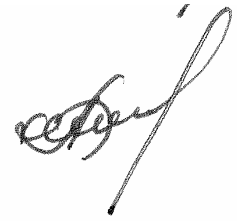


КЛАСИЧНИЙ ПРИВАТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**ДРАНКО АЛЬМІРА АНАТОЛІВНА**

УДК 378.6.091.33:502/504]:656.7(043.3)

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ  
МАЙБУТНІХ ПЛОТІВ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ У ПРОЦЕСІ  
НАЗЕМНОЇ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Запоріжжя – 2018

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Льотній академії Національного авіаційного університету», Міністерство освіти і науки України.

**Науковий керівник –** кандидат педагогічних наук, доцент  
**ПУХАЛЬСЬКА Галина Анатоліївна**,  
Льотна академія Національного авіаційного університету,  
доцент кафедри професійної педагогіки та соціально-гуманітарних наук.

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор  
**ЯГУПОВ Василь Васильович**,  
Національний університет оборони України імені Івана Черняховського,  
професор кафедри суспільних наук;

кандидат педагогічних наук, доцент  
**КЕРНИЦЬКИЙ Олександр Михайлович**,  
Національна академія Національної гвардії України,  
доцент кафедри оперативного мистецтва.

Захист дисертації відбудеться «9» червня 2018 р. об 11<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 17.127.04 в Класичному приватному університеті за адресою: 69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70б, ауд. 124.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Класичного приватного університету за адресою: 69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70б, ауд. 114.

Автореферат розіслано «8» травня 2018 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради



I. М. Облес

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Для сучасного етапу розвитку цивільної авіації (далі – ЦА) характерні масштабні зміни в підходах до організації професійної діяльності її головних суб'єктів: пілотів, диспетчерів, фахівців з аварійного обслуговування, менеджерів тощо. В умовах політичного, економічного та соціального напруження, високої динаміки ринку праці, появи нових технологій і трудових операцій більшість з названих фахівців потребують науково обґрунтованої підтримки та супроводу, а процес підготовки нового покоління професіоналів – швидкої модифікації й оновлення. Особливої актуальності ці процеси набувають у нашій країні, де галузь ЦА може стати фактором відродження ефективної економіки, забезпечення реальної єдності держави, умовою оптимізації зв'язків між усіма регіонами України, яка відрізняється чималою територією, критичним станом автодорожньої інфраструктури, стагнації залізничного транспорту, великими відстанями між діловими й культурними центрами.

Із цих очевидних причин підготовка достатньої кількості кваліфікованих пілотів, здатних відповідати інтенсивним науково-технічними перетворенням інформаційного світу, оновленню техніки й динамізму вимог до людини, є реальною потребою українського суспільства, задоволення якої має актуально-перспективний характер. При цьому найбільш складна проблема в процесі такого задоволення, на думку більшості методологів професійної освіти - фахівців авіаційної галузі (Л. Барановська, Г. Лещенко, Е. Лузік, Р. Макаров, С. Неділько, Т. Плачинда, І. Смірнова, В. Ягупов), – утримання та підвищення якості міжособистісної, емоційної, інтелектуальної, інформаційної взаємодії між пілотами ЦА, що останнім часом суттєво погіршується. Як наслідок, 14% усіх небезпечних авіаційних подій та катастроф, за даними Міжнародної організації ЦА (далі – ІКАО), сталися у зв'язку з порушенням взаємодії в екіпажах, відсутності взаєморозуміння між пілотами та авіадиспетчерами тощо.

Серед головних факторів, що стали причиною такого погіршення, називають посилення тенденції до автоматизації та роботизації трудових функцій пілотів і суттєве зміщення характеру реального й навчального спілкування між майбутніми пілотами в бік її віртуалізації під час професійної підготовки в ЗВО.

Ознайомлення з результатами наукових висновків учених, які розробляли сучасну філософію та методологію професійної освіти (І. Зязюн, В. Кремень, Н. Ничкало, О. Романовський, О. Сухомлинська, Т. Сущенко, В. Ягупов та ін.), практичним досвідом педагогічних працівників закладів вищої освіти авіаційного профілю (О. Задкова, О. Москаленко, П. Онипченко, Т. Плачинда, Г. Пухальська та ін.) дало змогу виявити низку суперечностей нинішньої професійної освіти майбутніх пілотів цивільної авіації (далі – МП ЦА), що не можуть бути розв'язаними без додаткового втручання. Зокрема, це суперечності між:

– високими кваліфікаційними вимогами роботодавців до якості професійної взаємодії майбутніх пілотів і низьким рівнем сконцентрованості навчальних

програм на відповідних компетентностях, хаотичним та нескоординованим характером використання методів інтерактивного навчання під час наземної практичної підготовки;

- усвідомленням важливості якісної професійної взаємодії майбутніх пілотів як складника готовності пілота до льотної діяльності в складі екіпажу та відсутністю валідних і надійних діагностичних інструментів, що надали б змогу зручного та оперативного оцінювання;

- представленистю в педагогічній науці різних аспектів підготовки пілотів і недостатньою вивченістю специфіки та особливостей їх професійної діяльності, зміст якої становлять як операторські завдання, так і інтегративні проблемні завдання інтерактивного характеру щодо взаємодії в екіпажі;

- необхідністю цілеспрямованого формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажі під час наземної підготовки в авіаційному ЗВО та відсутністю теоретичного й практичного обґрунтування ефективної педагогічної технології забезпечення цього процесу та відповідних педагогічних умов.

На актуальності розв'язання зазначених суперечностей та вирішенні багатьох інших суміжних завдань наголошено в нормативно-правових документах авіаційної галузі (Повітряний кодекс України, Конвенція про міжнародну цивільну авіацію тощо). На підтвердження важливості таких завдань знаходимо симетричні установки в циркулярах ІКАО № 240-AN/144 «Вивчення ролі людського фактора при авіаційних подіях та інцидентах», № 241-AN/145 «Людський фактор при управлінні повітряним рухом», «Концепції управління ресурсами екіпажу» (CRM), де окреслено вимоги до рівня професійної компетентності авіафахівців, ефективної роботи екіпажів.

Підготовка курсантів льотних навчальних закладів (далі – ЛНЗ) до професійної діяльності була предметом досліджень багатьох українських науковців, зокрема: В. Асріян (формування спеціальних умінь у майбутніх пілотів міжнародних авіаліній на основі міжпредметних зв'язків технічних дисциплін), І. Галімська (формування професійно значущих якостей особистості майбутнього авіаційного фахівця засобами фізичної підготовки), О. Керницький (методика формування психологічної готовності курсантів-льотчиків до льотної діяльності), Р. Макаров (проекування теорій організації професійного навчання операторів авіаційних систем управління), О. Москаленко (теоретичні й методичні засади підготовки курсантів вищих льотних навчальних закладів до професійної комунікації в особливих умовах), Н. Єпіхіна (професійна реабілітація льотного складу в періоди перерв у льотній діяльності), Т. Плачинда (теоретичні та методичні засади забезпечення якості професійної підготовки курсантів льотних навчальних закладів в умовах євроінтеграції), Г. Пухальська (формування комунікативної компетентності майбутніх пілотів цивільної авіації) тощо.

