

ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПІЛОТІВ У ПРОЦЕСІ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ

Стаття присвячена актуальній проблемі професійної підготовки льотного складу цивільної авіації з метою забезпечення безпеки польотів. Статистика авіаційних подій свідчить про те, що переважна їх кількість пов'язана з людським чинником. Сучасні можливості авіаційної техніки обумовлюють необхідність оптимізації професійної підготовки авіаційного персоналу. При цьому, основною проблемою, яка пов'язана з людським чинником, виступає проблема готовності авіафахівця до професійної діяльності, яка включає надійність знань, навичок і умінь у звичайних і екстремальних умовах. Наведено структуру професійної готовності пілота, яка включає в себе дев'ять блоків складових. Уточнено поняття готовності майбутніх пілотів до вирішення проблемних ситуацій. В статті також звертається увага на особливості професійної діяльності льотного складу. Зазначається важливість підготовки майбутніх пілотів до дій в особливих ситуаціях польоту. При цьому, головний акцент зроблено на взаємодії членів екіпажу, яка передбачає цілеспрямоване формування комунікативних умінь пілотів задля ефективного спілкування в процесі льотної експлуатації повітряних суден. Наведена дефініція «комунікативні уміння майбутніх пілотів». Визначено місце комунікативних умінь пілотів та готовності до вирішення проблемних ситуацій професійної діяльності в структурі професійної готовності пілота. Авторами окреслено мету професійної підготовки льотного складу, яка визначається як сукупність спеціально долучених ефективних форм та засобів навчання комунікації, інтегративна дія яких під час їхнього функціонування націлена на формування єдиного концентрованого результату: професійної надійності майбутнього пілота в звичайному та екстремальному режимах діяльності.

Ключові слова: авіація; безпека польотів; професійна підготовка пілотів; майбутні пілоти; комунікативні уміння; готовність; людський чинник; надійність.

Постановка проблеми та її актуальність. Професійна діяльність льотного складу надзвичайно складна й ще більш відповідальна, тому що пов'язана з забезпеченням безпечного функціонування авіаційно-транспортної системи. За статистичними даними багаторічних спостережень переважна більшість авіаційних подій та інцидентів в авіакомпаніях різних держав пов'язана з людським чинником. І хоча за даними міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA) сучасна авіація являє собою самий безпечний вид транспорту, а 2017 рік взагалі став самим безпечним роком в історії цивільної авіації (на 8,7 мільйонів пасажирських рейсів приходить лише одна катастрофа) (<http://www.iata.org/Pages/default.aspx>, 2018), все ж таки слід пам'ятати про значущі соціальні наслідки навіть однієї катастрофи. Також слід звернути увагу на статистичні дані авіаподій, які свідчать, що частка людського фактора фактично не змінилася, навіть зважаючи на чисельні його дослідження. І, саме пілот (екіпаж у цілому) є останнім «рубежем оборони», який відповідно до ґрунтовних висновків ІКАО забезпечує остаточну ефективність функціонування системи «екіпаж-повітряне судно» (Руководство по предотвращению авиационных происшествий: Doc. ІCAO9422 – AN / 923, 1984), де протікають процеси, характеризовані високою швидкоплинністю. При цьому пілот виступає генератором цілей, альтернативних (нестандартних) шляхів експлуатації системи особливо в умовах, не передбачуваних нормативними документами, й формує її поведження. І при цьому також очевидно і загально визнано, що саме рівень професійної підготовки льотного складу є головним чинником міцності та стійкості цього «рубежу». Саме тому провідні компанії світу звертають, з одного боку, все більшу увагу на формування фахівців високого гатунку на ранній стадії їхньої підготовки – під час початкового професійного навчання, і, з іншого боку, на розробку різноманітних систем, програм, порадників з навчання авіаційних операторів.

Зазначимо, що особливість професійної діяльності пілота полягає в її швидкоплинності та вірогідності протікання як у звичайних так і нестандартних умовах на тлі значної емоційної напруги. При цьому, однією з умов професійної діяльності пілотів є постійна взаємодія членів екіпажу. І саме спілкування виступає основним інструментом цієї взаємодії. Тому серед важливих професійних умінь пілотів значний інтерес становлять комунікативні уміння, особливо в частині вирішення проблемних ситуацій професійної діяльності льотного складу.

Формування комунікативних умінь майбутніх пілотів як складової готовності до вирішення проблемних ситуацій є актуальною проблемою авіаційної педагогіки, розв'язання якої має важливе значення як для професійного становлення, так і для безпеки польотів у цілому.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз досліджень і публікацій з проблем спілкування та формування комунікативних умінь, а саме наукових праць А. М. Алексюка, А. А. Боброва, В. В. Краєвського, І. Я. Лернера, О. О. Леонтєва, В. О. Кан-Калика, А. В. Мудрик, В. А. Кручек та багатьох інших свідчить, що найбільш вивченою є проблема комунікативної підготовки студентів педагогічних вузів.

