



Flight Academy  
of National Aviation University

Льотна академія  
Національного авіаційного університету

## МАТЕРІАЛИ

# X Міжнародної науково-практичної конференції

**Управління високошвидкісними рухомими  
об'єктами та професійна підготовка  
операторів складних систем**

З нагоди 70-річчя академії

24 листопада 2021 року

**70**  
років  
ювілей

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬОТНА АКАДЕМІЯ  
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



## Матеріали

Х Міжнародної науково-практичної конференції  
«Управління високошвидкісними рухомими  
об'єктами та професійна підготовка операторів  
складних систем»

*(з нагоди 70-річчя академії)*

24 листопада 2021 року

Кропивницький, Україна

2022

У 67 Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем» 24 листопада 2021 року, Кропивницький: - ПП «Ексклюзив - Систем», 2022 р. - 428 с.

*Рекомендовано до друку вченого радою Льотної академії  
Національного авіаційного університету  
(протокол №2 від 31.01.2022 року)*

У збірнику подано тези доповідей за матеріалами X Міжнародної науково-практичної конференції «Управління високошвидкісними рухомими об'єктами та професійна підготовка операторів складних систем».

Метою конференції є обмін науково-технічною інформацією, визначення перспективних шляхів розробки та розвитку нової техніки та технологій, виявлення актуальних проблем, нових можливостей в галузі авіаційного транспорту та професійної підготовки.

За достовірність та науковий зміст викладеного матеріалу відповідають автори.

Посилання обов'язкове у разі передрукування або цитування.

**Організаційний комітет:****Голова:**

**Сорока М.** - заступник начальника академії з навчальної, науково-методичної та виховної роботи Льотної академії НАУ

**Заступники голови:**

**Дмітрієв О.** - завідувач кафедри льотної експлуатації, АД та ДП Льотної академії НАУ;  
**Суркова К.** - завідувач кафедри інформаційних технологій Льотної академії НАУ.

**Відповідальний секретар - Козловська О.****Члени оргкомітету:**

**Аманжолова Б.** - професор кафедри кримінального права, процесу та криміналістики Карагандинського державного університету ім. академіка Е.А. Букетова (Республіка Казахстан);

**Афанасьева Л.** - директор науково-технічної бібліотеки Льотної академії НАУ;

**Баранов Г.** - професор кафедри інформаційних систем і технологій Національного транспортного університету;

**Будулатій В.** - начальник редакційно-видавничого відділу Льотної академії НАУ;

**Гасєвська К.** - директор Інституту міжнародного співробітництва Польської вищої школи в Варшаві (Республіка Польща);

**Давиденко Н.** - завідувач кафедри фінансів Національний університет біоресурсів і природокористування України;

**Жукова А.** - проректор з наукової роботи Закладу освіти «Білоруська державна академія авіації», (м. Мінськ);

**Залевський А.** - т.в.о. декана факультету льотної експлуатації та обслуговування повітряного руху Льотної академії НАУ;

**Ковальова О.** - помічник начальника академії з громадських зав'язків Льотної академії НАУ;

**Колесник А.** - старший викладач кафедри інформаційних технологій Льотної академії НАУ;

**Коломоєць О.** - провідний фахівець з організації наукової роботи відділу забезпечення Кіровоградського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України;

**Комеліна О.** - завідувач кафедри менеджменту та логістики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

**Кіліан М.** - завідувач кафедри розвитку та будівництва Університету прикладних наук Вайенштейн-Трієздорф (Німеччина);

**Levin Ilya** - head of the department Science Education, School of Education, Tel Aviv University, Ramat Aviv Israel;

**Кузьменко О.** - професор кафедри фізико-математичних дисциплін Льотної академії НАУ;

**Кучинська Є.** - директор Інституту досліджень і розвитку, доктор наук у сфері безпеки вищої школи поліції в Щитно (Республіка Польща);

**Маліновська І.** - доцент факультету права та внутрішньої безпеки Вищої школи економіки, права та медичних наук у м. Кельце ім. проф. Є. Ліпінського (Республіка Польща);

**Мірзаєв Б.** - начальник головного центру єдиної системи ОПР Азербайджану;

**Павленко М.** - начальник кафедри математичного та програмного забезпечення АСУ Харківського університету Повітряних сил ім. І.Кожедуба;

