

Роль авиационного психолога в профессионально-психологическом сопровождении процесса боевой подготовки в Военно-Воздушных Силах РФ

А.В. Сечко,

кандидат психологических наук, доцент кафедры научных основ экстремальной психологии факультета экстремальной психологии Московского городского психолого-педагогического университета

setschko@yandex.ru

Обосновываются актуальность и необходимость психологического анализа профессиональной деятельности летного состава Военно-Воздушных Сил Российской Федерации. Рассматриваются направления работы, методы и методики психологической диагностики и воздействия, примеры их удачного применения в собственной практике автора. Доказывается необходимость тесного взаимодействия психолога с руководителями частей, подразделений, начальниками различных служб для интеграции усилий по осуществлению психолого-педагогической деятельности. Описываются некоторые направления этой деятельности. Приводятся примеры из летной практики, в которых проявились недостатки анализа психологического портрета личности авиатора, упущения в воспитательной работе и профессиональной подготовке летного состава.

Ключевые слова: Военно-Воздушные Силы Российской Федерации, профессионально-психологическое сопровождение, процесс боевой подготовки, летный состав, авиационное происшествие, методы диагностики, психокоррекционные мероприятия, психологические особенности видов летной деятельности.

Обеспечение безопасности Российской Федерации в значительной степени зависит от повышения качественных параметров ее Вооруженных Сил и Военно-Воздушных Сил (ВВС), в том числе в сфере профессиональных кадров. Именно летный состав находится на острие сложной технологической цепочки, созданной для реализации военных операций, которые разрабатываются и направляются штабами различного уровня, обеспечиваются работой инженерно-технической, диспетчерской и десятка других служб. От него требуется

обеспечить безопасность рейса, продемонстрировать высокую технику пилотирования, совершить полет в различных метеорологических и прочих условиях и т.д.

Однако, как показывает практика, система «человек – воздушное судно» не всегда успешно справляется с этими задачами. Свидетельство тому – статистика авиационных происшествий в авиации силовых ведомств и гражданских предприятиях, эксплуатировавших военную технику в 2011–2012 гг. В результате различных инцидентов (от аварий до катастроф) потеряно 9 вертолетов и 12 самолетов. Погибли 19 человек [5].

Не все в небе зависит от летного состава. Многие определяют обеспечивающие службы, организация летной деятельности. Еще далека от идеала надежность техники. Материалы расследований из года в год выявляют примерно одинаковые непосредственные, главные и сопутствующие причины авиационного происшествия. В процентном выражении их соотношение выглядит следующим образом:

- ошибки летного состава при выполнении своих функциональных обязанностей – 53 %;
- сознательное нарушение порядка выполнения полетного задания и правил полетов (недисциплинированность) – 22 %;
- неподготовленность к действиям в сложившейся ситуации – 10 %;
- отказ авиатехники – 30 %;
- недостаток в организации полетов и управлении ими – 25 %;
- другие причины – 4 % [2, с. 4].

Таким образом, доля происшествий по вине человека достаточно велика, хотя в последние годы наблюдается тенденция к увеличению количества катастроф и аварий по вине авиационной техники. Но и к этой ситуации авиатор должен быть готов, уверенно действовать в нештатной ситуации, применять дублирующие системы и средства спасения. И здесь, конечно же, необходимо говорить о навыках и умениях, которые формируются на основе знаний, регулярных тренировок и практической работы.

Система подготовки летного состава для ВВС отлажена в достаточной степени. В сфере теоретического и практического обучения предъявляются высокие требования и применяются объективные бескомпромиссные критерии подготовленности.