Проте проблема формування професійної взаємодії майбутніх пілотів залишається поза увагою наукової спільноти, а відсутність наукового обґрунтування педагогічних умов і дієвих моделей формування професійної

взаємодії МП ЦА аргументували вибір теми дисертації: «*Формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації у процесі наземної практичної підготовки*».

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертація виконана відповідно до тематичного плану науково-дослідницького сектору Льотної академії Національного авіаційного університету в межах наукової теми «Шляхи вдосконалення професійної підготовки фахівців авіаційної галузі» (номер державної реєстрації 0116U002028). Роль здобувача полягала в розробленні й упровадженні в підготовку курсантів структурно-функціональної моделі формування професійної взаємодії МП ЦА у процесі наземної практичної підготовки, яка включає обґрунтовані педагогічні умови.

Тему дослідження затверджено на засіданні вченої ради ЛА НАУ (протокол № 1 від 09.01.2013) та узгоджено рішенням бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 4 від 23.04.2013).

**Мета й завдання дослідження.** *Мета дослідження* – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити педагогічні умови формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації.

Відповідно до мети поставлено такі *завдання*:

- вивчити стан опрацювання проблеми дослідження в психолого-педагогічній теорії та професійній практиці;
- з'ясувати сутність, зміст і структуру поняття «професійна взаємодія пілотів в екіпажах цивільної авіації»;
- визначити особливості професійної взаємодії пілотів в екіпажах цивільної авіації й обґрунтувати критерії, показники та рівні її сформованості;
- обґрунтувати педагогічні умови та розробити структурно-функціональну модель формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах у процесі наземної практичної підготовки;
- експериментально перевірити ефективність педагогічних умов формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації в процесі наземної практичної підготовки.

*Об'єкт дослідження* – професійна підготовка майбутніх пілотів цивільної авіації.

*Предмет дослідження* – педагогічні умови формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації.

**Методи дослідження.** У ході дослідження використано такі методи:

- *теоретичні*: аналіз теоретичних джерел із проблем вищої школи, професійної підготовки фахівців у ЗВО – для окреслення дослідницьких напрямів та уточнення понятійно-категоріального апарату; класифікація й систематизація теоретичних та експериментальних даних – для обґрунтування сутності, мети, завдань, змісту, структури, рівнів сформованості професійної взаємодії МП ЦА; моделювання – для побудови моделі формування професійної взаємодії МП ЦА в

екіпажах у процесі наземної підготовки у ЗВО; аналіз професійної діяльності пілотів цивільної авіації – для з'ясування ролі та місця взаємодії в їхній професійній діяльності;

- *емпіричні*: вивчення й оцінювання сучасного стану професійної взаємодії МП ЦА; спостереження, бесіди, анкетування, тестування, експертне оцінювання – для дослідження стану й динаміки формування професійної взаємодії МП ЦА в процесі наземної підготовки ЗВО; вивчення результатів професійної підготовки МП ЦА – для побудови змісту спецкурсу щодо формування професійної взаємодії в процесі наземної практичної підготовки в ЗВО; педагогічний експеримент – для перевірки ефективності педагогічних умов формування професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах;

- *математичної статистики* – для опрацювання отриманих даних та інтерпретації кількісних і якісних характеристик (критерії Вілкоксона, Фішера-Снедекора, Стюдента), математичного опрацювання емпіричних даних і доведення достовірності результатів педагогічного експерименту.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в тому, що:

*уперше*:

– визначено, теоретично обґрунтовано й експериментально перевірено педагогічні умови формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації в процесі наземної підготовки в ЗВО (спрямованість наземної підготовки на усвідомлену мотивацію курсантами необхідності формування професійної взаємодії в екіпажах засобами активізації комунікативного потенціалу особистості; сконцентрованість тренажерної підготовки на модифікованих та адаптованих методах контекстного й проблемного навчання курсантів професійної взаємодії в екіпажах; насичення змісту наземної практичної підготовки засобами стрес-тестування в екіпажах, що закладають основи професійної надійності майбутніх пілотів);

– обґрунтовано структурно-функціональну модель формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації, яка складається з таких блоків та їх складових: теоретичний блок (цільовий, функціональний і методологічний компоненти), блок педагогічних умов, змістовий блок (зміст спецкурсу «Основи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації», дидактичний комплект для проведення тренінгів та інтерактивних вправ «Взаємодія»), технологічний блок (етапи реалізації педагогічних умов, методи й прийоми), інтерактивний блок (викладачі, курсанти та взаємодія між ними) і результативний блок (критерії оцінювання якості формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації, рівні);

*уточнено*:

– понятійно-категоріальний апарат дослідження, зокрема «взаємодія», «професійна взаємодія в екіпажах цивільної авіації»;

- показники та критерії якості професійної взаємодії в екіпажі;

*удосконалено*:

- методика діагностування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації в екіпажах.

**Практичне значення одержаних результатів** дослідження полягає в тому, що розроблено та впроваджено в процес підготовки майбутніх пілотів ЦА:

- навчально-методичний посібник «Основи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації»;
- дидактичний комплект для проведення тренінгів та інтерактивних вправ «Взаємодія»;
- модифіковані вправи для формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах під час тренажерної підготовки, що засновані на використанні засобів стрес-тестування;
- вправи щодо професійної взаємодії в екіпажі на основі інтегрованих проблемних завдань інтерактивного характеру, побудованих на реальних ситуаціях з льотної практики;
- методики діагностування якості професійної взаємодії в екіпажах цивільної авіації.

Матеріали дослідження можуть бути використані викладачами під час підготовки до лекційних і практичних занять, розроблення спеціальних курсів, програм тренажерної підготовки, науково-методичних комплексів у ЛНЗ.

Результати дисертації впроваджено в навчальний процес Льотної академії Національного авіаційного університету» (акт реалізації № 01-08/532 від 20.02.2018), Міжнародної акціонерної авіаційної компанії «УРГА» (довідка від 17.01.2018), Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (акт реалізації № 120/02/33 від 11.01.2018).

**Особистий внесок здобувача.** Усі подані в дисертації наукові результати отримано автором самостійно. У роботах, які написані у співавторстві, особисто здобувачу належать: у [12] – визначення ролі, місця та сутності професійної взаємодії пілотів в екіпажах цивільної авіації, складення програми спецкурсу щодо навчання курсантів під час наземної практичної підготовки.

