



Льотна академія
Національного авіаційного університету

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

ISSN 2522-1477

НАУКОВИЙ ВІСНИК ЛЬОТНОЇ АКАДЕМІЇ

Серія: Педагогічні науки

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ



Кропивницький - 2023

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЛЬОТНА АКАДЕМІЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

ISSN 2522-1477

INDEX  COPERNICUS
I N T E R N A T I O N A L

НАУКОВИЙ ВІСНИК ЛЬОТНОЇ АКАДЕМІЇ

Серія: Педагогічні науки

Збірник наукових праць

ВИПУСК 13

Кропивницький
2023

*Збірник наукових праць затверджено
Вченою радою Льотної академії Національного авіаційного університету
(протокол № 3 від 12.04.2023 р.) та
Вченою радою Національного авіаційного університету (протокол № 4 від 19.04.2023 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації КВ № 22644-12544Р від 26.04.2017 року
Міністерства юстиції України*

*Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б»
Наказом МОН України від 02 липня 2020р. № 886*

*Збірник реферується Українським реферативним журналом «Джерело» (засновники: Інститут проблем реєстрації інформації Національної академії наук України, Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського), журнал індексується в міжнародній наукометричній базі **Index Copernicus** (ICV 2019: 86,45), *Google Scholar*, базі метаданих *CrossRef*, *WorldCat*, *Research Bible*, *Fatcat*.*

Рецензенти:

Ненько Ю. П. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземних мов, Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля, м. Черкаси

Желясков В. Я. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри гуманітарних дисциплін, Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія», м. Ізмаїл

Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки. Збірник наукових праць / Гол. ред. О. І. Москаленко. Кропивницький: ЛА НАУ, 2023. Вип. 13. 236 с.

У «Науковому віснику Льотної академії. Серія: Педагогічні науки» зібрано статті авторів, що сприяють вирішенню існуючих проблем професійної підготовки фахівців різних галузей, аналізу зарубіжного досвіду фахової підготовки та застосуванню інноваційних підходів до професійної освіти у контексті євроінтеграції.

Публікації видання адресовано науковцям і практикам у галузі педагогіки. Збірник наукових праць буде корисним студентам, курсантам, магістрантам, аспірантам, докторантам та всім зацікавленим особам.

Редакційна колегія публікує статті у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за достовірність інформації, точність фактів, цитат, інших відомостей.

При використанні матеріалів, опублікованих у науковому віснику, збереження авторських прав обов'язкове.

Адреса редакційної колегії: 25005, м. Кропивницький, вул. Степана Чобану, 1,
тел. 38 (0522) 39-44-34; e-mail: naukvisped@sfa.org.ua

ЗМІСТ

АЗАТЬЯН В. І.

Концепція застосування інтерактивної дошки Padlet
при викладанні англійської мови у медичному закладі вищої освіти 13

БАРАНОВСЬКИЙ М. М., БАРАНОВСЬКА Л. В.

Формування дослідницької компетентності в магістрантів
технологічних спеціальностей у процесі оволодіння фахом 18

ДЕФОРЖ Г. В.

Теорія еволюційного вчення та її роль у формуванні наукового світогляду
студентів в системі підготовки вчителів природничого спрямування 26

ДРАНКО А. А.

Особливості застосування методів продуктивного навчання
у підготовці майбутніх пілотів Цивільної авіації України 34

ЖУРАВЕЛЬ Н. В.

Особистісно зорієнтований підхід до формування майбутнього
бакалавра англійської філології у закладах вищої освіти України 40

КЕРНИЦЬКИЙ О. М., ПРИСТІНСЬКИЙ Р. В.

Методична компетентність майбутніх офіцерів Національної гвардії України:
недоліки формування та шляхи покращення 48

КОЗУБЦОВ І. М.

Особливості професійно-орієнтованого викладання
навчальної дисципліни «Психолого-педагогічні та нормативно-правові
основи освітньої діяльності» ад'юнктам технічних ВВНЗ 54

КУРОК В. П., БУРЧАК С. О.

Дефініювання феномену творчості в педагогічній теорії й практиці 65

МАЗУРЕНКО О. О.

Практичні рекомендації щодо підготовки
майбутніх магістрів медицини до професійної взаємодії 73

МАЗУРЕНКО Ю. А.

Аналіз результатів формувального експерименту
щодо впровадження педагогічних умов підготовки
майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації 80

МАРЧЕНКО О. Г., ОНИПЧЕНКО П. М., МАРЧЕНКО В. В.

