

Влияние личностных особенностей пилотов гражданской авиации на принятие решений в условиях неопределенности



М. В. Ерхова,
канд. пед. наук, доцент
кафедры гуманитарных
и социально-экономических
дисциплин Ульяновского
института гражданской
авиации им. главного
маршала авиации
Б. П. Бугаева (УИГА),



П. В. Зобов,
канд. экон. наук,
декан факультета
подготовки авиационных
специалистов УИГА

Все большую актуальность приобретает новое направление психологии — психология неопределенности. Свое название оно получило от феномена, который в научной литературе отождествляется с двусмысленностью, амбивалентностью, неполнотой и дефицитом информации, противоречивостью, вариативностью, изменчивостью.

Существует несколько подходов, определяющих сущность ситуаций неопределенности. Когнитивно-поведенческий подход (Е. А. Белорусова, Е. В. Акчурина, И. В. Борисова и др.) основан на предположении о том, что неопределенность ситуации имеет прямую связь с параметром оценки возможности прогноза и перспективами личностного развития человека [1, 2].

В рамках инженерно-психологической направленности (Е. А. Климов, Б. Ф. Ломов) неопределенность ситуации возникает из-за невозможности человека преодолеть информационный барьер, связанный с недостатком знаний, опыта, умений действовать в определенной ситуации [3, 4].

При возрастном-психологическом подходе (И. С. Кон, Ф. Райс) неопределенность рассматривается как ситуация личностного самоопределения, связанная со множественным выбором и соответствующая возрастному этапу [5].

В культурологическом аспекте (К. Б. Мамардашвили, А. Г. Асмолов) неопределенность связывается с увеличением количества неопределенных жизненных ситуаций, социально приемлемых образцов поведения, возвышением свободы выбора [6].

В рамках психофизиологического подхода (Е. Н. Соколов, П. К. Анохин) неопределенность относится к неизвестности того, какое действие с наибольшей вероятностью сможет удовлетворить потребности человека [7]. Неопределенность возникает в различных сферах жизни человека. Она снижает его способность к системному анализу ситуации, оценке

и прогнозированию оптимального поведения [8]. Следствием этого становится неспособность человека использовать эффективные стратегии преодоления стресса и принятия решения в эмоционально напряженных ситуациях.

Особенную актуальность изучение поведения человека в неопределенных ситуациях, связанных с необходимостью принятия ответственных и продуманных решений, приобретает в деятельности пилотов гражданской авиации. Согласно концепции CRM1 [9], пилот принимает решение в условиях неопределенности, если требующие учета факторы настолько новы и сложны, что невозможно получить достаточно информации для прогнозирования и управления ситуацией. Неопределенность в принятии решений усиливается, если текущая или назревающая ситуация не подчиняется известным закономерностям. Неопределенность зачастую характерна для решений, принимаемых в быстро меняющихся условиях. Сталкиваясь с неопределенностью, пилот чаще всего может попытаться получить дополнительную информацию (это уменьшает новизну и сложность ситуации) или действовать в соответствии с опытом, знаниями и интуицией, предполагая вероятности различного развития событий.

В психологии принятия решения рассматривается как мыслительный процесс, приводящий к выбору одного из нескольких возможных вариантов действий. Психологические исследования принятия решений человека в усло-

¹ CRM (Crew Resource Management) — управление ресурсами экипажа воздушного судна для обеспечения безопасности полетов.

виях неопределенности включают анализ когнитивных составляющих поведения человека и личностных аспектов регуляции его выбора.

Наиболее распространенным подходом к принятию решений в авиации является модель рационального выбора. Согласно этой модели правильное решение становится результатом сбора пилотом всей доступной информации, ее изучения, анализа и ранжирования вариантов для определения лучшего решения.

К моделям подобного типа, которым обучаются пилоты в рамках тренинга CRM, можно отнести GRADE model¹, DECIDE model², FORDEC model³ и др. Они обеспечивают структурный подход к принятию решений: сбор информации и принятие решений после анализа информации в течение определенного периода времени. Такой подход оптимален для выполнения стандартных задач.

В нестандартных ситуациях, как показывают последние исследования, решения принимаются иначе. Когда люди сталкиваются с незнакомой ситуацией, неполнотой данных, переменными условиями, неопределенными перспективами, дефицитом времени для ситуационной осознанности, они выбирают сначала порядок действий, затем действуют, оценивают результат и делают следующий шаг. Такое циклическое представление о процессе принятия решений характерно для теории естественного принятия решений [10].

В рамках развития психологии неопределенности предложена мультипликативная модель принятия решений, включившая три основных параметра оценивания решений человека: по его интеллектуальным особенностям, личностным характеристикам и вкладу интеллектуально-личностных усилий [11]. При этом роль личностных особенностей пилота в ситуациях неопределенности при пилотировании воздушного судна приобретает огромное значение. Ведь принятие решений в летной дея-

тельности обычно протекает на фоне личностно окрашенных интенсивных переживаний, вызванных дефицитом времени, высоким социальным контролем, большой рабочей нагрузкой.