**Апробація результатів дослідження.** Основні теоретичні положення й результати дослідження обговорено на наукових і науково-практичних конференціях різного рівня:

– *міжнародних*: «Актуальні проблеми вищої професійної освіти» (м. Київ, 2013 р.); «Актуальні проблеми вищої професійної освіти» (м. Київ, 2014 р.); «Педагогічна майстерність: методологія, теорія, технології» (м. Черкаси, 2016 р.); «Наукова школа академіка І. А. Зязюна у його соратниках та учнях» (м. Харків, 2016 р.);

– *всеукраїнській*: «Актуальные научные исследования в современном мире» (м. Переяслав-Хмельницький, 2015 р.).

**Публікації.** Основні положення та результати дослідження опубліковано в 13 наукових працях, з них: 6 – статті в наукових фахових виданнях України в галузі педагогіки, 1 – стаття в періодичному виданні іноземної держави, 5 – матеріали конференцій, 1 – методичний посібник.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та дев'яти додатків на 14 сторінках. Повний обсяг дисертації становить 224 сторінки, з них основний текст – 182 сторінки. Список використаних джерел включає 259 найменувань. Робота містить 11 рисунків і 28 таблиць.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми; визначено мету та завдання, об'єкт і предмет, методи дослідження; викладено наукову новизну й практичне значення одержаних результатів; подано відомості про апробацію, публікації.

У **першому розділі** – *«Теорія і практика професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації»* – проаналізовано наукові підходи до розуміння сутності ключових понять дослідження; визначено особливості сучасної льотної діяльності пілотів цивільної авіації; розглянуто сутність та структуру професійної взаємодії пілотів в екіпажах цивільній авіації.

У пошуках визначення теоретичних засад професійної взаємодії майбутніх пілотів обґрунтовано, що уявлення про неї пройшли тривалу генезу та перебувають нині на стадії переосмислення в межах психологічних, педагогічних, соціологічних наук та у філософській площині. Серед ключових понять та понятійних конструктів опрацьовано такі, як «професійна компетентність», «спілкування», «комунікативна компетентність», «взаємодія», «професійна взаємодія» тощо.

На основі ретельного опрацювання сучасних вітчизняних і зарубіжних наукових джерел встановлено, що в педагогічному та психологічному контексті проблему взаємодії найбільш ґрунтовно вивчали Г. Андрєєва (взаємний інтерес), М. Аргайл (соціальна ситуація), Р. Бейлз (емоції та проблеми), Е. Берн (транзакції), Р. Блумер (інтерації), М. Каган (функціонально-цільові ситуації спілкування), Г. Келлі (взаємодія в діаді), А. Журавльов (впливи), Дж. Мід (становлення людського «Я» під час взаємодії), Я. Щепанський (дії людей) тощо.

Показано, що в найбільш широкому філософському та методологічному розумінні взаємодію тлумачать як категорію, що відображає процеси впливу різних об'єктів один на одного, їх взаємну зумовленість і зміну стану або взаємоперехід, а також породження одним об'єктом іншого (О. Спіркін). У вузькому розумінні це система взаємозумовлених індивідуальних дій, пов'язаних причинною залежністю, за якої поведінка кожного з учасників є одночасно і стимулом, і реакцією на поведінку інших (Е. Рогов). У соціальній психології під взаємодією розуміють не лише взаємозалежний обмін діями, а передусім організацію людьми взаємних дій, спрямованих на реалізацію спільної діяльності.

Серед існуючих версій розуміння феномену взаємодії обрано підхід, який розглядає взаємодію як форму організації конкретної діяльності людей (Г. Андрєєва). За цим підходом, спілкування в організації включено переважно в практичну взаємодію людей і забезпечує планування, здійснення та контролювання їх діяльності.



До категорій, що характеризують взаємодію в загальному плані та відображають особливості професійної діяльності фахівця, зараховано мету, предмет, способи, зворотний зв'язок.

Визначено, що для сучасної льотної діяльності пілотів ЦА є характерним цілий ряд особливостей, що детерміновані новими умовами праці, соціально-економічними проблемами, особливостями сучасної авіаційної техніки: постійна небезпека під час польотів; особлива складність керування літаком; сувора регламентація льотної діяльності настановами, положеннями та керівними документами; вплив на пілота та екіпаж багатьох факторів польоту; необхідність виконувати в польоті декілька суміщених за часом дій; високі вимоги до взаємодії під час льотної діяльності екіпажу й усіх посадових осіб авіакомпанії; готовність пілотів до прийняття швидких рішень в екстремальних ситуаціях; висока моральна, соціальна та матеріальна відповідальність за успішність виконання польоту.

Констатовано, що професійна взаємодія в ЦА має такі особливості: формалізований тип комунікації (стандартні мовленнєві акти, що реалізуються у формі переговорів та повідомлень); суб'єкт-суб'єктний тип відносин в екіпажі; специфічна субкультура мовлення в екіпажі; детермінуюче значення мови як інструменту взаємодії; критична важливість однозначного сприймання та тлумачення команд; чергування реплік зі швидкими реакціями екіпажу; обмеженість часу для взаємодії; вплив обставин та ситуацій на взаємодію; конкретне тематичне спрямування змісту повідомлень; експоненціальне зростання значення точності та ясності команд і їх інтерпретації в екстремальних ситуаціях тощо.

Серед учених, які близько підійшли до дослідження проблеми професійної взаємодії пілотів та фахівців схожих професій, варто відзначити Р. Макарова (особливості взаємодії операторів складних систем управління), К. Платонова (психологічні засади професійної діяльності), В. Пономаренка (взаємодія в екіпажах військової авіації), Н. Завалову (психологічні особливості професійно-мовленнєвої діяльності авіаційних операторів) та ін.

На підставі узагальнення поглядів науковців та аналізу діяльності пілотів визначено, що професійна взаємодія пілотів в екіпажі цивільної авіації – це фахово зумовлена, динамічна форма упорядкування активності суб'єктів льотної діяльності, що регламентує функції й обов'язки в екіпажі та виявляється в цілеспрямованому взаємозв'язку, взаємовпливі, взаєморозумінні й сукупній кооперативній діяльності в умовах контакту з авіадиспетчером та наземними службами.

Складники цієї інтегративної характеристики визначаються окремими особливостями професійної взаємодії пілотів, які не завжди можуть спостерігатися об'єктивно й безпосередньо, важко піддаються об'єктивному вимірюванню, складно контролюються з причини впливу багатьох об'єктивних та суб'єктивних факторів тощо. Компонентами професійної взаємодії в екіпажі визначено мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операціональний та емоційно-вольовий. Для точності відображення загальної картини прийнято рішення про симетрію в системі компоненти-критерії.