Формування професійної компетентності вертольотчиків
у закладах вищої освіти авіаційного профілю
із специфічними умовами навчання 90

УДК 378.32.22

DOI 10.33251/2522-1477-2023-13-34-39

ДРАНКО Альміра Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук,
викладачка кафедри льотної експлуатації
та безпеки польотів,
Льотна академія
Національного авіаційного університету
ORCID 0000-0001-6186-7239

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПРОДУКТИВНОГО НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПІЛОТІВ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

У статті розглянуто сутність продуктивного навчання, розкрито особливості застосування методів продуктивного навчання у підготовці майбутніх пілотів Цивільної авіації України. Наведено характеристику етапів застосування методів продуктивного навчання при підготовці майбутніх пілотів Цивільної авіації України.

Обґрунтовано цілі, зміст, етапи, методи і форми продуктивного навчання майбутніх пілотів. Запропоновано педагогічні умови забезпечення успішності застосування методів продуктивного навчання курсантів дисциплінам кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів ЛА НАУ.

***Ключові слова:** майбутні пілоти Цивільної авіації України, професійна підготовка, методи продуктивного навчання, льотна експлуатація та безпека польотів.*

Постановка проблеми. Для сучасного етапу розвитку цивільної авіації характерні масштабні зміни в підходах до організації професійної діяльності її головних суб'єктів: пілотів, диспетчерів, фахівців з аварійного обслуговування, менеджерів авіаційної галузі тощо. В умовах війни, політичного, економічного та соціального напруження, міграції населення, 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 це набуває у нашій країні, де галузь Цивільної авіації (ЦА) може стати фактором відродження економіки, умовою оптимізації шляхів постачання між усіма регіонами України, у зв'язку з критичним станом автодорожньої інфраструктури, занепадом залізничного транспорту в умовах війни тощо. Із цих причин підготовка кваліфікованих пілотів, здатних відповідати вимогам інформаційного світу, оновленню техніки є реальною потребою українського суспільства.

Сьогодні серед пріоритетних напрямів сучасних досліджень у системі вищої освіти проблема якості підготовки пілотів ЦА постала як найбільш актуальна. До того ж глобальні виклики висунули чіткі вимоги до теорії та практики педагогіки та психології щодо розроблення відповідної концепції якості освіти авіаційних кадрів, нових підходів до її реалізації в освітньому процесі тощо.

Таким чином, все це пред'являє високі вимоги до процесу підготовки майбутніх пілотів ЦА у ЗВО і актуалізує проблему покращення професійної підготовки та пошуку нових підходів, які б допомогли перебудувати цей процес, підвищити його якісні показники у ЛА НАУ.

Аналіз наукових джерел і публікацій. Методологічні, теоретичні й методичні основи педагогічного процесу в професійній школі досліджували українські вчені С. Гончаренко, С. Артюх, О. Дубенчук, І. Ткаченко та інші.

Аналіз досліджень дозволив переконатись, що сьогодні науковці приділяють суттєву увагу проблемі формування компетентностей майбутніх фахівців, про що свідчать праці В. Андрущенко, В. Лугового, Н. Муранова, Н. Ничкало та інших.

Ознайомлення з працями науковців, що розробляли сучасну філософію та методологію професійної освіти (В. Кремень, Т. Сущенко, В. Ягупов та ін.), практичним досвідом педагогічних працівників закладів вищої освіти авіаційного профілю (О. Москаленко, Т. Плачинда, Г. Пухальська, І. Файнман та ін.) дало змогу виявити низку суперечностей у підготовці майбутніх пілотів цивільної авіації. Зокрема, це суперечності між:

- усвідомленням важливості якісної професійної взаємодії в екіпажі та нестачею надійних діагностичних інструментів, що можливо було б швидко застосувати;
- вимогами роботодавців до рівня професійної підготовки майбутніх пілотів і характером використання сучасних методів навчання під час наземної практичної підготовки курсантів у ЗВО льотного профілю;
- представленістю в педагогічній та спеціальній літературі загальних рекомендацій щодо підготовки пілотів і недостатньою розробленістю інтегративних проблемних завдань щодо взаємодії в екіпажі інтерактивного характеру;
- необхідністю цілеспрямованого формування готовності до професійної взаємодії в екіпажі та не розробленістю ефективних педагогічних технологій у ЗВО.

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 положення в циркулярах ІКАО № 240-AN/144 «Вивчення ролі людського фактору 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.