Що стосується авіаційної психології та педагогіки, то проблемою комунікативних умінь займаються Н. В. Глушаниця, Т. В. Лаврухіна, О. І. Москаленко, Н. П. Білоус та ін. У другій половині ХХ століття була виконана велика кількість досліджень з проблем людського фактора в авіації в цілому та проблем підготовки фахівців льотного складу зокрема. У межах нашої роботи особливий інтерес представляють дослідження, присвячені питанням підготовки льотного складу з метою підвищення його професійної надійності. Наприклад, у ході досліджень, проведених Р. М. Макаровим, В. Л. Марищук, І. М. Рудним, В. Д. Шадриковим, В. О. Пономаренко встановлено, що одним з найважливіших компонентів формування професійної надійності виступає теоретична підготовка, яка є базовою у формуванні професійно важливих якостей. Саме в процесі спеціальної теоретичної підготовки формується тезаурус знань, що у майбутньому складе основу професійного мислення авіафахівця.

Формулювання мети та завдань статті.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні особливостей комунікативної взаємодії пілотів у процесі вирішення проблемних ситуацій як складової професійної надійності. Відповідно до поставленої мети визначено завдання статті: здійснити аналіз дослідженості проблеми комунікативної взаємодії пілотів у процесі вирішення проблемних ситуацій; розкрити сутність комунікативної взаємодії, комунікативних умінь пілотів; визначити та обґрунтувати структуру професійної готовності пілотів та готовності до вирішення проблемних ситуацій як її важливої складової.

Викладення основного матеріалу дослідження. Виходячи з даних аналізу стану аварійності в цивільній авіації, існуючий рівень професійної підготовки льотного складу не повною мірою відповідає сучасним вимогам експлуатації повітряних суден, що не може не позначатись на стані безпеки польотів. Причиною аварій, катастроф і серйозних інцидентів на авіатранспорті в переважній більшості є помилкові дії людини-оператора в системі «людина – машина – навколишнє середовище». У зв'язку з цим виникає питання про професійну надійність льотного складу в екстремальних ситуаціях і про формування готовності льотного складу до вирішення проблемних ситуацій в професійній діяльності як її складової.

Існують об'єктивні обставини, які свідчать про те, що пілот не завжди здатний реалізувати свої можливості внаслідок недостатньо розвинених професійних здібностей (Макаров, 1990).

Відповідно до науково-обґрунтованої структури й змісту моделей операторів особливо складних систем керування (Р. Н. Макаров, Л. В. Герасименко) сучасний льотчик повинен володіти: функціональною та психологічною готовністю до професійної діяльності, розвинутими евристичними компонентами діяльності, оперативною пам'яттю й мисленням, здатністю вирішувати проблемні задачі, аналізувати та правильно оцінювати обстановку в стресогенних умовах діяльності, грамотно приймати й надійно реалізовувати рішення в особливих та критичних ситуаціях тощо. Тому професійна підготовка курсантів-пілотів повинна бути орієнтованою на формування готовності льотного складу до вирішення проблемних ситуацій, що виникають в екстремальних умовах польоту. При цьому варто пам'ятати, що пілот працює в екіпажі, групі авіаційних спеціалістів, які сумісно виконують професійну діяльність.

Надійність та ефективність діяльності екіпажу залежать не тільки від індивідуальних якостей та професійного досвіду спеціаліста, але й від злагодженої участі всіх в загальній справі та від особистісних відносин в екіпажі.

Саме тут відбувається безпосередній взаємовплив на особистість, саме тут вирішуються прямі питання взаємодопомоги та колективних взаємовідносин. Тому правильна організація комунікативної взаємодії серед членів екіпажу впливає на їхню професійну діяльність, звідси і на безпеку польотів. Успішна організація комунікативної взаємодії серед членів екіпажу залежить насамперед від їхніх комунікативних умінь. На основі теоретичних підходів до структури та змісту комунікативних умінь нами було сформульовано визначення комунікативних умінь майбутніх пілотів.

Комунікативні уміння майбутніх пілотів – це уміння здійснювати обмін інформацією на основі засвоєних знань, навичок та практичного досвіду з метою взаєморозуміння між членами екіпажу та виконання професійної діяльності в звичайних та екстремальних умовах польоту (Бродова, 2014).

У процесі виконання польоту пілот взаємодіє не лише з технікою, а й з іншими членами екіпажу. У процесі такої взаємодії інколи вирішальною умовою розуміння виникаючих проблем і прийняття оптимального рішення стає володіння точною, вичерпною і своєчасною інформацією. І тут у якості стрижневих виступають комунікативні уміння, без яких поряд з багатьма іншими не може бути гарантована безпека льотної діяльності, успіх у роботі і досягнення спільної мети (Задкова, 2017).

