

УДК 358.4:378.635(477)
DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/87-2-45>

Роман НЕВЗОРОВ,
orcid.org/0000-0003-1496-2465
кандидат педагогічних наук, доцент,
начальник кафедри тактики авіації
Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
(Харків, Україна) roman.nevzorov1970@gmail.com

ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПІЛОТІВ ТАКТИЧНОЇ АВІАЦІЇ ДО БОЙОВИХ ПОЛЬОТІВ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Статтю присвячено аналізу основних сучасних тенденцій у підготовці майбутніх пілотів тактичної авіації до бойових польотів у вищих військових навчальних закладах України. Розкрито сутність поняття «тенденція» в контексті педагогічних систем та визначено ключові чинники (соціальні, економічні, політичні, військові, організаційно-правові), що впливають на систему підготовки. Проаналізовано зміст чинних стратегічних державних документів, таких як Стратегічний оборонний бюлетень України, Стратегія національної безпеки України, Воєнна доктрина України та Візія Повітряних Сил 2035, щодо вимог до військових пілотів та напрямів реформування військової освіти. Висвітлено вплив переходу на стандарти НАТО та досвіду військового протистояння з російською федерацією на формування професійних компетенцій пілотів. Особливу увагу приділено необхідності інтенсифікації практичної та тренажерної підготовки, зумовленої експлуатацією сучасних та перспективних бойових авіаційних комплексів, зокрема високоманеврених літаків та безпілотних літальних апаратів. Розглянуто поточний стан фахової підготовки у Харківському національному університеті Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, виявлено диспропорції між теоретичною підготовкою до стандартних польотів та підготовкою до реальних бойових умов. Обґрунтовано зростаючу роль тренажерних технологій як засобу підвищення якості підготовки та економії ресурсів. Також проаналізовано вимоги до абітурієнтів льотних спеціальностей, виявлено тенденцію до зниження академічних вимог при збереженні високих стандартів фізичної та психологічної підготовленості. За результатами дослідження сформульовано ключові тенденції: залежність від технічної досконалості авіапарку, необхідність відповідності організаційно-керівних документів сучасним викликам та орієнтація форм підготовки на сучасні педагогічні системи. Зроблено висновок про нагальну потребу в ревізії застарілих підходів та розробці нових, адекватних сучасним вимогам методик підготовки пілотів тактичної авіації.

Ключові слова: підготовка пілотів, тактична авіація, бойові польоти, вищий військовий навчальний заклад, тенденції військової освіти, професійні компетенції, тренажерна підготовка.

Roman NEVZOROV,
orcid.org/0000-0003-1496-2465
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Aviation Tactics
Ivan Kozhedub Kharkiv National University of Air Force
(Kharkiv, Ukraine) roman.nevzorov1970@gmail.com

MAIN TRENDS IN THE TRAINING OF FUTURE TACTICAL AVIATION PILOTS FOR COMBAT FLIGHTS IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS UNDER MODERN CONDITIONS

The article is devoted to the analysis of the main current trends in the training of future tactical aviation pilots for combat flights in higher military educational institutions of Ukraine. The essence of the "trend" concept in the context of pedagogical systems is revealed, and key factors (social, economic, political, military, organizational-legal) influencing the training system are identified. The content of current strategic state documents, such as the Strategic Defence Bulletin of Ukraine, the National Security Strategy of Ukraine, the Military Doctrine of Ukraine, and the Air Force Vision 2035, regarding requirements for military pilots and directions for reforming military education, is analyzed. The influence of the transition to NATO standards and the experience of military confrontation with the Russian Federation on the formation of pilots' professional competencies is highlighted. Special attention is paid to the need for intensification of practical and simulator training, conditioned by the operation of modern and prospective combat aviation complexes, particularly highly maneuverable aircraft and unmanned aerial vehicles. The current state of professional training at the Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University is examined, revealing disproportions between theoretical preparation for standard flights and preparation for real combat conditions. The growing role of simulator technologies as a means

of improving training quality and saving resources is substantiated. Admission requirements for flight specialties are also analyzed, revealing a trend towards lowering academic requirements while maintaining high standards of physical and psychological preparedness. Based on the research results, key trends are formulated: dependence on the technical perfection of the aircraft fleet, the need for organizational and managerial documents to meet modern challenges, and the orientation of training forms towards modern pedagogical systems. It is concluded that there is an urgent need to revise outdated approaches and develop new methods for training tactical aviation pilots adequate to current requirements.

Key words: pilot training, tactical aviation, combat flights, higher military educational institution, military education trends, professional competencies, simulator training.