Успешное выполнение стоящих перед военной авиацией сложных, ответственных задач во многом определяется и уровнем развития у летного состава моральных и психологических качеств. Они в значительной степени определяют исход событий в различных условиях профессиональной деятельности. При этом надо иметь в виду, что сформированные в ходе первых этапов профессионализации необходимые современному летчику качества могут не только замедлить свое развитие, но и деградировать. Кроме того, особенности

социального взаимодействия в коллективе и с внешней средой, агрессивность, гигиенические факторы, биологические циклы, обуславливающие работоспособность, и многочисленные прочие условия в значительной степени могут усложнить деятельность летного состава.

Успешность в различных видах профессиональной деятельности во многом определяется уровнем профессиональной подготовленности и мотивации, наличием необходимых профессионально важных качеств и свойств личности, состоянием физического и психического здоровья, способствующим эффективному функционированию психики в различных условиях полета при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач. В целях оптимизации этого процесса и повышения качества подготовки военных летчиков в ходе учебно-боевой деятельности должно осуществляться профессионально-психологическое сопровождение.

Профессионально-психологическое сопровождение процесса боевой подготовки в авиационной части представляет собой комплекс мероприятий по углубленному изучению индивидуально-психологических особенностей летного состава (психологический мониторинг) с целью выявления лиц, испытывающих психологические трудности, имеющих отрицательную, неустойчивую мотивацию к военно-профессиональной деятельности, и мероприятий развивающих, профилактических и психокоррекционных, а также предложений по индивидуальной работе с летным составом.

Профессионально-психологическое сопровождение – это направление (задача) системы психологической работы в Вооруженных Силах РФ [3], элементы которой были созданы еще в 1990-х гг. В центре этой работы находится психолог части и психологи более крупных структурных подразделений, специалисты профессионального психологического отбора соединений и объединений.

В первые годы работы психологов в Вооруженных силах авиационные психологи сталкивались с рядом трудностей, обусловленных сложностью летной деятельности и невозможностью ее изучения психологом «изнутри» в полном объеме. Поэтому между летным составом и психологической службой (психологами разного уровня) иногда возникали барьеры недоверия. Так, летчики прославленных эскадрилий «Русские витязи» и «Стрижи» с большой неохотой шли на контакт с психологами даже в Центральном НИАГ, апеллируя к отсутствию документов, обязывающих летный состав проходить какие-либо психологические тесты. Еще в конце 1990-х гг. даже руководство соединений не в полной мере понимало возможности психологии в области диагностики. И только высокий профессионализм психолога, успешная работа в решении практических задач смогли сломать лед недоверия к новому для тех лет должностному лицу, пришедшему на замену пропагандисту и секретарю

партийной организации. Это послужило основой для дальнейшей интеграции усилий командования и психологической службы по обеспечению психологической готовности летного состава к выполнению полетных заданий различной сложности.

Содержание интеграции в ходе профессионального психологического сопровождения заключается в разделении задач и кооперации усилий в зависимости от целевого воздействия на объект психологического сопровождения.

Методы психологического сопровождения не могут быть жестко дифференцированы и существовать в «чистом» виде в связи со сложностью объекта исследования (личность человека) и значимостью системного воздействия [1]. Это обуславливает необходимость применения комплексных методов исследования, направленных на диагностику и коррекцию различных психологических характеристик летного состава, необходимых для успешной деятельности. В основе этой деятельности должны лежать глубокие теоретические знания психофизиологии, общей психологии, психодиагностики, представления о специфике деятельности летного состава, зонах трудности. В отечественной и мировой авиации ведется постоянная работа по сбору «банка трудных ситуаций» летного состава с целью выявления психологических структур, определяющих успешность выхода из кризисной ситуации и обоснование возможных методов развития необходимых психических функций, дефицит которых приводил к печальным последствиям.

