

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Подорецкая Людмила Валерьевна

методист УМО, соискатель

УО «Минский государственный высший авиационный колледж»,

УО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь»

г. Минск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПСИХОЛОГИИ В АВИАЦИОННОМ ВУЗЕ С УЧЕТОМ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА В АВИАЦИИ

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы психологической и практической подготовки студентов авиационных учебных заведений к полетам. Основное внимание в статье уделено проблемам человеческого фактора и обеспечения безопасности полетов. Автор пришел к выводу о необходимости пересмотра роли и места психологии в формировании знаний, умений и навыков авиационных специалистов на современном этапе организации обучения в авиационных учебных заведениях, а также о возникновении потребности введения дополнительных дисциплин, связанных с общей психологией с целью повышения качества подготовки авиационных специалистов в целом.*

***Ключевые слова:** психология, человеческий фактор, безопасность полетов, профессиональная подготовка, социотехническая система.*

Под человеческим фактором в авиации в большей степени понимают совокупность индивидуальных и присущих профессиональному (летному) контингенту качеств и свойств человека, которые проявляются в конкретных условиях функционирования авиационной системы, оказывая влияние на ее эффективность и надежность.

Современные требования к тенденции обеспечения безопасности полетов на воздушном транспорте привели к пересмотру традиционных подходов в ее организации и введению системы управления безопасностью полетов с учетом центральной проблемы – проблемы человеческого фактора.

Это в целом привело к пересмотру роли и места психологии в подготовке авиационных специалистов в авиационных учебных заведениях.

Психология находится в центре группы естественных, социальных и философских наук, объектом психологии является человек со своими ощущениями, восприятием, памятью, мотивацией к действиям. Особую роль играет психология в производственной сфере, так как психологические закономерности лежат в основе процессов организации труда, освоении новой техники и передовых методов работы, повышении производительности труда, производственного обучения, создании благоприятного социально-психологического климата в коллективе, решении различных комплексных практических задач с возрастанием внимания к человеческому фактору (ЧФ), «Теории не приносят пользы, пока они не прошли практической проверки, и поэтому проверка теории поведения на производстве должна проводиться непосредственно на условиях производства» [1].

Таким образом, в центре любой социопроизводственной системы находится человек, от которого зависит производительность, качество и эффективность функционирования данной системы, а психология ставит своей целью достижение более глубокого понимания человеческого поведения и мотивируемого управления данного поведения. Психология является главным звеном в подготовке авиационных специалистов, т. к. по заявлению Международной организации гражданской авиации ИКАО, практически 100% авиационных происшествий происходит из-за ошибки человека. Люди придумывают авиационную систему, начинают ее разрабатывать и когда система становится функциональной, люди вводят ее в действие, начинают обучать других, принимают стратегические и тактические решения о функционировании системы, реализуют контрмеры для защиты функциональных сбоев и факторов опасности [2].

Проблема исследования и изучения человеческого фактора в сложных социотехнических, производственных системах, является весьма актуальной и требует современных подходов, как в теоретическом, так и практическом планах, в этом отношении психология играет доминирующую роль.

Авиация является сложной социотехнической системой и может быть представлена в виде взаимосвязанной композиции трех основных систем, это:

- конструкторско-промышленная, ремонтная система;
- эксплуатационно-техническая система;
- система профессиональной авиационной подготовки.

Это открытая, динамическая система, представляющая собой определенное иерархическое строение, подверженное внешним воздействиям природного, технического и социально-экономического характера. При этом каждая из систем, входящая в общую систему может быть декомпозирована на подсистемы. Под внешним воздействием понимается влияние внутренней и внешней среды, в которой функционирует система. В центре системы, или любой из подсистем находится человек и в этом отношении особый интерес представляет изучение взаимосвязей «человек-человек», «человек-машина», «человек-среда», «человек-процедуры» (обучение, правила, символы, документы и т.д.).

Изучение и анализ данных взаимосвязей невозможен без должного знания теоретического, методологического и практического аппарата психологии.

Одной из главных составляющих, с которой взаимодействуют все системы, является система профессиональной подготовки авиационных специалистов. Она может быть структурирована в виде последовательных подсистем обучения авиационных специалистов: подсистемы первоначального профессионального отбора, подсистемы первичной подготовки в учреждениях образования, подсистемы переподготовки и повышения квалификации. Анализируя представленные взаимосвязи роль и влияние психологии переоценить просто невозможно как на теоретическом, так и на практическом уровнях подготовки авиационных специалистов.

Одной из главных задач, стоящей перед авиационными организациями, является обеспечение безопасности полетов на высоком уровне. В настоящее время, авиационными правилами предъявляются серьезные требования к обеспечению безопасности полетов. Каждое отказное состояние, приводящее к возникновению катастрофической ситуации, должно оцениваться как практически

невероятное (происходить с вероятностью 10^{-9}) и не возникать вследствие отказа одного из элементов системы. Суммарная вероятность аварийной ситуации, вызванная отказными состояниями не должна превышать 10^{-6} на час полета [2].

Все это потребовало принципиально новых подходов к вопросам безопасности полетов. Необходим переход от традиционных методов обеспечения безопасности полетов к управлению безопасностью полетов. Управление должно осуществляться специально созданной управленческой системой – системой управления безопасностью полетов, в центре которой находится проблема человеческого фактора.

Летные экипажи, диспетчера управления воздушным движением, инженеры по техническому обслуживанию воздушных судов и другой эксплуатационный персонал, работают в коллективах, поэтому взаимоотношения, складывающиеся в коллективах, влияют на работоспособность, следовательно, и на безопасность полетов. В каждом коллективе необходимо учитывать взаимоотношения между сотрудниками и руководством, а также аспекты корпоративной культуры, корпоративного климата и производственных потребностей авиационных организаций. Особенности эксплуатационного контекста влияют на деятельность человека и формируют развитие событий и последствий, приводящих к авиационным инцидентам и происшествиям. Этот факт был признан авиацией только в 90-х годах прошлого столетия [2].

Безопасность полетов в большей степени рассматривается как результат управления некоторыми организационными процессами, имеющими своей целью держать под контролем факторы риска для безопасности полетов, возникающие как следствие факторов опасности в эксплуатационном контексте. Все это привело к необходимости пересмотра роли и места психологии в формировании знаний, умений и навыков авиационных специалистов на современном этапе организации обучения в авиационных учебных заведениях. Возникла настоятельная потребность введения дополнительных дисциплин, связанных с общей пси-

хологией, таких как «Система управления безопасностью полетов», «Авиационная психология», «Человеческий фактор в авиации», что, в конечном счете, скажется на качестве подготовки авиационных специалистов в целом.

Список литературы

1. Джуэлл, Л. Индустриально-организационная психология. / Л. Джуэлл. – Спб.: Питер, 2001. – 720 с.
2. Руководство по управлению безопасностью полетов (РУБП). Издание второе – 2009. Международная организация гражданской авиации. – 560 с.