Аналіз наукових джерел, досвіду підготовки майбутніх пілотів дозволив визначити основні організаційно-педагогічні недоліки їх підготовки в Україні [1; 3]. Тому перед психолого-педагогічною наукою сьогодні гостро постає проблема вдосконалення процесу професійної підготовки та визначення дидактичних підходів, які б забезпечили його ефективність у ЗВО.

Метою статті є визначення сутності продуктивного навчання, розкриття педагогічних аспектів та особливостей застосування методів продуктивного навчання у професійній підготовці майбутніх пілотів ЦА України.

Виклад основного матеріалу. Підготовка курсантів льотних навчальних закладів до професійної діяльності була предметом досліджень багатьох українських науковців, таких як: О. Москаленко (теоретичні й методичні засади підготовки курсантів вищих льотних навчальних закладів до професійної комунікації в особливих умовах), В. Асріян (формування спеціальних умінь у майбутніх пілотів міжнародних авіаліній на основі міжпредметних зв'язків технічних дисциплін), Д. Сіненко (оцінювання навичок пілотування курсантів) Р. Макаров (проектування теорій організації професійного навчання операторів авіаційних систем управління), Т. Плачинда (теоретичні та методичні засади забезпечення якості професійної підготовки курсантів льотних навчальних закладів в умовах євроінтеграції) тощо.

Аналіз наукових джерел показав, що одним з дієвих методів навчання сьогодні у ЗВО педагогами вважаються методи продуктивного навчання [2]. Термін «продуктивне навчання» достатньо повно відбиває принципову ідею активної, самостійної навчальної діяльності учнів ЗОШ, студентів та курсантів у ЗВО, що орієнтована на створення навчального продукту.

На думку науковців, продуктивне навчання сприяє створенню під керівництвом викладача проблемних ситуацій, і активує самостійну діяльність студентів з їхнього вирішення [4]. Результатом цього є оволодіння знаннями, навичками, уміннями, компетентностями, розвиток різноманітних здібностей особистості тощо.

Освітніми цілями у продуктивному навчанні є отримання конкретного продукту в результаті самостійної навчальної діяльності на основі індивідуальних програм, методу проєктів, навчанні в квазіпрофесійних ситуаціях тощо. Науковець П. Хаггер презентує основні риси продуктивного навчання: 1. Продуктивне навчання переоцінює існуючі зразки та правила. 2. Продуктивне навчання включає створення нового навчання, що одночасно надає нового вигляду середовищу, у якому воно відбувається. Процес і продукція навчання з'єднуються. 3. Продуктивне навчання включає соціальне, культурне й політичне конструювання індивідуальної ідентичності. 4. Продуктивне навчання орієнтоване на цілісну особистість [6]. Ми погоджуємося з такою думкою цього науковця, бо під час продуктивного навчання курсант ЛА НАУ дійсно стає ініціативною, творчою особистістю, повноправним джерелом і організатором власних знань. Він сам обирає варіанти роботи, складає план своїх занять, визначає особисту позицію щодо ключових проблем професійної діяльності тощо. Такий процес навчання ґрунтується на особистісних знаннях і досвіді курсантів, що створює основу для закріплення вже попередньо здобутого.

Науковці сьогодні виділяють такі основні групи методів продуктивного навчання: когнітивні методи та креативні методи [4; 5]. Когнітивні методи як методи навчального пізнання поділяють на прогнозування, евристичне спостереження, емпатію, метод фактів, метод помилок, метод смислового бачення, метод конструювання понять і правил, метод символічного бачення, метод гіпотез тощо. До креативних відносять методи гіперболізації, «мозкового штурму», метод придумування тощо.

Аналіз організації навчального процесу у ЗВО льотного профілю, дозволяє побудувати такі основні етапи розв'язання завдань продуктивного навчання під час викладання курсантам матеріалу дисциплін кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів: початковий, основний, заключний тощо. На початковому пропонується виробити у курсантів мотивацію до продуктивної роботи на заняттях, сформувані особистий інтерес та усвідомлений підхід до виконання завдань з певної теми в цілому.

В процесі підготовки викладач з курсантами здійснюють пошук проблем, що стосуються безпеки польотів та взаємодії в екіпажах, що потребують вирішення. Окрім цього, формуються цілі, завдання, етапи роботи, джерела початкової вихідної інформації, з'ясовуються погляди курсантів щодо застосування методів продуктивного навчання, надається методична допомога, доводяться критерії оцінювання тощо.

В якості основних видів завдань при навчанні курсантів було запропоновано такі:

– аналітико-синтетичні завдання, що включають збір, аналіз та узагальнення інформації щодо безпеки польотів, професійної взаємодії, створення ієрархії типів завдань за складністю;

– прикладні професійно-орієнтовані завдання, що мають чітку практичну спрямованість, структуру та алгоритм;

– креативні проєкти, що спрямовані на розвиток часткових професійно-важливих якостей та здібностей тощо.