Мероприятия по углубленному психологическому изучению летного состава проводятся с использованием апробированных психодиагностических методик и формализованных опросников «НПН-А», «Адаптивность», а также других психологических методик, конкретный набор которых определяется уровнем профессиональной подготовленности психолога (методики Роршаха, Сонди, Люшера, рисуночные тесты, психомоторные тесты на основе компьютерных комплексов – «АРМ-СПО» и др.). В результате создается психологический портрет летчика, с большой долей вероятности прогнозирующий его поведение в различных условиях профессиональной деятельности. Это позволяет разработать индивидуальный подход к каждому летчику, закрепить инструкторский состав, подобрать для многоместных летательных аппаратов членов экипажа, имеющих небольшие дисперсии в динамических, мотивационных показателях, уровне профессиональной подготовленности, сложившихся неформальных связях. Особое внимание необходимо обратить на структуру официальных ролевых отношений и вероятность возникновения неофициальных ролевых отношений, которые не должны находиться в значимых противоречиях. Например, совершенно не сочетаются по физиологическим характеристикам командир-флегматик и хolerик-помощник.

Ниже представлены материалы разбора авиационной катастрофы, причиной которого стали деформированные неформальными отношениями формальные роли взаимодействующих экипажей и не учет руководством психологических особенностей одного из командиров кораблей в процессе учебно-боевой деятельности.

Суть ситуации заключалась в следующем. Экипажи командира эскадрильи подполковника С. и командира отряда майора Г., военных летчиков 1-го класса, выполняли полет ночью на дальность в плотных боевых порядках на ЛТУ полка на 30-секундной временной дистанции, эшелонированные через 300 м, на эшелоне 600–11900 м.

В полете командир ведомого экипажа майор Г. неоднократно нарушал боевой порядок и режим полета. Он вплотную подходил к ведущему и даже выходил на его траверз на одной высоте, создавая угрозу столкновения. Об опасных сближениях майора Г. неоднократно предупреждали члены обеих экипажей. Кроме того, подполковник С. дважды давал команду ведомому занять свое место в боевом порядке. Пренебрегая этими требованиями и проявляя крайнюю недисциплинированность, майор Г. продолжал лететь рядом с ведущим и отвечал по радио: «Вас понял, все вижу, у меня эшелон». При очередном сближении и при переходе с левой на правую сторону с потерей высоты произошло столкновение самолетов. Самолеты разрушились и сгорели. Десять членов экипажа, включая обоих командиров, погибли, шесть членов экипажа катапультировались и приземлились на парашютах.

Личная недисциплинированность майора Г. не была случайной. Он и ранее допускал в полете сближение самолетов, о чем командование полка знало. Командир полка, отмечая некоторые успехи майора Г. в заправке топливом в полете, стал чрезмерно хвалить его, что привело майора Г. к зазнайству, высокомерию, переоценке своих сил, пренебрежению к товарищам. Этому способствовали близкие отношения с подполковником С., которые переросли на службе в панибратство. Все это, в итоге, закончилось катастрофой и гибелью людей [2, с. 145].

Основные методы диагностики психолога – беседа и наблюдение; в сочетании с доскональным знанием психологического портрета конкретного летчика они должны стать надежным источником информации на каждый день.

В зависимости от конкретных трудностей психолог разрабатывает программу – универсальную последовательность психокоррекционных вмешательств, подходящих для решения типичных проблем летного состава.

Палитра психологических трудностей летного состава имеет широкий диапазон – от проблем в семейных взаимоотношениях до негативных психических состояний, обусловленных неудачами в летной и военно-служебной деятельности и т.д.

Например, **выгорание** – синдром (от греч. *syndrome* – сочетание), который с

наибольшей вероятностью возникает в случае неудачи в достижении своих целей у высоко мотивированных специалистов, отождествляющих себя с работой, считающих ее высоко значимой и общественно полезной. Он включает в себя три основные составляющие: эмоциональную истощенность, деперсонализацию (цинизм) и редукцию профессиональных достижений.

Эмоциональное истощение проявляется в ощущениях эмоционального перенапряжения и в чувстве опустошенности, истощенности собственных эмоциональных ресурсов.

Деперсонализация предполагает циничное отношение к труду и объектам своего труда.

