональной пригодности специалистов разных видов деятельности является предметом научных и практических работ на протяжении многих десятков лет как у нас в стране, так и за рубежом [5, 17, 20, 21, 25, 26 и др.]. Особую актуальность приобретает изучение вопросов оценки и формирования профессиональной пригодности профессионалов экстремального профиля деятельности (в авиации, космонавтике и др.) [2, 5, 7, 8, 11, 13, 17 и др.].

В этой связи большое значение придается задачам психологической экспертизы летного состава на различных этапах профессионального пути в соответствии с принципом динамического (продолженного) прогнозирования уровня профпригодности и решения вопросов о целесообразности дальнейшей работы по специальности в связи с трудностями освоения новой техники, снижением эффективности и надежности деятельности, нарушениями состояния здоровья.

Одним из научных и практических направлений в этой области являются исследования психического статуса (совокупности психических процессов, свойств и состояний) специалистов в процессе клинико-психологической экспертизы, как практически здоровых (плановое обследование), так и с различными нарушениями здоровья, на предмет определения их пригодности к летной профессии.

Сложность, ответственность и опасность летной деятельности, современные особенности профессиональной подготовки летчиков, социальных и экономических факторов их жизни и деятельности, физического и психического статуса и здоровья опре-

деляют высокий уровень психических нагрузок, а также нередко выступают основной или сопутствующей причиной развития функциональных нарушений и заболеваний. В ряде исследований установлено, что успешность функционирования системы “летчик – летательный аппарат” существенно лимитируется сравнительно ограниченными функциональными возможностями человека, что нередко является причиной летных происшествий, развития неблагоприятных функциональных состояний и заболеваний [4, 6, 11, 13, 14].

Экстремальные условия деятельности летного состава, ее “профессиональные вредности, особенно на фоне недостаточности физиолого-гигиенических и социальных форм защиты, являются не просто факторами риска, а прямо повреждающими агентами организма на клеточном, органном и системном уровнях” [24, с. 132]. О серьезных последствиях указанных воздействий свидетельствуют данные о состоянии здоровья летного состава, в частности – относительное увеличение лиц с заболеваниями нервной и сердечно-сосудистой систем, опорно-двигательного аппарата и парциальной недостаточностью здоровья, а также сокращение сроков профессионального долголетия, рост количества лиц, допущенных к полетам с частичной утратой здоровья, увеличивающийся процент дисквалификации летчиков по медицинским показателям. По данным исследований (см., например, [17]), уровень здоровья определяется образом жизни (на 50–52%), генетическими факторами (на 18–20%) и процедурой лечения (на 7–10%), т.е. здоровье поддерживается не столько за счет лечения,

сколько за счет совокупности средств профилактики заболеваний и коррекции функциональных нарушений, включающих рациональный режим труда, отдыха и питания, физические упражнения, благоприятные условия труда и другие.

Обращается внимание на то, что более чем у 70% летчиков, признанных негодными к продолжению летной деятельности, отсутствует мотивация на летную работу, в то время как 30–40 лет тому назад из 100 дисквалифицированных летчиков по состоянию здоровья более 85 человек имели положительную летную мотивацию. Психосоматические расстройства отмечаются у 20% обследованных летчиков и являются причиной их дисквалификации на 2–2.5 года раньше, чем при других формах заболеваний.

На протяжении всей истории развития авиации внимание специалистов было обращено на изучение роли психологического фактора в обеспечении профессиональной эффективности и надежности летчиков, влияния индивидуально-психологических особенностей на успешность летной подготовки, сохранение профессионального здоровья и летного долголетия, на развитие и проявление нарушений психического статуса при функциональных расстройствах и заболеваниях [2–4, 6–8, 11, 14, 15, 24, 28 и др.]. Были проведены всесторонние исследования проблемы психологического обеспечения успешности и безопасности летной деятельности, созданы научные и методические основы психологической оценки и прогнозирования профессиональной пригодности к летной профессии, выявлено наличие принципиальной взаимосвязи между индивидуально-психологическими особенностями личности и отдельными нозологическими формами психоневрологических, психосоматических и других заболеваний.

В результате определено, что одним из основных направлений научно-практической работы по изучению состояния психической сферы летчика является создание стройной, четкой и надежной системы *психологической экспертизы*, основанной на методологии системного, личностного и деятельностного подходов в психологии и входящей составной частью в комплекс мероприятий по психологической оценке и формированию профессиональной пригодности специалистов данного профиля деятельности и их врачебно-летной экспертизы (ВЛЭ).

Существенный вклад в развитие системы клинко-психологического обследования в практике ВЛЭ сделаны К.К. Иоселиани [14], который на протяжении 15 лет (1961–1974 гг.) проводил исследования, посвященные разработке, апробации и обоснованию основных положений психологической экспертизы летного состава. Материалы проведенной работы послужили научно-методической и организационной основой внедрения и практического использования системы клинко-психологического

обследования в целях ВЛЭ летного состава, которая и до настоящего времени остается практически неизменной.

Несмотря на то, что вопросам клинко-психологической экспертизы посвящены многие работы [5, 8, 11, 14, 19, 27], показатели и нормативы психологической экспертизы в полной мере не отражают специфику профессиональных требований, предъявляемых современной авиацией, а также качественные (психологические, медицинские, демографические и др.) особенности летного состава, характер и условия его профессиональной подготовки и т.д. Комплекс рекомендуемых методов направлен на оценку исключительно профессиональных способностей, т.е. когнитивных процессов и психомоторики. Отсутствует возможность дифференцированного прогнозирования профпригодности с учетом возрастных особенностей, квалификации и специализации летного состава. В научно-методических документах не предусматривается изучение личностных свойств летчика, особенностей психических состояний, темпераментальных качеств, которые более полно и всесторонне характеризуют индивидуальное своеобразие летчика и позволяют судить о его возможностях не только с позиций операторской деятельности, но и в более широком понимании – как субъекта деятельности.

*Целью* настоящего исследования явилось изучение личностных и социально-психологических характеристик различных категорий летного состава в практике клинко-психологической экспертизы (КПЭ).

*Задачи исследования:*

- обоснование актуальности КПЭ в определении психологического статуса (личностных особенностей и психических состояний) и прогноза профессиональной пригодности летного состава;
- проведение психологического анализа субъективного отношения летчиков к своей профессиональной деятельности, состоянию здоровья и социально-экономическому статусу;
- изучение личностных особенностей и психических состояний у различных категорий летного состава и их взаимосвязь с объективными и субъективными характеристиками профессиональной деятельности летчика;
- исследование особенностей психологического статуса летного состава с различными нозологическими формами нарушений состояния здоровья.

В работе высказана *гипотеза* о том, что психологический статус летчиков (личностные свойства и психические состояния) взаимосвязан с их профессионально-возрастными характеристиками (возрастом, опытом, квалификацией и специализацией), а также состоянием их здоровья (наличием нозологических форм заболеваний) и субъективными характеристиками, в частности,

уровнем удовлетворенности работой. Эти показатели являются определяющими критериями профессиональной пригодности и, следовательно, уровень профессиональной пригодности взаимосвязан с психологическим статусом летчика, с такими личностными характеристиками и психическими состояниями, как личностная тревожность, нейротизм, уровень эмоционального выгорания, мотивационно-ценностными характеристиками.

