

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АВИАЦИОННОЙ ПСИХОЛОГИИ

Е.Н. Лысакова (Москва)

Аннотация. Статья представляет собой историко-психологический анализ авиационной психологии как отрасли психологической науки. Автор рассматривает особенности каждого этапа становления отечественной авиационной психологии. Делается вывод о главных детерминантах ее развития: 1) логике становления отечественной психологии; 2) техническом прогрессе в авиации.

Ключевые слова: авиационная психология; военно-авиационная психология; «человеческий фактор» в авиации; обучение летчиков; личность авиатора.

Современная авиация представляет собой единую оборонно-транспортную систему, безопасное функционирование которой во многом определяется профессиональной и психологической надежностью авиатора. Так, по данным Межгосударственного авиационного комитета (МАК), в 2011 г. произошло 39 авиационных происшествий, из них 23 события – по причине «человеческого фактора», по 10 инцидентам расследование продолжается (www.mak.ru). Авиационная психология наряду с авиационной медициной и авиационной педагогикой вносит существенный вклад в понимание закономерностей всех видов трудовой деятельности летчиков, представителей штурманской и инженерной служб, аэродромного обеспечения, руководителей полетов, диспетчеров, а также обучающихся по данным направлениям. Безусловно, основной специальностью является летная как системообразующая и самая опасная. Вот почему большинство исследований в авиационной психологии посвящено летной деятельности и личности летчика [1–9].

Подводя определенный итог развитию авиационной психологии на протяжении столетнего периода (1912–2012 гг.), руководствуясь принципом единства истории и методологии (история научного познания составляет основу методологического анализа), выдвинутым М.Г. Ярошевским [10], рассмотрим исторический путь авиационной психологии в соответствии с основными этапами ее становления.

1. Зарождение авиационной психологии (начало XX в. – 1920-е гг.)

Главным фактором, определяющим социальный заказ на психологические исследования, стало появление военной авиации как перспективного средства ведения боевых действий. На первый план в этой связи была выдвинута задача подготовки профессиональных кадров. С 1910 г. начались практические мероприятия по подготовке летных

кадров в русской армии, а с 1909 по 1913 г. действовала программа подготовки наших летчиков во Франции.

12 августа 1912 г. по военному ведомству издается приказ № 397, в соответствии с которым вводится в действие штат воздухоплавательной части Главного управления Генерального штаба – основного органа управления, ведавшего вопросами применения и технического (тылового) обеспечения авиации. Этим приказом официально было заявлено о создании военной авиации в России. В 1912 г. Севастопольская и Гатчинская авиационные школы подготовили 101 летчика, а в 1913 г. – 117 летчиков [6].

При осуществлении специально организованного образовательного процесса потребовались документы по методике обучения летчиков. К первому такому пособию следует отнести «Памятку летчику», составленную Е.В. Рудневым – инструктором Гатчинской авиашколы – и изданную в 1912 г. Известны и другие методические работы – брошюра военного летчика войскового старшины В.М. Ткачева «Материал по тактике воздушного боя» (1914), «Тип аппарата истребителя» капитана Е.Н. Крутеня (1917) и др.

Многие периодические издания того времени печатали материалы самоотчетов летчиков-методистов. Например, газета «Московский листок» от 8 июня 1914 г. опубликовала сообщение П.Н. Нестерова о впечатлениях от полетов на различных самолетах. Газета «Утро России» от 21 мая 1914 г. поместила статью Н.Н. Нестерова о «мертвых петлях» и т.д.

В соответствии с приказом № 481 по военному ведомству от 11 октября 1911 г. была введена врачебно-летная экспертиза для службы на аэропланах и аэростатах. Немногим ранее в журнале «Русский спорт» (1911. 25 сент.) сообщалось о решении Военного совета установить возрастной ценз для офицеров воздухоплавательных частей. Для летающих на аэростатах предельный возраст составил 58 лет, для летающих на аэропланах – 45 лет. Причем «состояние здоровья офицерских чинов, летающих на аэропланах, должно быть по достижении ими 35-летнего возраста исследуемо в особой комиссии через каждые два года» [2. С. 60]. Военные психиатры Г.Е. Шумков и В.В. Абрамов неоднократно публиковали научные данные по вопросам медико-психологического отбора в авиацию. Установлено, что впервые термин «психология авиации» был введен профессором В.Н. Образцовым в статье «Победа над страхом», опубликованной в журнале «Заря авиации» в июле 1916 г. [2. С. 85].