Редукция личностных достижений проявляется в снижении чувства компетентности в своей работе, недовольстве собой, уменьшении ценности своей деятельности, негативном самовосприятии в профессиональном плане.

В рамках проведения эксперимента по предупреждению и профилактике профессионального выгорания у летного состава ВВС РФ, проводившегося в 2005 г., хорошо зарекомендовала разработанная нами *программа*, состоящая из нескольких блоков [4].

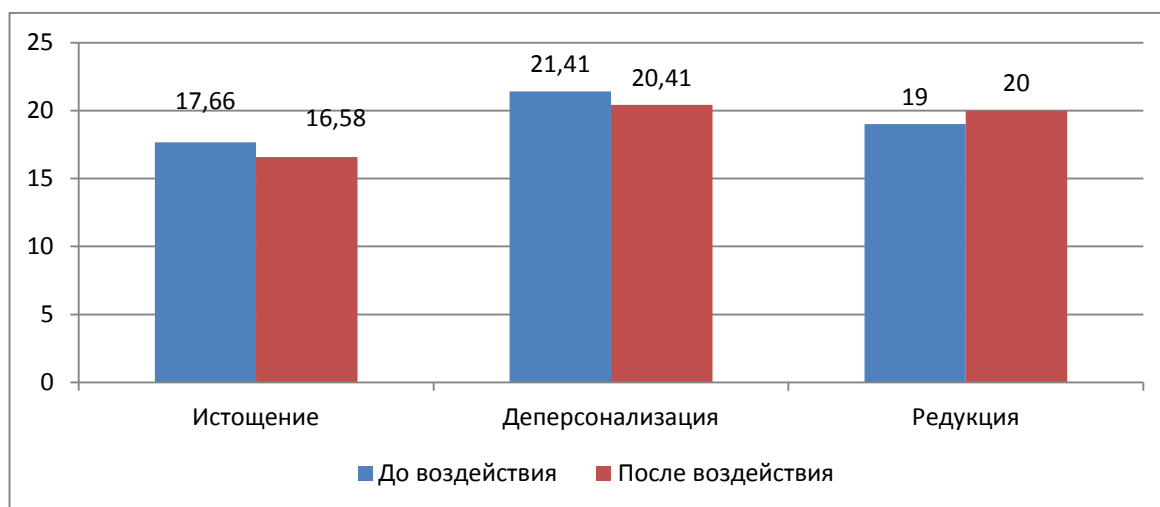


Рис.1. Результаты влияния организационных изменений в экспериментальной группе 1

Первый блок программы, направленный на решение задач психологического консультирования командования частей и подразделений в целях развития и коррекции стилевых черт профессионально-управленческой деятельности, предусматривал психологическое обучение руководящего состава. Оно было направлено на формирование представлений о закономерностях функционирования психики, формирование и совершенствование навыков психолого-педагогической и управленческой деятельности, навыков саморегуляции, построение оптимальных способов взаимодействия и взаимоотношений с другими

людьми, а также формирование у руководителя психологического типа мышления, потребности в психологических знаниях и желания использовать их в реальной практике управления.

Результаты этой работы представлены на рис. 1. Они получены в экспериментальной группе летного состава (группа 1), где в качестве зависимой переменной рассматривались структурные элементы выгорания, а в качестве независимой – организационные изменения профессиональной деятельности [4].

Второй блок программы был посвящен проведению индивидуальных и групповых психокоррекционных мероприятий, базирующихся на использовании собственно психологических методов, в основе которых лежат теоретические и методологические разработки когнитивно-поведенческой терапии. Когнитивно-поведенческая терапия, или моделирование поведения, базируется на внутренних процессах переработки информации, является обучающим процессом, обеспечивающим военнослужащего новым опытом. Она основана на широком использовании приемов, позволяющих оценить неадекватные аспекты мышления, представлений, правила, которыми личность руководствуется при реакции на внешние события, переводя их из внешнего плана во внутренний план [4].

