

АВИАЦИОННАЯ АКМЕОЛОГИЯ – ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ АВИАЦИОННОЙ ПСИХОЛОГИИ

В статье рассматривается содержание авиационной акмеологии как перспективного направления в развитии авиационной психологии.

Ключевые слова: авиационная психология, человеческий фактор, авиационная акмеология.

У статті розглянуто зміст авіаційної акмеології як перспективного напрямку розвитку авіаційної психології.

Ключові слова: авіаційна психологія, людський фактор, авіаційна акмеологія.

The article deals with the contents of aviation akmeology, as a promising direction in the development of aviation psychology.

The keywords: aviation psychology, human factors, aviation akmeology.

Авиационная психология рассматривает психологические проблемы взаимодействия человека и техники в наиболее сложном виде трудовой деятельности – управлении летательными аппаратами. Влияние научно-технического прогресса на деятельность человека и значение человеческого фактора в управлении системами человек – машина – среда наиболее полно проявляется в авиации. Без обеспечения взаимного соответствия психофизиологических возможностей человека и характеристик систем управления летательного аппарата человек не может успешно выполнять возложенные на него задачи. Формирование авиационной психологии как научной дисциплины приходится на двадцатые годы прошлого столетия и ее развитие связано с авиационной медициной и психологией труда. На данном этапе формирования авиационной психологии стало очевидным: при равном физическом развитии претендентов на авиационную профессию психологическое содержание, индивидуальные типологические особенности личности, необходимые для успешного овладения профессией, могут быть абсолютно различными. Авиационная психология прошла своеобразный путь в своем становлении и развитии как научная дисциплина. Данное своеобразие связано с развитием военной авиации как средства ведения боевых действий и связанной с этим подготовкой профессиональных кадров. В связи с этим определился приоритет в развитии военной авиационной психологии, ее цели и задачи, поэтому первые научные исследования и научно-обоснованные выводы в авиационной психологии были сделаны военными специалистами. Видимо, с этим связано ограниченное международное сотрудничество в области авиационной психологии, т. к. I Международный симпозиум специалистов по авиационной психологии состоялся лишь в 1981 году. Большая роль в развитии международных связей авиационной психологии принадлежит Международной организации гражданской авиации (ИКАО) – специализированному учреждению ООН,

устанавливающему международные нормы гражданской авиации и координирующему ее развитие с целью обеспечения безопасности и эффективности. Уставной целью ИКАО является обеспечение безопасного, упорядоченного развития международной гражданской авиации во всем мире и другие аспекты организации и координации международного сотрудничества по всем вопросам гражданской авиации. В соответствии с правилом ИКАО международное воздушное пространство разделено на районы полетной информации – воздушное пространство, границы которого устанавливаются с учетом возможности средств навигации и контроля воздушным движением. В уставные функции ИКАО входит проведение научно-исследовательской и научно-методической работы, повышение квалификации и аттестации кадров и другие многочисленные цели и задачи, направленные на обеспечение эффективности и безопасности деятельности гражданской авиации. Данные цели, задачи и возможности ИКАО позволяют внедрять результаты научно-исследовательской, научно-методической работы и различные инновации научно-технического прогресса на международном уровне. Научно-технический прогресс создает условия для увеличения надежности работы авиационных двигателей, эксплуатации летательных аппаратов, средств приема и передачи информации в авиации, роста и развитие всего авиационного парка. Резервные возможности человека остаются такими, как они сложились в процессе эволюции; в ряде случаев у современного Homo sapiens, в отличие от наших далеких предков, существование которых обеспечивала охота и собирательство, отмечается снижение резервных возможностей сенсорной системы от влияния благ цивилизации, так как мы не «добываем свой хлеб насущный в поте лица своего», добывая его в современных супермаркетах и рынках. Видимо, это является одной из причин высокого уровня процентного содержания аварий и катастроф, приходящихся на человеческий фактор в авиации (80% и более). В этих условиях необходим новый методологический подход для решения данной проблемы, и авиационная акмеология может быть тем направлением, которое позволит изменить существующее процентное соотношение между постоянно нарастающим и совершенствующим техническим оснащением и остающимся на прежнем уровне человеческим фактором в авиации. Обоснованием данного направления является то обстоятельство, что научно-технический прогресс создал, создает и будет создавать измененную среду обитания современного общества – техносферу с благами цивилизации, изменяющими биологическую природу и социальную сущность человека, – и как-то повлиять на данный процесс практически невозможно.