**Письменна М.** - декан факультету менеджменту Льотної академії НАУ;

**Рибіцька А.** - доктор наук у сфері безпеки Університету ім. Павла Влодковича в Плоцьку (Республіка Польща);

**Смутчак З.** - завідувач кафедри менеджменту та економіки Льотної академії НАУ;

**Сидоров М.** - помічник начальника Льотної академії НАУ із загальних питань та інноваційного розвитку;

**Стрижак О.** - заступник директора з наукової роботи Національного центру «Мала академія наук України»;

**Taşdağıtıcı Eylem** - MSc, International Affairs Office, Eskisehir Technical University (Turkey);

**Тимочко О.** - професор кафедри повітряної навігації та бойового управління авіацією Харківського університету Повітряних сил ім. І.Кожедуба;

**Тристан А.** - заступник начальника наукового центру Повітряних сил Харківського університету Повітряних сил ім. І. Кожедуба.

## Самоздійснення авіаційного фахівця: психологічне консультування як засіб ефективного впливу на безпеку

Професійна діяльність в авіаційній галузі часто супроводжується роботою в екстремальних умовах. Саме тому, однією з актуальних проблем сьогодення є проблема підвищеної небезпеки життедіяльності особистості шляхом самоздійснення. При недостатній готовності до діяльності у сфері авіації в екстремальних умовах у фахівців авіаційної галузі спостерігаються перенапруження, розгубленість, нерішучість, втрата самоконтролю, страх, нерозуміння обстановки, погіршення кмітливості, винахідливості, спостережливості, роботи пам'яті, швидкості реакцій, почастішання і поглиблення помилок та ін.

Одним із самих ефективних засобів надання психологічної допомоги авіафахівцю є психологічне консультування, яке покликане розв'язувати важливі професійні та особисті проблеми, сприяти самоактуалізації та розкриттю особистісного потенціалу, спрямовувати активність щодо власного життевого самоздійснення та професійної самореалізації. Психологічне консультування – це надання допомоги потребуючим її людям у вигляді порад, рекомендацій щодо вирішення професійних, особистих психологічних проблем. Такі рекомендації клієнт отримує на основі спілкування з ним психолога-консультанта. Багато великих авіакомпаній вимагають від свого бортового персоналу регулярно зустрічатися з такими фахівцями для вирішення будь-яких проблем, тривог або пов'язаних з роботою стресів.

В зарубіжних психологічних словниках термін «самоздійснення» (self-fulfillment) вперше введено К.Гольдштейном у 1940 році. Найчастіше це поняття трактується як кінцевий результат самореалізації, в тому числі і професійної (той що здійснився), повна реалізація можливостей особистості (A.Gewirth, E.L.Ryan&R. M.Deci, W.Huitt).

Так, у зарубіжній психології зміст поняття «самоздійснення» визначається: як устремління людини до найбільш повного виявлення і розвитку своїх можливостей і здібностей (К.Роджерс); як прагнення, бажання людини стати тим, ким вона може стати (А.Маслоу); як підсумок і процес життєвого шляху, коли «цінності і цілі, до яких прагнула людина усвідомлено або неусвідомлено, отримали адекватну реалізацію» (Ш.Бюлер), розуміння самореалізації як пробудження і само здійснення прихованых можливостей людини, само актуалізація визначалась через переживання свого «Я» як синтезуючого духовного центру (Р.Ассаджіолі).

Заслуговує на підтримку визначення психологічних умов самоздійснення особистості (Л.М.Храмцова), які залежать від її мотивації досягнення та установок. Вчений довів, що зазначенена мотивація може зумовлювати вибір професійної діяльності, випереджаючі реальні можливості конкретної особистості, виступає активним стимулом її, розвитку, перебудови та самоздійснення і в цілому.

