

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний авіаційний університет</b>
Освітня програма	<b>49920 Авіаційний транспорт</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>272 Авіаційний транспорт</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>183</b>
Повна назва ЗВО	<b>Національний авіаційний університет</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>01132330</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Луцький Максим Георгійович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="http://www.nau.edu.ua">http://www.nau.edu.ua</a></b>

### 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/183>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>49920</b>
Назва ОП	<b>Авіаційний транспорт</b>
Галузь знань	<b>27 Транспорт</b>
Спеціальність	<b>272 Авіаційний транспорт</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра аеронавігаційних систем</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>кафедри НАУ: філософії; автоматизації та енергоменеджменту; педагогіки та психології професійної освіти; конституційного і адміністративного права; економіки повітряного транспорту; прикладної механіки та інженерії матеріалів; іноземної філології</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Національний авіаційний університет Україна, 03058, м.Київ, просп. Гузара Любомира, 1</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>122368</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Авер`янова Юлія Анатоліївна</b>
Посада гаранта ОП	<b>Професор (1 ставка)</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:yuliiaverianova@npp.nau.edu.ua">yuliiaverianova@npp.nau.edu.ua</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-515-40-35</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Практичний досвід та науково-практичні дослідження ринку освітніх послуг засвідчують, що існує попит на підготовку фахівців із спеціальності «Авіаційний транспорт» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти як на внутрішньому так і міжнародному ринках авіаційної галузі. В рамках дії пілотної програми з докторантури в області інжинірингу і аерокосмічних технологій відповідно до положень Болонського процесу для введення навчання, направлено на задоволення потреб економічного розвитку, з 2016 року на кафедрі аеронавігаційних систем (АНС) започатковано підготовку PhD фахівців. Міжнародним проектом TEMPUS– NETCENG «Нова модель третього циклу в інженерній освіті у відповідності до Болонського процесу» визначено цілі і етапи підготовки докторів філософії, а саме: розроблення навчальних планів, навчальних програм, навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін. Передумовами виникнення ОНП272 «Авіаційний транспорт» є рекомендації Міжнародної організації цивільної авіації, Європейської організації з безпеки аеронавігації, Європейського агентства з безпеки авіації, Європейських вимог до забезпечення якості вищої освіти та стандартів ISO 9001:2015 Є, вимоги МОН, а саме високі навчальні досягнення випускників другого магістерського рівня (загальний рейтинг); інтерес випускників другого магістерського рівня в галузі транспорту; готовність розвивати уміння предметної області, що пов'язана з навігацією та управлінням рухом, ефективного використання космічного, повітряного та наземного простору; здатність бути успішним в умовах конкурентного середовища. Уперше ОНП для підготовки докторів філософії за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» у Національному авіаційному університеті (НАУ) була розроблена в 2016 р. Основою для розроблення ОНП стали програми підготовки кандидатів і докторів наук за спеціальністю 05.22.13 навігація та управління рухом, 05.13.03 – системи та процеси керування; 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту. У НАУ існує спеціалізована вчена рада Д 26.062.03 із захисту кандидатських та докторських дисертацій за відповідними спеціальностями. З листопада 2015 року спеціалізованою вченою радою Д 26.062.03 проведено 28 захистів дисертацій, із них: докторських дисертацій – 9, кандидатських дисертацій – 17. Відхилених дисертацій не було. Досвід роботи з першою редакцією ОНП показав необхідність її доопрацювання. ОНП «Авіаційний транспорт» в її сучасному вигляді була запроваджена і затверджена Вченою радою НАУ в 2021 р., протокол № 4 від 21.04.2021 (наказ № 246/од від 29.04.2021). Наразі на кафедрі АНС НАУ ведеться підготовка аспірантів, докторантів та PhD фахівців (докторів філософії) за спеціальністю «Авіаційний транспорт», спеціалізація: «Навігація і управління рухом».

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2021 - 2022	2	2	0	0	0
2 курс	2020 - 2021	4	4	0	1	0
3 курс	2019 - 2020	4	4	0	1	0
4 курс	2018 - 2019	3	2	1	1	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	16039 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіаційних двигунів 15603 Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті 14583 Льотна експлуатація повітряних суден 14359 Управління повітряним рухом 14175 Організаційне забезпечення та управління авіаційним виробництвом 13976 Аеронавігаційне забезпечення і планування польотів

	<p>32455 Авіаційні робототехнічні системи  16037 Управління транспортним обслуговуванням авіаційних подорожей  24335 Інженерія авіаційних конструкцій  15447 Автоматизовані інформаційні системи авіаційного транспорту  18190 Автоматизовані та робототехнічні системи авіаційного транспорту  7522 Забезпечення військ (сил) матеріально-технічними засобами служби пального  7674 Безпілотні авіаційні комплекси  7677 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів  8320 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів  9491 Системи аеронавігаційного обслуговування  12058 Обслуговування повітряного руху  13311 Обслуговування повітряних суден  46116 Авіаційний транспорт  18122 Льотна експлуатація повітряних суден</p>
другий (магістерський) рівень	<p>7120 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів  9078 Обслуговування повітряного руху  9485 Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів  24608 Системи управління безпекою авіації  24609 Безпілотні авіаційні комплекси  50181 Забезпечення військ (сил) матеріально-технічними засобами служби пального  14827 Льотна експлуатація повітряних суден  6941 Системи аеронавігаційного обслуговування  7087 Технічне обслуговування повітряних суден і авіадвигунів  14959 Аварійне обслуговування та безпека на авіаційному транспорті  15291 Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіаційних двигунів  15479 Організаційне забезпечення та управління авіаційним виробництвом  15788 Управління повітряним рухом  15880 Аеронавігаційне забезпечення і планування польотів  18464 Комп'ютерні системи та інформаційне забезпечення польотів  18480 Управління транспортним обслуговуванням авіаційних подорожей</p>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<p>49920 Авіаційний транспорт</p>

## 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	272471	162028
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	272471	162028
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3274	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

## 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП PhD 272_Авіаційний транспорт 2021_на сайт.pdf</i>	izelvPCrQYLyZYLt48zCH87I6bmEcXtnrCoai/UIYi8=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план Авіаційний транспорт 2021 Денна-вечірня.pdf</i>	bigCfjodEtWHFmvP4fj48hB2iBdzCFnBfjZmGTC1Uwg=

Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план Авіаційний транспорт 2021 Заочна.pdf</i>	31/5a6mUoOdVy6cEpQH8gmtqBGYH17xOeigXgiWrris=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгуки.PDF</i>	+iD6qiaBqvKqKBM9yoRT0NnAQ9hoaaJ7CMfFe4wdUMs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія 2.pdf</i>	eUyoEfy6jzDuSSKgVUTLvD7FSADjSiEFSU9IMsPwC4o=

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

### Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілями ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» є розвиток загальних та фахових компетентностей для забезпечення підготовки кадрів вищої кваліфікації щодо здійснення науково-дослідницької та проектно-аналітичної діяльності, науково обґрунтованого консультування підприємств і установ галузі, а також викладацької роботи. Основний фокус ОНП та спеціалізації: набуття необхідних дослідницьких навичок для наукової кар'єри, викладання спеціальних дисциплін у галузі транспорту. Особливістю ОНП є поглиблене вивчення науково-технічних проблем, пов'язаних зі стратегією розвитку міжнародної системи організації повітряного руху, спрямованої на підвищення безпеки польотів та економічної ефективності, шляхом удосконалення методів і засобів аеронавігації та обслуговування (управління) повітряного руху. На кафедрі з 2016 року започатковано підготовку PhD фахівців. Міжнародним проектом TEMPUS– NETCENG «Нова модель третього циклу в інженерній освіті у відповідності до Болонського процесу» визначено цілі і етапи підготовки докторів філософії, а саме: розроблення навчальних планів, навчальних програм, навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін. В рамках дії пілотної програми з докторантури в області інжинірингу і аерокосмічних технологій відповідно до положень Болонського процесу для введення навчання, направленого на задоволення потреб економічного розвитку.

### Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Сформульовані цілі освітньої програми та основні напрями її реалізації в різних сферах професійної діяльності майбутніх докторів філософії за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» скоординовані та впроваджуються відповідно до Стратегії розвитку Національного авіаційного університету.

Офіційна інформація про НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/pro-universitet.html>

Статут НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>

Доктрина розвитку університету <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/doktryna-rozvytku.html>

Стратегія розвитку НАУ [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Strategija\\_NAU\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Strategija_NAU_2019.pdf)

Контекст НАУ [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Kontekst\\_NAU\\_2019\\_end.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Kontekst_NAU_2019_end.pdf)

Ліцензії та сертифікати про надання освітніх послуг, про акредитацію ОПП, експертні висновки тощо <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/litsenziya-ta-sertifikati/>

Міжнародні вимоги відповідно до рекомендацій міжнародного проекту TEMPUS– NETCENG «Нова модель третього циклу в інженерній освіті у відповідності до Болонського процесу»; Міжнародної організації цивільної авіації, Європейської організації з безпеки аеронавігації, Європейського агентства з безпеки авіації, Європейських вимог до забезпечення якості вищої освіти та стандартів ISO 9001:2015 Є.

### Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

#### - здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП урахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом періодичних анкетувань, опитувань, (опитування здобувачів вищої освіти (опитування - <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>), заслуховувань та спілкування під час освітнього процесу і різноманітних наукових заходів. Під час анкетування здобувачі вищої освіти висловлювали своє бачення змісту ОНП, формування змісту та обсягу вибіркового навчальних дисциплін за спеціальністю «Авіаційний транспорт», побажання щодо удосконалення освітньо-наукового процесу підготовки (організація навчального процесу, проведення наукових досліджень, наукових заходів, академічна мобільність тощо). Випускники заповнюють анкети, вказують інформацію про працевлаштування, а також пропозиції та зауваження (анкети на кафедрах). В протоколах кафедр обговорювались зміни до ОНП та затвердження ОНП, обговорювались робочі програми дисциплін.

#### - роботодавці

Для врахування інтересів та пропозицій роботодавців під час формулювання цілей і програмних результатів навчання ОНП «Авіаційний транспорт» проводились спільні консультації між розробниками ОНП і представниками Національного центру управління та випробувань космічних засобів, Виробництва ДП «Антонов», Укрлероруху, державної авіаційної адміністрації. Було взято до уваги такі інтереси та пропозиції роботодавців, які полягають у формуванні компетентностей у майбутніх фахівців щодо здатності розв'язувати комплексні проблеми в сфері навігації та управління рухом в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності. Отримано 2 позитивні рецензії роботодавців на ОНП «Авіаційний транспорт» від Національного центру управління та

випробувань космічних засобів та Виробництва ДП «Антонов». Також стейкхолдери підписують ОНП.

#### **- академічна спільнота**

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання освітньо-наукової програми проводився обмін досвідом із представниками академічної спільноти – фахівцями споріднених та інших кафедр університету, науково-педагогічними працівниками з інших ЗВО та наукових установ. Було взято до уваги такі інтереси та пропозиції академічної спільноти: співпраця та сумісні міждисциплінарні дослідження, співучасть у підготовці та опублікуванні наукових статей та доповідей на міжнародних конференціях. Участь викладачів у рецензуванні наукових статей, опонуванні дисертацій. Підготовка освітнього та наукового потенціалу висококваліфікованими кадрами. Публічне обговорення ОНП на сайті <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/>

#### **- інші стейкхолдери**

У НАУ працює спілка випускників, організовуються конференції із залученням випускників НАУ які мають практичний досвід роботи в різних організаціях авіаційної галузі та авіаційного транспорту, включаючи Eurocontrol. Їх досвід враховувався при формулюванні цілей та програмних результатів навчання.

#### **Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Цілі та програмні результати навчання відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці, а саме рекомендації Міжнародної організації цивільної авіації, Європейської організації з безпеки аеронавігації, Європейського агентства з безпеки авіації, Європейські вимоги до забезпечення якості вищої освіти та стандартів ISO, Eurocontrol

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду вітчизняних та іноземних освітніх програм, а саме рекомендації ДП «Укрерорух», ведучих авіакомпаній України, Національного центру управління та випробувань космічних засобів, Виробництва ДП «Антонов», Державної авіаційної адміністрації.

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

Підготовка програм почалася під час участі в Міжнародному проекті TEMPUS– NETCENG «Нова модель третього циклу в інженерній освіті у відповідності до Болонського процесу», в якому визначено цілі і етапи підготовки докторів філософії, а саме: розроблення навчальних планів, навчальних програм, навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін. В рамках дії пілотної програми з докторантури в області інжинірингу і аерокосмічних технологій відповідно до положень Болонського процесу для введення навчання, направлено на задоволення потреб економічного розвитку розроблено програми підготовки PhD здобувачів. Відповідно до головних завдань Євроконтролю розроблення та впровадження коротко- та середньотермінових дій з метою поліпшення координації систем організації повітряного руху в Європі; участь у розробленні, впровадженні та управлінні Глобальної системи супутникової навігації; проведення науково-дослідних та науково-конструкторських робіт, спрямованих на збільшення пропускну здатності повітряного простору в Європі; формування та підтримання Європейського плану конвергенції впровадження Єдиного європейського неба (ESSIP), складовими якого є плани імплементації країн, що містять заходи для досягнення сумісності національних аеронавігаційних систем та технічними та операційними показниками. Вище зазначені нормативні документи та спілкування із представниками роботодавців, які є лідерами на ринку праці за ОНП «Авіаційний транспорт» свідчать про необхідність формування таких цілей навчання і компетентностей.

#### **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня в галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» відсутній. Внаслідок відсутності затвердженого стандарту вищої освіти програмні результати навчання ОНП «Авіаційний транспорт» відповідають вимогам 8 рівня Національної рамки кваліфікацій.

#### **Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Відповідно до «Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text>) ОНП враховує такі світові тенденції, що притаманні транспорту: використання високотехнологічних транспортних засобів, супутникової навігації, інтелектуальних

транспортних систем, інформаційних технологій, електронного документообігу; прискорення і забезпечення своєчасної доставки пасажирів та вантажів завдяки швидкісним видам транспорту та розвитку логістики; глобалізація трансконтинентальних авіаційних перевезень в рамках потужних світових альянсів; зростання ролі дешевих авіаперевезень для прямих міжрегіональних сполучень; забезпечення транспортної доступності для населення,

Відповідно до глобального аеронавігаційного плану ІКАО до 2030

року ([https://www.icao.int/publications/Documents/9750\\_5ed\\_en.pdf](https://www.icao.int/publications/Documents/9750_5ed_en.pdf)) враховує такі світові тенденції: зростання рівня безпеки міжнародної аеронавігації, зростання пропускної спроможності та покращення ефективності глобальної цивільної авіаційної системи, зростання глобальної безпеки цивільної авіації, розробка економічно життєдієвих систем цивільної авіації. Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня в галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 272 «Авіаційний транспорт» відсутній. Внаслідок відсутності затвердженого стандарту вищої освіти програмні результати навчання ОНП «Авіаційний транспорт» відповідають вимогам 8 рівня Національної рамки кваліфікацій. Результатами виконання ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю 272 – Авіаційний транспорт, присвоєння їх відповідної академічної та професійної кваліфікації згідно Класифікатору професій ДК 003:2010, затвердженого Наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 за № 327 та враховуючи реальні потреби ринку праці випускники аспірантури мають такі перспективи працевлаштування:

- Посада викладача університету та вищого навчального закладу (код 2310).

- Посада наукового співробітника науково-дослідницької, виробничої установи (код 2145.1).

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

60

**Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

45

**Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?**

15

**Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Відповідно до Стандартів ІКАО, рекомендацій ЄВРОКОНТРОЛЮ та державних вимог, Зміст ОНП орієнтується на сучасні наукові дослідження в області теорії навігації та управління рухом, враховує потреби у розвитку авіаційного транспорту України та орієнтується на сучасні міжнародні концепції та програми розвитку глобальної системи зв'язку, навігації, спостереження та організації повітряного руху.

**Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

Формування індивідуальної освітньої траєкторії студентів, що навчаються ОНП «Авіаційний транспорт» здійснюється на основі Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті від 25.05.2016 року (Індивідуальна освітня траєкторія <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/>). Відповідно до цього, індивідуальна освітня траєкторія студента має три вектори реалізації: навчання за індивідуальним навчальним планом, вибір навчальних дисциплін та студентська мобільність.

**Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

Порядком вільного вибору навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії <https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/poryadok-vilnogo-viboru-navchalnih-distsiplin-dlya-stvorennya-individualnoi-osvitnoi-traektorii.html>.

Слід зазначити, що дисципліни вільного вибору можуть обиратися студентами як окремо, так і блоками, що формуються за ознакою можливості присудження відповідної кваліфікації або спорідненості отримуваних компетенцій. Це говорить про те, що кожний студент має можливість за власним бажанням обрати певні дисципліни відповідно до власних уподобань, інтересів, професійної спрямованості та здібностей. Студентська мобільність регулюється Стратегією інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти НАУ на 2018-2028 роки. Основною метою Стратегії є впровадження в університеті комплексних заходів з підвищення конкурентноспроможності експортного освітнього потенціалу. Реалізація даної стратегії здійснюється за рахунок наявності в університеті різноманітних програм стажувань для студентів, грантів, конкурсів, короткострокових наукових стипендій тощо.

**Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

У навчальному плані ОНП передбачений цикл практичної підготовки, що вміщує фахову науково-педагогічну практику та дисертаційну роботу доктора філософії. Практична підготовка проводиться за програмою, яка розроблюється індивідуально для кожного здобувача і затверджується завідувачем кафедри. Обсяг фахової науково-педагогічної практики складає 6 кредитів ЄКТС. Кафедра, на якій здобувач проходить практику забезпечує організацію, навчально-методичний супровід та виконання програми педагогічної (науково-дослідної) практики. ОНП і навчальний план забезпечують практичну підготовку шляхом формування таких компетентностей, передбачених ОНП: ЗК2, ЗК4, ЗК5, ЗК9

**Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

ОНП «Авіаційний транспорт» » містить освітні компоненти, які сприяють набуттю соціальних та комунікаційних навичок (soft skills), а саме

- вміння виступати перед аудиторією
- вміння здійснювати публічну апробацію результатів досліджень, сприяти їх поширенню в науковій та практичній сферах
- готовність до різних форм і засобів міжнародного співробітництва
- здатність до спілкування англійською мовою в обсязі достатньому для представлення та обговорення результатів наукової роботи в усній та письмовій формі
- ефективного педагогічного спілкування
- Здатність працювати в команді дослідників
- ініціативність
- відповідальність
- дотримання принципів наукової етики
- критичне мислення;
- креативність;
- критичне сприйняття наукових теорій;
- здатність з управління науковими проектами;
- – здатність навчатися протягом усього життя;
- – здатність адаптуватись;
- – уміння вирішувати проблемні ситуації;
- здатність мотивувати людей
- готовність до саморозвитку

Під час освітнього процесу за ОНП використовуються методи та форми навчання, що дозволяють набути вище зазначені навички: участь у наукових конференціях та семінарах, дебатах, обговорення результатів наукової діяльності, презентація звітів та результатів наукових досліджень, самостійний інформаційний пошук, залучення до роботи в науково-дослідницькій групі та до педагогічної діяльності, захист дисертаційної роботи тощо. Навички критичного мислення та креативності, емоційного інтелекту, культурної обізнаності та поваги мультикультурності.

**Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт знаходиться в процесі розробки

**Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП рекомендовано використовувати

Методичні рекомендації щодо розробки навчальних планів

[https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод.рекомен.\\_розробка%20планів%202020.pdf](https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод.рекомен._розробка%20планів%202020.pdf)

Навчальні плани (денна та заочна)

Методичні рекомендації до розроблення і оформлення робочої програми дисципліни

[https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод%20реком\\_робочі%20програми%20навч.дисципліни\\_ден.заоч.ф.н..pdf](https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод%20реком_робочі%20програми%20навч.дисципліни_ден.заоч.ф.н..pdf)

Проводиться контроль Графіку навчального процесу і самостійного вивчення матеріалу, виконання самостійного наукового дослідження з подальшим обговоренням на засіданнях кафедри

**Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Підготовка здобувачів вищої освіти в НАУ за дуальною освітою здійснюється відповідно до Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Національному авіаційному університеті



### 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

Сайт приймальної комісії НАУ <http://pk.nau.edu.ua>

Правила прийому до НАУ [https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Pravyla\\_pryiomu\\_NAU\\_2021\\_8.pdf](https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Pravyla_pryiomu_NAU_2021_8.pdf)

Правила прийому до НАУ <https://pk.nau.edu.ua/pravyla-pryiomu-2021/>

Положення про Приймальну комісію НАУ <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennia-pro-priymalnu-komisiuu-2020-roku.pdf>

Положення про фахову атестаційну комісію <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennia-pro-fakhovu-atestatsiynu-komisiuu-2020-roku.pdf>

Положення про апеляційну комісію <https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennia-pro-apeliainu-komisiuu-2020-roku.pdf>

Вартість підготовки фахівців Б [https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Vartist\\_bakalavr\\_2021.pdf](https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Vartist_bakalavr_2021.pdf)

Вартість підготовки фахівців М [https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Vartist\\_mahistr\\_2021.pdf](https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Vartist_mahistr_2021.pdf)

**Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?**

«Правила прийому до докторантури та аспірантури НАУ» враховують особливості підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/aspirantura-doktorantura/doktorantura/pravila-prijomu-do-aspiranturi-ta-doktoranturi-u-2016-rocz.html>). Вступ до аспірантури здійснюється на конкурсній основі. «Програма вступного іспиту третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти для здобуття наукового ступеня доктор філософії» зі спеціальності «Авіаційний транспорт» складена відповідно до ОНП «Авіаційний транспорт». До вступного іспиту входять питання, які враховують особливості ОНП. Прозорість при прийомі на навчання забезпечується такими заходами: на засіданні приймальної комісії мають право бути присутніми представники засобів масової інформації, правила прийому та оголошення про засідання приймальної комісії оприлюднюються на офіційному сайті НАУ, вступник, якщо він не погоджується з оцінкою, має право подати апеляцію. Таким чином, правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОНП, є прозорими та забезпечують доступ до навчання за неупередженим конкурсом.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Питання визнання результатів навчання, які отримані в інших ЗВО, регулюється «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії» та доктора наук в НАУ, схвалено вченою радою НАУ 26.06.2019 р., протокол №6 та введено в дію наказом ректора від 15.07.2019 р № 375/од

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

В 2020 році до аспірантури поступив Оніщенко Олександр, який закінчив магістратуру Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут".

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Нормативними документами Міністерства освіти і науки України процедура визнання результатів неформальної освіти для здобувачів вищої освіти у ЗВО не передбачається.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)**

Конкретних прикладів застосування визнання результатів неформальної освіти для здобувачів немає

### 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

**Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ»

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kreditno-modulna-sistema/>) пріоритет при проведенні різних видів навчальних занять за ОНП віддається активним методам навчання, що спрямовано на активізацію пізнавальної діяльності здобувачів. Під час навчання за ОНП лекції мають, в основному, проблемно-постановний характер, тобто не переказують відомі положення, а визначають проблемні напрямки. Під час проведення практичних та семінарських занять для активізації творчого мислення аспірант використовує метод проблемного викладання шляхом поставлення конкретних завдань для подальшого розвитку вирішення проблем, які розглядаються. Під час виконання індивідуального завдання застосовується метод навчання через дослідження. Вищезазначені методи навчання і викладання за ОНП сприяють досягненню програмних результатів навчання, визначених в ОНП, завдяки підвищенню ефективності засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Наприклад, застосування методу навчання через дослідження розвивають в аспірантів здібності застосування результатів експериментальних досліджень для набуття теоретичних висновків або теоретичного обґрунтування завдань експериментальних досліджень, що дозволяє сформулювати результат навчання та сприяє досягненню головного результату навчання – захисту дисертації.

### **Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Форми і методи навчання та викладання за ОНП «Авіаційний транспорт» передбачають використання студентоцентрованого підходу, який передбачає його активну роль в освітньому процесі та отриманні компетенцій і сталих навичок.

Студентоцентрований підхід спрямований на поєднання традиційних технологій навчання та впровадження активних проблемних технологій, прогресивних методів навчання. Використання при навчанні за ОНП «Авіаційний транспорт» методу проблемного викладання (у тому числі проблемно-постановних лекцій), методу навчання через дослідження суттєво підвищує ефективність навчальних занять, забезпечує високий рівень засвоєння навчального матеріалу кожним здобувачем та відповідає вимогам студентоцентрованого підходу. Реалізація студентоцентрованого підходу передбачає втілення нової ролі викладача як носія знань та висококваліфікованого організатора освітнього процесу, який стимулює формування в аспірантів потреби отримувати та поглиблювати знання, навчатися протягом усього життя.

Ця вимога задовольняється залученням до викладання за ОНП «Авіаційний транспорт» досвідчених науково-педагогічних працівників, які мають високу кваліфікацію та значний педагогічний стаж та суттєвий внесок в розвиток аерокосмічної галузі.

Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання визначається шляхом опитувань, які свідчать, що аспіранти в цілому задоволені методами викладання та навчання.

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Принципи академічної свободи, які реалізуються у НАУ і розповсюджуються на здобувачів ОНП, сформульовані в «Положенні про організацію освітнього процесу у НАУ» ([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/_2019.pdf)) Згідно із цим Положенням, для аспірантів ОНП у процесі навчання і для викладачів упродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає в самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час провадження освітньої діяльності від політичного впливу, тобто ґрунтується на принципах свободи слова і творчості у поширенні знань та інформації, проведенні наукових досліджень в аерокосмічній галузі і використанні їхніх результатів.

Відповідно до цього Положення, викладачам надається можливість вносити зміни в робочі програми, обирати нові методи навчання для ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій.

Під час навчання за ОНП використовуються проблемні технології навчання, активні методи навчання і викладання, що найбільш повно відповідають принципам академічної свободи. Такими є метод проблемного викладання (у тому числі проблемно-постановні лекції), метод навчання через дослідження.

Академічна свобода аспірантів досягається шляхом надання їм права навчання одночасно за різними освітніми програмами в НАУ, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану, вільно обирати: форму навчання при вступі, теми наукових робіт, освітні компоненти ОНП.

с

### **Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів \***

Інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів учасники освітнього процесу можуть отримати до вступу в аспірантуру, під час навчання в магістратурі НАУ. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання висвітлена в ОНП «Авіаційний транспорт», яка розміщена на сайті ([www.ans.nau.edu.ua](http://www.ans.nau.edu.ua))

### **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Поєднання навчання і досліджень під час опанування ОНП здійснюється, за рахунок реалізації основного принципу підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії - навчання через дослідження. Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОНП відбувається також за рахунок викладання спеціалізованих навчальних дисциплін, що відповідають предметній області спеціальності та враховують обрані напрямки наукових досліджень аспірантів.

Частина спеціалізованих дисциплін відповідає науковим інтересам усіх аспірантів, які навчаються за ОНП, незалежно від теми їх дисертаційної роботи та забезпечує фундаментальну підготовку здобувачів. Такими дисциплінами є «Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних», що спрямована на формування теоретичного підґрунтя досліджень, і «Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в авіаційному транспорті», що дає можливість здобувачам поглибити своє розуміння принципів ефективного сучасного та перспективного авіаційного транспорту. Основні положення з дисциплін надруковані в підручниках і монографіях, що підготовлені професорами кафедри АНС та видані за кордоном (гариклад, [www.igi-global.com](http://www.igi-global.com))  
Також поєднання навчання і досліджень під час реалізації даної ОНП є участь аспірантів у виконанні НДР, які пов'язані з тематикою їхніх дисертацій.

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Зміст освітніх компонентів ОНП «Авіаційний транспорт» періодично оновлюється на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі.

Відповідно до «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у НАУ». Оновлення змісту навчальних дисциплін здійснюється відповідно до міжнародних концепцій, рекомендацій ICAO, EUROCONTROL, EASA, IATA (Single Sky, Free flight, CNS/ATM, Gate-To-Gate...).

**Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОНП пов'язані з запитом міжнародного авіаційного співтовариства Б учасною у міжнародних проектах (Horizon-Europe) і основними положеннями міжнародних концепцій та рекомендацій ICAO, EUROCONTROL, EASA, IATA (Single Sky, Free flight, CNS/ATM, Gate-To-Gate, SkyBray...).

**5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність**

**Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОНП «Авіаційний транспорт» відповідають «Положенню про організацію освітнього процесу в НАУ»  
[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/_2019.pdf)

**Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень забезпечуються відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ  
[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf)

**Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти відповідно до затвердженого графіку освітнього процесу та відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ  
[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf) та Положення про організацію та проведення поточного та семестрового контролю  
[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organizaciju\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_i\\_20semestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciju_ta_provedennya_potochnogo_i_20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf)

**Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю в процесі розробки

**Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf) та Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_i\\_osemestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciyu_ta_provedennya_potochnogo_i_osemestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf)  
Відповідні документи розміщені на сайті НАУ

**Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Процедури оцінки об'єктивності екзаменаторів та запобігання та врегулювання конфлікту інтересів забезпечуються відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf) та Положення про апеляційну комісію <http://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/08/Polozhennia-pro-apeliiinukomisiiu-2020.pdf> (<http://www.hups.mil.gov.ua/assets/doc/admission-university/publicna-informatsiya/p-17.pdf>), основними відповідно до положень принципами контрольних заходів є відкритість та колегіальність, повнота, об'єктивність і неупередженість оцінювання досягнень аспірантів. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів, а також конфлікту інтересів під час навчання за ОНП не виникало.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Процедури урегулювання повторного проходження контрольних заходів визначені в «Положенні про організацію освітнього процесу в НАУ» ([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20%D0%9B%D1%8E%D1%82%D0%B8%D0%B9/2020.02.07%20%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%20%D0%B2%20%D0%9D%D0%90%D0%A3\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20%D0%9B%D1%8E%D1%82%D0%B8%D0%B9/2020.02.07%20%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%20%D0%B2%20%D0%9D%D0%90%D0%A3_2019.pdf)). Випадків повторного проходження контрольних заходів не виникало.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Урегулювання порядку оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначено «Правилами прийому до докторантури НАУ» (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/aspirantura-doktorantura/doktorantura/pravila-prijomu-do-aspiranturi-ta-doktoranturi-u-2016-roczi.html>). Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів під час навчання за ОНП не виникало.

**Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Впроваджена система порівняльного аналізу електронних текстів ПАЕТ-1, що розроблена кафедрою комп'ютеризованих систем управління (КСУ) факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії (ФК КПІ) Онлайн-сервіс (інформаційна система) "Unicheck" (Рішення вченої ради НАУ щодо використання Онлайн-сервісу (інформаційної системи) "Unicheck" у процедурі перевірки академічних та наукових текстів на плагіат. Наказ про введення в дію рішення Вченої ради на сайті НАУ <http://vchenarada.nau.edu.ua/rishennya/> <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-obrochestnist/>)  
Акти перевірки робіт зберігаються на кафедрі та у відділі аналітики та управління інформацією НАУ.

**Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Система порівняльного аналізу електронних текстів ПАЕТ-1, що розроблена кафедрою комп'ютеризованих систем управління (КСУ) факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії (ФК КПІ) Онлайн-сервіс (інформаційна система) "Unicheck"

**Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

Популяризація відбувається з використанням соціальних мереж та на порталі НАУ та сайтів структурних підрозділів.

**Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

Порушення академічної доброчесності не допускається превентивними заходами. Прикладів порушення

академічної доброчесності не виявлено.

## 6. Людські ресурси

### **Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?**

Необхідний рівень регулюється положеннями НАУ: Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/Липень/Polozhennya-prozamishhennya-posad-zimnamy-vid-07.10.19-nakaz-4460d.pdf>, Положення про конкурс на посаду керівника структурного підрозділу <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/Червень/ПОЛОЖЕННЯ%20про%20КОНКУРС.pdf>  
Положення про конкурсну комісію <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/polozhennya-pro-konkursnu-komisiyu-nau.html>

Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ

[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2\\_Положення%20про%20підв%20кваліф\\_акт.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2_Положення%20про%20підв%20кваліф_акт.pdf)

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

Заклад вищої освіти залучає до освітнього процесу професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НАУ

[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3_2019.pdf) ,

а також за ініціативою керівників структурних підрозділів

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

ІНТЛ Центр організаційного розвитку та лідерства <http://cnt.nau.edu.ua/uk/centr-organizacijnogo-rozvytku-i-liderstva>

ННІНО НАУ <https://ino.nau.edu.ua/vidnovleno-robotu-kursiv-pidvyschennya-kvalifikatsiyi-dlya-npp-nau/>

ННІНО НАУ Центр підвищення кваліфікації <https://ino.nau.edu.ua/czentr/navchalno-konsultativnij-czentr-pidvishhennya-kvalifikacii/napryamikursovoi-pidgotovki/>

### **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

Сприяння професійному розвитку викладачів відбувається шляхом сприяння підвищенню кваліфікації (Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ [https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2\\_Положення%20про%20підв%20кваліф\\_акт.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2_Положення%20про%20підв%20кваліф_акт.pdf)), участі у міжнародних симпозіумах, конгресах, воркшопах та конференціях. Відповідні звіти розміщені на сайтах структурних підрозділів НАУ.

Про преміювання співробітників за Scopus\_WoS

Також шляхом преміювання: Положення про преміювання працівників

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/Pro%20prem%D1%96yuvannya\\_28\\_11\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/Pro%20prem%D1%96yuvannya_28_11_2019.pdf)

Конкурс підручників, монографій, навчальних посібників <https://nau.edu.ua/ua/menu/science/konkurs-pidruchnikiv/>

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

НАУ сприяє проведенню відкритих занять викладачів для обміну досвідом відповідно до Методичних рекомендацій щодо планування та проведення відкритих занять в НАУ

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Методичні%20рекомендації%20щодо%20планування%20відкритих%20занять%20в%20НАУ.pdf>

Результати обговорюються на засіданнях кафедри. НАУ сприяє участі та виступам викладачів на конференціях та інших наукових заходах.

## 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша**

**інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання. НАУ забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та

інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

Функціонують: Стартап-школа ІНТЛ <http://cnt.nau.edu.ua/uk/startap-shkola>

Воркшопи англійської мови <http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/vorkshop-z-angliyskoyi-movy-25-02>

Школа лідерства та громадянської свідомості <http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/startuvala-shkola-liderstva-ta-gromadyanskoyi-svidomosti>

НАУ-хаб <http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tseprostir-neformalnoi-osvity-v-nau>

**Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси.

Інструктажі щодо норм техніки безпеки, правил поведінки напередодні канікул та свят (проводять куратори).

Масові навчальні заходи цивільної оборони та пожежної безпеки.

Накази «Про невідкладні заходи щодо запобігання захворювань, які викликані коронавірусом COVID-19»

**Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?**

НАУ забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою. Розклад занять та семестрового контролю (сайт ФАЕТ/кафедри АНС). Графік проведення годин корпоративної культури (сайт ФАЕТ/кафедри АНС)

Відділ по роботі зі студентами <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-gumanitarnogo-rozvitku-ta-soczialnix-komunikacij/>

Положення про відділ по роботі зі студентами

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2017/11/Положення%20про%20ВпРС.pdf>

Сектор психолого-педагогічної роботи <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-gumanitarnogo-rozvitku-ta-soczialnixkomunikacij/czentr-psixologo-pedagogichnoi-roboti/>

Порядок використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги

<https://nau.edu.ua/Порядок%20матер%20допомога%20СМЯ.pdf>

**Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

Відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в НАУ" (Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в НАУ

[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3_2019.pdf)), у

якому міститься характеристика навчально-методичного та організаційно-методичного забезпечення підготовки здобувачів, їхні академічні права, права і обов'язки науково-педагогічних працівників, до освітньої та організаційної підтримки здобувачів залучаються навчальний і науково-організаційний відділи університету, гарант ОНП «Авіаційний транспорт», ФАЕТ, кафедра АНС.

Інформаційна підтримка здійснюється НАУ, який виконує інформаційно-аналітичне забезпечення освітнього процесу на базі загальноуніверситетської системи автоматизованого управління навчальним процесом.), адміністрування та синхронізацію

даних у ЄДЕБО, а також координацію робіт щодо замовлення, видавання та обліку документів про освіту в межах НАУ.

Іншим напрямом інформаційної підтримки є публічність інформації про діяльність НАУ на офіційному сайті Університету (<http://www.nau.edu.ua>) можливість звернутися до начальника Університету через електронну пошту або соціальні мережі.

), у якому міститься характеристика навчально-методичного та організаційно-методичного забезпечення підготовки здобувачів, їхні академічні права, права і обов'язки науково-педагогічних працівників, до освітньої та організаційної підтримки здобувачів залучаються навчальний і науково-організаційний відділи університету, гарант ОНП «Авіаційний транспорт», ФАЕТ, кафедра АНС.

Інформаційна підтримка здійснюється НАУ, який виконує інформаційно-аналітичне забезпечення освітнього процесу на базі загальноуніверситетської системи автоматизованого управління навчальним процесом.), адміністрування та синхронізацію даних у ЄДЕБО, а також координацію робіт щодо замовлення, видавання та обліку документів про освіту в межах НАУ.

Іншим напрямом інформаційної підтримки є публічність інформації про діяльність НАУ на офіційному сайті

Університету (<http://www.nau.edu.ua>) можливість звернутися до начальника Університету через електронну пошту або соціальні мережі.

**Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які

навчаються за освітньою програмою.