### МЕТОДИКА

Исследование было проведено на базе 7 Центрального клинического авиационного госпиталя МО РФ в период 2001–2003 гг.

*Участники исследования* – 100 летчиков истребительной, вертолетной, военно-транспортной авиации в возрасте от 24 до 56 лет ( $M = 35.7$ ), различной летной квалификации (по общему налету, классности), направленные в госпиталь на плановое обследование, проводимое ежегодно, и лечение по поводу ухудшения состояния здоровья.

При выборе методических приемов психологического изучения личности летчиков учитывались данные о влиянии некоторых личностных свойств и психических состояний на успешность и безопасность профессиональной подготовки и реальной летной деятельности, о проявлении их особенностей при ряде нозологических форм заболеваний, а также диагностической и прогностической ценности конкретных методик в практике психологического изучения личности представителей разных специальностей [1, 6, 15, 16]. Основное внимание было уделено изучению личностных особенностей, мотивационной и темпераментальной сфер, психическим состояниям.

Особенности психологического статуса летчика, причины и предпосылки нарушения его здоровья и профессиональной пригодности, по нашему мнению, также отражает субъективная оценка летным составом факторов профессиональной деятельности и условий ее обеспечения [5, 23]. Именно поэтому изучение самооценки различных сторон жизни и деятельности конкретного субъекта приобретают большое значение в суждениях о причинно-следственных отношениях между успешностью профессиональной деятельности и пригодностью к ней, в том числе и по состоянию здоровья.

*Методики.* Для оценки профессиональной деятельности и жизни летчиков автором разработан опросник “Индивидуальные особенности профессиональной деятельности, здоровья и социально-экономического статуса летного состава” (см. Приложение), отражающий субъективную картину различных сторон жизни и деятельности летчиков, которые в определенной степени могут влиять на их психический статус и здоровье, и, следовательно, на надежность и безопасность деятельности. Опрос-

ник состоит из 50 вопросов, которые объединены по содержательным блокам: профессиональная квалификация и подготовленность, безопасность полетов, профессиональная мотивация, профессиональная жизнь и деятельность в настоящее время и в перспективе, психическое состояние и здоровье, межличностные отношения с коллегами.

Психоэмоциональная сфера летчиков исследовалась с помощью методик: В.В. Бойко “Диагностика уровня эмоционального выгорания” (в модификации Е.П. Ильина), были использованы показатели “Неудовлетворенность собой”, “Чувство безысходности”, “Редукция профессиональных обязанностей”; “Эмоциональная и личностная отстраненность”; “EPI” Г. Айзенка – характеристики эмоциональной устойчивости (нейротизм), экстраверсии–интроверсии [27].

Ценностно-мотивационная сфера летчиков изучалась с помощью опросника «Уровень соотношения “ценности” и “доступности” в различных жизненных сферах» Е.Б. Фанталовой, учитывался показатель дезинтеграции в мотивационно-личностной сфере, свидетельствующий о степени неудовлетворенности текущей жизненной ситуацией, блокады основных потребностей, внутреннего дискомфорта, внутренней конфликтности, а также об уровне самореализации, внутренней идентичности, интегрированности, гармонии [32].

Для изучения личностных и социально-психологических характеристик применялись: опросник Леонгарда–Шмишека, направленный на диагностику акцентуированных черт личности – демонстративности, застревания, педантичности, возбудимости, гипертимности, дистимности, тревожности, экзальтированности, эмотивности, циклотимности; методика Тейлора в модификации Норкадзе и адаптации Т.А. Немчина для определения личностной тревожности; методика К. Томаса, диагностирующая ведущий тип поведения личности в конфликтной ситуации (соперничество, сотрудничество, компромисс, избегание, приспособление) [27, 28].

*Статистическая обработка* полученных данных проводилась с помощью программ *Statistica 6.0* и *Microsoft Excel*, включала показатели вариационной статистики (среднее значение и стандартное отклонение), корреляционный анализ Спирмена, метод достоверных различий *U*-Манна–Уитни для сравнения групп в целях решения исследовательских задач.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты опроса летчиков с целью выявления индивидуальных особенностей их профессиональной деятельности, здоровья и социально-экономического статуса показали, что большинство опрошенных относительно невысоко оценивают уро-

вень своей профессиональной квалификации (в пределах 4.0–4.5 баллов по 9-балльной шкале) и свыше 60% из них отмечают необходимость ее повышения путем увеличения количества полетов (до 81% ответов). По мнению пилотов, в результате качественной профессиональной подготовки улучшается формирование и закрепление летных навыков и умений (значимость этого эффекта – 8.6 балла), возрастает уверенность в своих возможностях (8.9 балла) и чувство удовлетворения от полетов (9 баллов), т.е. повышаются психологическая устойчивость к условиям полета, самоутверждение себя как профессионала, мотивация к дальнейшему самосовершенствованию.

Профессиональная пригодность летчиков в значительной мере обуславливается характером их мотивации к летной деятельности. Наблюдается достаточно позитивное отношение к летной профессии (7.5 балла), что определяется как интересом к ней (у 89% опрошенных), романтическим ее восприятием (43%), так и прагматическими мотивами: ранний уход на пенсию, отсутствие другого профессионального выбора. За время воинской службы отмечается некоторое снижение мотивации, прежде всего к самой службе, а также (в меньшей степени) к летной деятельности. Причинами изменения мотивации явились: ухудшение отношения к армии (98% ответов), снижение престижности профессии (93%), неудовлетворительное материальное обеспечение (92%) и социальное положение семьи (87%), снижение профессиональной подготовленности в связи с уменьшением количества полетов (24%) и т.д. Такое состояние профессиональной мотивации отражается на ближайших и отдаленных целях воинской службы. Так, 43% опрошенных летчиков надеются на возможности продолжения службы и профессионального роста, а 55% настроены дослужить до пенсии и уйти из армии (некоторые молодые летчики хотели бы завершить службу в ближайшее время). Очевидно, что выявленное отношение к летной профессии, снижение интереса к продолжению службы, обусловленные негативными проявлениями профессиональных, психологических, социально-экономических факторов существенно отражаются на психическом состоянии летчиков, снижении устойчивости к условиям летной деятельности, ухудшении профессиональных и психологических качеств и в конечном итоге – уменьшению пригодности к профессии.

Психическое состояние летчиков определяется не только воздействием текущих условий профессиональной деятельности и жизни, но и характером перспектив военной службы и последующего обустройства в жизни. До 34% опрошенных высказали желание продолжать службу “несмотря ни на что”, 27% желают продолжить службу, но при изменении ее условий, 39% летчиков думают о прекращении службы. При этом только 49% военнотружеников более или менее четко представляют себе конкрет-

ные шаги по трудоустройству после увольнения из армии и в связи с этим испытывают чувство надежды (47%), уверенности в успехе (47%), а остальных летчиков тревожит неопределенность ситуации (41%), сомнения (33%), опасения (25%) за исход определения своего места в жизни.

Нарушению психического статуса летчиков способствуют факторы, связанные со снижением уровня безопасности полетов. По мнению летчиков, наибольшее влияние на надежность деятельности оказывают разнообразные отказы техники в полете (100% опрошенных), нарушение взаимодействия с наземными службами управления полетами (94% ответов) и членами экипажа (54%). Эти и другие обстоятельства в ряде случаев (у 14% опрошенных) приводили к возникновению предпосылок к летным происшествиям, которые, по мнению большинства летчиков (88%), длительно сопровождались выраженными переживаниями, вплоть до состояния ступора или паники (5%), но в основном, эти переживания завершались мобилизацией своих возможностей (83%) и продуктивными действиями (12%).