Авіаційні події, підтверджують той факт, що комунікативна взаємодія членів екіпажу є невід'ємною складовою безпеки польотів, вона може зіграти вирішальну роль у вирішенні небезпечної ситуації, що склалася. Успіх діяльності пілотів залежить від рівня розвитку комунікативних здібностей і від сформованих на цій основі умінь встановлювати взаємини з іншими членами екіпажу та організувати його для виконання поставлених завдань, а іноді й для вирішення завдань у критичних ситуаціях під час льотної діяльності.

Під час польоту пілот повинен враховувати психологічні особливості інших членів екіпажу, знати до чого може призвести психологічна несумісність. Для безпеки польотів дуже важливий правильний розподіл обов'язків серед екіпажу.

Тому в процесі підготовки пілотів у вищому льотному навчальному закладі дуже важливою є психолого-педагогічна підготовка майбутніх пілотів, особливо в контексті взаємодії з членами екіпажу. Адже виключно механічний підхід до технології роботи та взаємодії екіпажу на емоційно насичених і складних етапах польоту не розкриває всіх нюансів авіаційної події, яка відбулася внаслідок складної психологічної взаємодії пілотів.

Підкреслимо - особливості професійної діяльності льотного складу зумовлені тим, що професійно необхідні якості проявляються в більшості випадків у неординарних, екстремальних умовах та вимагають мобілізації евристичних і творчих здібностей пілота для прийняття обґрунтованого та правильного рішення і безпечного завершення польоту.

Саме тому навчання у льотному вищому навчальному закладі повинно будуватися таким чином, щоб сформувати у курсантів готовність до вирішення проблемних ситуацій в майбутній професійній діяльності, що, у свою чергу, припускає необхідність розвитку комунікативних умінь у курсантів-пілотів; тренування інтелектуальних функцій і механізмів перетворення невизначених сигналів у визначені для ухвалення єдиного правильного рішення у різних умовах навчальної діяльності; моделювання аварійних ситуацій (Задкова, 2017).

Практика підготовки льотного складу та результати спеціальних наукових досліджень, проведених останніми роками, розширили уявлення про значення й зміст теоретичної підготовки майбутніх пілотів і дозволили з'ясувати, що в процесі цієї підготовки успішно формується великий комплекс психофізіологічних та особистісних якостей, яких потребує пілот у своїй професійній діяльності. У ході дослідження встановлено, що важливою складовою професійної готовності пілота є готовність до вирішення проблемних ситуацій у льотній експлуатації повітряного судна, яка формується на трьох рівнях – знань, умінь та навичок у процесі як теоретичної, так і практичної (тренажерної та льотної) підготовки. Під поняттям «готовність майбутніх пілотів до вирішення проблемних ситуацій» як категорії діяльності й складової професійної надійності пілота ми розуміємо цілісний прояв усіх сторін особистості (досвіду – знань, умінь і навичок; соціально-обумовлених особливостей – мотивації та спрямованості; індивідуальних психічних процесів – увага, пам'ять, мислення), що є результатом професійної льотної підготовки, які сприятимуть безпечному виконанню пілотом професійної діяльності.

За Р. М. Макаровим (Макаров, 1990), професійна готовність включає 9 блоків складових. До них входять параметри, які пов'язані з професійним здоров'ям, системою поглядів та професійний аспект. Ці блоки відображають параметри професійно важливих якостей, знань, умінь, навичок, станів та ін. На рис. представлено структуру професійної готовності пілота за Р. М. Макаровим.

Як бачимо до професійної готовності пілота входять соціально-психологічний, індивідуально-психологічний профілі, моральний та етично-правовий портрети, евристичні компоненти діяльності, професійні знання, уміння, навички та ін.

В свою чергу, соціально-психологічний профіль включає такі комунікативні якості, як комунікабельність, відвертість, ввічливість, етика мови, тактовність, уміння чітко виражати свої думки, обґрунтовувати власну точку зору та ін., а евристичні компоненти діяльності пов'язані з готовністю до вирішення проблемних ситуацій, які можуть виникати в процесі льотної експлуатації повітряного судна (Макаров, 1990).