Наказ Про затвердження Положення про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у

Національному університеті

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Inkluzivna\\_osvita/inkluz\\_nakaz.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Inkluzivna_osvita/inkluz_nakaz.pdf)

План графік виконання щодо організації безбар'єрного доступу до будівель та приміщень

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Inkluzivna\\_osvita/inkluz\\_plan\\_grafik.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Inkluzivna_osvita/inkluz_plan_grafik.pdf)

Порівняльна таблиця виконання плану-графіку здійснення реконструкції та проведення ремонту будівель з

урахуванням відповідних вимог

державних будівельних норм

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Порівняльна%20таблиця%20виконання%20плану-графіку.pdf>

Документальне підтвердження фахівця з питань технічного обстеження будівель та споруд (посвідчення; додаток до посвідчення)

[https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Посвідчення%20та%20додаток%20\(1\).pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Посвідчення%20та%20додаток%20(1).pdf)

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

В НАУ наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Правила внутрішнього розпорядку <https://nau.edu.ua/site/variables/docs/pologennya/pravila-vnutrishnyogo-rozporядku-2018.pdf>

Запобігання корупції <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/zapobigannya-koruptsii.html>

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в НАУ, Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти НАУ, Методичними рекомендаціями до розроблення та оформлення освітньо-професійної програми (<http://nau.edu.ua>).

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в НАУ визначаються «Положенням про організацію освітнього процесу у НАУ», а також відповідно до змін міжнародного авіаційного законодавства.

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

Механізм моніторингу, щорічного перегляду і вдосконалення ОП передбачає виконання таких процедур:

– моніторинг Замовником і НАУ відгуків на випускників, міжнародних стандартів, матеріалів науково-практичних конференцій, аналіз актуальності та відповідності змісту і результатів навчання ОП вимогам державних та міжнародних стандартів в аерокосмічній галузі

**Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП**

Аспіранти залучаються до процесу періодичного перегляду ОП, її наповнення та інших процедур забезпечення якості ОП шляхом анкетування та регулярного усного опитування гарантом ОП, науково-педагогічними

працівниками випускової кафедри, науковим керівником.  
Органом самоврядування аспірантів, докторантів та здобувачів є Рада молодих вчених НАУ

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Роботодавці безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості під час погодження ОП із Замовником, коригування ОП за результатами проведення атестацій та перевірок якості підготовки аспірантів під час звітів, участі у фахових конференціях, стажуванні.

**Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

Випускники та здобувачі за ОП працевлаштовуються у організаціях аерокосмічної галузі, а саме: Державіаслужбі, Украерорух, EUROCONTROL (Брюссель). Інформація враховується шляхом зворотнього зв'язку, подальших корегувальних дій та реалізації спільних проектів.

**Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

Під час освітньої діяльності з реалізації ОП були виявлені наступні недоліки: недостатній рівень математичної та інформаційної англійської підготовки вступників.

На основі зворотнього зв'язку відбувалося корегування ОП Бакалаврів та Магістрів із спеціальності "Авіаційний транспорт".

**Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

Акредитація ОП «Авіаційний транспорт» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в НАУ проводиться вперше.

**Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Залучаються учасники академічної та авіаційної спільнота різних країн шляхом консультацій, читання лекцій, проведення спільних конференцій, круглих столів за перспективними напрямками досліджень.

**Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ створено Раду з якості НАУ. Проект положення був обговорений на засіданні Науково-методичної ради та прийнятий на засіданні Вченої ради НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>

Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf)

Положення про Раду з якості

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/27\\_05\\_2020/2020\\_05\\_13\\_Polo](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/27_05_2020/2020_05_13_Polo)

[gennja\\_pro\\_RJ\\_\(zmini\\_prtokol\\_VR\).pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/27_05_2020/2020_05_13_Polo)

Склад Ради з якості

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Rada\\_z\\_yakosti/13\\_03\\_2020/Pro\\_stvorenja\\_radi\\_z\\_yakosti.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Rada_z_yakosti/13_03_2020/Pro_stvorenja_radi_z_yakosti.pdf)

План роботи Ради з якості

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Rada\\_z\\_yakosti/13\\_03\\_2020/Plan\\_robit\\_radi\\_z\\_yakosti.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Rada_z_yakosti/13_03_2020/Plan_robit_radi_z_yakosti.pdf)

Порядок денний засідання Ради з якості <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/poryadok-denniizasidannya-radi-z-yakosti.html>

Рішення засідань Ради з якості <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/rishennya-zasidan-radi-z-yakosti.html>

## 9. Прозорість і публічність

**Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким**



## **чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюються Положенням про ОПП

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/14\\_05\\_2020/2020\\_05\\_12\\_Pologenja\\_pro\\_osvitni\\_programi\\_NAU\\_end2.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf)

Інформація є доступною та розміщена на сайті НАУ

## **Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми. Здобувачі входять до складу робочої групи з розроблення ОНП, обговорюють ОНП на засіданнях Студентської ради. Здобувачі входять до складу Вченої ради ФАЕТ та до складу Вченої ради НАУ. Здобувачі також беруть участь у процесі перегляду ОНП: - під час анонімного онлайн-опитування - висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей з науковим керівником. Здобувачі також можуть взяти участь в публічному обговоренні ОНП на сайті НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitnoprofesiynih-program/> Положення про студентське самоврядування [https://nau.edu.ua/site/variables/docs/studentu/Polozhennia\\_pro\\_studentske\\_samovriaduvannia\\_NAU.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/docs/studentu/Polozhennia_pro_studentske_samovriaduvannia_NAU.pdf) 8.3.

Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Стейкхолдери входять до складу робочої групи ОНП. Пропозиції збираються шляхом отримання від останніх відгуків щодо, а також пропозиції висловлюють переважно усно. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми. створення бази даних випускників, проведення моніторингу їх професійних досягнень через соціальні мережі.

## **Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

Підготовка здобувачів наукового ступеня PhD за спеціальністю 272 "Авіаційний транспорт"

[http://www.ans.nau.edu.ua/phd\\_ua](http://www.ans.nau.edu.ua/phd_ua)

## **10. Навчання через дослідження**

### **Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)**

ОНП включає в себе такі спеціалізовані освітні компоненти: ОК1.3.1-1.3.5 ([http://www.ans.nau.edu.ua/phd\\_ua](http://www.ans.nau.edu.ua/phd_ua))

### **Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю**

ОНП включає в себе цикл практичної підготовки. Освітні компоненти 1.5.1, 1.5.2. ([http://www.ans.nau.edu.ua/phd\\_ua](http://www.ans.nau.edu.ua/phd_ua)) Також проводяться заняття, що готують здобувачів до дослідницької діяльності за спеціальністю "Авіаційний транспорт". Освітні компоненти ОК 1.1-1.3

### **Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю**

ОНП включає в себе освітній компонент ОК 1.5.1. "Фахова науково-педагогічна практика" та освітні компоненти ОК 1.4

### **Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників**

Забезпечення дотичності тем наукових досліджень аспірантів до напрямів досліджень наукових керівників досягається послідовним відпрацюванням таких заходів:

- здобувач заздалегідь, ще під час вступу до аспірантури або раніше, зустрічається для співбесіди з майбутнім науковим керівником;
- напрямок досліджень здобувача обговорюється на засіданні кафедри, до якої буде прикріплений аспірант,
- обговорення напрямку дослідження аспіранта, мети роботи та очікуваних результатів на засіданні кафедри. Наукові керівники і здобувачі мають спільні наукові праці та дослідження.

### **Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)**

НАУ організовує та проводить міжнародні наукові конференції для апробації результатів наукових досліджень. НАУ також сприяє участі здобувачів в закордонних наукових заходах.

План проведення конференцій в НАУ на 2021 рік <https://nau.edu.ua/ua/menu/science/konferenczii-ta-seminary/plan-provedennya-konferentsiy-v-nau-na-2021-rik.html>

### **Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи**

НАУ сприяє участі здобувачів в закордонних наукових заходах.

Аспіранти: Яструб Максим приймав участь у конференції ICTERI 2020, ICTERI 2020, CITRISK 2021

Бурлака Олександр стажувався в КНР та приймав участь в міжнародних конференціях ICTERI 2020, ICTERI 2020, CITRISK 2021

Аспіранти мають публікації в закордонних виданнях.

### **Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

Керівники аспірантів приймають участь в темах ДБ 310-20, №378-MX21, низки НДР.

Результати регулярно публікуються в фахових українських та міжнародних періодичних виданнях.

### **Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

Політика в сфері якості <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polituka%20v%20sferi.pdf>

Положення про виявлення та запобігання академічному плагиату

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/qadobrochesnist/28\\_05\\_2020/P\\_pro\\_plagiat\\_zkoregovane.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf)

### **Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

В університеті діє профілактичне Положення про виявлення та запобігання академічному плагиату

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/qadobrochesnist/28\\_05\\_2020/P\\_pro\\_plagiat\\_zkoregovane.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf)

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильними сторонами ОП є

- чітке реагування на зміни та сучасні потреби наукового розвитку світової аерокосмічної галузі
- розвиток роботизованих когнітивних систем
- розвиток та застосування методів штучного інтелекту в безпілотних системах та аерокосмічної галузі

Слабкими сторонами ОП можна вважати необхідність розвитку матеріально-технічного забезпечення для проведення експериментальних робіт

### **Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

Перспективами розвитку ОП є

- участь в міжнародних наукових проектах за напрямками роботизованих когнітивних систем, застосування методів штучного інтелекту в безпілотних системах та аерокосмічної галузі, цифровізація організації повітряного руху Європи.

## **Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них

матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Луцький Максим Георгійович**

Дата: 05.10.2021 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК1.1.2 Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	навчальна дисципліна	<i>РП 1.1.2 Інноваційні методи прийняття рішень в ссс.pdf</i>	VyW+CL3zx3uE7y4g ipdU+z5LR2r8Kv71b oEDsubPDvA=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК1.1.3 Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	навчальна дисципліна	<i>РП 1.1.3 Когнітивні технології прогнозування стс.pdf</i>	dUWIT6m+emv4US UtNYZO8zZAFgiYc BaRl5af9IqNXY=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК1.2.1 Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>РП_1.2.1 Правове Економічне інф забезпеч наук дослідж 2021.pdf</i>	+oTiedQvIvojWZczF 7wIGQ4K8Trb7fBE ofolokiHfY=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК1.2.2 Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	навчальна дисципліна	<i>РП 1.2.2 Андрагогіка 2021.pdf</i>	/TqKPwsasK3zL5EsL e/sh/Rp36AoFqfkbQ TtVgr2VHk=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК1.3.2 Супутникові системи та технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	навчальна дисципліна	<i>ОК1_3_2_2021.pdf</i>	CLZfrbxgk3W18Rxt3 BDUNBggHFA8NZv S6OFEFhkTT3g=	Лабораторія супутникових систем, мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК1.3.3 Сучасні та перспективні методи та засоби дистанційного зондування навколишнього середовища	навчальна дисципліна	<i>РП 1.3.3 Сучасні Перспек Методи Засоби Дист Зонд.pdf</i>	19251L3YBxWFvnOw 4+HXr/V+HvHCkL WUvqkZzf7lVtA=	Лабораторія спостереження. Приймач сигналів за концепцією автоматичного залежного спостереження. (ADS - B - Automatic Dependent Surveillance - Broadcast ). Лабораторія супутникових технологій. Мультимедійне обладнання. Комп'ютерний клас.
ОК1.3.4 Сучасні інформаційні технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	навчальна дисципліна	<i>ОК1_3_4_2021.pdf</i>	kZIYAoTxvKsp8RJFf nZjkSzRiCzfQ5lq6Sr2 5gd3V/M=	Лабораторія супутникових технологій. Мультимедійне обладнання. Комп'ютерний клас.
ОК1.3.1 Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	навчальна дисципліна	<i>РП СИСТЕМНО_С ИНЕРГЕТИЧНЕ_МОДЕЛЮВАННЯ_ОБ'ЄКТІВ_ДОСЛІДЖЕННЯ_ТА_МАТЕМАТИЧНІ_МЕТОДИ_ОБРОБКИ_ДАНИХ_2021.pdf</i>	H2t4lhB5yieyWyYvb nY8skiOBe3Z5s8hH Afqiu9HaD8=	Інтерактивний лекційний зал (DOC COLLOQUIUM ROOM) навчальної лабораторії систем зв'язку з рухомими об'єктами, мультимедійне та комп'ютерне обладнання.
ОК1.3.5 Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в авіаційному транспорті	навчальна дисципліна	<i>РП МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В АВІАЦІЙНОМУ ТРАНСПОРТІ 2021.pdf</i>	kXroHnHPHVj4/Alf dwamzs/YgRkCeRpP dObsE65qMBQ=	Інтерактивний лекційний зал, мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
ОК1.4.1 Англійська мова наукового спрямування	навчальна дисципліна	<i>2021_РП_Англ. мова наук. спрямування.pdf</i>	1+B4ugcEoohmgc1U UipHXOypSuAHYtz EH6PE2JneTVw=	Мультимедійне обладнання

OK1.4.2 Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	навчальна дисципліна	2021_PP_Академічне письмо AM.pdf	RaiZrh6CjhzWtAW6r0oWf/AAskhqYa4rBYYaYHaUhVI=	Мультимедійне обладнання
OK1.1.1 Філософія науки і інновацій	навчальна дисципліна	PP 1.1.1.pdf	wf753WwlXbQzThMGAU1Do6B/1poGwQcZJB/YVDJgRaA=	Мультимедійне обладнання

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
362895	Казак Василь Миколайович	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	Диплом доктора наук ДД 002644, виданий 11.12.2002, Диплом кандидата наук КД 052676, виданий 12.02.1992, Атестація доцента ДЦ 004632, виданий 22.10.1993, Атестація професора ПР 002595, виданий 24.12.2003	31	OK1.1.3 Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	Досвід науково-педагогічної роботи 49 років. Відмінник освіти України (1998 р), Почесний працівник авіаційного транспорту України (2003 р.), Кавалер ордена «За заслуги» III ступеня» (2007 р.) Публікації: 1. Казак В.М. Когнітивні методи підвищення безпеки польотів повітряних суден в екстремальних ситуаціях в польоті / В.М. Казак, Н.А. Тимошенко, І.В. Прохоренко // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2018): Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції, 29-31 травня 2018 р. – Херсон: Херсонська державна морська академія, 2018. – С. 10 – 13. 2. Казак В.М. Когнітивні технології попередження розвитку особливих ситуацій в польоті в умовах невизначеності / В.М. Казак, Н.А. Тимошенко, І.В. Прохоренко // Вісник інженерної академії України. Теоретичний і науковопрактичний журнал інженерної академії України № 4 2017р. -Київ – С. 18-20 3. Kazak V. M. Information support of reconfigurable flight control system of the aircraft / V. M. Kazak, S. S. Drovnin //

							International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology. – V. 5. – Is. 1. – January, 2016. – P. 123–130. 4. Kazak V.M. Systematic recovery methods of dynamic systems controllability and stability under various uncertainties / V.M. Kazak, D.O. Shevchuk, N.A. Tymoshenko // Buletinue AGIR. – 2015.– nr. 3. – P. 110-113 5. Казак В.М. Основи контролю та технічної діагностики: підруч. / В.М. Казак . – К.: НАУ, 2013. - 300с
140704	Конін Валерій Вікторович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом доктора наук ДТ 018223, виданий 26.02.1993, Диплом кандидата наук ТН 019055, виданий 21.12.1977, Атестат професора АП 001349, виданий 16.12.2019, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 037140, виданий 13.06.1984	17	ОК1.3.4 Сучасні інформаційні технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	Має более 200 наукових праць, у тому числі 17 винаходів і патентів. 1. Kutsenko O., Konin V.V., Averyanova Yu, Simulation of Four-Directional Spoofing Suppression with Five-Elements Antenna Array, Ukrcon 2021: Proceedings of Ukrcon, August 26-28, 2021, Lviv, Ukraine. – pp.213-216 2.Averyanova Yu, Kutsenko O., Konin V.V., Interference Suppression at Cooperative Use of GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, Ukrainian Microwave Week 2020: Proceedings of the first Ukrainian Microwave Week, Kharkiv, September 2020 - pp. 44-48 3. Shyshkov F., Konin V. Computer Modelling of Autonomous Satellite Navigation characteristics on Geostationary Orbit. // Cases on Modern Computer Systems in Aviation. – Hershey: IGI Global, 2019.- P. 311-338. DOI: 10.4018/978-1-5225-7588-7.ch013. 4. Konin V., Kutsenko O., Lukianenko E., Ilnytska S. Experimental Investigation of Multi-GNSS in Static Mode./ 2018 IEEE 5th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC, Proceedings), 16-18 Oct.

2018. –К. – P. 179-182.  
( Scopus).

5. Kutsenko O., Ilnytska S., Konin V.  
Investigation of the residual tropospheric error influence on the coordinate determination accuracy in a satellite landing system./ Aviation. 22, 4 (Dec. 2018). – P. 156-165

6. Konin V., Pogurelskiy O., Shyshkov F.  
Differences in Measurements with Separate use of Frequencies L1 and L2 for the Application of Satellite Navigation in Near-Earth Space/2017 IEEE Microwaves, Radar and Remote Sensing Symposium Proceedings. - Kyiv, Ukraine, August, 29-31, 2017. – p. 67-70.

7. Kharchenko V., Konin V., Olevinska T. Aircraft navigation efficiency improving during landing using satellite navigation system. / Proceedings of the National Aviation University. – Kyiv: NAU, 2017. – V. 4. – P. 8 – 17.

8. Конин В., Шишков Ф. Графоаналітична модель інтегрального оцінювання якості супутникової навігації на геостационарній орбіті./ Вісник Інженерної академії України: зб. наук. праць. –2017.– вип. 4.– С. 21-25.

9. Kutsenko O.V. , Ilnytska S.I., Kondratyuk V.M., Konin V. V. Unmanned Aerial Vehicle Position Determination in GNSS Landing System./ 2017 IEEE 4th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments (APUAVD, Proceedings), 17-19 Oct. 2017. –К. – P. 79-83.

10. Конин В.  
Экспериментальная оценка применения высокоточных технологий GNSS для посадки воздушных судов малой авиации/В. Конин, А. Куценко, Т. Олевинская////Вісник інженерної академії України.– 2017.–№ 1.– С. 8 - 13.