Таким образом, представления опрошенных летчиков о значении жизненных ситуаций и событий профессиональной деятельности свидетельствуют о наличии объективных и субъективных обстоятельств и признаков изменения психического статуса летчиков, а также реальных предпосылок нарушений функционального состояния и развития психосоматических заболеваний.

Профессиональная пригодность определяется не только объективными показателями подготовленности специалиста, его функциональными возможностями, уровнем здоровья и способностью выполнять конкретные трудовые задачи, но и субъективной оценкой отношения, интереса и удовлетворенности избранной работой, перспективами профессионального совершенствования и роста, социально-экономического обеспечения жизни и деятельности.

По данным отечественных и зарубежных исследований понятие “удовлетворенность работой” широко по содержанию и подразумевает оценку не только продуктивности работы, но и удовлетворенность процессом, условиями, безопасностью труда, межличностными отношениями, возможностями самосовершенствования и самоутверждения, материальным обеспечением и т.д., которые могут иметь различную направленность и степень выраженности. Но в своей совокупности эти “частности” определяют обобщенную характеристику удовлетворенности работой, которая находится в причинно-следственных отношениях с эффективностью деятельности и с уровнем профессиональной пригодности [12, 20, 21, 30, 33, 36 и др.].

Содержательная валидность показателя удовлетворенности работой обоснована по результатам

литературы и мнению экспертов (психологов, врачей, летчиков). Субъективная картина различных сторон жизни и деятельности летчиков представлена по результатам авторского опросника “Индивидуальные особенности профессиональной деятельности, здоровья и социально-экономического статуса летного состава”, и послужила материалом для расчета уровня удовлетворенности работой. Из опросника были выделены следующие переменные: уровень профессиональной подготовленности, стремление к повышению квалификации, изменение профессиональной мотивации, наличие летных происшествий и трудностей в межличностных отношениях.

Распределение ответов летчиков позволило выделить группы с низким (негативное или неопределенное отношение, низкие оценки) и высоким (положительное отношение, высокие оценки) уровнем удовлетворенности работой.

Показатель удовлетворенности работой является ситуационно-специфическим и внутренним субъективным критерием профессиональной пригодности, что и определяет целесообразность его использования в практике психологической экспертизы летного состава.

В результате изучения состояния психологического статуса летчиков установлено, что оценки личностной тревожности соответствуют среднему уровню с тенденцией к снижению, по шкале “Нейротизм” отмечается потенциальная эмоциональная устойчивость, ведущий тип поведения в конфликтных ситуациях – компромиссный с использованием сотрудничества. Акцентуированными чертами личности являются демонстративность – вытеснение из сознания неприятных фактов, и застревание – стойкость аффекта.

Анализ психоэмоционального состояния обследованных пилотов свидетельствует о том, что уровень эмоционального выгорания находится на верхних границах нормы (хотя показатель редукции профессиональных обязанностей определен в стадии сформированного признака). Наблюдается снижение таких его признаков, как ответственность, пренебрежение обязанностями, несобранность, небрежность в работе, а также падение интереса к ней. Определение уровня соотношения ценности и доступности в различных жизненных сферах выявило, что для данного контингента летного состава характерен низкий уровень дезинтеграции мотивационной сферы личности – частота встречаемости внутреннего конфликта (невозможность реализовать значимую ценность) и внутреннего вакуума (легкая достижимость, реализация ценности) составляет 25% при норме дезинтеграции 33%. Чаще всего невозможность достижения ценностей при их высокой значимости отмечается для таких из них, как активная, деятельная жизнь; любовь; мате-

риально обеспеченная жизнь; здоровье; счастливая семейная жизнь.

Таким образом, полученные данные могут быть объяснены неудовлетворительным состоянием организации и условий летной подготовки и деятельности, наличием неблагоприятных социально-экономических факторов, а также внешними, объективными обстоятельствами, которые в определенной степени формируют критическое, негативное отношение к воинской службе, снижение значимости ее ценностно-смыслового содержания и приводят к психической дезадаптации.

Личностные свойства летчиков имеют индивидуальные различия и находятся во взаимосвязи, во-первых, с показателями летного стажа, профессиональной квалификации летчиков; во-вторых, с их субъективными оценками своего личного статуса (удовлетворенность работой), в-третьих, с нарушением состояния здоровья, с некоторыми нозологическими формами заболеваний, и эти связи носят нелинейный и разнонаправленный характер. Субъективные и объективные показатели взаимосвязаны между собой, но что является причиной, а что следствием, то есть установление взаимозависимости переменных друг от друга в исследовании не рассматривалось из-за малой статистической выборки.

С помощью корреляционного анализа была рассмотрена взаимосвязь личностных особенностей, психических состояний и профессионально-возрастных характеристик летчиков (табл. 1).

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что профессионально-возрастные характеристики имеют различные взаимосвязи с личностными свойствами и психическими состояниями летного состава.

Характеристика возраста имеет положительную корреляцию с такими личностными свойствами, как личностная тревожность, нейротизм, возбудимость и отрицательную с экстраверсией, с социально-психологическими особенностями поведения в конфликте – положительную связь со стилем избегания и отрицательную – с соперничеством. С возрастом, а также с повышением классности, признаки эмоционального выгорания – неудовлетворенность собой и личностная отстраненность становятся также более выраженными.

Экстраверсия также имеет отрицательную корреляцию с другими профессиональными характеристиками – стажем, классностью и налетом. Эти же показатели положительно взаимосвязаны со стилями поведения – избеганием и соперничеством, за исключением стажа деятельности, который имеет с соперничеством отрицательную связь.

Выявлена положительная связь стажа летной деятельности с эмоциональным выгоранием в виде

**Таблица 1.** Взаимосвязь личностных особенностей и профессионально-возрастных характеристик летчиков (*r*-Спирмена)

| Показатели                | Характеристики |         |            |             |               |
|---------------------------|----------------|---------|------------|-------------|---------------|
|                           | Возраст        | Стаж    | Классность | Общий налет | Специализация |
| Личностная тревожность    | 0.24*          |         |            |             |               |
| Экстраверсия              | –0.46**        | –0.47** | –0.30*     | –0.40**     |               |
| Нейротизм                 | 0.32**         |         | 0.27*      | 0.31**      | 0.26*         |
| Приспособление            |                |         |            |             | 0.22*         |
| Соперничество             | –0.45**        | –0.40** | 0.31**     | 0.44**      |               |
| Компромисс                |                | 0.22*   |            |             |               |
| Избегание                 | 0.39**         | 0.39**  | 0.31**     | 0.29**      |               |
| Возбудимость              | 0.32**         | 0.31**  |            | 0.34**      |               |
| Эмотивность               |                |         |            |             | 0.29*         |
| Неудовлетворенность собой | 0.27**         |         | 0.24*      |             |               |
| Личностная отстраненность | 0.38**         | 0.26*   | 0.31**     |             |               |

Примечание. \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ .

личностной отстраненности, а также акцентуированной черты – возбудимости.

Раздражимость, импульсивность, вспыльчивость – признаки акцентуированной личности по типу возбудимости имеют положительную корреляцию с показателем общего налета, также как и нейротизм, положительно связаны с классностью и общим налетом.