З'ясовано, що головними індикаторами якісної професійної взаємодії МП ЦА в екіпажі є: висока професійна мотивація та сформовані цінності колективної роботи в екіпажі, стійка система знань і вмій курсантів пристосовувати типові моделі професійної взаємодії в екіпажі до умов реальної ситуації, сформованість ефективних стилів взаємодії пілота з екіпажем, стійкість взаємодії під час впливу стрес-факторів льотної діяльності.

Визначення компонентів критеріїв і показників надало змогу визначити й охарактеризувати три рівні сформованості професійної взаємодії майбутнього пілота: високий, середній і низький.

У **другому розділі** – *«Науково-методичне забезпечення процесу формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації в процесі наземної практичної підготовки»* – обґрунтовано педагогічні умови й розроблено структурно-функціональну модель формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах у процесі наземної практичної підготовки; визначено критерії, показники та рівні професійної взаємодії майбутніх пілотів.

Обґрунтування теоретичних засад, сутності професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах надало змогу перейти до визначення сукупності об'єктивних і суб'єктивних, зовнішніх і внутрішніх чинників, обставин, правил, які сприяють свідомому створенню цілеспрямованого освітнього процесу в авіаційному ЗВО для гарантованого досягнення визначеної мети, що в широкому сенсі об'єктивується через педагогічні умови.

Запропоновано реалізацію першої педагогічної умови – *спрямованість наземної підготовки на усвідомлену мотивацію курсантами необхідності формування професійної взаємодії в екіпажах засобами активізації комунікативного потенціалу особистості* – здійснити на таких рівнях професійної підготовки МП ЦА: навчальної діяльності, навчально-професійної діяльності, квазіпрофесійної діяльності, позанавчальної діяльності.

Обґрунтування зазначеної педагогічної обставини впливає з необхідності засвоєння випускником авіаційного ЗВО комунікативної ролі командира повітряного судна як керівника офіційної малої групи, що вимагає активізації комунікативного потенціалу шляхом насичення навчального контенту наземної підготовки пілотів фактичними даними та теоріями, що відображають способи операціоналізації його внутрішніх резервів особистості.

Констатовано, що комунікативний потенціал особистості курсантів детермінований біогенетичними, психологічними та соціальними чинниками, а його розкриття в ЗВО є процесом, який має гарантувати надійні патерни поведінки й мислення, конструктивної діалогової культури в умовах соціокультурних та етнопсихологічних реалій авіакомпаній.

Для усвідомленої мотивації курсантами необхідності формування професійної взаємодії засобами активізації комунікативного потенціалу особистості під час навчання в ЗВО розроблено такі адаптовані інтерактивні методи навчання: методи аналізу конкретних ситуацій взаємодії в екіпажах, мозковий штурм, проблемні методи, методи комунікативних вправ.

Запропоновано специфічні комунікативні сценарії аварійних ситуацій для використання під час тренажерної підготовки, програвання різноманітних імітаційних ситуацій в умовах конфліктів в екіпажах, методи саморефлексії (шляхом ведення щоденників оцінювання сформованості професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації).

Друга педагогічна умова передбачає *сконцентрованість тренажерної підготовки на модифікованих та адаптованих методах контекстного й проблемного навчання курсантів професійної взаємодії в екіпажах.*

Констатовано, що контекстне навчання покликано допомогти курсантам у ситуаціях майбутньої професійної діяльності усвідомити власний сенс льотної кар'єри, реалізувати свої потреби та інтереси спільно з товаришами, побудувати модель своїх дій з літаководіння й взаємодії з колегами, сформувані навички критичного оцінювання та проектування подальших дій. При реалізації цієї умови запропоновано використання спецкурсу «Основи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації», який складається з трьох частин. Перша частина – теоретична, спрямована на оволодіння курсантами системою знань щодо поняття, сутності, змісту, структури професійної взаємодії пілотів в екіпажах цивільної авіації (лекції, бесіди). Друга частина – практична, спрямована на екстраполяцію знань у практичну площину, інтеріоризацію у курсантів практичних умінь і навичок взаємодії, вирішення інтегрованих професійних завдань інтерактивного характеру та ситуацій з льотної практики з високим рівнем проблемності матеріалу занять (під час практичної підготовки в тренажерному центрі льотних тренажерів ЛА НАУ). Третя частина – рефлексивна – передбачає створення умов для самостійного автономного засвоєння із використанням дидактичного комплексу «Взаємодія», програмної оболонки Moodle, методів рефлексії сформованості професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах.

Завдяки третій педагогічній умові – *насичення змісту наземної практичної підготовки засобами стрес-тестування в екіпажах, що закладають основи професійної надійності майбутніх пілотів,* – під час наземної практичної підготовки моделюється предметний зміст професійної діяльності, вводяться фактори операційної та емоційної напруженості, де поведінка й дії екіпажу були індикаторами їх професійної надійності.

Констатовано, що формування стійкості до факторів психологічної (операційної та емоційної) напруженості льотної діяльності є ключовим етапом формування професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах.

Для формування професійної взаємодії запропоновано інтерактивні методи та методи стрес-тестування: моделювання проблемних ситуацій професійного характеру, моделювання ситуацій операційної й емоційної напруженості, рольові ігри з ситуаціями конфліктів на борту літака, виконання інтерактивних вправ на взаємодію в екіпажах в умовах дефіциту інформації, часу, змін температурних режимів тощо, вправи-імітації непорозуміння в екіпажі, нерозуміння окремих сигналів і команд, порушення взаємодії між екіпажем та авіадиспетчером.

Для реалізації інтерактивного компонента та залежно від процедур діадам курсантів пропонується використання трьох типів вправ: відпрацювання в парах стандартних процедур взаємодії; відпрацювання в парах стандартних процедур взаємодії з елементами швидкодії; відпрацювання в парах стандартних процедур взаємодії під час впливу невизначених факторів польоту тощо.

Реалізація зазначених педагогічних умов відображається в логіці авторської структурно-функціональної моделі, що має чітку структуру, теоретичний опис, взаємопов'язані та взаємозалежні компоненти навчально-виховного процесу, які відтворюють усі особливості й етапи формування професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах. Вона складається з теоретичного, змістового, технологічного, результативного блоків, а також блоку професійної взаємодії й блоку педагогічних умов.

У **третьому розділі** – *«Перевірка ефективності педагогічних умов формування професійної взаємодії майбутніх пілотів у процесі наземної практичної підготовки»* – презентовано мету, завдання й методику організації дослідно-експериментальної роботи; визначено сучасний стан сформованості професійної взаємодії в екіпажах ЦА; наведено статистичний аналіз результатів дослідження; запропоновано методичні рекомендації щодо впровадження результатів дослідження в практику підготовки МП ЦА у ЛНЗ.