11. Конин В. В.  
Методика моніторингу

						<p>характеристик EGNOS із застосуванням програмного забезпечення PEGASUS/В. Конін, О. Погурельський, Ф. Шишков // Авіа–2017. Матеріали XIII Міжнар. наук.–техн. конф., 19-21 квітня 2017 р. – К.: НАУ.–2017.– С. 12. 72 - 12. 76.</p> <p>12. Konin V. Use of GNSS for autonomous navigation on medium Earth orbits/ V. Konin, O. Pogurelskiy, F. Shyshkov// Авіа–2017. Матеріали XIII Міжнар. наук.–техн. конф., 19-21 квітня 2017 р. – К.: НАУ.–2017.– С. 12. 25 - 12. 29.</p> <p>13. Kutsenko O, Pnytska S, Konin V. TROPOSPHERE PARAMETERS CALCULATION AND RESIDUAL ERROR MODELING FOR GNSS LANDING SYSTEM/ Proceedings of the 20th Conference for Junior Researchers ‘Science – Future of Lithuania’ TRANSPORT ENGINEERING AND MANAGEMENT, 12 May 2017, Vilnius, Lithuania. - P. 63-68.</p> <p>14. Valeriy Konin; Fedir Shyshkov; Olexiy Pogurelskiy. Estimation of coordinates on geostationary orbit by using GNSS signals.- EEE, : 2016. - 32 – 35 DOI: 10,1109 / RMSW.2016.7778544</p>	
158254	Шмельова Тетяна Федорівна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	<p>Диплом доктора наук ДД 002162, виданий 31.05.2013,</p> <p>Диплом кандидата наук КД 037075, виданий 15.05.1991,</p> <p>Атестат доцента ДЦАЕ 001326, виданий 25.02.1999,</p> <p>Атестат професора АП 002424, виданий 09.02.2021</p>	27	ОК1.3.1Системні синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	<p>Автор більше 200 робіт, з них: 3 монографії, 77 статей в фахових збірниках, матеріали науково-технічних, науково-практичних конференцій, конгресів, 12 авторських свідоцтв на комп'ютерні програми, 14 навчально-методичних праць.</p> <p>Україна книги</p> <p>1. Харченко В.П. Прийняття рішень оператором аеронавігаційної системи: монографія / В.П. Харченко, Т.Ф. Шмельова, Ю.В. Сікірда. – Кіровоград: КЛА НАУ, 2012. – 292 с.</p> <p>1. Харченко В. П. Прийняття рішень в соціотехнічних системах: монографія / В. П. Харченко, Т. Ф. Шмельова, Ю. В. Сікірда. – К. : НАУ,</p>



2016. – 308 с.  
2. Методологія ситуаційного колективного управління пілотованими і безпілотними літальними апаратами в єдиному повітряному просторі: наукові матеріали. В 3-х томах. Том 1  
Методичне забезпечення тренажерної підготовки операторів інтегрованої системи управління пілотованими і безпілотними літальними апаратами /Харченко В. П., Шмельова Т.Ф., Васильєв Д.В., Знаковська Є.А., Луппо О.Є., Лазоренко В.А., Аргунов Г.Ф., Малютенко Т.Л., Бондарєв Д.І., Петрушевський А.О., Чинченко О.Г./ Под ред. Харченко В.П.: – К. : НАУ, 2017. – 120 с.  
3. Методологія ситуаційного колективного управління пілотованими і безпілотними літальними апаратами в єдиному повітряному просторі: наукові матеріали. В 3-х томах. Том 2.  
Інтегровані корпоративні моделі для колективного управління пілотованими і БПЛА в єдиному повітряному просторі в умовах ризику і невизначеності / Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А., Бугайко Д.О., Луппо О.Є., Лазоренко В.А., Аргунов Г.Ф. Мухіна М.П., Малютенко Т.Л., Кузьменко Н.С., Бондарєв Д.І., Петрушевський А.О., Шостак О.В., Благая Л.В./ Под ред. Харченко В.П.: – К. : НАУ, 2017. – 120 с.  
4. Методологія ергодизайнерського оцінювання комплексів безпілотних повітряних суден  
Монографічне видання / А.Л. Рубцов, В.О. Свірко, М.П. Матійчик, В.П. Харченко, Т.Ф. Шмельова – Київ: НАУ, 2020. – 217 с.

5. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». Електронний посібник. – Київ, УкрНДІ ДЕ НАУ (подано на реєстрацію авторського права).

США книги

6. Strategic Imperatives and Core Competencies in the Era of Robotics and Artificial Intelligence Chapter 9. Decision-Making Models of the Human-Operator as an Element of the Socio-Technical Systems / Nina Rizun, Tatyana Shmelova. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. – November, 2016. – P. 167-204

7. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities: monusript / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Abdel-Badeeh M. Salem, Yury N. Kovalyov. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2017. - P. 305

8. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities: monusript Chapter 1 Analysis of Decision-Making of Operators in Socio-Technical Systems / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2018. – P.1-32

9. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities: monusript Chapter 2 Models of Decision Making Operators of Socio-Technical System

/Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda, -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania.2018. – P.  
33-75

10. Socio-Technical  
Decision Support in Air  
Navigation Systems:  
Emerging Research and  
Opportunities:  
monusript Chapter 3  
Analysis of the  
Development Situation  
and Forecasting of  
Development of  
Emergency Situation in  
Socio-Technical  
Systems / Yuliya  
Sikirda, Tetiana  
Shmelova, -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania.2018. – P.  
76-107

11. Socio-Technical  
Decision Support in Air  
Navigation Systems:  
Emerging Research and  
Opportunities:  
monusript Chapter 4  
Sociomic and  
Sociometric  
Diagnosting of Air  
Navigation System's  
Operators Yuliya  
Sikirda, Tetiana  
Shmelova, -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania.2018. – P.  
108-137

12. Socio-Technical  
Decision Support in Air  
Navigation Systems:  
Emerging Research and  
Opportunities:  
monusript Chapter 6  
Applications of  
Decision Support  
Systems in Socio-  
Technical Systems /  
Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda, -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania.2018. –  
P.182-214

13. Socio-Technical  
Decision Support in Air  
Navigation Systems:  
Emerging Research and  
Opportunities:  
monusript Chapter 7  
Intelligent Expert  
Decision Support  
Systems:  
Methodologies,  
Applications and

Challenges / Abdel-Badeeh M. Salem, Tetiana Shmelova - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P. P.215-242

14. Stochastic Methods for Estimation and Problem Solving in Engineering Chapter 6 Stochastic Methods for Estimation and Problem-Solving in Engineering: Stochastic Methods of Decision Making in Aviation, / Tetiana Shmelova - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P.139-160

15. Advanced Macroergonomics and Sociotechnical Approaches for Optimal Organizational Performance Chapter 3. Socio-Technical Approaches for Optimal Organizational Performance: Air navigation systems as socio-technical systems / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. – November, 2018. – P. 39-70

16. Cases on Modern Computer Systems in Aviation / Editors: Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Dmytro Kucherov. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P. 305

17. Cases on Modern Computer Systems in Aviation Chapter 3 Artificial Neural Network for Pre-Simulation Training of Air Traffic Controller / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Togrul Rauf oglu Jafarzade. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P. 20-58

18. Automated Systems in the Aviation and Aerospace Industries / Editors: Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Dmytro Kucherov, Konstantin Dergachov. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P.486

19. Automated Systems in the Aviation and Aerospace Industries Chapter 1 Machine Learning and Text Analysis in Artificial Intelligent System for Training of Air Traffic Controllers / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Vitaliy Lazorenko, Volodymyr Kharchenko. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P. 1-50

20. Unmanned Aerial Vehicles in Civilian Logistics and Supply Chain Management. Chapter 5 Automated System of Controlling Unmanned Aerial Vehicles Group Flight /Tetiana Shmelova, Dmitriy Bondarev - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. – November, 2019. – P. 167-204

21. Unmanned Aerial Vehicles: Breakthroughs in Research and Practice. Information Resources Management Association (USA)/ Chapter 8 Applications of Decision Support Systems in Socio-Technical Systems / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. IRMA 2019. – P.182-214

22. Handbook of Artificial Intelligence Applications in the Aviation and Aerospace Industries / Editors: Tetiana Shmelova, Arnold Sterenharz,

Yuliya Sikirda. -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. 2019. - P.  
390

23. Handbook of  
Artificial Intelligence  
Applications in the  
Aviation and Aerospace  
Industries. Chapter 1  
Artificial Intelligence in  
Aviation Industries:  
Methodologies,  
Education,  
Applications, and  
Opportunities / Tetiana  
Shmelova, Arnold  
Sternharz, Serge  
Dolgikh. -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. 2019. - P.  
1 – 35

24. Evaluating Mental  
Workload for Improved  
Workplace  
Performance. Chapter 9  
Artificial Intelligence  
for Evaluating the  
Mental Workload of Air  
Traffic Controllerst  
/Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. –  
November, 2019. – P.  
184-212

25. Information  
Resources Management  
Association (USA).  
Chapter 46  
Applications of  
Decision Support  
Systems in Aviation /  
Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda -  
Encyclopedia of  
Information Science  
and Technology, Fifth  
Edition (3 Volumes),  
USA, Pennsylvania.  
IRMA 2020. – P.182-  
214

26. Shmelova T.  
Research Anthology on  
Reliability and Safety in  
Aviation Systems,  
Spacecraft, and Air  
Transport. Chapter 10:  
Machine Learning and  
Text Analysis in an  
Artificial Intelligent  
System for the Training  
of Air Traffic  
Controllers / T.  
Shmelova, Yu. Sikirda,  
N. Rizun, V. Lazorenko,  
V. Kharchenko // Ed.  
D.B.A. Mehdi Khosrow-  
Pour. – USA : IGI-  
Global Publ, 2021. – P.

237–286. DOI:  
10.4018/978-1-7998-  
5357-2.ch010  
27. Shmelova T. Models  
of Decision-Making  
Operators of Socio-  
Technical System :  
Chapter 11 / T.  
Shmelova, Yu. Sikirda  
// Research Anthology  
on Reliability and  
Safety in Aviation  
Systems, Spacecraft,  
and Air Transport / Ed.  
D.B.A. Mehdi Khosrow-  
Pour. – USA : IGI-  
Global Publ, 2021. – P.  
287–319. DOI:  
10.4018/978-1-7998-  
5357-2.ch011  
28. Shmelova T.  
Analysis of Decision-  
Making of Operators in  
Socio-Technical  
Systems : Chapter 29 /  
T. Shmelova, Yu.  
Sikirda // Research  
Anthology on  
Reliability and Safety in  
Aviation Systems,  
Spacecraft, and Air  
Transport / Ed. D.B.A.  
Mehdi Khosrow-Pour. –  
USA : IGI-Global Publ,  
2021. – P. 768–792.  
DOI: 10.4018/978-1-  
7998-5357-2.ch029  
29. Sikirda Yu. Analysis  
of the Development  
Situation and  
Forecasting of  
Development of  
Emergency Situations  
in Socio-Technical  
Systems : Chapter 32 /  
Yu. Sikirda, T.  
Shmelova // Research  
Anthology on  
Reliability and Safety in  
Aviation Systems,  
Spacecraft, and Air  
Transport / Ed. D.B.A.  
Mehdi Khosrow-Pour. –  
USA : IGI-Global Publ,  
2021. – P. 827–851.  
DOI: 10.4018/978-1-  
7998-5357-2.ch032  
30. Shmelova T. Socio-  
Technical Approaches  
for Optimal  
Organizational  
Performance: Air  
Navigation Systems as  
Sociotechnical Systems:  
Chapter 49 / T.  
Shmelova, Yu. Sikirda  
// Research Anthology  
on Reliability and  
Safety in Aviation  
Systems, Spacecraft,  
and Air Transport / Ed.  
D.B.A. Mehdi Khosrow-  
Pour. – USA : IGI-  
Global Publ, 2021. – P.  
1201–1232. DOI:  
10.4018/978-1-7998-  
5357-2.ch049  
31. Methods and  
Applications of  
Geospatial Technology  
in Sustainable

Urbanism. Chapter 15: Unmanned Aerial Vehicles for Smart Cities: Estimations of Urban Locality for Optimization Flights / Shmelova T., Lazorenko V., Burlaka O. // USA, Pennsylvania., 2021.– P. 444-477

32. Information Technology Applications for Crisis Response and Management. Chapter 10: Collaborative Decision Making in Emergencies by the Integration of Deterministic, Stochastic, and Non-Stochastic Models / Shmelova T. // USA, Pennsylvania. – April, 2021.– P. 200-314

33. Research Anthology on Decision Support Systems and Decision Management in Healthcare, Business, and Engineering (3 Volumes) / Information Resources Management Association (USA). Chapter 24 Intelligent Expert Decision Support Systems: Methodologies, Applications, and Challenges: May, 2021, pp. 510-531)

34. Research Anthology on Decision Support Systems and Decision Management in Healthcare, Business, and Engineering (3 Volumes) / Information Resources Management Association (USA). Chapter 56 Applications of Decision Support Systems in Aviation: May, 2021, pp. 1177-1195

35. Collaborative Decision-Making Models for UAV Operator's Intelligent Decision Support System in Emergencies / T. Shmelova, Yu. Sikirda // ACM International Conference Proceeding Series 28 May 2021 . International Conference on Artificial Intelligence and Information Systems, ICAIIS 2021, Chongqing, 28 May 2021 - 30 May 2021, 171282

Польща, книги  
36. Unmanned aerial vehicles. Perspectives. Management. Power supply : Multi-authored monograph /



Holovenskiy V. V.,  
Shmelova T. F.,  
Shmelov Y. M., Boiko  
S.M., Khebda A. S.,  
Chyzhova L. I. ; Science  
Editor DSc.  
(Engineering), Prof. T.  
F. Shmelova. 2019. 110  
p.

37. Modern aspects of  
application and  
development of  
Unmanned Aerial  
Vehicles. Monograph /  
T. Shmelova, S. Boiko,  
O. Kotov, O. Burlaka,  
M. Nozhnova, Yu.  
Bershadska, L.  
Chyzhova, D. Hinosian,  
V. Zhurid, V. Yemets,  
Yu. Oliinyk, V.  
Moskalyk – Warsaw:  
iScience Sp. z.o.o. –  
2021. – 139 p.

Crarri, Ckonyc  
38. Shmelova, T.,  
Sikirda, Y., Scarponi, C.,  
& Chialastri, A. (2018).  
Deterministic and  
stochastic models of  
decision making in air  
navigation socio-  
technical system. In  
CEUR Vol 2805  
Workshop Proceedings  
(Vol. 2104, pp. 649–  
656). CEUR-WS.

39. Shmelova, T.,  
Stereharz, A., &  
Burlaka, O. (2019).  
Optimization of flows  
and flexible  
redistribution of  
autonomous UAV  
routes in multilevel  
airspace. In CEUR Vol  
2805 Workshop  
Proceedings (Vol. 2393,  
pp. 704–715). CEUR-  
WS.

40. Shmelova, T.  
(2019). Integration  
deterministic,  
stochastic and non-  
stochastic uncertainty  
models in conflict  
situations. In CEUR  
Vol 2805 Workshop  
Proceedings (Vol.  
2588). CEUR-WS.

41. Shmelova, T.,  
Sikirda, Y., & Kasatkin,  
M. (2019). Applied  
artificial intelligence for  
air navigation  
sociotechnical system  
development. In CEUR  
Workshop Proceedings  
(Vol. 2387, pp. 454–  
459). CEUR-WS.

42. Shmelova, T., &  
Sechko, O. (2019).  
Application artificial  
intelligence for real-  
time monitoring,  
diagnostics, and  
correction human state.  
In CEUR Vol 2805  
Workshop Proceedings  
(Vol. 2488, pp. 185–

194). CEUR-WS.  
43. Vladov, S., Shmelov, Y., & Shmelova, T. (2020). Modeling of the TV3-117 aircraft engine technical state as part of the helicopter power plant in the form of the markov process of death and reproduction. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings (Vol. 2740, pp. 400–407). CEUR-WS.  
44. Davydenko, A., Vysotska, O., & Shmelova, T. (2020). Methods of primary processing handwriting samples at user authentication using a probabilistic neural network. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings, pp. 723–735. CEUR-WS.  
45. Shmelova, T., Kredentsar, S., & Yastrub, M. (2020). Methodology for the selection of an optimal location of Remote Tower Centre. In CEUR Vol 2732 Workshop Proceedings, pp. 102–115). CEUR-WS.  
46. Shmelova, T., & Burlaka, O. (2020). Integration of decision-making models for decision support system of UAVs operator in emergencies. In CEUR Vol 2711 Workshop Proceedings, pp. 529–542). CEUR-WS  
47. Shmelova, T., Salem, A.-B.M., Smolanka, V., Sechko, O. (2020) Collaborative deterministic and stochastic decision-making models in health care In CEUR Vol 2753 Workshop Proceedings pp. 46-55). CEUR-WS  
48. Ivan Ostroumov, Oleg Ivashchuk, Tetiana Shmelova, Sergii Babichev. Risk of mid-air collision in a lateral plane. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings, pp. 297-307). CEUR-WS  
49. Sikirda Y., Shmelova T., Kharchenko V. and Kasatkin M. Intelligent System for Supporting Collaborative Decision Making by the Pilot/Air Traffic Controller in Flight Emergencies In CEUR Workshop Proceedings Vol 2853, pp. 127–141, 2021  
50. Automated System for Monitoring and Diagnostics Pilot's

Emotional State in Flight. Proceeding International Journal of Information Technologies and Systems Approach (IJITSA) Tetiana Shmelova, Arnold Sterenharz, Yuliya Sikirda / Editor-in-Chief: Manuel Mora (Universidad Autónoma de Aguascalientes, Mexico) Indexed In: Web of Science Emerging Sources Citation Index (ESCI), SCOPUS, Compendex (Elsevier Engineering Index), ISSN: 1935-570X|EISSN: 1935-5718|DOI: 10.4018/IJITSA, 2021

Конференції, IEEE 51. Shmelova, T. F., & Bondarev, D. I. (2015). Graph theory applying for quantitative estimation of UAV's group flight. In 2015 IEEE 3rd International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2015 - Proceedings (pp. 328–331). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.

<https://doi.org/10.1109/APUAVD.2015.7346633>

52. Shmelova, T. F., & Shostak, O. V. (2015). System for monitoring external pilot emotional state during UAV control. In 2015 IEEE 3rd International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2015 - Proceedings (pp. 332–335). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.