Специализация летного состава определяется характером различий в условиях и специфике их профессиональной деятельности. В пособии для членов врачебно-летных комиссий сказано, что "...к летчикам надо предъявлять более высокие требования, чем к другим членам экипажей; к летному составу сверхзвуковых летательных аппаратов более высокие, чем к летающим на дозвуковых самолетах и вертолетах, и к летчикам истребительной авиации – более строгие требования, чем летчикам, выполняющим полеты на самолетах с двойным управлением" [19, с. 399]. Данная характеристика положительно связана с нейротизмом, эмотивностью и стилем поведения "Приспособление".

Следовательно, чем выше уровень профессионально-возрастных показателей, тем ярче выраженность таких личностных особенностей как нейротизм, возбудимость, уровень эмоционального выгорания в виде неудовлетворенности собой и личностной отстраненности, тем ниже экстраверсия; социально-психологическими проявлениями поведения являются отсутствие стремления к кооперации и к достижению собственных целей, т.е. стиль "Избегание", и стремление добиться своих интересов в ущерб другому – стиль "Соперничество", который снижается с возрастом, стажем и возрастает при повышении классности и налета.

Особенности личности и психических состояний летчиков дифференцируются в зависимости от их возраста, классности, а также стажа и общего налета,

специализации (истребительной, вертолетной, военно-транспортной авиации) и в случае неблагоприятно складывающихся обстоятельств (предпосылки к летным происшествиям, возникновения сложной жизненной ситуации, развития заболевания) могут снизить уровень профессиональной пригодности. Как показывает практика врачебно-летной экспертизы, профессиональные и возрастные характеристики летчиков отражают особенности зарождения, развития и проявления различных форм нозологии.

Профессиональная квалификация является интегральным показателем, который определяется в целях обобщения профессиональных характеристик – сумма рангов общего налета (в часах), стажа, классности летчика. Эти показатели являются формально-объективными критериями успешности профессиональной деятельности летчика и отражают уровень его профессиональной пригодности (см. табл. 2).

Установлено, что летчики с низкой профессиональной квалификацией имеют более высокую эмоциональную устойчивость, у них наблюдается тенденция к снижению личностной тревожности. В ситуациях конфликта преобладает соперничество, летчики, прежде всего, преследуют свои интересы, стремятся добиваться своего в ущерб другому.

Летчики с высокой профессиональной квалификацией эмоционально неустойчивы, в разрешении конфликтных ситуаций с коллегами предпочитают использовать стили "Сотрудничество" и "Избегание". С накоплением жизненного и профессионального опыта у них становятся более выраженными такие черты, как раздражимость, импульсивность, вспыльчивость. Они подвержены эмоциональному выгоранию в виде личностной отстраненности, которая выражает степень недовольства своим вкладом в работу, деформации образа "Я-профессио-

**Таблица 2.** Сравнительный анализ личностных особенностей летчиков с низким и высоким уровнем профессиональной квалификации (*U*-Манна–Уитни)

| Показатели (в баллах)                             | Профессиональная квалификация |                          | <i>U</i> |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------|
|                                                   | Низкая ( <i>n</i> = 29)       | Высокая ( <i>n</i> = 48) |          |
| Личностная тревожность                            | 11.3 ± 5.4                    | 14.6 ± 5.7               | 167.5**  |
| Экстраверсия                                      | 13.5 ± 3.0                    | 11.0 ± 3.4               | 140.5**  |
| Нейротизм                                         | 6.8 ± 4.3                     | 10.8 ± 4.4               | 139.5**  |
| Соперничество                                     | 5.9 ± 3.1                     | 3.5 ± 2.2                | 193.5**  |
| Избегание                                         | 5.4 ± 1.7                     | 6.7 ± 2.2                | 178.0*   |
| Возбудимость                                      | 8.7 ± 4.8                     | 11.8 ± 4.1               | 183.5**  |
| Неудовлетворенность собой                         | 6.7 ± 7.5                     | 9.3 ± 5.7                | 169.0**  |
| Личностная отстраненность                         | 4.4 ± 5.8                     | 8.5 ± 6.2                | 176.0**  |
| Доступность ценности “Активная, деятельная жизнь” | 3.1 ± 1.5                     | 4.2 ± 2.0                | 40.3*    |

Примечание. \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ .

**Таблица 3.** Сравнительный анализ личностных особенностей летчиков с низким и высоким уровнем удовлетворенности работой (*U*-Манна–Уитни)

| Показатели (в баллах)                          | Уровень удовлетворенности работой |                          | <i>U</i> |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------|
|                                                | Низкий ( <i>n</i> = 31)           | Высокий ( <i>n</i> = 40) |          |
| Личностная тревожность                         | 11.1 ± 5.4                        | 14.0 ± 6.2               | 186.0*   |
| Нейротизм                                      | 7.0 ± 4.4                         | 10.6 ± 4.4               | 164.5*   |
| Тревожность                                    | 7.5 ± 5.2                         | 13.8 ± 5.8               | 176.0**  |
| Демонстративность                              | 13.9 ± 3.5                        | 12.6 ± 4.4               | 170.0*   |
| Чувство безысходности (“загнанность в клетку”) | 3.9 ± 5.7                         | 8.1 ± 7.2                | 173.5*   |
| Эмоциональная отстраненность                   | 7.3 ± 5.2                         | 10.4 ± 5.8               | 189.0*   |
| Личностная отстраненность                      | 5.1 ± 7.2                         | 7.8 ± 6.4                | 192.0*   |
| Уровень эмоционального выгорания               | 31.6 ± 20.5                       | 48.3 ± 26.6              | 174.0*   |
| Внутренний конфликт “Здоровье”                 | 0.3 ± 0.5                         | 0.6 ± 0.5                | 155.0*   |
| Ценность “Красота”                             | 2.5 ± 2.1                         | 1.0 ± 0.9                | 141.5*   |
| Рассогласование ценности и доступности “Семья” | 2.2 ± 2.3                         | 3.8 ± 2.8                | 146.0*   |

Примечание. \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ .

нал” (неудовлетворенность собой) и характеризует степень нереализованности основных своих потребностей.

Эти различия могут быть обусловлены спецификой летной подготовки и деятельности, особенностями развития и профессионального становления личности летчика, социальными и материальными условиями военной службы, участием в боевых действиях, систематичностью полетов, профессиональным продвижением по службе и другими объективными и субъективными факторами. Субъективная оценка летчиками особенностей своей деятельности, психологического статуса является одной из характеристик степени летной пригодности; она зависит от профессиональных и демографических характеристик летного состава, а ряд показателей этой оценки определяют уровень удовлетворенности работой, который взаимосвязан со

степенью профессиональной пригодности, являясь ее внутренним субъективным критерием.

Исследования личностных особенностей летчиков с разным уровнем удовлетворенности работой свидетельствует о некоторых закономерностях и тенденциях в различиях по показателям личностной и мотивационно-ценностной сфер. Как уже говорилось выше, показатель удовлетворенности работой является ситуационно-специфическим и внутренним субъективным критерием профессиональной пригодности и отражает уровень профессиональной подготовленности летчика, стремление к повышению квалификации, изменение его профессиональной мотивации, наличие летных происшествий и трудностей в межличностных отношениях (табл. 3).