Постановка проблеми. Сучасна геополітична ситуація, зокрема триваюча агресія російської федерації проти України, ставить перед Збройними Силами України, і Повітряними Силами зокрема, надзвичайно складні завдання. Ефективність виконання цих завдань значною мірою залежить від рівня професійної підготовленості військових кадрів, особливо пілотів тактичної авіації, які діють в умовах високого ризику та технологічної складності. У цьому контексті дослідження основних тенденцій підготовки майбутніх пілотів тактичної авіації до бойових польотів у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) набуває особливої актуальності, оскільки дозволяє визначити вектори розвитку педагогічної системи, виявити проблемні аспекти та накреслити шляхи її вдосконалення відповідно до сучасних і прогнозних вимог.

Аналіз досліджень. Проблематика підготовки військових фахівців, зокрема льотного складу, є предметом уваги багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Теоретико-методологічні засади дослідження тенденцій розвитку соціальних і педагогічних систем розглядалися в працях Г. М. Доброва, який наголошував на значенні аналізу змісту тенденцій для встановлення глибинних зв'язків між предметами наукових досліджень (Данильян, 2019; Малигіна, Холодова, & Акімова, 2016). Окремі аспекти формування фахових компетентностей курсантів льотних навчальних закладів досліджував Г. В. Герасименко (Герасименко, 2015). Проблемні тенденції підготовки майбутніх військових льотчиків до бойових польотів у світлі сучасних вимог висвітлював Р. В. Невзоров (Невзоров, 2021). Особливості сучасного підходу до підготовки майбутніх військових льотчиків тактичної авіації розглядали Р. Невзоров, П. Онипченко, В. Ленець, О. Мотузов (Невзоров, Онипченко, Ленець, & Мотузов, 2022). Погляди на розвиток форм і способів застосування Повітряних Сил аналізували А. М. Артеменко та ін. (Артеменко, Астахов, Коваль, & Жарик, 2015). Незважаючи на наявність значного наукового доробку, комплексний аналіз сучасних тенденцій підготовки саме пілотів тактичної авіації до бойових польотів у ВВНЗ з урахуванням усього спек-

тру впливових чинників потребує подальшого системного вивчення.

Метою статті є виявлення, аналіз та характеристика основних сучасних тенденцій підготовки майбутніх пілотів тактичної авіації до бойових польотів у ВВНЗ України на основі вивчення впливових чинників, стратегічних державних документів, змісту освітнього процесу та вимог до професійного відбору.

Виклад основного матеріалу. Поняття «тенденція» визначається як вектор розвитку об'єкта дослідження, що має стійкий характер і є наслідком прояву певної закономірності (Данильян, 2019; Малигіна, Холодова, & Акімова, 2016). Тенденції розвитку педагогічної системи забезпечення якості фахової підготовки майбутніх пілотів тактичної авіації формуються під впливом комплексу чинників, узагальнених в таблиці.

Ці чинники формують концептуальні та нормативні вимоги до військових льотчиків і, відповідно, до системи їх підготовки. Важливими документами, що визначають напрями розвитку ЗС України та підготовки кадрів, є Стратегічний оборонний бюлетень України (СОБ) (Указ Президента України № 240/2016, 2016), Стратегія національної безпеки України (Указ Президента України № 287/2015, 2015), Воєнна доктрина України (Указ Президента України № 555/2015, 2015) та Візія Повітряних Сил 2035 (Візія Повітряних Сил 2035, 2020). СОБ 2021 р. акцентує на оновленій кадровій політиці, орієнтованій на людину, принципи НАТО та вітчизняний бойовий досвід. Це передбачає наявність професійно підготовлених військовослужбовців, компетентних лідерів та удосконалення системи військової освіти, зокрема посилення її практичної складової шляхом інтенсифікації освітнього процесу й оновлення матеріальної бази (Указ Президента України № 240/2016, 2016).

Аналіз підготовки курсантів-льотчиків у Харківському національному університеті Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (ХНУПС) показує, що фахова підготовка включає теоретичну, практичну (льотну), теоретико-прикладну (тренажерну), фізичну та психологічну складові (рисунок).

З поданої моделі, як ми бачимо, розподіл кредитів складає: (1) загальновійськова підго-

товка—61 кредит, (2) фахово-орієнтовні дисципліни—40 кредитів, (3) фахові дисципліни—54,5 кредита, (4) льотна підготовка—38,5 кредита.

Однак, існуюча система здебільшого готує до опанування техніки пілотування на навчально-тренувальному літаку, а не до виконання бойових польотів на сучасній техніці в умовах реального протистояння (Невзоров, Онипченко, Ленець, & Мотузов, 2022).