<https://doi.org/10.1109/APUAVD.2015.7346634>

53. Shmelova, T., Bondarev, D., & Znakovska, Y. (2016). Modeling of the decision making by UAV's operator in emergency situations. In 2016 IEEE 4th International Conference Methods and Systems of Navigation and Motion Control, MSNMC 2016 - Proceedings (pp. 31–34). Institute of Electrical and

Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/MSNMC.2016.778309>  
54. Shmelova, T. F., Kovaljov, Y. M., & Shostak, O. V. (2016). Models of personality and activities of remotely piloted aircraft system's operator. In 2016 IEEE 4th International Conference Methods and Systems of Navigation and Motion Control, MSNMC 2016 - Proceedings (pp. 121–125). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/MSNMC.2016.7783122>  
55. Sikirda, Y., Shmelova, T., & Tkachenko, D. (2018). Automated System for Evaluation of the Organizational Risk Factors Influence on Flight Safety in Air Traffic Control. In 2018 IEEE 5th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control, MSNMC 2018 - Proceedings (pp. 171–174). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/MSNMC.2018.8576317>  
56. Shmelova, T., Sikirda, Y., & Kovalyov, Y. (2018). Decision making by remotely piloted aircraft system's operator. In 2017 IEEE 4th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2017 - Proceedings (Vol. 2018-January, pp. 92–99). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD.2017.8308784>  
57. Shmelova, T., Kovalyov, Y. N., Dolgikh, S., & Burlaka, O. (2019). Geometry-Modeling Based Flight Optimization for Autonomous Groups of UAVs. In 2019 IEEE 5th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2019 - Proceedings (pp. 79–

82). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD47061.2019.8943856>

58. Shmelova, T., Lazorenko, V., Bondarev, D., & Burlaka, O. (2019). Group flights of Unmanned Aviation Vehicles for Smart Cities. In 2019 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2019 - Proceedings (pp. 230–233). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/ACITT.2019.8780071>

59. Shmelova, T., Sikirda, Y., & Kasatkin, M. (2019). Modeling of the Collaborative Decision Making by Remote Pilot and Air Traffic Controller in Flight Emergencies. In 2019 IEEE 5th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2019 - Proceedings (pp. 230–233). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD47061.2019.8943877>

60. Optimization of the Strategies of Collaborative Decision Making by Remote Pilot and Air Traffic Controller in the Conflict Situations  
Tetiana Shmelova; Yuliya Sikirda; Mykola Kasatkin; Oleksandr Burlaka 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC) Year: 2020 | Conference Paper | Publisher: IEEE

61. Concept of Building Intelligent Control Systems for Aircraft, Unmanned Aerial Vehicles and Aircraft Engines  
Tetiana Shmelova; Yurii Shmelov; Serhii Vladov 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of

СТАТТІ

62. Kharchenko V.  
Modelling of decision  
making of Unmanned  
Aerial Vehicle's  
operator in emergency  
situations //  
Kharchenko V,  
Shmelova T., Bondarev  
D., Stratiy A. //  
Proceedings of the  
National Aviation  
University. – 2017. –  
№1, P.20-28
63. Ковалев  
Ю.Н. Оптимизация  
среды обитания:  
психологический  
аспект // Ю.Н.  
Ковалев, Т.Ф.  
Шмелева //  
Зб.наук.праць Сучасні  
проблеми  
модельовання. –  
Мелітополь, 2017. -  
Вип.9, С.48-57
64. Сікірда Ю. В.  
Оцінювання впливу  
організаційних  
факторів на безпеку  
польотів при  
управлінні  
повітряним рухом /  
Ю. В. Сікірда, Т. Ф.  
Шмельова, Д. О.  
Ткаченко // Збірник  
наукових праць  
Харківського  
національного  
університету  
Повітряних Сил. –  
2017. – № 3. – С. 39-  
44.
65. Шостак О.А.  
Визначення  
стабільності авіаційної  
ергатичної системи за  
допомогою методу  
діагностики  
емоційного стану  
пілота // О.А.Шостак,  
Т.Ф. Шмельова Вісник  
Інженерної академії  
України. – 2017. –  
№34, С.
66. Kharchenko V.  
Methodology of  
research and training in  
air navigation socio-  
technical system //  
Kharchenko V,  
Shmelova T., Sikirda Y.  
// Proceedings of the  
National Aviation  
University. – 2018. –  
№1, P. 8-23
67. Multiplicative  
evaluation of influence  
of the organizational  
risk factors on flight  
safety in air traffic  
control Yuliya  
Sikirda, Tetiana  
Shmelova, Dmytro

Tkachenko // Proceedings of the National Aviation University. – 2018. – №2, P.  
68. Системна оптимізація психологічної сумісності в ергатичних системах / Ковальов Ю.М., Шмельова Т.Ф., Калашнікова В.В.// Сучасні проблеми моделювання. Зб. наук. праць. Вип. 12, 2018.- С.99-105  
69. Касаткін М. В. Моделювання консолідованого прийняття рішень екіпажем та диспетчером в особливих випадках в польоті / М. В. Касаткін, Ю. В. Сікірда, Т. Ф. Шмельова, П. В. Гризодуб // Наука і техніка Збройних Сил Повітряних Сил України. – 2019. – Вип. 1 (34). – С. 30–38.  
70. Kasatkin M. Network Analysis of Collaborative Decision Making by Air Navigation System's Human-Operators during Emergency Cases in Flight / M. Kasatkin, Yu. Sikirda, T. Shmelova // Proceedings of the National Aviation University. – 2019. – № 1 (78). – P. 22–35. DOI: 10.18372/2306-1472.1.13652  
71. Шмельова Т. Системно-психологічне обґрунтування фокус-груп у дизайні / Ковальов Ю.М., Шмельова Т.Ф.// Сучасні проблеми моделювання. Зб. наук. праць. Вип. 15, 2019.- С.93-103  
72. Shmelova T. Estimation of bad weather conditions influence on different phases of flight using expert judgement method / T. Shmelova, Zh. Maksymchuk // Proceedings of the National Aviation University. – 2019. – № 2 (79). – P. 19–27.  
73. Vladov S. Development of a complex of functional models for the process of control and diagnostics of the tv3-117 aircraft engine technical state at flight modES / Serhii Vladov,

Yurii Shmelov, Mariia Samoilenko, Nadiia Podhornykh, Tetiana Shmelova // Proceedings of the National Aviation University. – 2019. – № 4 (81). – P. 19–28. DOI: 10.18372/2306-1472.81.14597

74. Сікірда Ю.В., Оптимізація транспортних потоків при організації міжнародних авіаційних перевезень / Сікірда ю.в., Шмельова Т.Ф., Гаєвський С.В. // Науковий вісник Львівської академії. Серія: Економіка, менеджмент та право: збірник наукових праць / Кропивницький: ЛА НАУ, 2019. Вип. 1. С.91-98.

75. Шмельова Т. Детерміновані та недетерміновані моделі сумісного прийняття рішень операторами аеронавігаційної системи / Т. Ф. Шмельова, Ю. В. Сікірда, М. В. Касаткін // Розвиток, бойове застосування та озброєння авіації. - 2020. - Вип. 1 (38). – С. 91–99.

76. Vladov S. Development of an information system for decision support and automation of control of TV3-117 aircraft engine in critical situations based on knowledge engineering /Serhii Vladov, Yurii Shmelov, Inna Dieriabina, Nadiia Podhornykh, Tetiana Shmelova // Proceedings of the National Aviation University. – 2020. – № 1 (82). – P. 38–50. DOI: 10.18372/2306-1472.82.14610

77. Kovalyov, Y., & Shmelova, T. (2019). SYSTEMIC-PSYCHOLOGICAL SUBMISSION OF FOCUS-GROUP IN DESIGN. Modern Problems of Modeling, 15, 93–102. <https://doi.org/10.3384/2/2313-125x/2019/15/93/102>

78. Shmelova T. Model series and uav characteristics for precision agriculture optimization / Kovalyov, Y., Shmelova,



Т., Svirko, V., & Bogomaz, K.//Modern Problems of Modeling, No 19 (2020), 79-94.

79. Ю.В. Сікірда  
Оптимізація стратегій сумісного прийняття рішень операторами аеронавігаційної системи в конфліктних ситуаціях /Ю.В. Сікірда, Т.Ф. Шмельова, М.В. Касаткін, Ю.І. Тригуб// Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України, 2020, № 4(41) ISSN 2223-456X 86

80. Shmelova T. Automated System for Monitoring and Diagnostics Pilot's Emotional State in Flight T Shmelova, Y Sikirda, A Sterenharz. in Prosseding: International Journal of Information Technologies and Systems Approach (IJITSA), USA, Volume 14, Issue 1, 2021

81. Шмельова Т.Ф. Застосування безпілотних літальних апаратів для польотів в смарт-сіті Науково-практичний журнал інституту авіації та протиповітряної оборони, Випуск №1 (1) 2021, с.25-31

82. Шмельова Т.Ф. Оптимізація складу повітряного парку авіакомпанії методами комбінаторики та регресійного аналізу / Т.Шмельова, Ю.Сікірда, С.Гаєвський //Науковий вісник Львівської академії. Серія: Економіка, менеджмент та право: збірник наукових праць / Кропивницький: ЛА НАУ, 2021. Вип. 3, 4. 232 с.

83. Сікірда Ю. Вплив технологій штучного інтелекту на розвиток туристичної індустрії / Ю.Сікірда, Т.Шмельова / Збірник наукових праць / За заг. ред. д.г.н. О.В. Колотухи. Дніпро: Середняк Т. К., 2021. с.169-179

Авторські свідоцтва на комп'ютерні програми

84. Комп'ютерна програма оптимізації вибору

альтернативного  
варіанта завершення  
польоту повітряного  
корабля в  
позаштатних  
ситуаціях «Підказка»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №37872 від  
11.04.2011 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, Ю.В.  
Сікірда, О.В.  
Герасименко.  
85. А.с. Комп'ютерна  
програма «Вибір  
передпольотної  
інформації і  
прийняття рішення на  
виліт для  
автоматизованої  
системи підготовки  
передпольотної  
інформації (АСПП)»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №40062 від  
09.09.2011 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, О.В.  
Артеменко, В.Ю.  
Отряжий.  
86. А.с. Комп'ютерна  
програма  
«Діагностика  
соціонічної моделі  
людини-оператора»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №42340 від  
20.02.2012 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, Ю.В.  
Сікірда, А.В.  
Землянський.  
87. А.с. Комп'ютерна  
програма  
«Діагностика  
емоційного стану  
людини-оператора»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №43526 від  
28.04.2012 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, Ю.В.  
Сікірда, С.О. Астаф'єв.  
88. А.с. Програмний  
продукт «Фізика.  
Механіка»:  
свідоцтво про реєстрацію  
авторського права на  
службовий твір №  
50513 від 30.07.2013 р.  
/ Задорожня О.В.,  
Задорожний О. В.,  
Величко С.П.,  
Шмельова Т.Ф.  
89. А.с. Комп'ютерна  
програма  
«TestExtraordinaryIncident»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №50826 від  
21.08.2013 р. / Т.Ф.  
Шмельова, Якуніна

І.Л., Якунін Р.П.  
90. А.с. Комп'ютерна програма «Мережевий аналіз особливого випадку в польоті»: свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №55587 від 11.07.2014 р. / Т.Ф. Шмельова, Якуніна І.Л., Мойсеєнко В.Ю., Гринчук М.В.  
91. А.с. Комп'ютерна програма «Прийняття рішень в умовах невизначеності» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №56819 від 12.08.2014 р. / Т.Ф. Шмельова, Є.А. Знаковська, Г.М. Івлева.  
92. А.с. Комп'ютерна програма «VNAU route constructor» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №568156 від 09.10.2014 / Т.Ф. Шмельова, Луппо О.Є., Турло Г.С.  
93. А.с. Комп'ютерна програма «Агрегація різнорідних інформаційних потоків» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №59466 від 29.04.2015 / Т.Ф. Шмельова, Стратій А.В.  
94. А.с. Комп'ютерна програма «Класичні критерії прийняття рішень: Вальда, Лапласа, Гурвиця, Севіджа» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №60624 від 14.07.2015 / Т.Ф. Шмельова, О.С. Шулімов, М.О.Чорна, О.В. Ковтунець  
95. А.с. Комп'ютерна програма «Decision Tree» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №62163 від 21.07.2015 / Т.Ф. Шмельова, Є.А.Знаковська  
96. А.с. Комп'ютерна програма «UAV - AS» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір/ №73549 від 22.08.2017 / Т.Ф. Шмельова, Є.А.Знаковська, Д.І.Бондарев, О.М. Алексєєв  
97. А.с. Комп'ютерна програма «Методика

							<p>комп'ютеризованого дизайн-ергономічного аналізу КБПС» - Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Матійчик М.П., Шмельова Т.Ф., Феденко І.І., Авторське свідоцтво № 93808 від 11.11.2019р.</p> <p>98. А.с. про реєстрації авторського права на твір «Монографія "Multi-Authored Monograph "Aspects of technical diagnostics of electrical equipment in modern electric power systems"» Golovensky V.V., Shmeleva T.F., Shmelev Yu.M., Sinchuk I.U., Boiko S.M., Snenova L.V. №98654 від 15.07.2020</p> <p>99. А.с. про реєстрації авторського права на твір «Електронний посібник Монографія «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергономічного оцінювання». Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. №102855 від 25.02.2021</p> <p>Національні стандарти:</p> <p>100. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І., Шмельова Т.Ф. ДСТУ 8957 «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості»</p> <p>101. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І. ДСТУ 8958 «Дизайн і ергономіка. Робочі місця дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості»</p> <p>102. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І., Шмельова Т.Ф. прДСТУ «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Правила оцінювання</p>
68180	Дротянко	Завідувач	Факультет	Диплом	31	ОК1.1.1	Наукові праці

	Любов Григорівна	кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	лінгвістики та соціальних комунікацій	доктора наук ДД 001909, виданий 04.07.2001, Диплом кандидата наук ФС 007106, виданий 23.04.1986, Атестат доцента ДЦ 038540, виданий 23.05.1991, Атестат професора ПР 002269, виданий 19.06.2003		Філософія науки і інновацій	<p>1. Специфіка методологічних засобів науки в процесі її інформатизації, Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія, 11-15</p> <p>2. Функціональні трансформації постнекласичної науки в інформаційному суспільстві, Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2016. – № 2 (24)</p> <p>3. Високі технології як засіб трансформації медіа-дискурсу, Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2017. – № 1 (25)</p> <p>4. Міждисциплінарні дослідження в контексті розвитку високих технологій, Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія, с.5-8, 2016</p> <p>5. Інтенсифікація глобалізаційних процесів в інформаційну еру, Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2018. – № 1 (27)</p> <p>6. Філософія діалогу в комунікативних практиках інформаційного суспільства, Talkom, 2020</p> <p>7. Навчально-методичний комплекс дисципліни «Філософія сталого розвитку», Навчально-методичний комплекс дисципліни «Філософія сталого розвитку», 2020</p> <p>8. Сергей Николаевич Ягодзинский, Любовь Григорьевна Дротянюк, Людмила Анатольевна Ороховская, Філософія наук і інновацій: практикум, Національний авіаційний університет, 2019</p>
272616	Шмельова Тетяна Федорівна	Професор (0,25 ставки), Суміщення	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом доктора наук ДД 002162, виданий 31.05.2013, Диплом кандидата наук КД 037075,	26	ОК1.3.5 Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в	Автор більше 200 робіт, з них: 3 монографії, 77 статей в фахових збірниках, матеріали науково-технічних, науково-практичних конференцій,

виданий  
15.05.1991,  
Атестат  
доцента ДЦАЕ  
001326,  
виданий  
25.02.1999,  
Атестат  
професора АП  
002424,  
виданий  
09.02.2021

авіаційному  
транспорті

конгресів, 12  
авторських свідоцтв  
на комп'ютерні  
програми, 14  
навчально-  
методичних праць.  
Україна книги  
1. Харченко В.П.  
Прийняття рішень  
оператором  
аеронавігаційної  
системи: монографія /  
В.П. Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, Ю.В.  
Сікірда. – Кіровоград:  
КЛА НАУ, 2012. – 292  
с.  
1. Харченко В. П.  
Прийняття рішень в  
соціотехнічних  
системах: монографія  
/ В. П. Харченко, Т. Ф.  
Шмельова, Ю. В.  
Сікірда. – К. : НАУ,  
2016. – 308 с.  
2. Методологія  
ситуаційного  
колективного  
управління  
пілотованими і  
безпілотними  
літальними апаратами  
в єдиному  
повітряному просторі:  
наукові матеріали. В  
3-х томах. Том 1  
Методичне  
забезпечення  
тренажерної  
підготовки операторів  
інтегрованої системи  
управління  
пілотованими і  
безпілотними  
літальними апаратами  
/Харченко В. П.,  
Шмельова Т.Ф.,  
Васильєв Д.В.,  
Знаковська Є.А.,  
Луппо О.Є.,  
Лазоренко В.А.,  
Аргунов Г.Ф.,  
Малютенко Т.Л.,  
Бондарев Д.І.,  
Петрушевський А.О.,  
Чинченко О.Г./ Под  
ред. Харченко В.П.: –  
К. : НАУ, 2017. – 120 с.  
3. Методологія  
ситуаційного  
колективного  
управління  
пілотованими і  
безпілотними  
літальними апаратами  
в єдиному  
повітряному просторі:  
наукові матеріали. В  
3-х томах. Том 2.  
Інтегровані  
корпоративні моделі  
для колективного  
управління  
пілотованими і БПЛА  
в єдиному  
повітряному просторі  
в умовах ризику і  
невизначеності /  
Харченко В.П.,  
Шмельова Т.Ф.,  
Знаковська Є.А.,

Бугайко Д.О., Луппо О.Є., Лазоренко В.А., Аргунов Г.Ф. Мухіна М.П., Малютенко Т.Л., Кузьменко Н.С., Бондарев Д.І., Петрушевський А.О., Шостак О.В., Благая Л.В./ Под ред. Харченко В.П.: – К. : НАУ, 2017. – 120 с.

4. Методологія ергодизайнерського оцінювання комплексів безпілотних повітряних суден  
Монографічне видання / А.Л. Рубцов, В.О. Свірко, М.П. Матійчик, В.П. Харченко, Т.Ф. Шмельова – Київ: НАУ, 2020. – 217 с.

5. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». Електронний посібник. – Київ, УкрНДІ ДЕ НАУ (подано на реєстрацію авторського права).