Таким образом, 1912 г. стал важной вехой в истории военной авиации, которую можно считать годом рождения авиационной психологии. Мы считаем, что военно-авиационная психология является спецификой авиационной психологии и ее генетической основой. Первые открытия и научно обоснованные выводы психологического обеспече-

ния авиации сделаны военными специалистами: летчиками, врачами, психологами, психофизиологами.

Итак, содержанием этапа зарождения авиационной психологии стало решение следующих практических задач: разработка системы профессионального отбора на летную профессию; обоснование психологических качеств, обеспечивающих летчику успех при выполнении боевых задач; апробация методов обучения, ориентированных на развитие летных способностей. Теоретическая основа авиационной психологии еще не сложилась.

2. Оформление авиационной психологии в 20–30-е гг. XX в.

20–30-е гг. XX в. – новый этап в развитии авиационной психологии, когда осуществлялись интенсивные научно-исследовательские работы по физиологии летного труда, психотехнике, рефлексологии. Изучались, прежде всего, профессиональные особенности лиц летно-подъемной службы (труды С.Е. Минца, И.Н. Шпильрейна, С.Г. Геллерштейна, А.В. Раевского, Н.М. Доброворского, А.Н. Нечаева, А.К. Гастева, К.К. Платонова, А.Д. Архангельского, Л.М. Шварца, Г.Д. Лукова и др.).

В 1924 г. была организована Центральная психофизиологическая лаборатория Военно-Воздушных Сил СССР – первая в Красной Армии. Психофизиологические лаборатории были открыты во всех школах ВВС и военных округах.

В 1936 г. К.К. Платоновым было издано первое в авиации учебное пособие «Конспект курса психологии», где рассматривался широкий круг вопросов обучения и воспитания летчиков. В 1948 г. вышло в свет написанное К.К. Платоновым еще в 1937 г. в соавторстве с Л.М. Шварцем и позднее дополненное материалами военных лет учебное пособие «Очерки психологии для летчиков».

Психофизиолог Я.Ф. Самтер в 1931 г. в авиашколе г. Батайска организовал первую лабораторию в гражданском воздушном флоте по изучению летного обучения и летного труда, в том числе работоспособности летчиков старшего возраста.

В конце 1930-х гг. усилилась идеологизация советской науки и, как следствие, психофизиологические лаборатории и филиал Института авиационной медицины, организованный на базе 1-й Качинской авиашколы, были расформированы. Тем не менее научно обоснованное оформление профессионального отбора и психологической подготовки летчиков состоялось.

В 1920–1930-е гг. авиационная психология пережила и подъем, и репрессии, в итоге была сформулирована новая программа развития в соответствии с методологией диалектического материализма на основе деятельностного, системного и личностно-ориентированного подходов

к пониманию формирования, развития психологии авиаторов и авиационных коллективов.

3. Развитие авиационной психологии в годы Великой Отечественной войны и во второй половине XX в.

В период Великой Отечественной войны, несмотря на разобщенность психологических сил, авиационная психология приобрела богатый опыт практического решения задач боевой подготовки. Четко определилась тематика формирования и развития личности авиаторов, решались психологические проблемы, связанные с глубинным и ночным зрением, утомляемостью летного состава в ходе боевых действий.

В этот период в авиации индивидуальный подход при оценке годности к летной службе начал пониматься как личностный подход, который предполагал знание особенностей личности летчика, его мотивационной и смысловой сферы. Такой подход был применен к легендарному летчику А.П. Маресьеву, успешно вернувшемуся в строй после ампутации обеих ног в области голени вследствие гангрены.