На рис. 2 представлены результаты, полученные в экспериментальной группе (группа 2), где в качестве зависимой переменной рассматривались структурные элементы выгорания, а в качестве независимой черты характера – паттерны поведения, корректируемые методами когнитивно-поведенческой терапии [4].

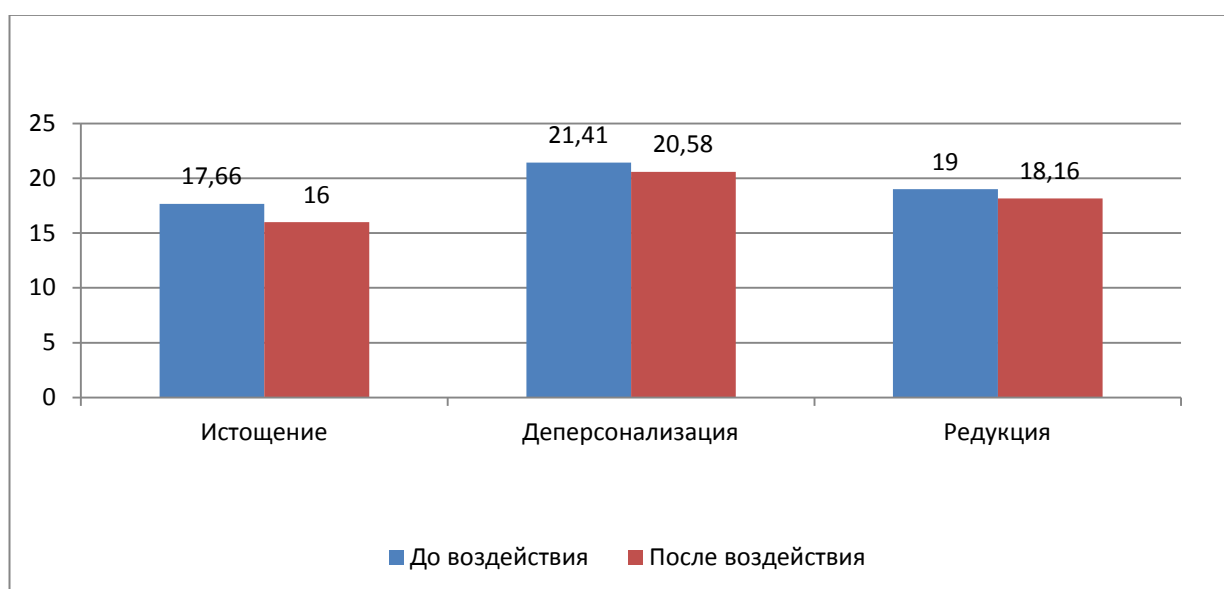


Рис. 2. Результаты психокоррекционного воздействия в экспериментальной группе 2

Для устранения нервно-психического напряжения наиболее целесообразно применение метода пассивной релаксации с элементами суггестивного внушения. Данная форма психотерапевтического воздействия может осуществляться как индивидуально, так и в группе. Для фонового сопровождения могут быть использованы музыкальные произведения. В качестве целей и задач данного курса психокоррекционных занятий в зависимости от уровня подготовки психолога могут выступить как предоставление кратковременного психологического отдыха, так и глубокое суггестивное воздействие. Однако методы суггестивного воздействия разрешается использовать только специалистам, имеющим специальную подготовку. Весь курс занятий должен состоять из 10–15 сеансов по 1,5 ч.

Также в целях снижения нервно-психического напряжения целесообразно проводить обучающие курсы аутотренинга, активной и пассивной мышечной релаксации. Данный курс занятий проводится групповым методом и составляет 6–15 занятий. Каждое занятие длится от 1 ч до 1,5 ч.