Необхідність інтенсифікації підготовки до бойових польотів зумовлена тим, що потенційний противник активно використовує літаки поколінь 4+, 4++ та 5-го покоління. Це вимагає адекватної повітряно-тактичної підготовки та наявності відповідного навчального авіапарку і тренажерної бази у ВВНЗ. В іншому випадку, компенсація недоліків підготовки у ВВНЗ лягає

Таблиця 1

Основні чинники впливу на педагогічну систему забезпечення якості фахової підготовки майбутніх пілотів тактичної авіації

Група чинників	Чинник	Характеристика
Зовнішні чинники	Соціальні	Суспільні запити, очікування і бачення місії авіації Повітряних Сил ЗС України, соціальний статус і престиж військових льотчиків, їх кар'єрні перспективи тощо
	Економічні	Стан та рівень розвитку авіаційної техніки, рівень матеріального забезпечення авіації Повітряних Сил ЗС України, рівень грошового забезпечення льотного складу тощо
	Політичні	Загальна візія ЗС України в сучасній геополітичній і зовнішньополітичній ситуації, перехід на відповідні стандарти НАТО
	Військові	Наявність високої ймовірності військової загрози, стримуючий характер авіації Повітряних Сил ЗС України тощо
Внутрішні чинники	Організаційно-правові	Організаційні регламенти, правові норми, законодавчі вимоги тощо
	Науково-методичні	Рівень розробки навчальних програм, якість методичного забезпечення, впровадження інноваційних педагогічних технологій
	Кадрове забезпечення	Кваліфікація професорсько-викладацького складу, інструкторів, їхній бойовий досвід, мотивація
	Матеріально-технічне забезпечення навчального закладу	Наявність та стан тренажерів, навчальної авіаційної техніки, класів, програмного забезпечення
	Індивідуально-психологічні особливості курсантів	Рівень мотивації, когнітивні здібності, психофізіологічна готовність до льотної діяльності, стресостійкість

Джерело: укладено автором на основі аналізу дослідження (Невзоров, 2021).



Рис. 1. Модель фахової підготовки пілотів: напрями та кількісні показники

Джерело: розроблено автором.

на стройові частини, можливості яких обмежені (Невзоров, 2021).

Стратегія національної безпеки 2015 р. та Воєнна доктрина 2015 р. вказують на необхідність реформування системи військової освіти з акцентом на тісніше поєднання теоретичної та практичної підготовки (Указ Президента України № 287/2015, 2015; Указ Президента України № 555/2015, 2015). Таким чином, **рівень технічної відповідності вітчизняного військово-авіаційного парку** стає однією з основних тенденцій, що впливає на якість підготовки. Візія Повітряних Сил 2035 підкреслює важливість відповідності бойових можливостей вітчизняного авіапарку сучасним вимогам (Візія Повітряних Сил 2035, 2020). Водночас, це породжує проблему фінансування, необхідності завчасного навчання на нових бойових авіаційних комплексах (БАК) та відповідної корекції педагогічної системи. Сучасні БАК є високотехнологічними та складними, що вимагає змін у базових компетенціях пілота і дидактичному арсеналі. Впровадження безпілотних літальних апаратів (БпЛА) актуалізує завдання навчання взаємодії пілотованої та безпілотної авіації. Перехід на високоманеврені БАК та БпЛА характеризує навчання бойовим польотам термінами «високотехнологічність», «цілісність», «комплексність». При цьому експлуатація надманеврених літаків виявила негативні наслідки багатовекторних переважань, що впливають на пізнавальні процеси пілотів (Модернізація професійної підготовки майбутніх фахівців авіаційної галузі, 2020).

Детальний аналіз освітньо-професійної програми в ХНУПС свідчить про спрямованість на підготовку до стандартних навчальних польотів та недостатній обсяг теоретичної і практичної підготовки до бойових польотів (Невзоров, 2021). **Зростання ролі сучасної тренажерної підготовки** є ще однією важливою тенденцією. Провідні країни світу активно збільшують частку тренажерної підготовки, досягаючи співвідношення 50:50 між тренажерами та реальними польотами, що дозволяє економити ресурси та відпрацьовувати складні сценарії.