Следует отметить, что американские исследователи выделили пять опасных для пилотов личностных особенностей, влияющих на принятие решений: склонность к риску, импульсивность, нетерпимость к авторитетам, уверенность в собственной неуязвимости, смирение и покорность [12]. В связи с этим, изучение влияния индивидуальных особенностей личности пилота на стиль принятия решения в ситуации неопределенности является очень актуальным.

В настоящей статье представлены результаты исследования связи между продуктивностью принятия решений пилотами гражданской авиации в условиях неопределенности и их личностными характеристиками. Работа проводилась в 2024 г. В ней участвовали 34 действующих пилота, обучающихся на факультете безотрывных форм обучения Ульяновского института гражданской авиации.

Цель исследования — анализ влияния личностных характеристик пилотов на индивидуальный стиль принятия решений в условиях неопределенности.

В качестве диагностического инструментария использованы Мельбурнский опросник принятия решений (МОПР) и опросник «Личностные факторы принятия решений» (ЛФР-25). Мельбурнский опросник (Melbourne Decision Making Questionnaire — MDMQ) предназначен для диагностики индивидуального стиля принятия решений в условиях неопределенности. В его основе лежит модель принятия решений, включающая пять основных стратегий совладания со стрессом, связанным с принятием сложных решений в ситуации неопределенности:

- игнорирование информации о рисках и продолжение следования выбранному курсу действий;
- некритичное принятие курса действий, который может быть либо навязанным другим лицом, либо являющимся общепринятым;
- защитное избегание (прокрастинация) или перекалывание ответственности на других;
- гипербдительность, т.е. импульсивное принятие решений, предполагающее избавление от стрессовой ситуации, паника при выборе альтернатив;
- бдительность — систематический анализ и объективная оценка информа-

ции, рассмотрение альтернатив, разработка схемы действий.

Согласно модели, бдительность является оптимальной стратегией, позволяющей принять рациональные решения. Исходя из данной модели, МОПР содержит четыре шкалы: бдительность, гипербдительность, прокрастинация и избегание. Опросник позволяет оценить конфигурацию стилей принятия решений человеком в сложной ситуации.

ЛФР-25 предназначен для диагностики двух типологических свойств человека — готовности к риску и субъективной рациональности, лежащих в основе личностной регуляции выбора альтернатив при принятии жизненных и профессиональных решений:

Субъективная рациональность — готовность человека анализировать и оценивать свои решения, создавать целостную картину альтернатив, прогнозировать риски и действовать на основе систематического анализа информации.

Личностная готовность к риску — выбор альтернатив, связанных с большей вероятностью угроз и негативных последствий. Подобный выбор может быть основан на переоценке человеком своих возможностей, слабой ориентировке в ситуации, чрезмерной эмоциональности и др.

Представленные опросники, на наш взгляд, позволяют составить полную картину влияния личностных факторов на принятие решений пилотами в эмоционально-напряженной ситуации.

В таблице показаны среднегрупповые значения, полученные пилотами по МОПР и ЛФР-25.

Анализ среднегрупповых результатов респондентов по опроснику МОПР показывает, что преобладающим стилем принятия решения пилотами в ситуации неопределенности является бдительность или систематический анализ альтернатив как основы принятия решений (92 % от максимального значения).

На наш взгляд, данная стратегия базируется на важнейшем навыке пилотов — ситуационной осознанности, обучение которому проводится в рамках тренинга CRM. Именно этот навык позволяет пилоту следить, запоминать, быстро переключать внимание между источниками информации, давать критическую оценку постоянно обновляемым представлениям о воздушной ситуации. И именно объективная оценка поступающей информации о состоянии воздушного судна, внешней среды и времени является условием правильных решений.

¹ GRADE model (Gather, Review, Analyze, Decide, Evaluate) — модель принятия решений, которая предполагает структурированный процесс сбора информации, ее анализа перед принятием решения и оценкой его результатов.

² DECIDE model (Detect, Estimate, Choose, Identify, Do, Evaluate) — модель принятия решений пилотами, состоящая из шести этапов: фиксация проблемы, оценка необходимости действий, выбор курса действий, оценка последствий, действия и оценка результатов.

³ FORDEC (Facts, Options, Risks, Decide, Execute, Check) — модель принятия решений пилотами, состоящая из шести этапов: сбор фактов, рассмотрение альтернатив, оценка рисков, принятие решения, выполнение решения, оценка результатов.

Среднегрупповые значения пилотов гражданской авиации по Мельбурнскому опроснику принятия решений и опроснику ЛФР-25

Показатели	Мельбурнский опросник принятия решений				Опросник «Личностные факторы принятия решений»	
	Бдительность	Избегание	Прокрастинация	Гипербдительность	Рациональность	Склонность к риску
Среднее значение	16,6	9,5	6,8	7,2	6,7	2,5
Максимальное значение	18	18	15	15	12	13
Процент от максимального значения	92	53	45	48	56	19,2

Наименее выраженной стратегией принятия решений в эмоционально напряженных условиях, согласно результатам диагностики, является стратегия «прокрастинации», или перекладывание ответственности на других. Это говорит о выраженном внутреннем локусе контроля опрошенных, т. е. готовности видеть причины происходящего и источник активности в самом себе. Такое качество позволяет пилотам в сложных ситуациях рассчитывать прежде всего на себя, свою компетентность и опыт, а не тратить время на поиск виновных.