Педагогічний експеримент проведено на базі Льотної академії Національного авіаційного університету (далі – ЛА НАУ). На констатувальному та формувальному етапах експерименту взяли участь 175 курсантів, а саме: дві контрольні групи (далі – КГ) – КГ-1 – 21 курсант, КГ-2 – 132 курсанти різних курсів, експериментальна група (далі – ЕГ) – 22 курсанти. У зв'язку з тим, що ЛА НАУ на час проведення дослідження мала в Україні монополію на підготовку фахівців з вищою освітою за напрямом підготовки 6.070102 «Аеронавігація» професійного спрямування «Льотні фахівці», обрано варіант плану педагогічного експерименту, згідно з яким на констатувальному етапі проведено вимірювання рівня окремих компонентів професійної взаємодії в майбутніх пілотів ЕГ, КГ-1 та КГ-2, а на контрольному – у ЕГ та КГ-1. При цьому курсанти ЕГ та КГ-1 були курсантами одного й того самого курсу.

Програма дослідження передбачала проведення попереднього діагностування рівнів окремих компонентів професійної взаємодії МП ЦА різних курсів у традиційній професійній освіті. Комплексний діагностичний засіб для такого завдання з метою об'єктивного визначення наявності якісної професійної взаємодії ми розроблено на основі досягнень сучасної вітчизняної педагогіки та психології, а також з урахуванням власних емпіричних можливостей. Серед існуючого масиву діагностичних інструментів обрано ті, в яких найбільш точно відображено виділені показники якісної професійної взаємодії МП ЦА, а саме: методику вивчення ціннісних орієнтацій М. Рокіча, опитувальник діагностики відносин Т. Лірі, тест Кеттела (16 PF), методику «Експрес-діагностика соціальних цінностей особистості», методику визначення структури провідних мотивів соціального

успіху майбутніх пілотів, адаптовану анкету «Якості командира екіпажу», опитувальник «Соціально-психологічні характеристики суб'єкта спілкування», методику КОС-2, тест К. Томаса, що спрямований на вивчення особливостей поведінки в конфлікті.

Попереднє діагностування дало змогу з'ясувати: стан сформованості професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах ЕГ, КГ-1 та КГ-2, що визначено на низькому рівні; основні тенденції й проблеми професійної підготовки. Така робота стала базисом для визначення та обґрунтування педагогічних умов, моделі професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах, навчально-методичного забезпечення.

Експериментальну перевірку ефективності запропонованих інновацій здійснено шляхом їх упровадження у практику наземної практичної підготовки МПЦА.

Розгортання формувальної роботи відповідно до першої педагогічної умови представлено:

- *на рівні навчальної діяльності*: через лекції проблемного характеру з питань взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах на матеріалах авіаційних подій та катастроф в авіакомпаніях світу; лекції-прес-конференції з аналізом аварійності в авіації світу; тематичні дискусії, семінарські заняття з використанням методів аналізу конкретних ситуацій взаємодії та мозкового штурму (спецкурс);

- *на рівні навчально-професійної діяльності*: розробка програм та щоденників оцінювання сформованості професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах під час проходження льотних практик, навчання прийомів самоаналізу професійної взаємодії, визначення її рівня; участь у заходах науково-дослідницької діяльності з проблем взаємодії МП ЦА;

- *на рівні квазіпрофесійної діяльності*: використання простих та комплексних завдань, вправ з імітацією взаємодії в екіпажі на тренажерах, методу аварійних ситуацій; програвання різноманітних імітаційних ситуацій професійного льотного характеру в умовах конфліктних ситуацій, несподіванок, невизначеності обстановки, ліміту часу;

- *на рівні позанавчальної діяльності*: екскурсії в авіаційні компанії; під час кураторських годин – бесіди про залежність кар'єрних успіхів від рівня взаємодії в екіпажах та про високі вимоги авіакомпаній, проведення третьої частини спецкурсу з формування професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах.

При реалізації другої педагогічної умови головну роль відведено спецкурсу «Основи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації», практична частина якого під час підготовки в тренажерному центрі льотних тренажерів ЛА НАУ була спрямована на формування в курсантів практичних умінь і навичок взаємодії, вирішення інтегрованих професійних завдань інтерактивного характеру та ситуацій з льотної практики.

Реалізація третьої педагогічної умови передбачала моделювання проблемних ситуацій професійного характеру, проведення рольових ігор, виконання інтерактивних вправ на взаємодію. Для реалізації інтерактивного компонента курсанти виконували три типи вправ: відпрацювання в парах стандартних процедур

взаємодії; відпрацювання в парах стандартних процедур взаємодії з елементами швидкодії; відпрацювання в парах стандартних процедур взаємодії під час невизначених факторів польоту. Інтерактивні методи навчання, використання засобів стрес-тестування професійної надійності, де моделювали несподіване виникнення аварійної обстановки та небезпеки для життя екіпажу й пасажирів, у підсумку сприяли професійної взаємодії курсантів в екіпажах, розв'язанню ситуацій, що мають квазіпрофесійну основу.

Вправи проводили в діадах та групах (2–4 курсанти) на такі теми: технічної тематики («Відмова двигуна», «Відмова електричної системи», «Відмова радіозв'язку», «Втрата орієнтування»); психологічної тематики («Конфлікт пасажирів на борту», «Раптова хвороба пілота», «Розгубленість пілота», «Непорозуміння в екіпажі», «Тероризм»).

Верифікацію успішності експериментального впливу на контрольному етапі педагогічного експерименту здійснено завдяки попереднім діагностичним процедурам та з використанням адаптованих і модифікованих методик Р. Бейлза та В. Ягупова. Їх сутність полягала в проведенні експертної незалежної оцінки когнітивних, операціональних та емоційно-вольових характеристик професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах під час спеціально розроблених контрольованих вправ квазіпрофесійного типу. Ця методика передбачала розробку комплексної матриці, в якій експерти надавали оцінку за окремими показниками якості професійної взаємодії. Середні значення результатів діагностики за методикою Р. Бейлза-В. Ягупова наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Середні значення результатів діагностики за методикою  
Р. Бейлза-В. Ягупова**

№ з/п	Показники	Середні значення, бали	
		КГ-1	ЕГ
<i>Когнітивний критерій якості професійної взаємодії курсантів</i>			
1	Показник сформованості знань з професійної взаємодії в цивільній авіації на ознайомлювально-орієнтованому рівні	4,1	4,52
2	Показник сформованості знань з професійної взаємодії в цивільній авіації на поняттєво-аналітичному рівні	4,00	4,50
3	Показник сформованості знань з професійної взаємодії в цивільній авіації на продуктивно-синтетичному рівні	4,04	4,46
<i>Операціональний критерій якості професійної взаємодії курсантів</i>			
1	Показник продуктивності професійної взаємодії МП ЦА з авіадиспетчером на основі контрольних завдань	4,06	4,52
2	Показник продуктивності професійної взаємодії МП ЦА з ЧЕ в умовах штучно створених інтерактивних проблемних ситуацій	4,12	4,60
<i>Емоційно-вольовий критерій якості професійної взаємодії курсантів</i>			
1	Показник продуктивності професійної взаємодії МП ЦА під час використання стрес-тестів (вправ в умовах дефіциту часу, погіршення інших умов )	4,08	4,42

Застосування адаптованої та модифікованої методики Р. Бейлза-В. Ягупова разом з використанням комплексного діагностичного інструментарію показало, що за більшістю показників ЕГ значно випередила результати діагностичних зрізів КГ-1. Вони дають підстави зробити висновок, що процес формування професійної взаємодії МП ЦА в ЕГ відбувся успішно, а авторські педагогічні умови на практиці довели свою ефективність. На підтвердження цієї тези подано узагальнені результати оцінювання рівня професійної взаємодії (табл. 2).