США книги

6. Strategic Imperatives and Core Competencies in the Era of Robotics and Artificial Intelligence Chapter 9. Decision-Making Models of the Human-Operator as an Element of the Socio-Technical Systems / Nina Rizun, Tatyana Shmelova. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. – November, 2016. – P. 167-204

7. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities: monusript / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Abdel-Badeeh M. Salem, Yury N. Kovalyov. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2017. - P. 305

8. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems:

Emerging Research and Opportunities:  
monusript Chapter 1  
Analysis of Decision-Making of Operators in Socio-Technical Systems / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P.1-32

9. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities:  
monusript Chapter 2  
Models of Decision Making Operators of Socio-Technical System /Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P. 33-75

10. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities:  
monusript Chapter 3  
Analysis of the Development Situation and Forecasting of Development of Emergency Situation in Socio-Technical Systems / Yuliya Sikirda, Tetiana Shmelova, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P. 76-107

11. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities:  
monusript Chapter 4  
Socionic and Sociometric Diagnosting of Air Navigation System's Operators Yuliya Sikirda, Tetiana Shmelova, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P. 108-137

12. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities:  
monusript Chapter 6



Applications of Decision Support Systems in Socio-Technical Systems / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P.182-214

13. Socio-Technical Decision Support in Air Navigation Systems: Emerging Research and Opportunities: monusript Chapter 7 Intelligent Expert Decision Support Systems: Methodologies, Applications and Challenges / Abdel-Badeeh M. Salem, Tetiana Shmelova - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P.215-242

14. Stochastic Methods for Estimation and Problem Solving in Engineering Chapter 6 Stochastic Methods for Estimation and Problem-Solving in Engineering: Stochastic Methods of Decision Making in Aviation, / Tetiana Shmelova - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania.2018. – P.139-160

15. Advanced Macroergonomics and Sociotechnical Approaches for Optimal Organizational Performance Chapter 3. Socio-Technical Approaches for Optimal Organizational Performance: Air navigation systems as socio-technical systems / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. – November, 2018. – P. 39-70

16. Cases on Modern Computer Systems in Aviation / Editors: Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Dmytro Kucherov. -

International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P. 305

17. Cases on Modern Computer Systems in Aviation Chapter 3 Artificial Neural Network for Pre-Simulation Training of Air Traffic Controller / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Togrul Rauf oglu Jafarzade. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P. 20-58

18. Automated Systems in the Aviation and Aerospace Industries / Editors: Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Dmytro Kucherov, Konstantin Dergachov. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P.486

19. Automated Systems in the Aviation and Aerospace Industries Chapter 1 Machine Learning and Text Analysis in Artificial Intelligent System for Training of Air Traffic Controllers / Tetiana Shmelova, Yuliya Sikirda, Nina Rizun, Vitaliy Lazorenko, Volodymyr Kharchenko. - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. 2019. - P. 1-50

20. Unmanned Aerial Vehicles in Civilian Logistics and Supply Chain Management. Chapter 5 Automated System of Controlling Unmanned Aerial Vehicles Group Flight /Tetiana Shmelova, Dmitriy Bondarev - International Publisher of Progressive Information Science and Technology Research, USA, Pennsylvania. – November, 2019. – P. 167-204

21. Unmanned Aerial Vehicles: Breakthroughs in

Research and Practice.  
Information Resources  
Management  
Association (USA)/  
Chapter 8 Applications  
of Decision Support  
Systems in Socio-  
Technical Systems /  
Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda, -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. IRMA  
2019. – P.182-214

22. Handbook of  
Artificial Intelligence  
Applications in the  
Aviation and Aerospace  
Industries / Editors:  
Tetiana Shmelova,  
Arnold Sterenharz,  
Yuliya Sikirda. -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. 2019. - P.  
390

23. Handbook of  
Artificial Intelligence  
Applications in the  
Aviation and Aerospace  
Industries. Chapter 1  
Artificial Intelligence in  
Aviation Industries:  
Methodologies,  
Education,  
Applications, and  
Opportunities / Tetiana  
Shmelova, Arnold  
Sterenharz, Serge  
Dolgikh. -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. 2019. - P.  
1 – 35

24. Evaluating Mental  
Workload for Improved  
Workplace  
Performance. Chapter 9  
Artificial Intelligence  
for Evaluating the  
Mental Workload of Air  
Traffic Controllerst  
/Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda -  
International Publisher  
of Progressive  
Information Science  
and Technology  
Research, USA,  
Pennsylvania. –  
November, 2019. – P.  
184-212

25. Information  
Resources Management  
Association (USA).  
Chapter 46  
Applications of  
Decision Support  
Systems in Aviation /  
Tetiana Shmelova,  
Yuliya Sikirda -  
Encyclopedia of

Information Science and Technology, Fifth Edition (3 Volumes), USA, Pennsylvania. IRMA 2020. – P.182-214

26. Shmelova T. Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport. Chapter 10: Machine Learning and Text Analysis in an Artificial Intelligent System for the Training of Air Traffic Controllers / T. Shmelova, Yu. Sikirda, N. Rizun, V. Lazorenko, V. Kharchenko // Ed. D.B.A. Mehdi Khosrow-Pour. – USA : IGI-Global Publ, 2021. – P. 237–286. DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch010

27. Shmelova T. Models of Decision-Making Operators of Socio-Technical System : Chapter 11 / T. Shmelova, Yu. Sikirda // Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport / Ed. D.B.A. Mehdi Khosrow-Pour. – USA : IGI-Global Publ, 2021. – P. 287–319. DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch011

28. Shmelova T. Analysis of Decision-Making of Operators in Socio-Technical Systems : Chapter 29 / T. Shmelova, Yu. Sikirda // Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport / Ed. D.B.A. Mehdi Khosrow-Pour. – USA : IGI-Global Publ, 2021. – P. 768–792. DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch029

29. Sikirda Yu. Analysis of the Development Situation and Forecasting of Development of Emergency Situations in Socio-Technical Systems : Chapter 32 / Yu. Sikirda, T. Shmelova // Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport / Ed. D.B.A. Mehdi Khosrow-Pour. – USA : IGI-Global Publ, 2021. – P. 827–851. DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch032

30. Shmelova T. Socio-Technical Approaches for Optimal Organizational Performance: Air Navigation Systems as Sociotechnical Systems: Chapter 49 / T. Shmelova, Yu. Sikirda // Research Anthology on Reliability and Safety in Aviation Systems, Spacecraft, and Air Transport / Ed. D.B.A. Mehdi Khosrow-Pour. – USA : IGI-Global Publ, 2021. – P. 1201–1232. DOI: 10.4018/978-1-7998-5357-2.ch049

31. Methods and Applications of Geospatial Technology in Sustainable Urbanism. Chapter 15: Unmanned Aerial Vehicles for Smart Cities: Estimations of Urban Locality for Optimization Flights / Shmelova T., Lazorenko V., Burlaka O. // USA, Pennsylvania., 2021.– P. 444-477

32. Information Technology Applications for Crisis Response and Management. Chapter 10: Collaborative Decision Making in Emergencies by the Integration of Deterministic, Stochastic, and Non-Stochastic Models / Shmelova T. // USA, Pennsylvania. – April, 2021.– P. 200-314

33. Research Anthology on Decision Support Systems and Decision Management in Healthcare, Business, and Engineering (3 Volumes) / Information Resources Management Association (USA). Chapter 24 Intelligent Expert Decision Support Systems: Methodologies, Applications, and Challenges: May, 2021, pp. 510-531)

34. Research Anthology on Decision Support Systems and Decision Management in Healthcare, Business, and Engineering (3 Volumes) / Information Resources Management Association (USA). Chapter 56 Applications of Decision Support Systems in Aviation: May, 2021, pp. 1177-1195

35. Collaborative Decision-Making

Models for UAV Operator's Intelligent Decision Support System in Emergencies / T. Shmelova, Yu. Sikirda // ACM International Conference Proceeding Series 28 May 2021 . International Conference on Artificial Intelligence and Information Systems, ICAIIS 2021, Chongqing, 28 May 2021 - 30 May 2021, 171282

Польща, книги  
36. Unmanned aerial vehicles. Perspectives. Management. Power supply : Multi-authored monograph / Holovenskiy V. V., Shmelova T. F., Shmelov Y. M., Boiko S.M., Khebda A. S., Chyzhova L. I. ; Science Editor DSc. (Engineering), Prof. T. F. Shmelova. 2019. 110 p.

37. Modern aspects of application and development of Unmanned Aerial Vehicles. Monograph / T. Shmelova, S. Boiko, O. Kotov, O. Burlaka, M. Nozhnova, Yu. Bershadaska, L. Chyzhova, D. Hinosian, V. Zhurid, V. Yemets, Yu. Oliinyk, V. Moskalyk – Warsaw: iScience Sp. z.o.o. – 2021. – 139 p.

Статті, Скопус  
38. Shmelova, T., Sikirda, Y., Scarponi, C., & Chialastri, A. (2018). Deterministic and stochastic models of decision making in air navigation socio-technical system. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings (Vol. 2104, pp. 649–656). CEUR-WS.

39. Shmelova, T., Sterenharz, A., & Burlaka, O. (2019). Optimization of flows and flexible redistribution of autonomous UAV routes in multilevel airspace. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings (Vol. 2393, pp. 704–715). CEUR-WS.

40. Shmelova, T. (2019). Integration deterministic, stochastic and non-stochastic uncertainty models in conflict

situations. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS.

41. Shmelova, T., Sikirda, Y., & Kasatkin, M. (2019). Applied artificial intelligence for air navigation sociotechnical system development. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2387, pp. 454–459). CEUR-WS.

42. Shmelova, T., & Sechko, O. (2019). Application artificial intelligence for real-time monitoring, diagnostics, and correction human state. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings (Vol. 2488, pp. 185–194). CEUR-WS.

43. Vladov, S., Shmelov, Y., & Shmelova, T. (2020). Modeling of the TV3-117 aircraft engine technical state as part of the helicopter power plant in the form of the markov process of death and reproduction. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings (Vol. 2740, pp. 400–407). CEUR-WS.

44. Davydenko, A., Vysotska, O., & Shmelova, T. (2020). Methods of primary processing handwriting samples at user authentication using a probabilistic neural network. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings, pp. 723–735. CEUR-WS.

45. Shmelova, T., Kredentsar, S., & Yastrub, M. (2020). Methodology for the selection of an optimal location of Remote Tower Centre. In CEUR Vol 2732 Workshop Proceedings, pp. 102–115). CEUR-WS.

46. Shmelova, T., & Burlaka, O. (2020). Integration of decision-making models for decision support system of UAVs operator in emergencies. In CEUR Vol 2711 Workshop Proceedings, pp. 529–542). CEUR-WS

47. Shmelova, T., Salem, A.-B.M., Smolanka, V., Sechko, O. (2020) Collaborative deterministic and stochastic decision-making models in health care In CEUR Vol 2753 Workshop Proceedings pp. 46-55). CEUR-WS

48. Ivan Ostroumov, Oleg Ivashchuk, Tetiana Shmelova, Sergii Babichev. Risk of mid-air collision in a lateral plane. In CEUR Vol 2805 Workshop Proceedings, pp. 297-307). CEUR-WS 49. Sikirda Y., Shmelova T., Kharchenko V. and Kasatkin M. Intelligent System for Supporting Collaborative Decision Making by the Pilot/Air Traffic Controller in Flight Emergencies In CEUR Workshop Proceedings Vol 2853, pp. 127–141, 2021  
50. Automated System for Monitoring and Diagnostics Pilot's Emotional State in Flight. Proceeding International Journal of Information Technologies and Systems Approach (IJITSA) Tetiana Shmelova, Arnold Sterenharz, Yuliya Sikirda / Editor-in-Chief: Manuel Mora (Universidad Autónoma de Aguascalientes, Mexico) Indexed In: Web of Science Emerging Sources Citation Index (ESCI), SCOPUS, Compendex (Elsevier Engineering Index), ISSN: 1935-570X|EISSN: 1935-5718|DOI: 10.4018/IJITSA, 2021

Конференції, IEEE  
51. Shmelova, T. F., & Bondarev, D. I. (2015). Graph theory applying for quantitative estimation of UAV's group flight. In 2015 IEEE 3rd International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2015 - Proceedings (pp. 328–331). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD.2015.7346633>

52. Shmelova, T. F., & Shostak, O. V. (2015). System for monitoring external pilot emotional state during UAV control. In 2015 IEEE 3rd International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments, APUAVD 2015 -



Proceedings (pp. 332–335). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD.2015.7346634>

53. Shmelova, T., Bondarev, D., & Znakovska, Y. (2016). Modeling of the decision making by UAV's operator in emergency situations. In 2016 IEEE 4th International Conference Methods and Systems of Navigation and Motion Control, MSNMC 2016 - Proceedings (pp. 31–34). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/MSNMC.2016.7783094>

54. Shmelova, T. F., Kovaljov, Y. M., & Shostak, O. V. (2016). Models of personality and activities of remotely piloted aircraft system's operator. In 2016 IEEE 4th International Conference Methods and Systems of Navigation and Motion Control, MSNMC 2016 - Proceedings (pp. 121–125). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/MSNMC.2016.7783122>

55. Sikirda, Y., Shmelova, T., & Tkachenko, D. (2018). Automated System for Evaluation of the Organizational Risk Factors Influence on Flight Safety in Air Traffic Control. In 2018 IEEE 5th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control, MSNMC 2018 - Proceedings (pp. 171–174). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/MSNMC.2018.8576317>

56. Shmelova, T., Sikirda, Y., & Kovalyov, Y. (2018). Decision making by remotely piloted aircraft system's operator. In 2017 IEEE 4th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments,

APUAVD 2017 -  
Proceedings (Vol. 2018-  
January, pp. 92–99).  
Institute of Electrical  
and Electronics  
Engineers Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD.2017.8308784>

57. Shmelova, T.,  
Kovalyov, Y. N.,  
Dolgikh, S., & Burlaka,  
O. (2019). Geometry-  
Modeling Based Flight  
Optimization for  
Autonomous Groups of  
UAVs. In 2019 IEEE 5th  
International  
Conference Actual  
Problems of Unmanned  
Aerial Vehicles  
Developments,  
APUAVD 2019 -  
Proceedings (pp. 79–  
82). Institute of  
Electrical and  
Electronics Engineers  
Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD47061.2019.8943856>

58. Shmelova, T.,  
Lazorenko, V.,  
Bondarev, D., &  
Burlaka, O. (2019).  
Group flights of  
Unmanned Aviation  
Vehicles for Smart  
Cities. In 2019 9th  
International  
Conference on  
Advanced Computer  
Information  
Technologies, ACIT  
2019 - Proceedings (pp.  
230–233). Institute of  
Electrical and  
Electronics Engineers  
Inc.  
<https://doi.org/10.1109/ACITT.2019.8780071>

59. Shmelova, T.,  
Sikirda, Y., & Kasatkin,  
M. (2019). Modeling of  
the Collaborative  
Decision Making by  
Remote Pilot and Air  
Traffic Controller in  
Flight Emergencies. In  
2019 IEEE 5th  
International  
Conference Actual  
Problems of Unmanned  
Aerial Vehicles  
Developments,  
APUAVD 2019 -  
Proceedings (pp. 230–  
233). Institute of  
Electrical and  
Electronics Engineers  
Inc.  
<https://doi.org/10.1109/APUAVD47061.2019.8943877>

60. Optimization of the  
Strategies of  
Collaborative Decision  
Making by Remote Pilot  
and Air Traffic  
Controller in the  
Conflict Situations

Tetiana Shmelova; Yuliya Sikirda; Mykola Kasatkin; Oleksandr Burlaka 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC) Year: 2020 | Conference Paper | Publisher: IEEE  
61. Concept of Building Intelligent Control Systems for Aircraft, Unmanned Aerial Vehicles and Aircraft Engines Tetiana Shmelova; Yurii Shmelov; Serhii Vladov 2020 IEEE 6th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC) Year: 2020 | Conference Paper | Publisher: IEEE

#### СТАТТІ

62. Kharchenko V. Modelling of decision making of Unmanned Aerial Vehicle's operator in emergency situations // Kharchenko V, Shmelova T., Bondarev D., Stratiy A. // Proceedings of the National Aviation University. – 2017. – №1, P.20-28  
63. Ковалев Ю.Н. Оптимизация среды обитания: психологический аспект // Ю.Н. Ковалев, Т.Ф. Шмелева // Зб. наук. праць Сучасні проблеми моделювання. – Мелітополь, 2017. - Вип.9, С.48-57  
64. Сікірда Ю. В. Оцінювання впливу організаційних факторів на безпеку польотів при управлінні повітряним рухом / Ю. В. Сікірда, Т. Ф. Шмельова, Д. О. Ткаченко // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – 2017. – № 3. – С. 39-44.  
65. Шостак О.А. Визначення стабільності авіаційної ергатичної системи за допомогою методу діагностики емоційного стану

пілота // О.А.Шостак ,  
Т.Ф. Шмельова Вісник  
Інженерної академії  
України. – 2017. –  
№34, С.

66. Kharchenko V.  
Methodology of  
research and training in  
air navigation system socio-  
technical system //  
Kharchenko V,  
Shmelova T., Sikirda Y.  
// Proceedings of the  
National Aviation  
University. – 2018. –  
№1, P. 8-23

67. Multiplicative  
evaluation of influence  
of the organizational  
risk factors on flight  
safety in air traffic  
control Yuliya  
Sikirda, Tetiana  
Shmelova, Dmytro  
Tkachenko //  
Proceedings of the  
National Aviation  
University. – 2018. –  
№2, P.

68. Системна  
оптимізація  
психологічної  
сумісності в  
ергатичних системах /  
Ковальов Ю.М.,  
Шмельова Т.Ф.,  
Калашнікова В.В.//  
Сучасні проблеми  
моделювання. Зб.  
наук. праць. Вип. 12,  
2018.- С.99-105

69. Касаткін М. В.  
Моделювання  
консолідованого  
прийняття рішень  
екіпажем та  
диспетчером в  
особливих випадках в  
польоті / М. В.  
Касаткін, Ю. В.  
Сікірда, Т. Ф.  
Шмельова, П. В.  
Гризодуб // Наука і  
техніка Збройних Сил  
Повітряних Сил  
України. – 2019. –  
Вип. 1 (34). – С. 30–38.

70. Kasatkin M.  
Network Analysis of  
Collaborative Decision  
Making by Air  
Navigation System's  
Human-Operators  
during Emergency  
Cases in Flight / M.  
Kasatkin, Yu. Sikirda, T.  
Shmelova //  
Proceedings of the  
National Aviation  
University. – 2019. –  
№ 1 (78). – P. 22–35.  
DOI: 10.18372/2306-  
1472.1.13652

71. Шмельова Т.  
Системно-  
психологічне  
обґрунтування фокус-  
груп у дизайні /  
Ковальов Ю.М.,  
Шмельова Т.Ф.//  
Сучасні проблеми

модельовання. Зб. наук. праць. Вип. 15, 2019.- С.93-103

72. Shmelova T. Estimation of bad weather conditions influence on different phases of flight using expert judgement method / T. Shmelova, Zh. Maksymchuk // Proceedings of the National Aviation University. – 2019. – № 2 (79). – P. 19–27.

73. Vladov S. Development of a complex of functional models for the process of control and diagnostics of the tv3-117 aircraft engine technical state at flight modES / Serhii Vladov, Yurii Shmelov, Mariia Samoilenko, Nadiia Podhornykh, Tetiana Shmelova // Proceedings of the National Aviation University. – 2019. – № 4 (81). – P. 19–28. DOI: 10.18372/2306-1472.81.14597

74. Сікірда Ю.В., Оптимізація транспортних потоків при організації міжнародних авіаційних перевезень / Сікірда ю.в., Шмельова Т.Ф., Гасвський С.В. // Науковий вісник Львівської академії. Серія: Економіка, менеджмент та право: збірник наукових праць / Кропивницький: ЛА НАУ, 2019. Вип. 1. С.91-98.

75. Шмельова Т. Детерміновані та недетерміновані моделі сумісного прийняття рішень операторами аеронавігаційної системи / Т. Ф. Шмельова, Ю. В. Сікірда, М. В. Касаткін // Розвиток, бойове застосування та озброєння авіації. - 2020. - Вип. 1 (38). – С. 91–99.

76. Vladov S. Development of an information system for decision support and automation of control of TV3-117 aircraft engine in critical situations based on knowledge engineering /Serhii Vladov, Yurii Shmelov, Inna Dieriabina, Nadiia Podhornykh, Tetiana Shmelova //

Proceedings of the National Aviation University. – 2020. – № 1 (82). – P. 38–50. DOI: 10.18372/2306-1472.82.14610

77. Kovalyov, Y., & Shmelova, T. (2019). SYSTEMIC-PSYCHOLOGICAL SUBMISSION OF FOCUS-GROUP IN DESIGN. Modern Problems of Modeling, 15, 93–102. <https://doi.org/10.33842/2313-125x/2019/15/93/102>

78. Shmelova T. Model series and uav characteristics for precision agriculture optimization / Kovalyov, Y., Shmelova, T., Svirko, V., & Bogomaz, K. // Modern Problems of Modeling, No 19 (2020), 79-94.

79. Ю.В. Сікірда Оптимізація стратегій сумісного прийняття рішень операторами аеронавігаційної системи в конфліктних ситуаціях /Ю.В. Сікірда, Т.Ф. Шмельова, М.В. Касаткін, Ю.І. Тригуб// Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України, 2020, № 4(41) ISSN 2223-456X 86

80. Shmelova T. Automated System for Monitoring and Diagnostics Pilot's Emotional State in Flight T Shmelova, Y Sikirda, A Sterenharz. in Prosseding: International Journal of Information Technologies and Systems Approach (IJITSA), USA, Volume 14, Issue 1, 2021

81. Шмельова Т.Ф. Застосування безпілотних літальних апаратів для польотів в смарт-сіті Науково-практичний журнал інституту авіації та протиповітряної оборони, Випуск №1 (1) 2021, с.25-31

82. Шмельова Т.Ф. Оптимізація складу повітряного парку авіакомпанії методами комбінаторики та регресійного аналізу / Т.Шмельова, Ю.Сікірда, С.Гаєвський //Науковий вісник Львівської академії.