Етапами навчання були наступні – перший етап: виявлення сутності професійної взаємодії як найважливішого аспекту життєдіяльності особистості й умови успішної роботи льотного екіпажу (навчальні курси: «Авіаційна психологія», «Безпека авіації», «Педагогіка»).

Другий етап. Відпрацювання комунікативних, психологічних і професійних контактів як операційного компонента професійної взаємодії курсантів в ході освоєння дисциплін «Експлуатація повітряних суден», «Підготовка на льотних тренажерах», «Безпека життєдіяльності».

Третій етап. Продуктивна діяльність щодо вибудовування власного індивідуального стилю професійної взаємодії в складі льотного екіпажу в ході освоєння базових дисциплін, тренажерної підготовки, дисципліни «Практична підготовка на Flight Simulator».

У процесі продуктивного навчання курсантів професійній взаємодії вони створювали такі навчальні продукти:

- складання списку основних проблем в цивільній авіації України, пов'язаних з темою безпеки польотів та професійної взаємодії в екіпажах;
- порівняння вимог нормативних документів України та Євросоюзу, ІКАО, інших країн світу щодо безпеки польотів та професійної взаємодії в екіпажах;
- розробка настінних паперових плакатів, схем та таблиць, що ілюструють стан справ з безпекою польотів у світовій авіації;
- складання словника розповсюджених термінів, фраз, що стосуються теми безпеки польотів та професійної взаємодії в екіпажах;
- перефразування матеріалів текстів про безпеку польотів авіації;
- розробка комунікативних вправ та тренувань, що відображають професійну взаємодію в екіпажах;
- складання графічних діаграм, що розвивають логічне мислення та візуально полегшують розуміння складних процесів;
- виділення ключових слів, що стисло відображають важкі для сприйняття курсантів процеси з безпеки польотів.

На заключному етапі викладачем проводилося оцінювання навчальних продуктів, презентацій, висновків, якості виконання завдань, відбувалося групове обговорення та складання рейтингу кожного тощо.

Нами запропоновано основні педагогічні умови забезпечення успішності застосування методів продуктивного навчання курсантів: систематична робота щодо активізації мотивації курсантів до творчого навчання; застосування методик продуктивного навчання курсантів дисциплінам кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів ЛА НАУ; фахова спрямованість завдань на основі реальних проблемних ситуацій з льотної практики пілотів ЦА тощо.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У статті розглянуто сутність продуктивного навчання, розкрито особливості застосування методів продуктивного навчання у підготовці майбутніх пілотів Цивільної авіації України.

Наведено характеристику етапів застосування методів продуктивного навчання при підготовці майбутніх пілотів Цивільної авіації України.

Обґрунтовано цілі, зміст, етапи, методи і форми продуктивного навчання майбутніх пілотів. Запропоновано педагогічні умови забезпечення успішності застосування методів продуктивного навчання курсантів дисциплінам кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів ЛА НАУ.

Перспективними напрямками дослідження вважаємо розробку інформаційно-комунікаційного супроводу застосування методів продуктивного навчання курсантів дисциплінам кафедри льотної експлуатації та безпеки польотів.

Список використаної літератури

1. Дранко А. А. Педагогічні аспекти взаємодії в льотних екіпажах: основні підходи до аналізу проблеми. Проблеми інженерно-педагогічної освіти: Зб. наук. пр. Випуск 40-41. 2013. С. 255–260.
2. Керницький О. М., Пасічник В. І., Васищев В. С. Педагогічні особливості ігрового моделювання при навчанні слухачів магістратури вищого військового навчального закладу переговорній діяльності в ситуації захоплення заручника. Збірник наукових праць «Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальній школах». Запоріжжя: КПУ, 2020. № 73/2020. С. 33–39.

3. Лещенко Г. А. Особливості професійної діяльності фахівців з аварійного обслуговування на авіаційному транспорті. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2014. Вип. 37 (90). С. 255–262.

4. Парахіна С. В. Продуктивне навчання – особливий вид діяльності. Управління школою. 2008. № 11-12. С. 34

5. Хуторской А. В. Эвристическое обучение: теория, методология, практика. Международная педагогическая академия, 1998. 266 с.

6. Edwin S. Ellis, Lou Anne Worthington, Martha J. Larkin. Executive Summary of the Research Synthesis on Effective Teaching Principles and the Design of Quality Tools for Educators. University of Alabama. March, 1994. 41 p.