На сьогодні в науці само здійснення розуміється двобічно: з одного боку, як результат життя людини, як підсумок життєвого шляху. Так Л.Н. Коган відзначав, що «в процесі само здійснення людина опредметнює свої сутнісні сили – здібності, обдарування, творчі можливості – у продуктах своєї праці, матеріальних та духовних цінностях» [1983, 17]. З іншого боку, як процес «втілення» себе в життя, коли, на думку Ш.Бюлер, воно в різні вікові періоди реалізується через позитив несамопочуття (до 1,5 років), або як переживання

завершення дитинства (12-18 років), або як самореалізація (в зрілості), чи як мудре самовтілення (у старості) [Buhler, 2000].

Проте, слід звернути увагу на певні протиріччя:

По-перше, заслуговує більш чіткого розмежування поняття «саморозвиток», «самоактуалізація», «самореалізація» і «самоздійснення».

По-друге, у сучасних дослідженнях з психології і педагогіки вчені частіше досліджують окремі аспекти самоздійснення людини в професійній діяльності. Однак, систематизованих досліджень структури і процесу самоздійснення фахівця не має.

По-третє, інтелектуальний і професійний рівень консультанта повинен бути досить високим, щоб розуміти проблематику самоздійснення, його філософські, екзистенційні та духовні площини.

По-четверте, наставником (консультантом) може бути лише та людина, яка сама сягнула високого професійного, морально-духовного рівня у саморозвитку, тобто самоздійснилась.

За К.Юнгом, погана адаптація і нещастя у більшості випадків виникають внаслідок однобічного розвитку особистості, при якому ігноруються важливі межі людини. Таке відкидання породжує особистісні порушення та ірраціональну поведінку, а особливо в екстремальних умовах. Діяльність в екстремальних умовах передбачає високі вимоги до представників ризикованих професій. Такі люди повинні вміти постійно контролювати свій стан, бути готовими до швидкого прийняття рішень, адекватно оцінювати ситуацію, а також бути здатними віддати своє життя в разі крайньої необхідності. Все це потребує значних психічних зусиль і психологічної стійкості. Суттєву допомогу особистості в таких ситуаціях надає саме психологічне консультування, яке має тривалий конструктивний досвід допомоги у вирішенні життєвих психологічних проблем.

Сутність психологічного консультування полягає у створенні умов, за яких клієнт відкриває та усвідомлює нові можливості у розв'язанні своїх психологічних проблем. Психологічне консультування розглядається поруч із діагностикою та корекцією. Результатом послуги психологічного консультування має бути поновлення здатності авіаційного фахівця до самодопомоги, вирішення власних життєвих та професійних труднощів. Метою психологічного консультування є допомога у дослідженні власної особистості, у розумінні своїх стосунків з колегами, близькими, оцінюванні свого стану, проблем та в пошуку альтернативних варіантів їх подолання.

Напрями роботи консультантів щодо само здійснення авіафахівця визначаються основними завданнями психологічного консультування: конкретизація проблеми особистісного самоздійснення, що виникла у клієнта; як клієнт бачить власне само здійснення; що для нього є критеріями самоздійснення; в чому полягає проблема його особистісного самоздійснення; інформування клієнта про сутність проблеми, яка у нього виникла; про реальний ступінь її серйозності; з'ясування, наскільки реальне життя клієнта розбігається з бажаною моделлю самоздійснення.

Психолог-консультант вивчає особистість клієнта (авіафахівця) за допомогою: біографічного методу, есе «Мое життєве самоздійснення»; використання психодіагностичних методів (CAT-тест самоактуалізації, тест-опитувальник особистісних орієнтацій, тест змісто-життєвих орієнтацій, опитувальник самостановлення, 16-факторний особистісний опитувальник Кеттела, методика TAPT, методика виміру ступеня актуальності основних потреб «Піраміда потреб»).

Таким чином, консультант чітко формулює поради і рекомендації фахівцю з приводу того, як найкраще розв'язати проблему (професійного) самоздійснення; визначення шляхів самоздійснення; стратегій і напрямів його реалізації; створення моделі самоздійснення клієнта; надання допомоги клієнту у вигляді додаткових практичних рекомендацій; психолога – просвітницьке інформування клієнта. Критерієм ефективності психологічного консультування є поява в клієнта (авіафахівця) нових переживань з приводу своєї проблеми – бачення перспектив власного самоздійснення, самореалізації, а також вміння подолання професійних кризових станів.