Низко выражена у пилотов гипербдительность, т. е. эмоционально неконтролируемое принятие решений, склонность к панике. Низкие среднегрупповые показатели стратегий прокрастинации и гипербдительности говорят об эмоциональной устойчивости пилотов, их готовности к четкому выполнению своих обязанностей. Сочетание данных параметров с высокой бдительностью позволяет говорить о наличии устойчивых личностных предпосылок для принятия оптимальных решений.

Некоторые опасения вызывает средний уровень выраженности «избегания» как стратегии принятия решений, свидетельствующей о возможности игнорирования некоторой поступающей пилоту информации (в том числе о рисках, ухудшении воздушной обстановки и т. п.).

Рассматривая личностные детерминанты принятия решений (опросник ЛФР-25), пилоты демонстрируют приоритетность рациональной регуляции выбора альтернатив при принятии профессиональных решений над эмоционально-импульсивным. Это подтверждается и результатами диагностики по Мельбурнскому опроснику.

Однако низкое значение по шкале «склонность к риску» может также свидетельствовать о возможном промедле-

нии пилотами при принятии решений и некоторой закрытости от новой информации. Это подтверждается и повышенным уровнем стратегии «избегания» по опроснику МОПР.

Таким образом, общий анализ полученных данных свидетельствует о наличии у пилотов гражданской авиации следующих личностных детерминант, влияющих на эффективность принятия решений: эмоциональной устойчивости и рациональности как способности сохранить оптимальные показатели деятельности при принятии решений в ситуациях неопределенности. Однако наличие тенденции к закрытости от новой информации (в том числе о воздушной обстановке) может увеличить риски неэффективных решений при управлении воздушным судном.

Результаты представленного исследования подтверждают необходимость развития у курсантов и действующих пилотов личностных качеств и умений, способствующих принятию оптимальных решений в эмоционально напряженных ситуациях неопределенности.

Переход авиационных компаний от стандартных программ обучения пилотов к обучению на основе анализа фактических данных (Evidence-Based Training — EBT) показал необходимость приоритетного развития определенных компетенций пилотов, в том числе влияющих на эффективность принятия решения. К ним можно отнести компетенции: устранение проблем и принятие решений (Leadership and Teamship — LTW); ситуационная осведомленность (Situational Awareness — SAW); управление рабочей нагрузкой (Workload Management — WLM).

В условиях получения пилотами профессионального образования данные компетенции можно развивать через факультативные курсы — тренинги «Развитие эмоционального интеллекта»,

«Развитие навыков совладающего поведения».

Источники

1. Белорусова Е. А. Ситуация неопределенности как источник развития личности // Молодой ученый. 2018. № 50 (236). С. 455–459.
2. Белорусова Е. А. Ситуация неопределенности как источник развития личности // Молодой ученый. 2018. № 50 (236). С. 455–459.
3. Дружилов С. А. Инженерно-психологический подход к профессиональной деятельности и профессионалам // Успехи современного естествознания. 2011. № 1. С. 126–127.
4. Психология труда, инженерная психология и эргономика: учебник для вузов / под ред. Е. А. Климова, О. Г. Носковой, Г. Н. Солнцевой. М.: Изд-во Юрайт, 2024. 661 с.
5. Мухина С. Е., Князева Ю. С. Толерантность к ситуации неопределенности как условие социально-психологической адаптации взрослых // Проблемы и вопросы психологии развития, возрастной психологии. 2021. № 1. С. 55–68.
6. Mobilis in mobili: личность в эпоху перемен / под общ. ред. А. Асмолова. М.: Издательский Дом ЯСК, 2018. 546 с.
7. Анохин П. К. Философские аспекты теории функциональных систем. М.: Наука, 1978. 400 с.
8. Корнев Г. Н. Феномен неопределенности в исследовании экономических систем: монография. М.: Нобель-Пресс, 2013. 180 с.
9. CAP 737 Crew Resource Management (CRM) Training Guidance for Flight Crew, CRM Instructors (CRMIS) and CRM Instructor-Examiners (CRMIES). URL: https://vk.com/doc247409661_440267042?hash=slvMuKyZWD3Qso2ilnhRGcp9RT-fUYvzSbcMLbGwKtIT&dl=Qr9HMTZtZdJd-NEwSfAlpaY9OJ5YcH0qbt7Q4Q66HzgHP (дата обращения: 25.03.2025).
10. Кляйн Г. Натуралистическое принятие решений // Человеческие факторы: Журнал Общества человеческих факторов и эргономики. 2008. № 50 (3). С. 456–460.
11. Корнилова Т. В. Психология неопределенности: единство интеллектуально-личностной регуляции решений и выборов // Психологический журнал. 2013. № 34 (3). С. 89–100.
12. Стрелков Ю. К. Психологическое содержание операторского труда. М.: Российское психологическое общество, 1999. 196 с.