Таблиця 2

### Узагальнені результати оцінки рівня професійної взаємодії, %

Рівні сформованості професійної взаємодії	ЕГ, n = 22				КГ-1, n = 21			
	до експерим.		після експер.		до експерим.		після експер.	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%
Високий	2	9,1	5	22,7	2	9,5	3	14,2
Середній	13	59,1	15	68,2	12	57,1	13	61,1
Низький	7	31,8	2	9,1	7	33,4	5	24,7

Як видно з табл. 2, курсанти ЕГ (22,7%) продемонстрували високий рівень професійної взаємодії порівняно з 14,2% у КГ-1, при цьому низький рівень професійної взаємодії у КГ-1 мали 24,7 % курсантів проти 9,1% в ЕГ (табл. 2).

Узагальнені результати оцінювання рівня професійної взаємодії проілюстровано на діаграмі (рис. 1).

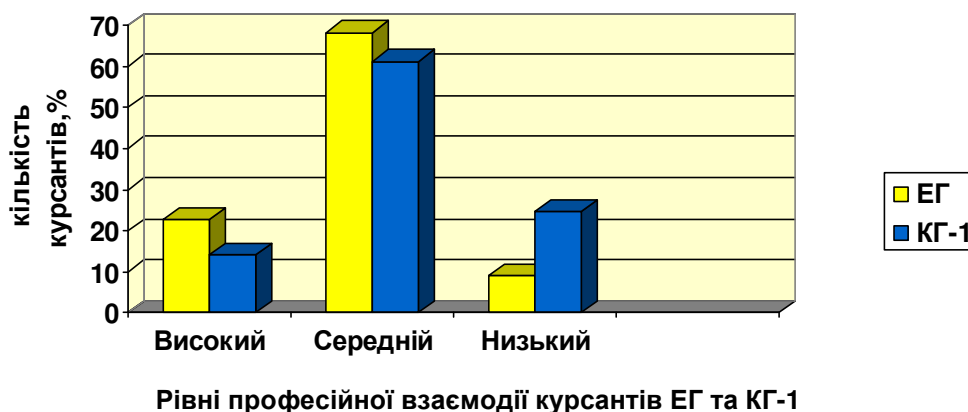


Рис. 1. Узагальнені результати оцінювання рівня професійної взаємодії

За результатами експериментального дослідження підготовлено методичні рекомендації щодо впровадження результатів дослідження в практику підготовки МП ЦА у ЛНЗ, змістовою основою яких є розробка та забезпечення моделювання процесу формування професійної взаємодії МП ЦА в екіпажах; проектування комплексів інтерактивних проблемних задач і ситуацій залежно від типу літальних апаратів та етапу підготовки, конструювання дидактичних матеріалів з контекстного й продуктивного навчання курсантів, проектування навчальних програм та систем на основі інформаційних технологій.

## ВИСНОВКИ

У дисертації виконано теоретичний аналіз проблеми формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації. Результати теоретичного й експериментального дослідження підтвердили ефективність авторських гіпотез та надали підстави для формулювання таких висновків:

1. Визначення теоретичних засад проблеми професійної взаємодії засвідчило, що уявлення про неї пройшли тривалу генезу та перебувають нині на стадії переосмислення в межах психологічних, педагогічних, соціологічних наук і у філософській площині.

Аналіз стану розробленості проблеми в педагогічній теорії та практиці засвідчив високу соціальну цінність і виробничу значущість якісної професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації.

Дослідження професійної діяльності пілотів авіакомпаній та попереднє діагностування випускників за льотним фахом (КГ-2, n = 132) засвідчили недостатній рівень професійної взаємодії в екіпажах, що виявляється в послабленій професійній мотивації до командної співпраці, низькій здатності до екстраполяції академічних знань і вмінь в умови реальної професійної взаємодії; відсутність внутрішніх адаптаційних резервів до конструктивної комунікації в малих групах з низьким рівнем згуртованості; абстрактний характер знань та вмінь курсантів щодо рольових позицій і типових транзакцій у класичних екіпажах; психологічну нестійкість до стрес-факторів льотної діяльності тощо.

2. Серед ключових понять та понятійних конструктів опрацьовано такі, як «професійна компетентність», «спілкування», «комунікативна компетентність», «взаємодія», «професійна взаємодія» тощо.

На основі теоретичного узагальнення й системного аналізу різних підходів до з'ясування порушеної проблеми з огляду на специфіку профільного навчання й вимоги до професійних кваліфікацій конкретизовано поняття «професійна взаємодія в екіпажах цивільної авіації». Терміносполучення витлумачено як фахово зумовлену, динамічну форму упорядкування активності суб'єктів льотної діяльності, що регламентує функції й обов'язки в екіпажі та виявляється в цілеспрямованому взаємозв'язку, взаємовпливі, взаєморозумінні й сукупній кооперативній діяльності в умовах контакту з авіадиспетчером та наземними службами.

3. Визначення специфічних аспектів професійної діяльності пілотів цивільної авіації надало змогу виокремити особливості їх професійної взаємодії в екіпажах: формалізований тип комунікації (стандартні мовленнєві акти, що реалізуються у формі переговорів та повідомлень); суб'єкт-суб'єктний тип відносин в екіпажі; специфічна субкультура мовлення в екіпажі; детермінуюче значення мови як інструменту взаємодії; критична важливість однозначного сприймання та тлумачення команд; чергування реплік зі швидкими реакціями екіпажу; обмеженість часу для взаємодії; вплив обставин та ситуацій на взаємодію; конкретне тематичне спрямування змісту повідомлень; експоненціальне зростання



значення точності та ясності команд і їх інтерпретації в екстремальних ситуаціях тощо.