Акмеология (от греч. акме – вершина) – комплексная наука о человеке, находящемся в периоде его зрелости, т. е. наиболее продуктивном периоде жизни, в более узком смысле раздел психологии развития изучающий возможность достижения высшей ступени (акме) индивидуального развития. Создателем акмеологии является Н. А. Рыбников: в 1928 г. он предложил использовать этот термин, как науку «о развитии зрелых людей». Затем в середине XX века Б. Г. Ананьев определил её в систему наук о человеке, и в 1995 г. был образован Санкт-Петербургский институт психологии и акмеологии. Предметом изучения

акмеологии являются не только условия достижения взрослым человеком высокого уровня продуктивности профессиональной деятельности, но и этапы его жизнедеятельности, показывающие, насколько он состоялся как индивид, личность, гражданин, семьянин и др. В задачи акмеологии входит определить, при каких условиях человек сможет достичь максимального развития физических, духовных и интеллектуальных возможностей. Современный этап развития акмеологии связан с историко-философским обоснованием, которое позволяет проследить связь акмеологии с культурологией, философской антропологией и другими областями знаний, происходит её выход за пределы психологии. Это возможно также благодаря активному применению акмеологией принципов, заимствованных из других областей научного знания. Разработано теоретическое обоснование акмеологии, авторы данной теоретической разработки рассматривают акмеологию через призму теории социальной синергетики. В результате интегрирования знаний, на стыке этих научных направлений, сформировалась новая область знаний – синергетическая акмеология как наука о закономерностях «...достижения максимального совершенства любой социальной системой (в частности, индивидуальным человеком) посредством самоорганизации» [2].

Человек с позиции теории самоорганизации рассматривается как диссипативная структура, существующая за счет постоянного обмена с окружающей средой веществом, энергией и информацией. Цель любой диссипативной структуры – это достижение максимально возможного устойчивого состояния в контексте таких условий среды, в которых она находится. Самоорганизация человека на пути к акме выглядит многоэтапным процессом. В общем виде она складывается из процессов самоподготовки и самореализации. Самоподготовка, в свою очередь, состоит из самообразования и самовоспитания. На данных этапах человеком формируется творческий потенциал. Вклад самообразования в этот процесс предполагает усвоение знаний, умений и навыков, которые не предусмотрены официальной системой образования, но необходимы лично ему для осуществления собственных целей. Самовоспитание – это формирование у человека определенных моральных качеств, которые не гарантируются той социальной средой, в которой происходит воспитание человека. После того как у человека сформированы необходимые для жизни знания, умения, навыки и система нравственных ориентиров, начинается процесс самореализации. Самореализация также состоит из двух частей и включает самовыражение и самоутверждение. Самовыражение – это последовательное продвижение к вершинам профессионального мастерства. На этом этапе человек проявляет себя как творец и создатель значимых для него ценностей. Так как жизнь человека не замкнута на себя (это противоречило бы рассмотрению его как диссипативной структуры), то неизбежно столкновение с внешней средой. Продукты деятельности человека на этапе самоутверждения испытывают оценку социума (значимы ли эти продукты для общества). В идеальном случае максимум самовыражения (профессиональное акме) должен сойтись с максимумом самоутверждения (социальное акме), высокий профессионализм должен быть по достоинству высоко оценен, в реальности это бывает далеко не всегда.