Серія: Економіка,  
менеджмент та право:  
збірник наукових  
праць /  
Кропивницький: ЛА  
НАУ, 2021. Вип. 3, 4.  
232 с.  
83. Сікірда Ю. Вплив  
технологій штучного  
інтелекту на розвиток  
туристичної індустрії /  
Ю.Сікірда,  
Т.Шмельова / Збірник  
наукових праць / За  
заг. ред. д.г.н. О.В.  
Колотухи. Дніпро:  
Середняк Т. К., 2021.  
с.169-179

Авторські свідоцтва на  
комп'ютерні програми  
84. Комп'ютерна  
програма оптимізації  
вибору  
альтернативного  
варіанта завершення  
польоту повітряного  
корабля в  
позаштатних  
ситуаціях «Підказка»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №37872 від  
11.04.2011 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, Ю.В.  
Сікірда, О.В.  
Герасименко.  
85. А.с. Комп'ютерна  
програма «Вибір  
передпольотної  
інформації і  
прийняття рішення на  
виліт для  
автоматизованої  
системи підготовки  
передпольотної  
інформації (АСППІ)»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №40062 від  
09.09.2011 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, О.В.  
Артеменко, В.Ю.  
Отражий.  
86. А.с. Комп'ютерна  
програма  
«Діагностика  
соціонічної моделі  
людини-оператора»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №42340 від  
20.02.2012 р. / В.П.  
Харченко, Т.Ф.  
Шмельова, Ю.В.  
Сікірда, А.В.  
Землянський.  
87. А.с. Комп'ютерна  
програма  
«Діагностика  
емоційного стану  
людини-оператора»:  
свідоцтво про  
реєстрацію  
авторського права на  
твір №43526 від

28.04.2012 р. / В.П. Харченко, Т.Ф. Шмельова, Ю.В. Сікірда, С.О. Астаф'єв.  
88. А.с. Програмний продукт «Фізика. Механіка»: свідоцтво про реєстрацію авторського права на службовий твір № 50513 від 30.07.2013 р. / Задорожня О.В., Задорожний О. В., Величко С.П., Шмельова Т.Ф.  
89. А.с. Комп'ютерна програма «TestExtraordinaryIncident»: свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №50826 від 21.08.2013 р. / Т.Ф. Шмельова, Якуніна І.Л., Якунін Р.П.  
90. А.с. Комп'ютерна програма «Мережевий аналіз особливого випадку в польоті»: свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №55587 від 11.07.2014 р. / Т.Ф. Шмельова, Якуніна І.Л., Мойсеєнко В.Ю., Гринчук М.В.  
91. А.с. Комп'ютерна програма «Прийняття рішень в умовах невизначеності» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №56819 від 12.08.2014 р. / Т.Ф. Шмельова, Є.А. Знаковська, Г.М. Івлева.  
92. А.с. Комп'ютерна програма «VNAU route constructor» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №568156 від 09.10.2014 / Т.Ф. Шмельова, Луппо О.Є., Турло Г.С.  
93. А.с. Комп'ютерна програма «Агрегація різномірних інформаційних потоків» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №59466 від 29.04.2015 / Т.Ф. Шмельова, Стратій А.В.  
94. А.с. Комп'ютерна програма «Класичні критерії прийняття рішень: Вальда, Лапласа, Гурвиця, Севіджа» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №60624 від 14.07.2015 / Т.Ф. Шмельова, О.С.



Шулімов, М.О. Чорна, О.В. Ковтунець  
95. А.с. Комп'ютерна програма «Decision Tree» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №62163 від 21.07.2015 / Т.Ф. Шмельова, Є.А. Знаковська  
96. А.с. Комп'ютерна програма «UAV - AS» свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір/ №73549 від 22.08.2017 / Т.Ф. Шмельова, Є.А. Знаковська, Д.І. Бондарев, О.М. Алексєєв  
97. А.с. Комп'ютерна програма «Методика комп'ютеризованого дизайн-ергономічного аналізу КБПС» - Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Матійчик М.П., Шмельова Т.Ф., Феденко І.І., Авторське свідоцтво № 93808 від 11.11.2019р.  
98. А.с. про реєстрації авторського права на твір «Монографія "Multi-Authored Monograph "Aspects of technical diagnostics of electrical equipment in modern electric power systems"» Golovensky V.V., Shmeleva T.F., Shmelev Yu.M., Sinchuk I.U., Boiko S.M., Snenova L.V. №98654 від 15.07.2020  
99. А.с. про реєстрації авторського права на твір «Електронний посібник Монографія «Комплекси безпілотних повітряних суден: методологія ергодизайнерського оцінювання». Рубцов А.Л., Свірко В.О., Харченко В.П., Шмельова Т.Ф., Знаковська Є.А. №102855 від 25.02.2021  
Національні стандарти:  
100. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І., Шмельова Т.Ф. ДСТУ 8957 «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості»  
101. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І. ДСТУ

							8958 «Дизайн і ергономіка. Робочі місця дистанційних пілотів безпілотних повітряних суден. Номенклатура показників якості» 102. Рубцов А.Л., Свірко В.О., Матійчик М.П., Фузік М.І., Шмельова Т.Ф. прДСТУ «Дизайн і ергономіка. Комплекси безпілотних повітряних суден. Правила оцінювання
106009	Ковтун Олена Віталіївна	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом доктора наук ДД 002301, виданий 04.07.2013, Диплом кандидата наук ДК 006407, виданий 12.04.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000624, виданий 19.02.2004, Атестат професора 12ПР 011430, виданий 25.02.2016	20	ОК1.4.1 Англійська мова наукового спрямування	наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science: 1. Kovtun, O., Khaidari, N., Harmash, T., Melnyk, N., & Gnatyuk, S. (2019). Communication in civil aviation: Linguistic analysis for educational purposes. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2588/">http://ceur-ws.org/Vol-2588/</a> (Scopus) 2. Pomytkina, L., Gudmanian, A., Kovtun, O., & Yahodzinskyi, S. (2020). Personal choice: Strategic life decision-making and conscience. In E3S Web of Conferences (Vol. 164). EDP Sciences. <a href="https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016410021">https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016410021</a> (Scopus) 3. Bogush, A. & Kovtun, O. (2019). Discourse “Radiotelephony of Civil Aviation”: psycholinguistic aspect. PSYCHOLINGUISTICS, 25(1), 11-32. <a href="https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32">https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32</a> (Web of Science) 4. Ковтун О.В. (2015). Формування соціокультурної компетентності майбутніх перекладачів у процесі фахової підготовки. Наука і освіта, 2/СХХХІ, 51–56. <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12">http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12</a> (Web of Science) 5. Kovtun O., Bogush A., Kovshar O., Bulgakova O. (2020). Pedagogical conditions for the formation of professional culture of future educators of

preschool educational institutions. Propósitos Y Representaciones. Vol. 8. Special Edition. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.676>(Web of Science)

6. Kovtun, O. V., Pylpchuk, M. L., Rudina, M. V., & Sydorenko, S. I. (2021). Audiovisual material as a means of forming aviation subject matter competence of aviation translation students. Information Technologies and Learning Tools. 83(3). P. 176-191. <https://doi.org/10.33407/itlt.v83i3.4190> (Web of Science)

у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Струк І.В. (2021). Sociolinguistic and educational analysis of language proficiency of active operational professionals and ab initio students in aviation. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. пр. Вип. 1 (18). С. 23-34.
2. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н. І. (2020). Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної компетентності майбутніх перекладачів. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. № 16, С. 60-68. <https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.146803>
3. Ковтун О.В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н.І. (2019). Exploiting podcasting technology in the process of organization of self-directed learning on the formation of foreign language listening competence of students of the Humanities. Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences. 3(98). PP. 99-107. [https://doi.org/10.35433/pedagogy.3\(98\).2019](https://doi.org/10.35433/pedagogy.3(98).2019).

99-107  
4. Ковтун О. В. (2019). Технологія формування іншомовної професійної компетентності студентів в освітньому просторі закладу вищої освіти. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. Вип. 3 (128), С. 117–125. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2019-3-17>

5. Ковтун О. (2018). Формування рефлексивної позиції майбутніх перекладачів у фаховій підготовці. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (62), Т. 1. С. 145-150. [http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk\\_visnik-3-62-2018-2-new.pdf](http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk_visnik-3-62-2018-2-new.pdf)

6. Ковтун О., Сидоренко С. (2018). Незалежне оцінювання якості освітніх послуг здобувачами вищої освіти: досвід та перспективи. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. Вип. 1(12). С. 52-60. <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12910>

7. Ковтун О. (2017). Сленгізми та жаргонізми в сучасній українській прозі в аспекті перекладу. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологічна». Вип. 68. С. 11-16.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Ковтун О.В., Гринюк С.П. Методика

діагностики стану адаптації і гнучкості учасників освітнього процесу до нових умов його організації, спричинених пандемією COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 55-72.

2. Гринюк С.П., Ковтун О.В. Освітній процес у галузі вищої освіти України, ЄС та світу в умовах пандемії COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 89-103.

3. Ковтун О. В., Гармаш Т.А. Етноцентризм як проблема глобалізації культури та взаємодії цивілізацій у контексті міжкультурної комунікації. Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти: монографія / під заг. ред. А.Г. Гудманяна, С.М. Ягодзінського. Київ: Талком, 2020. С. 97-108. – (Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику»). ISBN 978-617-7832-31-6

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Ковтун О. В. Латинська мова: практикум / О. В. Ковтун, Н.І.Хайдарі, В.І. Кульчицький. – К.

: НАУ, 2017. – 88 с.  
2. Ковтун О. В.  
Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Німецька мова: практикум / М. О. Желуденко, О. В. Ковтун, А. П. Сабітова. – К. : НАУ, 2018. – 84 с.  
3. Ковтун О.В.  
Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Іспанська мова: практикум / О.В.Ковтун, С.О.Мірошник. – К. : НАУ, 2018. – 81 с.  
4. Ковтун О.В.  
Professional English. Interaction in social work: методичні рекомендації / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Т.А.Гармаш. – К. : НАУ, 2019. – 40 с.  
5. Ковтун О.В.  
Professional English. Interaction in social work: практикум / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Н.І.Хайдарі. – К. : НАУ, 2019. – 128 с.  
6. Ковтун О.В.  
Professional English. Record management: практикум / О.В.Ковтун, Н.І.Хайдарі, Т.А.Гармаш. – К. : НАУ, 2020. – 128 с.  
7. Ковтун О.В. English for political science: практикум / О.В. Ковтун, А.А. Заслужена, С.О. Мірошник, Н.І. Мельник, Л.О. Загоруйко, Н.П. Білоус. – К.: НАУ, 2021. – 132 с.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня;  
2013

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; кандидата педагогічних наук  
1) Гармаш Тетяна Андріївна, Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті (2018);  
2) Сенчина Наталія Геннадіївна, Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний

університет імені К. Д. Ушинського» (2019);  
3) Павленко Оксана Миколаївна, Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (2019);

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;  
Член спеціалізованих вчених рад:  
Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті;  
Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»  
Науковий керівник, опонент, експерт, рецензент дисертаційних робіт

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
«Потенціал вищої освіти в умовах пандемії: глобальний, європейський, національний виміри» (реєстраційний номер: 2020.01/0172) Національного фонду досліджень України (2020-2021), провідний виконавець НДР № 99/12.01.04 «Концептуальні засади методики викладання іноземних мов студентам немовних спеціальностей», 2014-2017, науковий керівник;  
НДР № 15/12.01.05 «Лінгводидактичний потенціал

віртуального освітнього середовища у професійній іншомовній підготовці майбутніх фахівців у немовному ВНЗ», 2018-2021, науковий керівник:

Член редколегії наукових видань: «Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія» (Україна), Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія: Педагогіка (Україна), "The Unity of Science" (м. Відень, Австрія, 2015-2019), «Університети і лідерство (International Scientific Journal of Universities and Leadership)» (Україна, 2015-2019)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Ковтун О.В. Методичні аспекти викладання дисципліни "Business English": європейський контекст. Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: зб. наук. праць / за заг. ред. О.В. Ковтун. Київ: НАУ, 2021. С. 56–61.  
2. Ковтун О.В. Організація дистанційної освіти за гуманітарним профілем в умовах пандемії COVID-19: практика Університету Каліфорнії, Берклі. World science: problems, prospects and innovations: м-ли XII Міжн. наук.-практ. конф., 11-13 серпня 2021 р. Торонто: Perfect Publishing, 2021. С. 352-360.  
3. Ковтун О.В. Веб-технології та мобільні пристрої як інструменти



створення  
віртуального  
інформаційно-  
освітнього іншо-  
мовного середовища.  
Актуальні проблеми  
вищої професійної  
освіти: зб. наук. праць  
/ за заг. ред. Л.В.  
Барановської. – К. :  
НАУ, 2020. – С. 93–96.

4. Ковтун О.В.  
Практика  
Оксфордського  
університету щодо  
професійної  
підготовки студентів  
гуманітарного  
профілю в умовах  
пандемії COVID-19.  
Results of modern  
scientific research and  
development: м-ли V  
Міжн. наук.-практ.  
конф., 25-27 липня  
2021 р. Мадрид: Barca  
Academy Publishing,  
2021. С.168-175.

5. Ковтун О.В.  
Забезпечення  
готовності студентів  
гуманітарного  
профілю до навчання  
в умовах карантинних  
обмежень: світовий  
досвід. International  
scientific innovations in  
human life: м-ли I  
Міжн. наук.-практ.  
конф., 28-30 липня  
2021 р. Манчестер:  
Cognum Publishing  
House, 2021. С. 224-  
234.

6. Ковтун О.В.  
Дистанційна освіта  
майбутніх фахівців  
гуманітарного  
профілю в умовах  
пандемії COVID-19:  
досвід Гарвардського  
університету. Modern  
scientific research:  
achievements,  
innovations and  
development prospects:  
м-ли II Міжн. наук.-  
практ. конф., 1-3  
серпня 2021 р. Берлін:  
MDPC Publishing,  
2021. С.239-245.

7. Ковтун О.В.  
Організація  
іншомовної освіти в  
період пандемії  
COVID-19: практики  
університетів-лідерів у  
галузі підготовки  
фахівців  
гуманітарного  
профілю. Інтеграція  
освіти, науки та  
бізнесу в сучасному  
середовищі: літні  
диспути: м-ли III  
Міжн. наук.-практ.  
інтернет-конф., 11-12  
серпня 2021 р. Дніпро,  
2021. С. 341-344.

19) діяльність за

							спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Українська асоціація дослідників освіти
122368	Авер`янова Юлія Анатоліївна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Київський міжнародний університет цивільної авіації, рік закінчення: 1999, спеціальність: 090702 Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси, Диплом доктора наук ДД 007114, виданий 12.12.2017, Диплом кандидата наук ДК 029106, виданий 11.05.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 018834, виданий 18.04.2008	19	ОК1.3.3 Сучасні та перспективні методи та засоби дистанційного зондування навколишнього середовища	Має 109 наукових праць, з них 97 наукового та 10 навчально-методичного характеру, у тому числі 42 наукові праці у вітчизняних та міжнародних фахових виданнях, з них 20 у періодичних виданнях, які включені до наукометричної бази Scopus. Загальна кількість публікацій які включені до наукометричної бази Scopus – 56. Автор 2-х авторських свідоцтв на корисну модель. Співорганізатор міжнародних науково-технічних конференцій Наукові праці 1. Modelling and simulation of DME navigation global service volume, Advances in Space Research, vol.68, issue 8, 2021, pp.3495-3507, Ostroumov I., Kuzmenko N., Sushchenko O. et all 2. Klarisse Iradukunda, Yuliya Averyanova, CFIT PREVENTION WITH COMBINED ENHANCED FLIGHT VISION SYSTEM AND SYNTHETIC VISION SYSTEM, Proceedings of National Aviation University -K.: NAU, Volume 2 (87), 2021, pp.12-17 3. Yuliya Averyanova, Rudiakova A.N., Yanovsky F.J., Operative Correction of Aircraft Trajectories based on AWR Information, Proceedings of National Aviation University – K.: НАУ, том 4, 2020, pp.13-20 4. Yuliya Averyanova, Rudiakova A.N., Yanovsky F.J., Drop deformation estimate with multi-polarization radar, International Journal of Microwave and Wireless Technologies, Vol.12(9), 2000, pp. 870-877 5. Yuliya Averyanova, Rudiakova A.N., Yanovsky F.J., Simulation of Doppler

						<p>Polarimetric Spectra for Enhanced Hydrometeor Model, Signal Processing Symposium SPS-2019, - 16-19 September 2019.: Proceedings, Warsaw, Poland. – pp.333-336.</p> <p>6. Yuliya Averyanova, Rudiakova A.N., Yanovsky F.J., Hydrometeor model enhancement for Doppler polarimetric method of atmospheric hazards detection, IGARSS 2019: Proceedings of IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 28 July-2 August 2019, Yokohama, Japan, pp. 2171 – 2174.</p> <p>7. Yuliya Averyanova, Rudiakova A.N., Yanovsky F.J., Model of Hydrometeors with Multicomponent Mixtures when Doppler-Polarimetric Remote Sensing, Telecommunications and Radio Engineering – Vol.v78(1), 2019, pp.87-95</p>	
373966	Казак Василь Миколайович	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	<p>Диплом доктора наук ДД 002644, виданий 11.12.2002,</p> <p>Диплом кандидата наук КД 052676, виданий 12.02.1992,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 004632, виданий 22.10.1993,</p> <p>Атестат професора ПР 002595, виданий 24.12.2003</p>	30	<p>ОК1.1.2 Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах</p>	<p>Є автором понад 300 наукових, навчально-методичних праць, з них 14 публікацій у виданнях, що входять в наукометричну базу Scopus, 10 - Патентів України. Підготовлено 23 кандидатів технічних наук та 1 доктор технічних наук</p> <p>1. Kazak V.M. Impact of training process of aviation specialists on flight safety parameters / V.M.Kazak, N. A. Tymoshenko, I.V. Prokhorenko // Electronics and control systems. – 2017. – №2(52). – С. 50-55.</p> <p>2. Казак В.М. Бортова інтелектуальна система реконфігурації керування повітряним судном в особливих ситуаціях у польоті / В.М. Казак, Д.О. Шевчук, Л.В. Панчук // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT–2017): Матеріали ІХ Міжнар. науково-практичної конференції, 23-25 травня 2017 р. – Херсон: Херсонська державна морська академія, 2017. – С. 207 – 209.</p>