Обґрунтовано однойменні критерії та компоненти сформованості професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажі: мотиваційно-ціннісний (мотиви льотної праці, спільна мотивація для досягнення мети, соціальні та професійні цінності), когнітивний (певна ц специфічна для авіаційної сфери сукупність знань щодо професійних, соціальних, адміністративних, правових та інших аспектів взаємодії, знань щодо підготовки до польоту в екіпажі, взаємодії під час літаководіння, узгодження рішень в екіпажі), операціоналізований (навички та вміння пілота взаємодіяти в екіпажі під час різних польотних ситуацій, що виражаються в стилі взаємодії), емоційно-вольовий (емоційна стійкість та воля під час взаємодії в будь яких умовах та ситуаціях).

Визначено, що головними індикаторами якісної професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажі є: висока професійна мотивація та сформовані цінності колективної роботи в екіпажі, стійка система знань і вмінь курсантів пристосовувати типові моделі професійної взаємодії в екіпажі до умов реальної ситуації, сформованість ефективних стилів взаємодії пілота з екіпажем, стійкість взаємодії в екіпажі під час впливу стрес-факторів льотної діяльності.

Обґрунтовано рівні сформованості професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажі: високий, середній і низький.

4. Для формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації запропоновано низку педагогічних умов: спрямованість наземної підготовки на усвідомлену мотивацію курсантами необхідності формування професійної взаємодії в екіпажах засобами активізації комунікативного потенціалу особистості; сконцентрованість тренажерної підготовки на модифікованих та адаптованих методах контекстного й проблемного навчання курсантів професійної взаємодії в екіпажах; насичення змісту наземної практичної підготовки засобами стрес-тестування в екіпажах, що закладають основи професійної надійності майбутніх пілотів.

Запропоновано структурно-функціональну модель формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах у процесі наземної практичної підготовки, яка уможливила схематичне зображення особливостей реалізації педагогічних умов, компонентів, їхніх рівнів, показників і критеріїв, методів та прийомів. Вона включає такі блоки та їх компоненти: теоретичний блок (цільовий, функціональний й методологічний компоненти), блок педагогічних умов (педагогічні умови формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації в процесі наземної підготовки в ЗВО), змістовий блок (зміст спецкурсу «Основи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації», дидактичний комплект для проведення тренінгів та інтерактивних вправ «Взаємодія», зміст навчальних дисциплін), технологічний блок (етапи, методи й прийоми), інтерактивний блок (викладачі, курсанти та взаємодія між ними) і результативний блок.

5. Результати проведеного експерименту довели справедливість висунутого припущення про можливість цілеспрямованого формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації в процесі наземної практичної підготовки шляхом упровадження обґрунтованих педагогічних умов і розроблених педагогічних заходів.

Оцінювання рівня сформованості професійної взаємодії, проведене після закінчення формувального етапу педагогічного експерименту, засвідчило, що після впровадження обґрунтованих педагогічних умов 22,7% курсантів ЕГ продемонстрували високий рівень професійної взаємодії в екіпажах порівняно з 14,2% у КГ-1, при цьому низький рівень професійної взаємодії у КГ-1 мали 24,7% курсантів проти 9,1% в ЕГ. Достовірність отриманих результатів перевірено за допомогою методів математичної статистики (критерії Вілкоксона, Фішера-Снедекора, Стьюдента).

Аналіз результатів експерименту доводить взаємозалежність успішності формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації й організаційно-педагогічного забезпечення процесу наземної практичної підготовки на підставі окреслених педагогічних умов, засвідчує ефективність і перспективність створеної структурно-функціональної моделі.

Основні положення цього дослідження можуть бути покладені в основу впровадження системи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації в процесі практичної підготовки в ЛНЗ, бути в основі методик викладання гуманітарних та спеціальних дисциплін, увійти до підручників і навчальних планів з підготовки пілотів до взаємодії.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми дослідження. Перспективними напрямками подальших розвідок є: обґрунтування та розробка методик оцінювання готовності майбутніх пілотів цивільної авіації до професійної взаємодії в екіпажах за допомогою нових інформаційних технологій і тестових завдань; практичні аспекти створення тренінгових курсів щодо формування професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажах цивільної авіації на різних етапах їх професійної підготовки.

## **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

*Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати*

1. Дранко А. А. Теоретичний аналіз проблеми формування професійних компетенцій курсантів-пілотів цивільної авіації / А. А. Дранко // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. пр. – 2012. – Вип. 37. – С. 306–312.
2. Дранко А. А. Педагогічні аспекти взаємодії в льотних екіпажах: основні підходи до аналізу проблеми / А. А. Дранко // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. пр. – 2013. – Вип. 40–41. – С. 255–260.
3. Дранко А. А. Педагогічні аспекти формування професійних якостей курсантів-пілотів під час наземної підготовки / А. А. Дранко // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. пр. – 2013. – Вип. 38–39. – С. 394–399.

4. Дранко А. А. Педагогічні проблеми формування міжособистісної взаємодії членів екіпажа цивільної авіації / А. А. Дранко // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. пр. – 2014. – Вип. 42–43. – С. 225–231.

5. Дранко А. А. Психолого-педагогічні аспекти спілкування та професійної взаємодії в екіпажах цивільної авіації / А. А. Дранко // Науковий вісник Чернівецького університету (педагогіка і психологія) : зб. наук. пр. - Чернівці, 2015. – Вип. 759. – С. 54–59.

6. Дранко А. А. Педагогічна технологія навчання курсантів професійної взаємодії в екіпажах цивільної авіації [Електронний ресурс] / А. А. Дранко. // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогіка. - 2016. - Вип. 2. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadped\\_2016\\_2\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadped_2016_2_6).

*Опубліковані праці апробаційного характеру*

7. Дранко А. А. Проблема формування професійних компетенцій курсантів-пілотів / А. А. Дранко // Актуальні проблеми вищої професійної освіти : матеріали міжнар. наук.-практ. конференції 21–22 березня 2013 р. – Київ : НАУ, 2013. - С. 38.

8. Дранко А. А. Взаємодія в льотних екіпажах як психолого-педагогічна проблема у контексті профілактики авіаційних подій / А. А. Дранко // Актуальні проблеми вищої професійної освіти : матеріали II-ої Міжнар. наук.-практ. конф. 20 березня 2014 р. – Київ : НАУ, 2014. - С. 60.

9. Дранко А. А. Моделі та етапи формування взаємодії пілотів цивільної авіації в екіпажах / А. А. Дранко // Актуальные научные исследования в современном мире : материалы VI науч.-практ. конф., 26–27 октября 2015, Переяслав-Хмельницкий. – Переяслав-Хмельницкий, 2015. – Вып. 6. – Ч. 3. – С. 49–53.

10. Дранко А. А. Педагогічні умови формування готовності майбутніх пілотів до професійної взаємодії / А. А. Дранко // Педагогічна майстерність: методологія, теорія, технології : матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 12–13 травня 2016 р. / Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2016. - С. 60–63.