Группа испытуемых с высокой степенью удовлетворенности работой (40 чел.) представлена летчи-

ками старшей возрастной группы (72%), с налетом более 1000 часов (75%), с высокой летной квалификацией (55%). В группе с низким интегральным показателем удовлетворенности (31 чел.) – как молодые летчики (23%), так и представители старшей возрастной группы (35%). У большинства из них отмечается низкая летная квалификация (42%), и только 9% имеют достаточно высокую квалификацию.

Сравнение летчиков с высокой и низкой удовлетворенностью работой показало, что представители первой группы характеризует высокая эмоциональная неустойчивость, т.к. у них относительно выше уровень тревожности (соответственно 14.0 и 11.0 балла – по методике Тейлора; 8.6 и 7.7 баллов – по методике Леонгарда–Шмишека) и выше показатель нейротизма (10.6 и 7.0 баллов по методике Айзенка). Это может быть связано, во-первых, с тем, что летчики, удовлетворенные своей работой, более ответственно относятся к ней, и, как следствие, возрастает их напряженность и тревожность. Во-вторых, в ситуации клинико-психологической экспертизы срабатывают защитные механизмы личности – желание представить себя в более выгодном свете, из-за чего летчики могут завышать оценку качества деятельности, уровня своей подготовленности и мотивации к деятельности.

При диагностике уровня эмоционального выгорания (по методике В.В. Бойко) выявлено, что у летчиков с высокой удовлетворенностью работой отмечается более выраженное (по сравнению с летчиками, менее удовлетворенными работой) эмоциональное выгорание (соответственно 48.3 и 31.6 баллов), а именно, такие его признаки, как эмоциональная и личностная отстраненность, деперсонализация; чувство безысходности (“загнанность в клетку”), ненужности своей работы, бессилия что-либо изменить. Эмоциональное выгорание – один из защитных механизмов, связанный с психической усталостью человека, длительное время выполняющего одну и ту же работу, которая приводит к снижению силы мотива и меньшей эмоциональной реакции на различные рабочие ситуации (т.е. к равнодушию). Результаты исследования говорят о некотором расхождении: с одной стороны, летчики дают высокую субъективную оценку удовлетворенности работой, а с другой – отмечают усталость от работы, потерю интереса к ней, ненужность своей работы, чувство безразличия к собственным профессиональным успехам. У них наблюдается повышение напряженности, эмоциональной неустойчивости и тревожности. Полученные данные подтверждаются и результатами других исследований, свидетельствующих о взаимосвязи выгорания с личностными характеристиками специалистов социальных профессий [9, 22, 34, 35 и др.]. Но имеются сложные взаимоотношения между эмоциональным выгоранием, профессионально-возрастными ха-

рактеристиками и степенью удовлетворенности работой [9, 34].

У специалистов с высоким уровнем удовлетворенности работой (в отличие от летчиков с низким уровнем) наблюдается рассогласование в личностной сфере по ценности “Семья” и внутренний конфликт по такой основной жизненной ценности, как “Здоровье”. Это свидетельствует о степени несоответствия текущей жизненной ситуации и желаемой, стремлении к самореализации, поиску внутренней гармонии.

Таким образом, уровень удовлетворенности летчиков своей работой обуславливается отношением к летной деятельности и службе, а именно – стремлением повышения своей квалификации, наличием профессиональных целей и их реализацией, перспектив профессионального роста, и зависит от таких личностных особенностей, как тревожность, нейротизм и степень эмоциональных переживаний.

Уровень профессиональной квалификации и удовлетворенности работой взаимосвязаны с психологическим статусом летчика и имеют непосредственное отношение к уровню профессиональной пригодности летчиков.

Для уточнения структуры связей профессиональных характеристик и личностных особенностей летчика, субъективного отношения его к профессиональной деятельности и жизни, проведен факторный анализ. В результате использования метода главных компонент (способ вращения *Varimax normalized*) получена 5-факторная структура (сумма накопленной объясненной дисперсии составляет 69.48 %). Выделено 5 факторов, среди которых уровень удовлетворенности работой вошел в первый фактор (объясненная дисперсия – 22.7%) с факторным весом 0.82, а профессиональная квалификация (0.89) – во второй фактор (15.05%). Таким образом, данные показатели измеряют разные характеристики, но имеют значимый вес в структуре, характеризующей профессиональную пригодность летчика.

Как видно из табл. 4, среди 100 специалистов летной профессии лишь 17% летного состава имеют позитивный профессиональный статус – высокий уровень профессиональной квалификации и удовлетворенности работой; и только 10% – с низкими показателями удовлетворенности и профессиональной квалификации.

При сравнении личностных особенностей летчиков с позитивным (высоким) и негативным (низким) профессиональным статусом, с помощью критерия *U*-Манна–Уитни, выявлены следующие закономерности: летчики с высоким профессиональным статусом по сравнению со специалистами с низким статусом испытывают неудовлетворенность, нереализованность основных потребностей, недовольство своим вкладом в работу (неудовлетворенность собой, 10.5 и

**Таблица 4.** Распределение летчиков по уровню профессиональной квалификации и удовлетворенности работой

| Уровень удовлетворенности работой | Профессиональная квалификация |                          |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
|                                   | Низкая ( <i>n</i> = 29)       | Высокая ( <i>n</i> = 48) |
| Низкий ( <i>n</i> = 31)           | 10                            | 13                       |
| Высокий ( <i>n</i> = 40)          | 14                            | 17                       |

5.8 баллов соответственно). У летчиков с низким статусом имеется тенденция к демонстративности – стремление быть в центре внимания, способность к вытеснению из сознания негативных эмоций и событий, высокая приспособляемость и выраженный эгоцентризм (16.0 и 13.6 баллов соответственно, при  $p = 0.07$ ), отмечено поведение по типу соперничества (5.9 баллов у летчиков с низким статусом и 2.3 балла – с высоким).

Уровень профессиональной пригодности зависит не просто от совокупности психических свойств и качеств, индивидуальных характеристик человека (психологических, профессиональных, медицинских и др.), но и от степени их выраженности и характера взаимосвязи. Кроме того, степень пригодности определяется возможностями компенсации некоторых недостатков в состоянии здоровья, уровне профессиональной подготовленности, развитии индивидуально-психологических качеств и т.д. [5]. Поэтому учет субъективных и объективных характеристик летчика позволит определить в каждом индивидуальном случае ее состояние в целях клинико-психологической экспертизы.

Одной из задач настоящего исследования являлось изучение психологических особенностей личности летчиков с нарушением здоровья (наличием диагнозов), выявление характерных личностных свойств и черт, связанных с конкретными заболеваниями и обоснование методов и показателей их оценки для психологической диагностики, главным образом, психических и психосоматических расстройств здоровья и прогнозирования профессио-

нальной пригодности летчиков в процессе их клинико-психологической экспертизы.

Начальным этапом в решении данной задачи было изучение личностных свойств летчиков и возможность их дифференцирования по состоянию здоровья. По заключению врачебно-лётной комиссии из 100 летчиков признаны здоровыми – 12 чел., а с нарушением здоровья – 88 чел. Установлено, что такими характеристиками являются степень тревожности, эмоциональности, психической напряженности и эмоциональной устойчивости (табл. 5).