References

1. Dranko, A.A. (2013). Pedagogichni aspekty vzaiemodii v lotnykh ekipazhakh: osnovni pidkhody do analizu problem [*Pedagogical aspects of interaction in flight crews: main approaches to problem analysis*]. Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity [*Problems of engineering and pedagogical education*]: Zb. nauk. pr. Vypusk 40-41. S. 255-260. [in Ukrainian].

2. Kernytskyi, O.M., Pasichnyk, V.I., Vasyshev, V.S. (2020). Pedagogichni osoblyvosti ihrovoho modeliuвання pry navchanni slukhachiv mahistratury vyshchoho viiskovoho navchalnoho zakladu perehovornii diialnosti v sytuatsii zakhoplennia zaruchnyka [*Pedagogical features of game modeling in teaching master's degree students of a higher military educational institution negotiation activities in a situation of hostage taking*]. Zbirnyk naukovykh prats "Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoi shkolakh" [*Pedagogy of creative personality formation in higher and general schools*]. Zaporizhzhia: 2020. № 73/2020. S. 33-39. [in Ukrainian].

3. Leshchenko, H.A. (2014). Osoblyvosti profesiinnoi diialnosti fakhivtsiv z avariinoho obsluhovuvannia na aviatsiinomu transporti [*Peculiarities of the professional activity of emergency service specialists in aviation transport*]. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh [*Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools*]. Vyp. 37 (90). S. 255-262. [in Ukrainian].

4. Parakhina, S.V. (2008). Produktivne navchannia – osoblyvyi vyd diialnosti [*Productive learning is a special type of activity*]. Upravlinnia shkoloiu [*School management*]. 2008. № 11-12. S. 34 [in Ukrainian].

5. Khutorskoi, A.V. (1998). Эвристическое обучение: теория, методология, практика [*Heuristic learning: theory, methodology, practice*]. Mezhdun. Ped. akademyia [*International Pedagogical Academy*]. 1998. 266 s. [in Russian].

6. Edwin S. Ellis, Lou Anne Worthington, Martha J. Larkin (1994). Executive Summary of the Research Synthesis on Effective Teaching Principles and the Design of Quality Tools for Educators. Area of Teacher Education, Programs in Special Education, University of Alabama. March, 1994. 41 p. [in English].

DRANKO Almira, The Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer of the Department of Social and Humanitarian disciplines, Flight Academy of National Aviation University.

FEATURES OF APPLICATION OF METHODS PRODUCTIVE TRAINING IN THE TRAINING OF FUTURE PILOTS OF UKRAINE CIVIL AVIATION

Abstract. The article examines the essence of productive training, reveals the specifics of using productive training methods in the training of future pilots of the Civil Aviation of Ukraine. The characteristics of the stages of the application of productive training methods in the training of future pilots of the Civil Aviation of Ukraine are given. Today, among the priority directions of modern research in the system of higher education, the problem of the quality of training of CA

pilots has emerged as the most urgent. In addition, global challenges have put forward clear requirements for the theory and practice of pedagogy and psychology regarding the development of an appropriate concept of the quality of education of aviation personnel, new approaches to its implementation in the educational process.

According to scientists, productive learning in higher education institutions is aimed at the organization of educational activities that contribute to the creation of problem situations under the guidance of the teacher, and the active independent activity of students to solve them. The result of this is the acquisition of knowledge, skills, abilities, competences, the development of various personal abilities.

The goals, content, stages, methods and forms of productive training of future pilots are substantiated. Pedagogical conditions for ensuring the success of the application of methods of productive training of cadets in the disciplines of the Department of Flight Operation and Flight Safety are proposed. Cognitive methods as methods of educational cognition are divided into forecasting, heuristic observation, empathy, the method of facts, the method of errors, the method of semantic vision, the method of constructing concepts and rules, the method of symbolic vision, the method of hypotheses. Creative methods include methods of hyperbolization, "brainstorming", the method of inventing.

The following were proposed as the main types of tasks for training cadets: analytical and synthetic tasks, including the collection, analysis and generalization of information on flight safety, professional interaction, creating a hierarchy of types of tasks by complexity; applied professionally oriented tasks that have a clear practical orientation, structure and algorithm; creative projects aimed at the development of partial professionally important qualities and abilities.

Keywords: *future pilots of the Civil Aviation of Ukraine, professional training, productive training methods, flight operation and flight safety.*

*Одержано редакцією: 15.02.2023 р.
Прийнято до публікації: 03.03.2023 р.*