### **Список використаних джерел**

1. Абрамова Г.С. Практикум по психологическому консультированию. Екатеринбург: Деловая книга, Москва: Изд. центр «ACADEMIA», 1995.
2. Коган Л. Н. Всестороннее развитие и самореализация личности: Вестник МГУ, № 3, 1981.
3. Максименко С.Д. Генеза здійснення особистості. Київ: Вид-во ТОВ«КММ», 2006.
4. Немов Р.С. Основы психологического консультирования. Москва: Владос, 1999.
5. Храмцова Л.Н. Психологические условия самоосуществления личности: дис... канд. психол. наук: 19.00.01. /Новосибирск, 2003.
6. Olivarez B. Aviation Psychology: A Little Known Branch of Psychology. Introduction To Psychology, 2010.
7. Munn J.R. Crew Resource Management (CRM). Basic Concepts. USAF: Departmentof Airforce Flight Standard Agency (Publication AT-M-06A). USA. 1998. URL: <http://wikiofscience.wikidot.com/quasiscience:cre>.
8. Wiener E.L., & Nagel, D.C. (Eds.) Human factors in aviation. San Diego, CA: Academic Press, 1988.

<i>C.G. Радул, I.G. Радул</i>	
<b>Самоздійснення авіаційного фахівця: психологічне консультування як засіб ефективного впливу на безпеку .....</b>	<b>190</b>
<i>B.M. Стратонов, A.B. Іванченко</i>	
<b>Аналіз технічних засобів для здійснення прихованого обміну інформацією під час кризових ситуацій на борту повітряних суден .....</b>	<b>193</b>

## **Секція 4**

### **Безпілотні літальні апарати та авіаційні робототехнічні системи**

<i>M.B. Петченко, O.O. Глазунова</i>	
<b>Перспективи використання технології блокчейн в авіаційній галузі .....</b>	<b>195</b>
<i>N.I. Кушнерова, В.С. Чернявський</i>	
<b>Впровадження технологій штучного інтелекту в систему управління безпілотними літальними апаратами (БПЛА).....</b>	<b>198</b>
<i>C.B. Рагулін, I. Джуманіязов</i>	
<b>Інтелектуальна система керування рухомими об'єктами типу БПЛА .....</b>	<b>200</b>
<i>M.Ф. Семенюта, O.O. Люлін</i>	
<b>Аналіз методик побудови маршруту БПЛА .....</b>	<b>202</b>
<i>M.Ф. Семенюта, Н.Д. Яковleva</i>	
<b>Аналіз методів розв'язку задачі планування маршруту БПЛА .....</b>	<b>205</b>
<i>A.B. Хафізов</i>	
<b>Льотна перевірка наземного радіотехнічного обладнання за допомогою БПЛА .....</b>	<b>207</b>
<i>B.P. Чайковський</i>	
<b>Сутність мехатронного підходу до проєктування робототехнічних систем.....</b>	<b>208</b>

## **Секція 5**

### **Англомовне забезпечення інноваційного середовища**

<i>S.M. Muravskaya</i>	
<b>Challenges of teaching aviation English and phraseology in flight higher educational establishments .....</b>	<b>211</b>
<i>A.Я. Бондар</i>	
<b>Навчальна система Dyn Ed's Aviation English як засіб формування професійної дискурсивної компетенції в умовах дистанційного навчання .....</b>	<b>214</b>
<i>M.B. Володарська</i>	
<b>Дистанційне навчання іноземним мовам у вищі:</b>	
<b>переваги, недоліки, перспективи.....</b>	<b>216</b>
<i>L.C. Герасименко</i>	
<b>Використання додатку Google Jamboard у дистанційному навчанні авіаційної англійської мови .....</b>	<b>220</b>
<i>I.B. Демченко, L.C. Харламова</i>	
<b>Комплексне упровадження інформаційно-комунікативних технологій у практичну діяльність студентів на заняттях англійської мови .....</b>	<b>222</b>
<i>L.M. Zelenska</i>	
<b>Dialogue in Foreign Language Training and in the Formation of Future Aviation Specialists' Foreign Language Communicative Competence .....</b>	<b>224</b>
<i>L.B. Іванченко</i>	
<b>Особливості вивчення професійної англійської мови для авіаційних фахівців .....</b>	<b>225</b>