Результативность профессионального психологического сопровождения в значительной степени зависит от взаимных интегрированных усилий руководства авиационных частей, подразделений, офицеров службы безопасности полетов ВС РФ, медицинской службы. Летная деятельность, ее безопасность находится на стыке следующих моментов: знание правил полетов, знание авиационной техники, твердые навыки пилотирования, умение регулировать психические и физиологические процессы. Все эти моменты в реальности тесно взаимодействуют, но находятся в сфере ответственности различных специалистов за их формирование. Поэтому специальная и целевая психологическая подготовка должны осуществляться в ходе комплексных занятий – аудиторных и на тренажерах – одновременно специалистами, раскрывающими тонкости операциональной деятельности и обеспечивающей ее психической деятельности.

Психологическая и психофизиологическая компетентность позволит летному составу понять «внутреннее содержание» требований инструкций по летной эксплуатации, наставлений и правил, идентифицировать признаки критических состояний, измененных состояний сознания и некоторых конкретных феноменов у себя и других членов экипажей.

В авиационной медицине и психологии их выявлено более трех десятков. Это такие явления, как гипоксия, декомпрессионные расстройства, доминантное состояние, дремотное состояние, иллюзии, нарушение взаимодействия в экипаже, нарушение работоспособности анализаторов, отрицательный перенос навыка, потеря пилотажной и навигационной ориентировок, преждевременная психическая демобилизация, феномены недоверия, присутствия старшего, профессиональной перетренированности, феномен психической усталости и т.д. [6, с. 5–6].

Психическое состояние представляет собой конкретное проявление взаимодействия психических процессов (внимание, мышление, воля, эмоции и т. п.) в ходе полета. Однако в определенных условиях возникают психические состояния, не соответствующие осуществляемой деятельности, вследствие чего профессиональная надежность летчика снижается, и он допускает ошибки. Эти состояния получили название «трудные».

Одно из них – *доминантное состояние*, которое характеризуется возникновением под воздействием внешних или внутренних факторов определенной идеи, прочно фиксирующейся в сознании. Доминантное состояние относится к категории «трудных» психических состояний летчика, оно мешает переключению внимания летчика на задачу, решение которой требует текущая обстановка.

Приведем примеры такого опасного психофизиологического фактора, как доминантное состояние [6].

Пример 1. Ночью в сложных метеорологических условиях на самолете Ан-26РТ экипаж (командир экипажа – летчик 2-го класса) при выполнении повторного захода на промежуточный аэродром после прохода дальнего приводного радиомаяка допустил значительное уклонение вправо, на команды руководителя системы посадки не реагировал, упустил контроль за высотой и режимом полета.

Пример 2. При выполнении захода на посадку на запасной аэродром командир экипажа летчик 2-го класса на самолете Ил-76МД забыл убрать спойлеры, выпущенные на снижении, на неоднократную речевую информацию об уменьшении угла атаки не реагировал.

Пример 3. Днем в условиях тумана командир экипажа Ту-134 после прохода высоты своего минимума (100 м) и доклада 2-го пилота о том, что полосы не наблюдает, мерк к уходу на второй круг не принял. Отвлёк внимание от пилотирования по приборам на визуальный поиск взлетно-посадочной полосы, упустил контроль за режимом полета, на информацию экипажа о параметрах снижения не реагировал.

Причины возникновения доминантного состояния могут быть самые разные: важные изменения в личной или семейной жизни (особенно негативные), высокая мотивация на решение какой-то одной задачи при выраженной необходимости одновременного решения других, резкое усложнение полетного задания и т. д.

Негативным последствием доминантных состояний может стать и чрезмерная психологическая установка на полет.

Как таковая психологическая установка перед началом любой, а тем более сложной, деятельности необходима, поскольку настраивает организм на предстоящую деятельность и тем самым создает наилучшие внутренние условия для ее выполнения. Однако при чрез-

мерной установке, когда мысли летчика все время загружены только запланированным полетным заданием, может нарушиться его привычный режим жизни (снизиться аппетит, ухудшиться сон), в результате чего готовность к предстоящей деятельности будет низкой.