С началом освоения реактивных летательных аппаратов были проведены дальнейшие фундаментальные исследования в области психологии летного обучения, результаты которых представлены в работах: М.Ф. Пешковского «Основы методики летного обучения» (1945), К.К. Платонова, Л.М. Шварца «Очерки психологии для летчиков» (1948), Г.Г. Голубева «Вопросы методики летного обучения» (1953), К.К. Платонова «Психология летного труда» (1960), Н.А. Игнатова «Основы авиационной психологии» (1961), К.К. Платонова «Авиационная психология» (1963), Б.Ф. Ломова «Человек и техника» (1963), А.В. Анохина «Основы авиационной психологии» (1970), А.А. Крылова «Человек в автоматизированных системах управления» (1972), Б.Л. Покровского «Летчику о психологии» (1974) и др.

Эксплуатация реактивных самолетов требовала изучения действия на организм и психику человека стратосферных полетов и полетов на предельно малых высотах с большими скоростями, сверхзвуковых скоростей, многочасового пребывания в кабине и т.д. В 1960–1970-е гг. произошло сближение авиационной и инженерной психологии по вопросам психологической оценки конструктивных особенностей самолетов, авиационного оборудования и приборов: исследования К.К. Платонова, Б.Ф. Ломова, Ю.П. Добровольского, Н.Д. Заваловой, В.А. Пономаренко и др. Важным итогом в развитии авиационной (военно-авиационной) психологии стало обоснование следующих теорий: образа полета; активного оператора; совмещенной деятельности; тренажерного обучения.

В период 1960–1980 гг. разработаны и наполнены конкретным содержанием такие фундаментальные категории авиационной психо-

логии, как «летные способности» (К.К. Платонов, В.А. Пономаренко, А.А. Ворона, Д.В. Гандер, С.Г. Мельник, Б.Л. Покровский и др.), «обучение летчиков, переучивание на новую авиационную технику» (П.А. Корчемный, И.Ф. Выдрин, П.В. Картамышев, Р.Н. Макаров, Н.Ф. Феденко и др.), «психологическое обеспечение безопасности полетов» (К.К. Платонов, В.Т. Юсов и др.).

В 1975 г. в авиации Северо-Кавказского военного округа была создана штатная психологическая служба, которую возглавил военный летчик 1-го класса Д.В. Гандер. В это же время рассматривался вопрос об организации единой психологической службы в ВВС (В.А. Бодров, Л.П. Гримак, В.А. Пономаренко, Б.Л. Покровский, Д.В. Гандер, В.Т. Юсов). Психологическая служба в авиации была создана только в 90-е гг. XX в.

4. Современный этап становления авиационной психологии

В настоящее время в авиационной психологии получили дальнейшее развитие объяснительные принципы деятельностного [6, 9], системного [1, 7] и личностно-ориентированного подходов [1, 3, 4, 6], обоснована феноменологическая методология [8] и технология CRM (управление ресурсами экипажа). Следовательно, имеют место тенденции, характеризующие современное состояние психологической науки в целом – интеграция школ и направлений, нарастание объема прикладных разработок.

Гуманитарные основы летной профессии определены В.А. Пономаренко [7]. Категории «духовность» и «нравственность» рассматриваются как неотъемлемые черты психологии специалиста опасной профессии. Раскрывая понятие человеческого фактора в авиации, В.А. Пономаренко указывает, что ядром психологической составляющей данного фактора является личность человека летящего.

Учет психологических и педагогических закономерностей в совершенствовании всех видов военно-авиационной деятельности в интересах профилактики авиационной аварийности (предотвращении летных происшествий) осуществлен в работах В.Т. Юсова. В результате психолого-педагогическое обеспечение полетов и их безаварийного выполнения представлено как специфический, относительно самостоятельный вид военно-авиационной деятельности [9].

В основе психологической подготовки к боевым действиям, как считает П.А. Корчемный [3], лежит совершенствование личностных и развитие профессионально важных для боя качеств, приобретение опыта успешных действий в моделируемых экстремальных условиях полета. Автор определяет психологическую готовность как состояние личности, психологическую устойчивость как свойство личности.

Центральная проблема исследований Д.В. Гандера – психологическое обеспечение летного обучения, развитие личности профессио-

нала в условиях летного обучения. Автором [1] разработаны общие дидактические принципы летного обучения, дано теоретическое и практическое обоснование положения о функциях и задачах психологической службы в авиации, получил теоретическое обоснование и эмпирическое подтверждение личностно-ориентированный подход в обучении и воспитании летного состава.