Таким образом, применение синергетического подхода дает возможность ответить на вопросы: как происходит самоорганизация человека, какими механизмами она движется и как добиться вершин признания. Это, в свою очередь, позволяет построить идеальную модель самоорганизации и жизненного пути индивидуума, грамотная реализация которой приведет к успеху. Все это является областью разработок акмеологии XXI века [4].

В настоящее время сформировалась профессиональная акмеология: социальная, военная, педагогическая, медицинская. Авиационная акмеология отличается от всех перечисленных земных акмеологий, т. к. профессиональная деятельность в авиации осуществляется в трехмерном пространстве и на значительной высоте с изменяющимся ускорением, как правило, в условиях дефицита времени. Психологическим содержанием авиационного полета является отрыв человека от привычной окружающей среды и удаление на значительное расстояние за короткий промежуток времени. Необходимость постоянной ориентации в пространстве, особенно при полете по приборам, есть одна из важнейших профессиональных особенностей летной деятельности. Другим психологическим фактором в полете является фактор высоты, который оказывает на человека сложное, в том числе психологическое воздействие. Страх или боязнь высоты является достаточным основанием к профессиональной непригодности к летной службе. Большое влияние на организм человека и его психику в полете оказывает ускорение, т. е. изменение скорости полета по величине и направлению [1; 3]. Наиболее выраженное различие между земными профессиями и авиационной деятельностью проявляется при сравнении профессионального внимания. Внимание важно в любой профессиональной деятельности, особое значение оно приобретает в авиации. В авиационной деятельности необходимо широко распределять внимание и наряду с этим на некоторых этапах полета при посадке сосредотачивать, концентрировать его на строго определенных элементах ситуации. В авиации сложилась своя профессиональная терминология, характеризующая внимание, синонимами распределенного и концентрированного внимания в авиационной деятельности являются блуждающее и фиксирующее внимание. Особое значение придается умению правильно распределять внимание, без чего трудно избежать грубых ошибок в управлении самолетом. При посадке от начала выравнивания до приземления внимание должно охватывать высоту, направление, крены, сносы, посадочное положение и движение по управлению самолетом. В том случае, когда пилот не умеет распределять внимание на эти объекты, он не может совершить посадку; психологический анализ этого этапа полета показывает, что равномерная концентрация внимания на все объекты невозможна и, что очень важно, не нужна, т. к. значение их не остается в разные моменты постоянным. Таким образом, для распределения внимания характерно изменение его концентрации в связи с динамикой значимости объекта, которое оно имеет для пилота в текущий отрезок времени. Обеспечение правильной организации внимания пилота предполагает у него способность предвидеть события, вырабатывать рациональные схемы распределения и переключения внимания, оценивать обстановку всеми органами чувств,

формирование и совершенствование летных навыков, усвоение правильных приспособительных движений тела, головы, глаз при восприятии конкретного объекта [3]. Все выше перечисленное показывает значительное отличие профессиональной деятельности авиаторов от земных профессий, и использование теоретических положений синергетической акмеологии и результатов исследования авиационной акмеологии будет направлено на обеспечение безопасности эксплуатации авиационного парка и снижение процентного содержания аварий и катастроф, приходящихся на человеческий фактор в авиации.

Литература:

1. Алякринский Б. С. Основы авиационной психологии / Б. С. Алякринский. – М. : Воздушный транспорт, 1985. – 315 с.
2. Бронский В. П. Социальная синергетика и акмеология. Теория самоорганизации индивида и социума / В. П. Бронский, С. Д. Пожарский. – СПб., 2001.
3. Гератеволь З. Психология человека в самолете / З. Гератеволь. – М. : Изд. ин. лит., 1956.
4. [https:// ru.wikipedia org/wiki/Акмеология](https://ru.wikipedia.org/wiki/Акмеология).

Надійшла до редакції 08.11.2015. Розглянута на редколегії 24.11.2015

Рецензенти:

Доктор філософських наук, професор ХАІ, директор центру освітніх послуг Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» Кузнецов А.Ю.

Доктор філософських наук, професор, декан гуманітарного факультету Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» Копилов В.О.