Для профилактики доминантных состояний важно:

- 1) знать их психофизиологическую природу и причины возникновения;
- 2) уметь сознательно переключать свое внимание с посторонних мыслей на профессиональную деятельность, а также правильно планировать и строить подготовку к предстоящей летной деятельности, не допуская развития чрезмерной психологической установки;
- 3) рационально распределять функции и задачи в экипаже на многоместном летательном аппарате, обеспечивая взаимоконтроль, а при необходимости – взаимодублирование действий;
- 4) не допускать попадания летчика в ситуации, сложность которых значительно превосходит уровень его профессиональной подготовки [6, с. 9–12].

Важнейшим направлением совместной деятельности психолога с организаторами и другими функциональными руководителями является определение психологических особенностей различных видов летной деятельности и их доведение до сведения летного состава. Каждое полетное задание имеет свои особенности.

Так, полеты на малой высоте в значительной степени отличаются от полетов на большой высоте и имеют свои психологические сложности. Полеты на малой высоте характеризуются сложностью ведения визуальной ориентировки и поиска малоразмерных целей вследствие больших угловых скоростей, ограниченной видимости объектов, увеличением роли внимания, уделяемого внекабинным объектам, повышенной опасностью столкновения с землей, наземными препятствиями, птицами. На больших высотах другие проблемы: дискомфорт, связанный с использованием высотного снаряжения и дыханием под избыточным давлением, снижение маневренных возможностей самолета, повышенные требования к координации управляющих движений, необходимость ориентироваться в пространстве только по приборам.

Перечень условий, определяющих специфику риск-факторов, стремится к бесконечности: это полеты на боевое применение по наземным и воздушным целям; полеты над морем и в горной местности; на сверхзвуковых и малых скоростях; одиночные полеты; полеты в плотных боевых порядках и полеты строем. Поэтому работа по анализу предстоящих условий полета и выявлению психологических трудностей летного состава и доведению их до летного состава является важным направлением деятельности военного психолога, осуществляемой совместно с другими специалистами в рамках профессионально-психологического сопровождения процесса боевой подготовки в авиационной части.

В целом, *деятельность психолога авиационной части и соединения по профессионально-психологическому сопровождению процесса боевой подготовки* сводится к решению следующих *задач*:

- анализ результатов профессионального психологического отбора и документов, содержащихся в личных делах летного состава и оценка возможных «зон трудностей» у вновь прибывшего в часть летного состава;
- углубленное изучение индивидуально-психологических качеств летного состава в процессе динамического наблюдения с целью раннего выявления лиц, имеющих трудности психологического характера, и снижения ресурсных состояний летного состава до критических значений;
- разработка рекомендаций командованию, функциональным руководителям, службе руководства полетами по организации управляющих воздействий с учетом особенностей восприятия и эмоционального реагирования в различных, в том числе критических, условиях полета;
- проведение психокоррекционных мероприятий с летным составом, испытывающим трудности психологического характера;
- разработка рекомендаций командованию и функциональным руководителям по проведению работы, направленной на повышение психологической компетентности, формирование профессионально важных качеств, необходимых для решения различных задач профессиональной деятельности;
- выработка предложений по укомплектованию экипажей и подразделений;
- разработка рекомендаций по служебному предназначению (профессиональному росту) летного состава с учетом психологических характеристик.

Таким образом, деятельность авиационного психолога интересна и многогранна. Она регламентирована приказами, директивами, инструкциями, руководствами, которые, с одной стороны, в определенной степени задают направление его деятельности, но с другой стороны, открывают простор для инициативы, творчества. Эта деятельность позволяет заниматься научным поиском, самоактуализироваться и реализовывать личностный потенциал в профессиональной деятельности. При этом вся работа в рамках профессионально-психологического сопровождения процесса боевой подготовки в авиационной части должна основываться на глубоких знаниях особенностей летного труда, его операциональной и мотивационной составляющих, на неуклонном соблюдении этических норм психолога.