Существенный вклад в развитие авиационной психологии внес Ю.К. Стрелков [8], исследовавший психологическое содержание штурманского труда в гражданской авиации, в итоге раскрыты психологические феномены профессиональной деятельности данных специалистов, обоснованы методы обучения принятию решений, проведен обзор актуальных направлений развития зарубежной авиационной психологии.

Н.Д. Лысаков [4] провел психологический анализ особенностей развития личности военного летчика на всех этапах профессионализации, определил новообразования личности воспитанников общеобразовательных школ-интернатов с первоначальной летной подготовкой, курсантов, строевых летчиков, летчиков-испытателей и ветеранов авиации.

Прикладные направления авиационной психологии в настоящее время следующие: психологическая работа в системе морально-психологического обеспечения боевых действий авиации и CRM (Crew Resource Management) – технология управления ресурсами экипажа, определяемая нормативами Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Ее назначение – обеспечение точного и безошибочного взаимодействия в экипаже и учет проявлений «человеческого фактора» в конкретной рабочей среде.

Актуальные теоретические и практические задачи авиационной психологии:

- обоснование методов сбалансированной подготовки летчика на тренажере и в реальном полете;
- разработка методов формирования готовности летчика к внезапному (в случае отказа автоматизированной системы управления) переходу с автоматического на «ручной» и полуавтоматический режимы управления;
- введение современной системы психологического отбора абитуриентов с прогнозированием личностного развития в авиационной профессии;
- внедрение на всех этапах профессионализации личностно-ориентированных методов обучения и воспитания, нацеленных на развитие у авиаторов способности к принятию ответственных и творческих решений;
- изучение психологических закономерностей совместной деятельности специалистов различных авиационных служб;
- критическое осмысление взаимовлияния отечественной и зарубежной авиационной психологии;

– совершенствование методов психологической работы в системе морально-психологического обеспечения боевых действий авиации.

Однако развитие авиационной психологии характеризуется рядом противоречий. Например, реально функционирует психологическая служба, но специалисты не объединены организационно. Недостаточно активно внедряются рекомендации психологических исследований. Авиационную психологию преподают в соответствующих учебных заведениях в узком прикладном масштабе.

В итоге историко-психологического анализа можно выделить существенные факторы, определяющие динамику, сущность и содержание этапов развития отечественной авиационной психологии: 1) логика становления отечественной психологии, связанная с поиском предмета, методов исследования, перестройкой методологических оснований; 2) технический прогресс в авиации.

Технический прогресс в авиации нацелен на освоение космического пространства. Возможно, это главное направление развития авиационной психологии в XXI в. и очередной этап ее истории.

Литература

1. Гандер Д.В. Авиационная психология. М. : Воентехиниздат, 2010.
2. К истории отечественной авиационной психологии. Документы и материалы / под ред. К.К. Платонова. М. : Наука, 1981.
3. Корчемный П.А. Психологическая подготовка летчика к полетам. Монино : ВВА, 1982.
4. Лысаков Н.Д. Психологическое обеспечение формирования и развития личности военного летчика: теория и практика. Монино : ВВА, 2002.
5. Лысакова Е.Н. История и методология военно-авиационной психологии. Монино : ВВА, 2008.
6. Платонов К.К., Гольдштейн Б.М. Основы авиационной психологии. М. : Транспорт, 1987.
7. Пономаренко В.А. Психология духовности профессионала. М., 1997.
8. Стрелков Ю.К. Психологическое содержание штурманского труда в авиации : дис. ... д-ра психол. наук. М. : МГУ, 1992.
9. Юсов В.Т. Психолого-педагогические аспекты обеспечения безаварийности полетов (предотвращения летных происшествий) в авиационных частях. М. : Воениздат, 1993.
10. Ярошевский М.Г. История психологии. М. : Мысль, 1985.

STAGES OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN AVIATION PSYCHOLOGY

Lysakova E.N. (Moscow)

Summary. The article contains historical and psychological analysis of aviation psychology as a field of psychology. The author considers features of each stage of development of Russian aviation psychology and the conclusion is made about the main determinants of its development: 1) logic of development of Russian psychology; 2) technical progress in aviation.

Key words: aviation psychology; military aviation psychology; «human factor» in aviation; pilot training; aviator personality.