Достоверно различаются летчики группы здоровых и группы с нарушением здоровья (имеющие диагнозы) по уровню личностной тревожности методики Немчина ( $p < 0.04$ ) и шкале “Тревожность” методики Леонгарда–Шмишека ( $p < 0.01$ ). В группе летчиков с диагнозами по сравнению со здоровыми наблюдалась тенденция к снижению выраженности акцентуированных черт по шкалам “Возбудимость” (соответственно 8.7 и 10.3 балла), “Дистимность”, т.е. пессимистичность, чрезмерная серьезность, но высокая ответственность (8.7 и 10.2 балла), “Циклотимность”, т.е. частая смена настроений и состояний (8.6 и 10.8 балла). Летчики с нарушением здоровья в отличие от здоровых характеризуются более высоким уровнем показателя “Редукция профессиональных обязанностей” (11.4 и 4.6 балла соответственно) и интегральным показателем эмоционального выгорания (41.3 и 31.6 баллов), у них выше степень доступности ценностной ориентации “Уверенность в себе” (6.8 и 5.0 балла) по методике Фанталовой.

Полученные данные отражают тот факт, что в основе личностных различий здоровых летчиков и лиц с нарушениями здоровья лежат характеристики их эмоциональной реактивности и устойчивости, значительные изменения которых можно рассматривать и как одну из предрасполагающих причин развития ряда заболеваний, и как существенный признак, симптом нарушения здоровья. Важно и то, что отмеченные изменения ряда личностных свойств отражают состояние таких психических ка-

**Таблица 5.** Сравнительный анализ личностных особенностей летчиков с разным уровнем состояния здоровья (*U*-Манна–Уитни)

| Показатели (в баллах)                  | Заключение ВЛК            |                                              |          |
|----------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|----------|
|                                        | здоровые ( <i>n</i> = 12) | лица с нарушениями здоровья ( <i>n</i> = 88) | <i>U</i> |
| Личностная тревожность                 | 8.9 ± 3.2                 | 13.3 ± 6.2                                   | 48.0*    |
| Редукция профессиональных обязанностей | 4.6 ± 5.9                 | 11.4 ± 8.8                                   | 145.0*   |
| Уровень эмоционального выгорания       | 31.6 ± 18.9               | 41.3 ± 25.3                                  | 64.0*    |
| Тревожность                            | 5.1 ± 2.9                 | 8.3 ± 4.6                                    | 121.5**  |
| Циклотимность                          | 7.9 ± 1.6                 | 12.4 ± 3.0                                   | 137.5 *  |
| Доступность “Уверенность в себе”       | 5.0 ± 1.7                 | 6.8 ± 2.4                                    | 90.0*    |
| Ценность “Свобода”                     | 4.5 ± 2.5                 | 5.2 ± 2.8                                    | 70.5**   |

Примечание. \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ .

честв, которые являются профессионально важными для летной деятельности и должны учитываться в процессе врачебно-летной экспертизы при определении профессиональной пригодности летчиков. Существенным признаком феномена выгорания является снижение чувства компетентности, показателей качества деятельности при потере интереса к работе, риск появления небрежности, халатности.

Кроме того, из 88 летчиков с нарушением здоровья 6 человек по заключению ВЛК признаны “негодными к продолжению летной деятельности”. Выявлены различия (с помощью критерия *U*-Манна-Уитни) этой группы пилотов в сравнении с летчиками, признанными “годными к летной деятельности”, по таким личностным характеристикам, как циклотимность ( $p = 0.04$ ), показателю “Редукция профессиональных обязанностей” ( $p = 0.01$ ), а также по особенностям поведения в конфликтной ситуации – приспособлению ( $p = 0.003$ ), соперничеству ( $p = 0.03$ ) и избеганию ( $p = 0.03$ ).

При изучении личностных особенностей летчиков с различными нозологическими формами заболеваний выявлено, что изменения некоторых психологических признаков характерно, как правило, для ряда конкретных нозологических форм определенной группы заболеваний. Например, отмечалось увеличение уровня личностной тревожности, редукции профессиональной ответственности при диагностике эмоционального выгорания, акцентуаций личности в виде эмотивности, возбужденности, циклотимности и других у летчиков с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта. При других заболеваниях (остеохондроз, тугоухость, ожирение) выявлены наиболее выраженные и менее характерные для остальных заболеваний изменения, например, в характере факторов, влияющих на летную мотивацию, в стиле поведения в конфликтной ситуации, в проявлении конкретных признаков эмоционального выгорания.

Для повышения качества и надежности клинико-психологической экспертизы летного состава в качестве критериев оценки профпригодности могут быть использованы как профессиональные показатели успешности деятельности (профессиональной квалификации, летного стажа, классности), так и состояние здоровья (наличие нозологических форм заболеваний) летчика и данные субъективной оценки уровня удовлетворенности работой.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ данных литературы и результатов собственных исследований свидетельствуют о том, что летная деятельность в современных условиях характеризуется большой информационной (психической) нагрузкой на фоне физического напряжения,

истощения функциональных резервов, недостаточной профессиональной подготовки, неудовлетворительных условий социально-экономического обеспечения, снижения профессиональной мотивации и т.д.

В связи с возрастающей ролью индивидуально-психологических особенностей летчиков в обеспечении их профессиональной пригодности повышается актуальность проблемы изучения и учета состояния их психологических характеристик, в том числе их личностных свойств и психических состояний в практике врачебно-летной экспертизы.

Изучение психологического статуса летчиков свидетельствует о существовании различий в личностных свойствах в зависимости от стажа летной работы, уровня квалификации и рода авиации, состояния здоровья и субъективного отношения летчика к своей работе, профессии. Эти различия обусловлены спецификой летной подготовки и деятельности, особенностями развития и профессионального становления личности летчика, а также социальными и материальными условиями военной службы, участием в боевых действиях, систематичностью полетов, профессиональным продвижением по службе и другими объективными и субъективными факторами.

В результате изучения личностных особенностей летного состава установлено, что летчики с разными возрастными и профессиональными характеристиками различаются по уровню тревожности, нейротизма, акцентуированным чертам личности, такими как возбудимость, тревожность, и степени эмоционального выгорания.

Сравнительный анализ личностных особенностей здоровых и больных (с диагнозами) летчиков позволил установить, что они различаются по степени своей личностной тревожности, акцентуации личности по шкале “Тревожность”, признакам эмоционального выгорания (редукция профессиональных обязанностей), повышению степени доступности ценностной ориентации “Уверенность в себе”.

Исследования показали, что для дифференциальной психодиагностики различных заболеваний представляются важными не столько абсолютные значения изменений тех или иных показателей личностных свойств по сравнению с нормой или с уровнем аналогичных показателей при диагностике других заболеваний, сколько сам факт отклонения в состоянии изучаемых профессионально значимых психологических характеристик личности, который требует более углубленного изучения (беседа, дополнительное обследование) выявленных симптомов с точки зрения значения этих отклонений в качестве вероятных причин и последствий заболевания. Полученные результаты могут быть использованы в качестве исходных данных для дифференциальной психодиагностики профессиональной

пригодности летного состава в процедуре врачебно-летной экспертизы.

Обобщение результатов настоящего исследования и литературных материалов позволяет использовать в клинко-психологическом обследовании летного состава направление по изучению личностных особенностей и психических состояний, которые определяют успешность подготовки и реальной деятельности, надежность выполнения трудовых задач, адекватность поведения в экстремальных и конфликтных ситуациях, predisposition к развитию психических и соматических заболеваний.