Литература

1. *Арон И.С.* Методы психологического сопровождения профессионального самоопределения // Психологическая наука и образование PSYEDU.ru. 2012. № 2. URL:<http://www.psyedu.ru/jornal/2012/2/2415.phtml> (дата обращения: 25.12.2012).
2. Обеспечение безопасности полетов: Пособие для экипажей Дальней авиации. М., 1993.
3. Приказ Министра обороны РФ «Об утверждении Руководства по профессиональному психологическому отбору в Вооруженных Силах Российской Федерации» № 50 от 26.01.2000 [сайт]. 2012. URL:<http://www.zaki.ru/pagesnew.php?id=10356> (дата обращения: 25.12.2012).
4. *Сечко А.В.* Профессиональное выгорание летного состава ВВС Российской Федерации: Дис. ...канд. психол. наук. М., 2006.
5. Список потерь военной авиации России в 2012 году [сайт]. 2012. URL:http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%8C_%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8_%D0%B2_2012_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83 (дата обращения: 25.12.2012).
6. Человеческий фактор: психологические причины ошибочных действий летчика и их профилактика: Метод. пособие / Под ред. В.В. Козлова. М., 2006.

The role of aviation psychologist in professional and psychological support of the process of combat training in the Russian Air Force

A.V. Sechko,

PhD in Psychology, Associate Professor, Chair of Scientific Basis of Extreme Psychology, Department of Extreme Psychology, Moscow State University of Psychology and Education

setschko@yandex.ru

We substantiate the urgency and importance of psychological analysis of professional activity in crews of the Air Forces of the Russian Federation. We consider the directions of work, methods and techniques of psychological diagnosis and influence, examples of their successful application in the author's own practice. We demonstrate the necessity of psychologist's close cooperation with the leaders of departments, heads of various services for the integration of implementation of psychological and educational activities. We describe some of the directions of this activity. Examples are given of flight experience, in which the limitations became apparent in the analysis of individual psychological portrait of aviator, omissions in educational work and training of flight personnel.

Keywords: Air Force of the Russian Federation, professional and psychological support, process of training, flight crews, aircraft accident, diagnostic techniques, corrective treatment, psychological features of flight activity types.

References

1. Aron I.S. Metody psihologicheskogo soprovozhdeniya professional'nogo samoopredeleniya// Psihologicheskaya nauka i obrazovanie PSYEDU.ru. 2012.№ 2. URL:<http://www.psyedu.ru/journal/2012/2/2415.phtml> (data obrasheniya: 25.12.2012).
2. Obespechenie bezopasnosti poletov: Posobie dlya ekipazhei Dal'nei aviacii. M., 1993.
3. Prikaz Ministra oborony RF «Ob utverzhdenii Rukovodstva po professional'nomu psihologicheskomu otboru v Vooruzhennyh Silah Rossiiskoi Federacii» № 50 ot 26.01.2000 [sait]. 2012. URL:<http://www.zaki.ru/pagesnew.php?id=10356> (data obrasheniya: 25.12.2012).

4. *Sechko A.V.* Professional'noe vygoranie letnogo sostava VVS Rossiiskoi Federacii: Dis. ...
kand. psihol. nauk. M., 2006.
5. Spisok poter' voennoi aviacii Rossii v 2012 godu [sait]. 2012.
URL:http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%8C_%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8_%D0%B2_2012_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83 (data obrasheniya: 25.12.2012).
6. Chelovecheskii faktor: psihologicheskie prichiny oshibochnyh deistvii letchika i ih profil-aktika: Metod. posobie/Pod red. V.V. Kozlova. M., 2006.