Залежність дидактичних підходів від реального стану авіаційної техніки Повітряних Сил ЗС України та способів її застосування є наступною важливою тенденцією (Артеменко, Астахов, Коваль, & Жарик, 2015). Аналіз вимог до професійного відбору, зокрема Правил прийому до ХНУПС у 2024 році (Офіційний веб-сайт ХНУПС), виявляє ще одну тенденцію. Для спеціальності 253 «Військове управління (за видами збройних сил)» передбачено мінімальні бали ЗНО

(НМТ) 100 з кожного предмета та ваговий коефіцієнт 0,1 для атестата. Такі **занижені академічні вимоги** до кандидатів на професію, що входить до найскладніших у світі, контрастують з традиційно високими вимогами до рівня фізичної підготовленості (14 вправ на силу та витривалість) та індивідуальних психологічних якостей (військово-мотиваційна спрямованість, нервово-психічна стійкість, професійна придатність), які корелюють з міжнародними стандартами психопрофілю військового пілота. Причиною занижених академічних вимог може бути недосконалість системи державного замовлення.

Отже, виділяються такі основні тенденції підготовки майбутніх військових пілотів до бойових польотів:

1. Загальними умовами виступають **технічна досконалість вітчизняного військово-авіаційного парку** та закономірна необхідність удосконалення тактичних прийомів і способів військового управління.

2. **Організаційно-керівні документи** мають відповідати рівню технічної досконалості авіапарку, враховувати реалії потенційної загрози та рівень техніки ймовірного противника.

3. **Форми організації підготовки** до бойових польотів мають відповідати сучасним педагогічним системам, а не лише традиційним методикам льотного навчання.

4. **Зростаюча роль і частка тренажерної підготовки** в загальній системі підготовки пілотів.

5. **Невідповідність між заниженими академічними вимогами на етапі вступу** та високими вимогами до фізичних і психологічних якостей кандидатів, а також складністю самої професії.

Висновки. Проведений аналіз дозволив виявити низку ключових тенденцій, що визначають сучасний стан та перспективи розвитку системи підготовки майбутніх пілотів тактичної авіації до бойових польотів у ВВНЗ України. До них належать: орієнтація на стандарти НАТО та врахування бойового досвіду; посилення практичної спрямованості навчання та інтенсифікація освітнього процесу; залежність якості підготовки від рівня сучасності авіаційної техніки та тренажерної бази; зростання значення високотехнологічних тренажерів для відпрацювання складних тактичних завдань та взаємодії з БпЛА; необхідність адаптації до фізіологічних та психологічних викликів, пов'язаних з експлуатацією надманеврених літаків. Також виявлено суперечливу тенденцію у професійному відборі, де достатньо високі вимоги до фізичної та психологічної готовності поєднуються із заниженими академічними

критеріями. Усвідомлення цих тенденцій є критично важливим для подальшого вдосконалення педагогічної системи підготовки військових льотчиків. Необхідна ревізія застарілих методик, розробка нових дидактичних підходів, що відпо-

відають вимогам сучасної війни, та забезпечення ВВНЗ відповідними ресурсами. Це комплексне педагогічне завдання, вирішення якого безпосередньо вплине на боєздатність Повітряних Сил ЗС України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артеменко А. М., Астахов О. О., Коваль В. В., Жарик О. М. Погляди щодо подальшого розвитку форм і способів застосування Повітряних Сил ЗС України в сучасних операціях (бойових діях). *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2015. № 2(19). С. 6–9.
2. Візія Повітряних Сил 2035. Вінниця : Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, 2020.
3. Герасименко Г. В. Формування фахових компетентностей курсантів льотних навчальних закладів у процесі вивчення фундаментальних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Запоріжжя : Класичний приватний ун-т, 2015.
4. Данильян О. Г. *Методологія наукових досліджень* : підручник. Харків : Право, 2019. URL: https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/SENMK/OMND.pdf (дата звернення: 23.03.2025).
5. Малигіна В. Д., Холодова О. Ю., Акімова Л. М. *Методологія наукових досліджень* : монографія. Рівне : НУВГП, 2016.
6. *Модернізація професійної підготовки майбутніх фахівців авіаційної галузі* : монографія / Т. С. Плачинда (Ред.). Кропивницький : «Поліум», 2020.
7. Невзоров Р. В. Проблемні тенденції підготовки майбутніх військових льотчиків до бойових польотів у світлі сучасних концептуальних і нормативних вимог до них. *Інноваційна педагогіка. Науковий журнал*. 2021. Т. 1, № 31. С. 129–132.
8. Невзоров Р., Онипченко П., Ленець В., Мотузов О. Особливості сучасного підходу до підготовки майбутніх військових льотчиків тактичної авіації до бойових польотів. *Освітній процес: методика, досвід, проблеми. Навчально-методичний збірник*. Харків : ХНУПС, 2022. № 1-2(163-164). С. 5–9.
9. Правила прийому до ХНУПС у 2024 р. *Офіційний веб-сайт ХНУПС*. URL: <http://www.hups.mil.gov.ua> (дата звернення: 19.02.2025).
10. Про нову редакцію Воєнної доктрини України : Указ Президента України від 02.09.2015 р. № 555/2015 : рішення Ради національної безпеки і оборони України від 2 вересня 2015 року.
11. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 травня 2015 року «Про Стратегію національної безпеки України» : Указ Президента України від 06.05.2015 р. № 287/2015.
12. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року «Про Стратегічний оборонний бюлетень України» : Указ Президента України від 06.06.2016 р. № 240/2016.