Методической базой клинко-психологического обследования является комплекс приемов оценки летных способностей (профессионально значимых познавательных функций и психомоторики), психофизиологических резервных возможностей организма и психики, личностных свойств и психических состояний летчика. Методики, показатели и критерии определения профессиональной пригодности должны отражать возрастные и квалификационные особенности летчиков и их специализацию (истребительная, вертолетная и транспортная авиация).

Представленные материалы изучения проблемы клинко-психологической экспертизы летного состава с различными нозологическими формами заболеваний и, в частности, использования для этой цели методических приемов оценки некоторых личностных свойств и психических состояний свидетельствуют о перспективности данного направления в оценке и формировании профессиональной пригодности летного состава.

## ВЫВОДЫ

1. Изучение психологических особенностей летной деятельности, причин аварийности в авиации, характера заболеваемости летного состава по материалам отечественных и зарубежных исследований позволило установить высокую профессиональную значимость некоторых индивидуальных свойств личности и психических состояний летчиков (профессиональная мотивация и ценности, эмоциональное выгорание, тип поведения в конфликтных ситуациях, экстра- и интровертированность, личностная тревожность, акцентуация черт личности и др.) и использовать данные характеристики в настоящем исследовании.

2. В результате исследования различных категорий летного состава (по профессиональной квалификации, состоянию здоровья) в процессе их планового госпитального обследования или лечения с помощью специально разработанной анкеты субъективной оценки и отношения летчиков к различным сторонам своей жизни и профессиональной деятельности определены вероятные причины и

предпосылки нарушений психического статуса, состояния здоровья, работоспособности, которые негативно влияют на уровень их профессиональной пригодности. Основными причинами указанных нарушений являются низкая мотивация к воинской службе, нереализованная в должной мере потребность в летном совершенствовании, неудовлетворительные социально-экономические условия жизни, нарушения межличностных отношений, низкий уровень психологической готовности к выполнению профессиональных задач и другие.

3. Изучение личностных особенностей летчиков, проходивших врачебно-летную экспертизу для определения степени пригодности к летной деятельности, не выявило каких-либо существенных отклонений в их психологическом статусе по сравнению с нормативными данными для аналогичной возрастной группы. Определены лишь некоторые особенности, а именно тенденция к снижению личностной тревожности, эмоциональная устойчивость, компромиссный тип поведения в конфликтной ситуации, акцентуация личностной черты "Демонстративность", повышенный уровень эмоционального выгорания, низкий уровень дезинтеграции мотивационной сферы личности.

4. Определена степень удовлетворенности летчиков различными сторонами своей жизни, воинской службы и профессиональной деятельности. Уровень удовлетворенности летчиков работой взаимосвязан с характером летной мотивации, наличием возможностей достижения профессиональных целей, степенью безопасности полетов, наличием перспектив воинской службы, особенностями межличностных отношений, стремлением к повышению квалификации. Интегральный показатель удовлетворенности работой может рассматриваться как косвенный критерий профессиональной пригодности.

5. Самооценка летчиками своей деятельности и личного психического, физического и профессионального статуса зависит от профессиональных и демографических характеристик летного состава и определяется уровнем его профессиональной квалификации.

6. Установлена взаимосвязь между индивидуальными особенностями, с одной стороны, ряда личностных черт и психических состояний летчиков, а с другой – показателем их профессиональной квалификации, уровнем их удовлетворенности работой, что определяет целесообразность использования перечисленных характеристик летчиков для диагностики и прогнозирования их профессиональной пригодности в процессе клинко-психологической экспертизы.

7. Изучение личностных особенностей здоровых и больных (с диагнозами) летчиков свидетельствует о наличии у лиц с нарушениями здоровья более выраженной тревожности, эмоциональности, психи-

ческой напряженности, циклотимности, снижение чувства компетентности – изменение профессионально важных качеств личности, которое можно рассматривать как предрасполагающую причину и существенный признак нарушения здоровья. Исследование личностных особенностей летчиков с различными нозологическими формами заболеваний выявило наличие некоторой тенденции в их взаимосвязи, отмечено увеличение уровня личностной тревожности, редукции профессиональной ответственности при диагностике эмоционального выгорания, акцентуаций личности в виде черт эмотивности, циклотимности у летчиков с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

8. Результаты исследований позволили обосновать показания, методы и критерии оценки личностных черт летного состава.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александровский Ю.А. Состояния психической дезадаптации и их компенсация. М.: Наука, 1976.
2. Береговой Г.Т., Завалова Н.Д., Ломов Б.Ф., Пономаренко В.А. Экспериментально-психологические исследования в авиации и космонавтике. М.: Наука, 1978.
3. Бодров В.А. Использование тренажеров для диагностики функциональных расстройств и восстановления профессиональной работоспособности // Физиология человека. 1992. № 1. С. 33–41.
4. Бодров В.А. Информационный стресс. М.: ПЕР СЭ, 2000.
5. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности: Учебное пособие для вузов. М.: ПЕР СЭ, 2001.
6. Бодров В.А., Лукьянова Н.Ф. Личностные особенности пилотов и профессиональная эффективность // Психол. журн. 1981. № 2. С. 51–65.
7. Бодров В.А., Малкин В.Б., Покровский Б.Л., Шпаченко Д.И. Психологический отбор летчиков и космонавтов // Проблемы космической биологии. М.: Наука, 1984. Т. 48.
8. Бугров С.А., Лапаев Э.В., Пономаренко В.А., Стунаков Г.П. Проблема профессионального здоровья в аэрокосмической медицине // Военно-медицинский журнал. 1993. № 1. С. 61–64.
9. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. СПб., 2005.
10. Горбов Ф.Д. Пароксизмы при непрерывной деятельности: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 1963.
11. Гримак Л.П., Пономаренко В.А. Психические состояния летчиков и формы их проявления в полете // Военно-медицинский журнал. 1971. № 5. С. 72–76.
12. Джуэлл Л. Удовлетворенность работой // Л. Джуэлл. Индивидуально-организационная психология. 4-е изд. СПб.: Питер, 2001.
13. Завалова Н.Д., Пономаренко В.А. Психические состояния человека в особых условиях деятельности // Психол. журн. 1983. № 6. С. 92–105.
14. Иоселиани К.К. Клинико-психологические исследования в практике врачебно-летной экспертизы: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М.: ИМБП, 1975.
15. Иоселиани К.К. Оценка и прогнозирование психологической работоспособности летного состава при неврозах // Космическая биология и авиакосмическая медицина. 1980. № 1. С. 68–70.
16. Карвасарский Б.Д. Неврозы. Руководство для врачей. М.: Медицина, 1980.
17. Медведев В.И. Устойчивость физиологических и психологических функций при действии экстремальных факторов. М.: Наука, 1978.
18. Мельников Г.В. Основные принципы формирования здорового образа жизни // Вестник АМН. 1990. № 4. С. 47–53.
19. Методики исследования в целях врачебно-летной экспертизы: пособие для членов врачебно-летных комиссий. М.: Воениздат, 1995.
20. Мучински П. Психология, профессия, карьера. 7-е изд. СПб.: Питер, 2004.
21. Ньустром Д.В., Девис К. Организационное поведение. СПб.: Питер, 2000.
22. Орел В.Е. Феномен “выгорания” в зарубежной психологии: эмпирические исследования и перспективы // Психол. журн. 2001. Т. 22. № 1.
23. Платонов К.К. Психология летного труда. М.: Воениздат, 1960.
24. Покровский Б.Л. Летчику о психологии. М.: Воениздат, 1974.
25. Пономаренко В.А. Размышления о здоровье (круг чтения). М.: Издательский дом МАГИСТР-ПРЕСС, 2001.
26. Пономаренко В.А., Завалова Н.Д. Авиационная психология. М.: ГосНИИИИАиКМ, 1992.
27. Практикум по дифференциальной психодиагностике профессиональной пригодности / Под ред. В.А. Бодрова. М.: ПЕР СЭ, 2003.
28. Практическая диагностика: методики и тесты. Учебное пособие / Под ред. Д.Я. Райгородского. Самара: БАХРАХ, 1998.
29. Разумов А.Н., Пономаренко В.А., Пискунов В.А. Здоровье здорового человека (Основы восстановительной медицины) / Под ред. В.С. Шинкаренко. М.: Медицина, 1996.
30. Свенцицкий А.Л. Психология управления организациями. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999.
31. Толочек В.А. Современная психология труда. СПб.: Питер, 2005.
32. Фанталова Е.Б. Об одном методическом подходе к исследованию внешних и внутренних конфликтов // Психол. журн. 1992. Т. 13. № 1.
33. Herzberg F. Work and the nature of man. Cleveland: World, 1966.
34. Maslach C. Burnout. The Cost of Caring. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1982.
35. Perlman B., Hartman E.A. Burnout: summary and future and research // Human Relations. 1982. V 35 (4).
36. Vroom V.H. Work and motivation. N.Y.: Wiley, 1964.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**Опросник “Индивидуальные особенности профессиональной деятельности, здоровья и социально-экономического статуса летного состава”**