11. Дранко А. А. Компоненти педагогічної технології навчання курсантів професійної взаємодії в екіпажах цивільної авіації / А. А. Дранко // Наукова школа академіка І. А. Зязюна у його соратниках та учнях : матеріали II-ої Міжнар. наук.-практ. конф. – Харків : ХПІ, 2016. – С. 123–131.

*Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати*

12. Дранко А. А. Основи формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації / А. А. Дранко, Г. А. Пухальська. – Кіровоград : КЛА НАУ, 2014. – 60 с.

13. Дранко А. А. Педагогические проблемы формирования межличностного взаимодействия в экипаже гражданской авиации во время наземной подготовки / А. А. Дранко // Современный научный вестник. – 2014. – № 29 (225). – С. 48–54.

## АНОТАЦІЯ

**Дранко А. А. Формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації у процесі наземної практичної підготовки.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Класичний приватний університет, Запоріжжя, 2018.

Дисертацію присвячено дослідженню проблеми формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації в процесі наземної підготовки в закладі вищої освіти льотного профілю. Розкрито сутність, особливості змісту та структуру професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації. Уточнено критерії, визначено їхні показники й охарактеризовано рівні сформованості зазначеної взаємодії. Розроблено структурно-функціональну модель і обґрунтовано педагогічні умови її ефективного формування: спрямованість наземної підготовки на усвідомлену мотивацію курсантами необхідності формування професійної взаємодії в екіпажах засобами активізації комунікативного потенціалу особистості; сконцентрованість тренажерної підготовки на модифікованих та адаптованих методах контекстного й проблемного навчання курсантів професійної взаємодії в екіпажах; насичення змісту наземної практичної підготовки засобами стрес-тестування в екіпажах, що закладають основи професійної надійності майбутніх пілотів.

Визначено, що головними індикаторами якісної професійної взаємодії майбутніх пілотів в екіпажі є: висока професійна мотивація та сформовані цінності колективної роботи в екіпажі, стійка система знань і вмінь курсантів пристосовувати типові моделі професійної взаємодії в екіпажі до умов реальної ситуації, сформованість ефективних стилів взаємодії пілота з екіпажем, стійкість взаємодії в екіпажі під час впливу стрес-факторів льотної діяльності.

**Ключові слова:** професійна взаємодія, майбутній пілот, екіпаж, педагогічні умови, структурно-функціональна модель формування професійної взаємодії майбутніх пілотів цивільної авіації, наземна практична підготовка.

## АННОТАЦИЯ

**Дранко А. А. Формирование профессионального взаимодействия будущих пилотов в процессе наземной практической подготовки.** – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 - теория и методика профессионального образования. - Классический приватный университет, Запорожье, 2018.

Диссертация посвящена исследованию проблемы формирования профессионального взаимодействия будущих пилотов гражданской авиации в

процессе наземной подготовки в высшем учебном заведении летного профиля. Раскрыто сущность, особенности содержания и структуру профессионального взаимодействия будущих пилотов гражданской авиации. Уточнены критерии, определены их показатели и охарактеризованы уровни сформированности указанного взаимодействия. Разработана структурно-функциональная модель и обоснованы педагогические условия ее эффективного формирования: направленность наземной подготовки на осознанную мотивацию курсантами необходимости формирования профессионального взаимодействия средствами активизации коммуникативного потенциала личности; сконцентрированность тренажерной подготовки на модифицированных и адаптированных методах контекстного и проблемного обучения курсантов профессиональному взаимодействию в экипажах; насыщение содержания наземной практической подготовки средствами стресс-тестирования в экипажах, которые закладывают основы профессиональной надежности будущих пилотов.

Определено, что главными индикаторами качественного профессионального взаимодействия будущих пилотов в экипаже являются: высокая профессиональная мотивация и сформированные ценности коллективной работы в экипаже, устойчивая система знаний и умений курсантов приспособлять типовые модели профессионального взаимодействия в экипаже к условиям реальной ситуации, сформированность эффективных стилей взаимодействия пилота с экипажем, устойчивость взаимодействия в экипаже при воздействии стресс-факторов летной деятельности.

**Ключевые слова:** профессиональное взаимодействие, будущий пилот, экипаж, педагогические условия, структурно-функциональная модель формирования профессионального взаимодействия будущих пилотов гражданской авиации, наземная практическая подготовка.

## SUMMARY

**Dranko A. A. Development of future civil aviation pilots` professional coordination in the process of ground practical training.**

Thesis for a Candidate degree in Pedagogic sciences in specialty 13.00.04 – theory and methodology of professional education. – Classic Private University, Zaporizhzhia, 2018.

The thesis is devoted to study of development of future civil aviation pilots` professional coordination in the process of ground practical training. Theoretical generalization is realized in the thesis. Scientific task as for development of future civil aviation pilots` professional coordination in the process of ground practical training in aviation higher educational institution is solved.

It is found that communicative nature of coordination actualizes psychological and social basis of pilot-in-command professional activity, focuses on relation of internal and external, objective and subjective, individual and team etc.

It is emphasized that the study of pilots` activity in air companies and weaknesses of cadets` professional preparation in higher educational institutions actualizes looking for new ways to solve the problems of air transportation accident-free operation, meeting the relevant standards of civil aviation pilots` preparation, Ukrainian airlines competitive recovery, that require successful crew coordination on international airlines.

It is determined that professional coordination in civil aviation is profession-related, dynamic form of flight work subjects` ordering activity.

It regulates duties and responsibilities in crew and is expressed in goal-oriented coordination, mutual influence, mutual understanding and cumulative cooperation activity under the conditions of contact with ground services and ATC.

It is stated that professional pilots` coordination in aviation features the following: formalized type (speech acts corresponds with strict arranged in advance standardized regulation and are realized in the form of conversation and messaged); subject – agency (is expressed in the form of direct contact between ATC and pilot, pilot and crew members); absence of communicators` eye contact (it stimulates focusing on text and words).

The elements of this integrative characteristic are determined by separate peculiarities of pilots` professional coordination and the process of development obtains the specificity that is determined by a variety of circumstances. The process of development can`t be observed objectively and directly. It is difficult to measure the objective level of coordination development due to many objective and subjective factors etc.

**Key words:** professional coordination, future pilot, crew, pedagogical conditions, structural and functional model of future civil aviation pilots` professional coordination development, ground practical training.

**ДРАНКО АЛЬМІРА АНАТОЛІВНА**

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ  
МАЙБУТНІХ ПЛОТІВ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ У ПРОЦЕСІ  
НАЗЕМНОЇ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Підписано до друку 02.05.2018 р.

Формат 60×84/16. Папір офсетний. Друк ризографний. Гарнітура Times.  
Умовн.-друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9. Тираж 100 пр. Зам. № 18-18АБ.

---

Видавець та виготовлювач  
Класичний приватний університет  
69002, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 70б  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК, № 3321 від 25.11.2008 р.