REFERENCES

1. Artemenko, A.M., Astakhov, O.O., Koval, V.V., & Zharyk, O.M. (2015). Pohliady shchodo podalshoho rozvytku form i sposobiv zastosuvannya Povitrianykh Syl ZS Ukrainy v suchasnykh operatsiakh (boiovykh diiah) [Views on the further development of forms and methods of application of the Air Force of Ukraine in modern operations (combat actions)]. *Nauka i tekhnika Povitrianykh Syl Zbroinykh Syl Ukrainy – Science and Technology of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine*, 2(19), 6–9. [in Ukrainian].
2. Viziiia Povitrianykh Syl 2035 [Air Force Vision 2035]. (2020). Vinnytsia: Command of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine. [in Ukrainian].
3. Herasymenko, H.V. (2015). Formuvannia fakhovykh kompetentnostei kursantiv lotnykh navchalnykh zakladiv u protsesi vyvchennia fundamentalnykh dystsyplin [Formation of professional competencies of cadets of flight educational institutions in the process of studying fundamental disciplines] (Abstract of Cand. Sc. (Pedagogy) diss.). *Klasychnyi pryvatnyi un-t, Zaporizhzhia*. [in Ukrainian].
4. Danylian, O.H. (2019). *Metodolohiia naukovykh doslidzen: pidruchnyk* [Methodology of scientific research: textbook]. Kharkiv: Pravo. https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/SENMK/OMND.pdf [in Ukrainian].
5. Malyhina, V.D., Kholodova, O.Iu., & Akimova, L.M. (2016). *Metodolohiia naukovykh doslidzen: monohrafiia* [Methodology of scientific research: monograph]. Rivne: NUWEE. [in Ukrainian].
6. *Modernizatsiia profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv aviatsiinoi haluzi: monohrafiia* [Modernization of professional training of future specialists in the aviation industry: monograph]. (2020). / T.S. Plachynda (Ed.). Kropyvnytskyi: «Polium». [in Ukrainian].
7. Nevzorov, R.V. (2021). Problemni tendentsii pidhotovky maibutnikh viiskovykh lotchykiv do boiovykh polotiv u svitli suchasnykh kontseptualnykh i normatyvnykh vymoh do nykh [Problematic trends in the training of future military pilots for combat flights in the light of modern conceptual and regulatory requirements for them]. *Innovatsiina pedahohika. Naukovyi zhurnal – Innovative Pedagogy. Scientific Journal*, 31(1), 129–132. [in Ukrainian].
8. Nevzorov, R., Onypchenko, P., Lenets, V., & Motuzov, O. (2022). *Osoblyvosti suchasnoho pidkhodu do pidhotovky maibutnikh viiskovykh lotchykiv taktychnoi aviatsii do boiovykh polotiv* [Features of the modern approach to training future military pilots of tactical aviation for combat flights]. *Osvitnii protses: metodyka, dosvid, problemy. Navchalno-metodychnyi zbirnyk – Educational process: methodology, experience, problems. Educational and methodical collection*, 1-2(163-164), 5–9. Kharkiv: KhNUPS. [in Ukrainian].

9. Ofitsiyniy veb-sait KhNUPS [Official website of KhNUPS]. *Admission Rules to KhNUPS in 2024*. <http://www.hups.mil.gov.ua> [in Ukrainian].

10. Decree of the President of Ukraine No. 240/2016 of 06.06.2016 Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 20 travnia 2016 roku «Pro Stratehichnyi oboronnyi biuleten Ukrainy» [On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine of May 20, 2016 "On the Strategic Defence Bulletin of Ukraine"]. [in Ukrainian].

11. Decree of the President of Ukraine No. 287/2015 of 06.05.2015 Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 6 travnia 2015 roku «Pro Stratehiu natsionalnoi bezpeky Ukrainy» [On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine of May 6, 2015 "On the National Security Strategy of Ukraine"]. [in Ukrainian].

12. Decree of the President of Ukraine No. 555/2015 of 02.09.2015 Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 2 veresnia 2015 roku «Pro novu redaktsiiu Voiennoi doktryny Ukrainy» [On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine of September 2, 2015 "On the new edition of the Military Doctrine of Ukraine"]. [in Ukrainian].