**Опросник состоит из 50 вопросов и разбит на содержательные блоки:**

**I. Профессиональная квалификация**

- 1.1. По каким показателям можно оценить уровень профессиональной квалификации летчика?
- 1.2. Оцените уровень своей квалификации (по 5-балльной шкале).
- 1.3. Считаете ли необходимым повысить свою квалификацию?
- 1.4. Как можно повысить свою квалификацию?
- 1.5. Случались ли в Вашей карьере профессиональные неудачи?
- 1.6. С чем были связаны неудачи?

**II. Профессиональная подготовленность**

- 2.1. Какие формы профессиональной подготовки, по Вашему мнению, являются наиболее эффективными с точки зрения обеспечения успешности и безопасности летной деятельности (по 9-балльной шкале)?
- 2.2. Как Вы оцениваете уровень своей профессиональной подготовленности (по 5-балльной шкале)?
- 2.3. Какой эффект достигается в результате профессиональной подготовки (оцените степень выраженности эффекта по 9-балльной шкале)?

**III. Безопасность полетов**

- 3.1. Встречались ли в Вашей практике случаи, когда вы допускали предпосылки к летным происшествиям, аварии?
- 3.2. Как Вы реагировали на эти случаи?
- 3.3. Вспомните наиболее характерные ошибки, которые допускали в полетах?
- 3.4. Повторялись ли они в последующих полетах?
- 3.5. Ваша реакция на возникновение ошибочных действий?
- 3.6. Возникало ли у Вас чувство неизбежных неудач при выполнении конкретных полетных заданий?
- 3.7. Опасались ли Вы повторения каких-либо ошибок в деятельности?

**IV. Профессиональная мотивация**

- 4.1. На основании каких соображений Вы избрали профессию летчика?
- 4.2. Что Вас привлекает в настоящем в профессии летчика?
- 4.3. Изменилась ли Ваша профессиональная мотивация за время воинской службы?

4.4. Что явилось причиной изменения мотивации?

4.5. Какие ближайшие и отдаленные профессиональные цели Вы ставите перед собой в воинской службе?

4.6. Что определяет в настоящее время Ваше отношение к летной профессии?

4.7. В чем Вы разочаровались?

4.8. Как Вы относитесь к своей военной службе?

4.9. Что Вас удерживает в авиации?

**V. Перспективы военной службы и жизни**

5.1. Есть ли у Вас надежды на улучшение Вашего профессионального положения (перевод на вышестоящую должность, получение очередного воинского звания, перевод в другую часть, направление на учебу и т.д.)?

5.2. Как Вы планируете организовать свою жизнь после завершения военной службы?

5.3. Какие основные факторы будете учитывать при обустройстве в гражданском качестве (жилье, характер работы, трудоустройство жены, обучение детей и т.п.)?

5.4. Какие чувства Вы испытываете в связи с планами жизни и трудовой деятельности в гражданском качестве?

5.5. Какие социально-экономические проблемы Вас больше всего беспокоят в настоящее время?

5.6. Отражаются ли эти проблемы на Вашем самочувствии, здоровье, профессиональной деятельности?

**VI. Психическое состояние и здоровье**

6.1. Как Вы оцениваете состояние своего здоровья?

6.2. Изменилось ли общее самочувствие за полгода?

6.3. Какие изменения в самочувствии Вы отмечаете?

6.4. Отражаются ли особенности Вашего здоровья и самочувствия на профессиональной деятельности – работоспособности, выносливости, надежности и эффективности, характере совместной деятельности и т.д.?

6.5. Что Вы предпринимаете, используете для того, чтобы улучшить состояние своего здоровья?

6.6. Как Вы реагируете на длительное ожидание или неожиданное возникновение сложной ситуации в полете?

6.7. Какие ситуации в полете оказывают на Вас наибольшее влияние?

6.8. Какие события в повседневной жизни наиболее часто вызывают Вашу отрицательную реакцию?

**VII. Межличностные отношения**

7.1. Какие отношения складываются у Вас с сослуживцами?

7.2. Оставляют ли конфликты неблагоприятный след в Вашей памяти?

7.3. Отражаются ли нарушения Ваших взаимоотношений на профессиональной деятельности?

7.4. Как Вы реагируете на конфликты, острые споры, несогласие с мнением сослуживцев?

7.5. Возникают ли конфликты между Вами и непосредственными прямыми начальниками?

7.6. Каков их исход, последствия?

7.7. В какой форме выражались Ваши переживания?

7.8. Остаетесь ли Вы при своем мнении или соглашаетесь с мнением начальника?

7.9. Часто ли возникают конфликты с подчиненными?

7.10. Какие поводы для возникновения конфликта наиболее характерны?

7.11. В какой форме проявляются переживания конфликтов?

## **PERSONAL CHARACTERISTICS OF AIR CREW WITH DIFFERENT LEVELS OF PROFICIENCY (IN PRACTICE OF CLINICAL AND PSYCHOLOGICAL EXPERTISE)**

**O. N. Sivash**

*Leading expert, sector of medical security and psychological assistance, Civil Defense Department of the Moscow City*

The results of pilots' personal characteristics ( $n = 100$ ) and satisfaction with different aspects of their lives and activities level study in clinical and psychological expertise are presented. Correlations between the level of proficiency and pilot's personal characteristics, mental state, and work's satisfaction, self-appraisal of professional, mental and physical status were determined. Differences in personal characteristics of pilots with and without health problems are revealed.

*Key words:* professional aptitude, personal characteristics, satisfaction with work, mental status, clinical and psychological expertise, level of proficiency, motivation, anxiety.