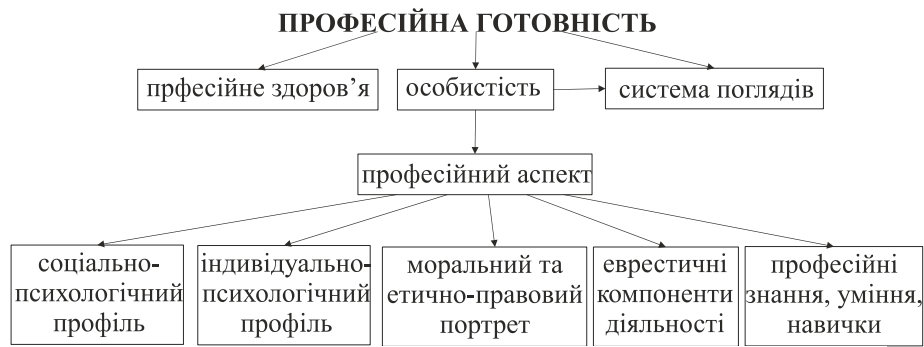


Рис. Структура професійної готовності пілота за Р. М. Макаровим

Вочевидь, комунікативні уміння належать до професійно важливих якостей, які впливають на готовність пілотів вирішувати завдання професійної діяльності. Адже діяльність екіпажу в значній мірі обумовлюється комунікацією його членів під час вироблення та прийняття рішень у процесі льотної експлуатації повітряного судна як у стандартних так і в особливих ситуаціях польоту.

Висновки. Проблема забезпечення безпеки польотів висуває на перший план питання оптимізації професійної підготовки авіаційного персоналу. У свою чергу, проблема ефективного навчання пілотів зводиться до того, щоб у залежності від складності авіаційної техніки, завдань, що стоять перед авіацією, максимально оптимізувати теоретичну, тренажерну, льотну і психофізіологічну підготовки, з метою забезпечення надійності ЛС, за допомогою формування професійно важливих якостей і необхідних компетенцій.

У свою чергу очевидно, що для формування якісних знань, умінь і навичок, що відповідають високому рівню професійної підготовки пілотів, важливо окреслити мету зазначеної підготовки, яка визначається як сукупність спеціально долучених ефективних форм та засобів навчання комунікації, інтегративна дія яких під час їхнього функціонування націлена на формування єдиного концентрованого результату: професійної надійності майбутнього пілота у звичайному та екстремальному режимах діяльності. На нашу думку це сприятиме формуванню у курсантів таких якісних властивостей, що виражаються в готовності продукувати нові уміння для вирішення проблемних ситуацій у професійній діяльності льотної складу, які становлять основу підвищення рівня безпеки польотів з огляду на людський чинник.

Список посилань

1. <http://www.iata.org/Pages/default.aspx>
2. Руководство по предотвращению авиационных происшествий: Doc. ICAO9422 – AN / 923. – Монреаль, Канада, 1984. – 144 с.
3. Макаров Р. Н. Основы формирования профессиональной надежности летного состава гражданской авиации: Учебное пособие / Р. Н. Макаров. – М.: Воздушный транспорт, 1990. – 384 с.
4. Бродова О. В. Комунікативні уміння – складова професійної надійності пілотів. Монографія / О. В. Бродова – Кіровоград: Вид-во «Код», 2014. – 195 с.
5. Задкова О. В. Готовність до вирішення проблемних ситуацій як складова професійної підготовки пілотів / О.В. Задкова – Кропивницький: КЛА НАУ, 2017. – 140 р.

O. Zadkova, O. Brodova

FEATURES OF COMMUNICATIVE INTERACTION OF PILOTS IN THE PROCESS OF SOLUTION OF PROBLEM SITUATIONS AS COMPONENT OF PROFESSIONAL READINESS

Summary. *The topical problems of professional training of the civil aviation flight team ensuring flight safety are covered in this article. The aviation accidents statistics indicate that the vast majority of them are caused by a human factor. Modern aviation engineering capabilities determine the necessity of optimization of the aviation personnel training. Since the level of flight team training is one of the key indicators of reliable operation of the air and transport system. However, the key problem associated with the human factor is the problem of readiness of the airman for professional activity including the reliability of knowledge, skills and abilities in normal and extreme conditions. There has been presented the concept of the structure of professional readiness of a pilot that includes nine blocks. There has been clarified the concept of readiness of future pilots for solving problem situations. The article also considers the peculiarities of the professional activity of the flight team. There has been specified the importance of preparing future pilots for activity in special flight situations. At the same time, there has been emphasized the interaction between crew members meaning the well-directed formation of communicative skills of pilots for effective communication during*

aircrafts flight operation. There has been given the definition of 'future pilots communicative skills'. There has been determined the place of communicative skills of pilots and readiness for solving problem situations in the process of professional activity within the structure of professional readiness of a pilot. It has been noted that such communicative traits of a pilot, as the ability to get on well with people, tactfulness, outspokenness, good verbal abilities, etc. fall into the social and psychological profile, as well as heuristic components of the activity related to readiness of solving problem situations that may occur during the aircraft flight operation. The authors have stated the objective of the flight team professional training as a set of specially-used effective forms and means of teaching communication.

Keywords: *aviation; flight safety; professional pilot training; future pilots; communicative skills; readiness; human factor; reliability.*