						<p>3. Казак В.Н. Застосування моделей нейронних мереж штучного інтелекту при підготовці авіаційних фахівців / В.Н. Казак, Д.О. Шевчук, Н.А. Тимошенко, І.В. Прохоренко // Scientific Journal «ScienceRise». – 2016. – №2/2(19). – С. 43-50.</p> <p>4. Kazak V. M. Information support of reconfigurable flight control system of the aircraft / V. M. Kazak, S. S. Drovnin // International Journal of Advanced Research in Computer Engineering &amp; Technology. – V. 5. – Is. 1. – January, 2016. – P. 123–130.</p> <p>5. Kazak V.M. Optimization of flying robots group based on unmanned aerial vehicles / V.M. Kazak, A. Lysenko, H.N. Tachinina, N.A. Tymoshenko // Buletinue AGIR. – 2015. – nr. 3. – P. 114-116.</p>	
307658	Ареф`єва Олена Володимирівна	професор (0,25 ставки), Суміщення	Факультет економіки та бізнес-адміністрування	<p>Диплом доктора наук ДД 000264, виданий 25.06.1998,</p> <p>Диплом кандидата наук ЭК 020873, виданий 23.04.1986,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 005253, виданий 25.04.1994,</p> <p>Атестат професора ПР 001301, виданий 26.02.2002</p>	27	<p>ОК1.2.1 Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень</p>	<p>Має 215 публікацій у міжнародних та українських виданнях</p> <p>1. Olena Arefieva, Olga Polous, Volodymyr Arefiev, Yuri Korcha, Sandeep Kumar Gupta Intellectualization Of Human Capital Development In Digital Economics. International Journal of Advanced Science and Technology, Vol. 29, No. 8s, (2020), pp. 2297-2303.</p> <p>2. O. Arefieva, O. Polous, S. Arefiev, V. Tytykalo, A. Kwilinski. Managing human capital reproduction in the system of enterprise`s organizational behavior. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 628, (2021) 012039 doi:10.1088/1755-1315/628/1/012039.</p> <p>3. Arefieva O.V., Piletska S.T., Miahkykh I.M., Arefiev S.O. Development Of The Innovation Activity Of Enterprises In The Digital Economy.</p>

							International Journal of Advanced Science and Technology, Vol. 29, No. 8s, (2020), pp. 2304-2311 4. Arefieva O.V., Piletska S.T., Miahkykh I.M., Arefiev S.O. Prerequisites for the Development Of The Innovation Activity Of Enterprises In The Digital Economy. International Journal of Technology and Engineering, Volume-8, Issue 3C, November 2019. p.p. 183-188.
306750	Барановська Лілія Володимирівна	Професор (0,5 ставки), Суміщення	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом доктора наук ДД 004447, виданий 30.06.2005, Диплом кандидата наук КН 010247, виданий 21.02.1996, Атестат доцента ДЦ 000630, виданий 22.06.2000, Атестат професора 12ПР 004332, виданий 19.10.2006	21	ОК1.2.2 Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	Науково-методичні праці: 1. Навчання студентів професійного спілкування: монографія - Біла Церква, 2002 2. Комунікативна компетентність викладача вузу, ворча особистість учителя: проблеми теорії і практики: Зб. наук. праць.-К., НПУ, с.146-149, 1999 3. Формування готовності майбутніх психологів до професійної діяльності в авіаційній галузі у процесі фахової підготовки, ТО Ковалькова - 2016 4. Авіаційний ВНЗ: освітнє середовище університету як детермінанта якості професійної підготовки студентів, Льотна академія Національного авіаційного університету, 2017
106010	Ковтун Олена Віталіївна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом доктора наук ДД 002301, виданий 04.07.2013, Диплом кандидата наук ДК 006407, виданий 12.04.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000624, виданий 19.02.2004, Атестат професора 12ПР 011430, виданий 25.02.2016	20	ОК1.4.2 Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science: 1. Kovtun, O., Khaidari, N., Harmash, T., Melnyk, N., & Gnatyuk, S. (2019). Communication in civil aviation: Linguistic analysis for educational purposes. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2588/">http://ceur-ws.org/Vol-2588/</a> (Scopus) 2. Pomytkina, L., Gudmanian, A., Kovtun, O., & Yahodzinskyi, S. (2020). Personal choice: Strategic life decision-making and conscience. In E3S Web

of Conferences (Vol. 164). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016410021> (Scopus)

3. Bogush, A. & Kovtun, O. (2019). Discourse “Radiotelephony of Civil Aviation”: psycholinguistic aspect. PSYCHOLINGUISTICS, 25(1), 11-32. <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32> (Web of Science)

4. Ковтун О.В. (2015). Формування соціокультурної компетентності майбутніх перекладачів у процесі фахової підготовки. Наука і освіта, 2/СХХХІ, 51–56. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO\\_2015\\_2\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12) (Web of Science)

5. Kovtun O., Bogush A., Kovshar O., Bulgakova O. (2020). Pedagogical conditions for the formation of professional culture of future educators of preschool educational institutions. Propósitos Y Representaciones. Vol. 8. Special Edition. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.676>(Web of Science)

6. Kovtun, O. V., Pylypchuk, M. L., Rudina, M. V., & Sydorenko, S. I. (2021). Audiovisual material as a means of forming aviation subject matter competence of aviation translation students. Information Technologies and Learning Tools. 83(3). P. 176-191. <https://doi.org/10.33407/itlt.v83i3.4190> (Web of Science)

у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Струк І.В. (2021). Sociolinguistic and educational analysis of language proficiency of active operational professionals and ab initio students in aviation. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. пр. Вип. 1 (18). С. 23-

- 34.
2. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н. І. (2020). Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної компетентності майбутніх перекладачів. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. № 16, С. 60-68.  
<https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.14680>
3. Ковтун О.В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н.І. (2019). Exploiting podcasting technology in the process of organization of self-directed learning on the formation of foreign language listening competence of students of the Humanities. Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences. 3(98). PP. 99-107.  
[https://doi.org/10.35433/pedagogy.3\(98\).2019.99-107](https://doi.org/10.35433/pedagogy.3(98).2019.99-107)
4. Ковтун О. В. (2019). Технологія формування іншомовної професійної компетентності студентів в освітньому просторі закладу вищої освіти. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. Вип. 3 (128), С. 117–125.  
<https://doi.org/10.24195/2617-6688-2019-3-17>
5. Ковтун О. (2018). Формування рефлексивної позиції майбутніх перекладачів у фаховій підготовці. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (62), Т. 1. С. 145-150.  
[http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk\\_visnik-3-62-2018-2-new.pdf](http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk_visnik-3-62-2018-2-new.pdf)
6. Ковтун О., Сидоренко С. (2018). Незалежне оцінювання якості освітніх послуг здобувачами вищої освіти: досвід та перспективи. Вісник Національного

авіаційного  
університету. Серія:  
Педагогіка.  
Психологія. Вип. 1(12).  
С. 52-60.  
<http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12910>  
7. Ковтун О. (2017).  
Сленгізми та  
жаргонізми в сучасній  
українській прозі в  
аспекті перекладу.  
Наукові записки  
Національного  
університету  
«Острозька академія».  
Серія «Філологічна».  
Вип. 68. С. 11-16.

3) наявність виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним обсягом не  
менше 5 авторських  
аркушів), в тому числі  
видані у співавторстві  
(обсягом не менше 1,5  
авторського аркуша на  
кожного співавтора);  
1. Ковтун О.В., Гринюк  
С.П. Методика  
діагностики стану  
адаптації і гнучкості  
учасників освітнього  
процесу до нових умов  
його організації,  
спричинених  
пандемією COVID-19.  
Вища освіта в умовах  
пандемії: монографія  
/ Серія «Гуманітарний  
дискурс суспільства  
ризиків» / під заг. ред.  
Н.В. Ладогубець, А.М.  
Кокаревої. Київ:  
Талком, 2021. С. 55-72.  
2. Гринюк С.П.,  
Ковтун О.В. Освітній  
процес у галузі вищої  
освіти України, ЄС та  
світу в умовах  
пандемії COVID-19.  
Вища освіта в умовах  
пандемії: монографія  
/ Серія «Гуманітарний  
дискурс суспільства  
ризиків» / під заг. ред.  
Н.В. Ладогубець, А.М.  
Кокаревої. Київ:  
Талком, 2021. С. 89-  
103.  
3. Ковтун О. В.,  
Гармаш Т.А.  
Етноцентризм як  
проблема глобалізації  
культури та взаємодії  
цивілізацій у  
контексті  
міжкультурної  
комунікації. Соціальні  
комунікації  
інформаційного  
суспільства:  
теоретичні та  
прикладні аспекти:  
монографія / під заг.



ред. А.Г. Гудманяна,  
С.М. Ягодзінського.  
Київ: Талком, 2020. С.  
97-108. – (Серія  
«Гуманітарний  
дискурс суспільства  
ризиків»). ISBN 978-  
617-7832-31-6

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Ковтун О. В. Латинська мова: практикум / О. В. Ковтун, Н.І.Хайдарі, В.І. Кульчицький. – К. : НАУ, 2017. – 88 с.

2. Ковтун О. В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Німецька мова: практикум / М. О. Желуденко, О. В. Ковтун, А. П. Сабітова. – К. : НАУ, 2018. – 84 с.

3. Ковтун О.В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Іспанська мова: практикум / О.В.Ковтун, С.О.Мірошник. – К. : НАУ, 2018. – 81 с.

4. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: методичні рекомендації / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Т.А.Гармаш. – К. : НАУ, 2019. – 40 с.

5. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: практикум / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Н.І.Хайдарі. – К. : НАУ, 2019. – 128 с.

6. Ковтун О.В. Professional English. Record management: практикум / О.В.Ковтун, Н.І.Хайдарі, Т.А.Гармаш. – К. : НАУ, 2020. – 128 с.

7. Ковтун О.В. English for political science: практикум / О.В. Ковтун, А.А. Заслужена, С.О. Мірошник, Н.І. Мельник, Л.О. Загоруйко, Н.П. Білоус. – К.: НАУ, 2021. – 132 с.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня;  
2013

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; кандидата педагогічних наук  
1) Гармаш Тетяна Андріївна, Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті (2018);  
2) Сенчина Наталія Геннадіївна, Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (2019);  
3) Павленко Оксана Миколаївна, Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (2019);

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;  
Член спеціалізованих вчених рад:  
Д 26.062.15 в Національному авіаційному університеті;  
Д 41.053.01 в ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»  
Науковий керівник, опонент, експерт, рецензент дисертаційних робіт

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного

редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
«Потенціал вищої освіти в умовах пандемії: глобальний, європейський, національний виміри» (реєстраційний номер: 2020.01/0172) Національного фонду досліджень України (2020-2021), провідний виконавець НДР № 99/12.01.04 «Концептуальні засади методики викладання іноземних мов студентам немовних спеціальностей», 2014-2017, науковий керівник;  
НДР № 15/12.01.05 «Лінгводидактичний потенціал віртуального освітнього середовища у професійній іншомовній підготовці майбутніх фахівців у немовному ВНЗ», 2018-2021, науковий керівник:

Член редколегії наукових видань:  
«Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія» (Україна), Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія: Педагогіка (Україна), "The Unity of Science" (м. Відень, Австрія, 2015-2019), «Університети і лідерство (International Scientific Journal of Universities and Leadership)» (Україна, 2015-2019)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною

кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Ковтун О.В. Методичні аспекти викладання дисципліни “Business English”: європейський контекст. Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: зб. наук. праць / за заг. ред. О.В. Ковтун. Київ: НАУ, 2021. С. 56–61.
2. Ковтун О.В. Організація дистанційної освіти за гуманітарним профілем в умовах пандемії COVID-19: практика Університету Каліфорнії, Берклі. World science: problems, prospects and innovations: м-ли XII Міжн. наук.-практ. конф., 11-13 серпня 2021 р. Торонто: Perfect Publishing, 2021. С. 352-360.
3. Ковтун О.В. Веб-технології та мобільні пристрої як інструменти створення віртуального інформаційно-освітнього іншомовного середовища. Актуальні проблеми вищої професійної освіти: зб. наук. праць / за заг. ред. Л.В. Барановської. – К. : НАУ, 2020. – С. 93–96.
4. Ковтун О.В. Практика Оксфордського університету щодо професійної підготовки студентів гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19. Results of modern scientific research and development: м-ли V Міжн. наук.-практ. конф., 25-27 липня 2021 р. Мадрид: Barca Academy Publishing, 2021. С.168-175.
5. Ковтун О.В. Забезпечення готовності студентів гуманітарного профілю до навчання в умовах карантинних обмежень: світовий досвід. International scientific innovations in human life: м-ли I Міжн. наук.-практ. конф., 28-30 липня 2021 р. Манчестер: Cognum Publishing House, 2021. С. 224-234.
6. Ковтун О.В.

						<p>Дистанційна освіта майбутніх фахівців гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19: досвід Гарвардського університету. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects: м-ли II Міжн. наук.-практ. конф., 1-3 серпня 2021 р. Берлін: MDPC Publishing, 2021. С.239-245.</p> <p>7. Ковтун О.В. Організація іншомовної освіти в період пандемії COVID-19: практики університетів-лідерів у галузі підготовки фахівців гуманітарного профілю. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: м-ли III Міжн. наук.-практ. інтернет-конф., 11-12 серпня 2021 р. Дніпро, 2021. С. 341-344.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Українська асоціація дослідників освіти</p>	
140704	Конін Валерій Вікторович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	<p>Диплом доктора наук ДТ 018223, виданий 26.02.1993,</p> <p>Диплом кандидата наук ТН 019055, виданий 21.12.1977,</p> <p>Атестат професора АП 001349, виданий 16.12.2019,</p> <p>Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 037140, виданий 13.06.1984</p>	17	ОК1.3.2 Супутникові системи та технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	<p>Заслужений машинобудівник України, почесний працівник космічної галузі. Має більше 200 наукових праць, у тому числі 17 винаходів і патентів.</p> <p>1. Shyshkov F., Konin V. Computer Modelling of Autonomous Satellite Navigation characteristics on Geostationary Orbit. // Cases on Modern Computer Systems in Aviation. – Hershey: IGI Global, 2019.- P. 311-338. DOI: 10.4018/978-1-5225-7588-7.ch013.</p> <p>2. Kutsenko O., Ilnytska S., Konin V. Investigation of the residual tropospheric error influence on the coordinate determination accuracy in a satellite landing system./ Aviation. 22, 4 (Dec. 2018). – P. 156-165</p> <p>3. Kutsenko O., Averyanova Yu., Konin V.V., Simulation of Four- Directional Spoofing Suppression</p>

						<p>with Five-Elements Antenna Array, IEEE UKRCON 2021 - 3rd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering, 2021, pp. 213-216</p> <p>4. Konin V., Kutsenko O., Lukianenko E., Ilnytska S. Experimental Investigation of Multi-GNSS in Static Mode./ 2018 IEEE 5th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC, Proceedings), 16-18 Oct. 2018. –К. – Р. 179-182.</p> <p>5. Конин В., Шишков Ф. Графоаналітична модель інтегрального оцінювання якості супутникової навігації на геостационарній орбіті./ Вісник Інженерної академії України: зб. наук. праць. –2017.– вип. 4.– С. 21-25.</p>
--	--	--	--	--	--	--

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН17	<input type="checkbox"/>	ОК1.4.1 Англійська мова наукового спрямування	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної КР
		ОК1.2.1 Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, репродуктивний метод, дослідницький метод, презентація	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
ПРН16	<input type="checkbox"/>	ОК1.2.2 Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	Під час вивчення навчальної дисципліни використовуються такі методи навчання: репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, кейс-стаді, рольова гра, ділова гра, проектний метод. Для активізації навчальної діяльності студентів під час вивчення дисципліни	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи

			використовуються: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, еври стична бесіда як форми органі зації освітньої діяльності.	
ПРН15	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.4 Сучасні інформаційні технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально- ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з дослідницької вимірювальною апаратурою.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
ПРН14	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.4 Сучасні інформаційні технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально- ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з дослідницької вимірювальною апаратурою.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
ПРН13	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.1 Системно-синер гетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально- ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з оцінки безпеки наземного обслуговування повітряних суден.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.3.3 Сучасні та перспективні методи та засоби дистанційного зондування наколишнього середовища	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально- ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи

			дослідницької вимірювальною апаратурою.	
		ОК1.3.4 Сучасні інформаційні технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з дослідницької вимірювальною апаратурою.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.3.2 Супутникові системи та технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з дослідницької вимірювальною апаратурою.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
ПРН12	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.1 Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з оцінки безпеки наземного обслуговування повітряних суден.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.3.5 Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в авіаційному транспорті	При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з оцінки безпеки наземного	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи



			обслуговування повітряних суден.	
ПРН11	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.2 Супутникові системи та технології в навігації, спостереженні та управлінні рухом	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з дослідницької вимірювальною апаратурою.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.3.3 Сучасні та перспективні методи та засоби дистанційного зондування навколишнього середовища	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з дослідницької вимірювальною апаратурою.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.1.2 Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	При вивченні навчальної дисципліни «Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах» використовуються такі методи навчання: - лекційні заняття з використанням елементів дискусійних принципів; - практичні заняття у вигляді дискусій, розробки проектів управлінських рішень та презентацій, ділова гра.	Діагностика навчальних досягнень аспірантів здійснюється шляхом обов'язкового виконання аспірантами таких видів початкової діяльності: - робота на практичному занятті; - ділова гра; - виконання модульної контрольної роботи.
		ОК1.3.5 Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в авіаційному транспорті	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з оцінки безпеки наземного обслуговування повітряних суден.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
ПРН9	<input type="checkbox"/>	ОК1.2.2 Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої	Під час вивчення навчальної дисципліни використовуються такі	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань

		освіти	методи навчання: репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, кейс-стаді, рольова гра, ділова гра, проектний метод. Для активізації навчальної діяльності студентів в під час вивчення дисципліни використовуються: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, евристична бесіда як форми організації освітньої діяльності.	Виконання модульної контрольної роботи
ПРН10	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.5 Математичні методи оптимізації, прийняття рішень та штучного інтелекту в авіаційному транспорті	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з оцінки безпеки наземного обслуговування повітряних суден.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
ПРН8	<input type="checkbox"/>	ОК1.2.2 Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	Під час вивчення навчальної дисципліни використовуються такі методи навчання: репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, кейс-стаді, рольова гра, ділова гра, проектний метод. Для активізації навчальної діяльності студентів в під час вивчення дисципліни використовуються: індивідуальна, парна, колективна форми роботи; лекція, семінар, дискусія, евристична бесіда як форми організації освітньої діяльності	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи
ПРН4	<input type="checkbox"/>	ОК1.4.1 Англійська мова наукового спрямування	Комунікативний метод, робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, презентація, рольова гра	Відповіді на практичних заняттях, виконання тестових завдань, виконання модульної КР
		ОК1.2.1 Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; Система менеджменту якості. Робоча програма	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи

			<p>навчальної дисципліни «Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень (модуль «Економічне забезпечення наукових досліджень»)»</p> <p>Шифр документа СМЯ НАУ РП 11.01.01-01-2021 стор. 18 з 24</p> <p>– дослідницький метод.</p> <p>Крім того студентам надаються індивідуальні консультації (як при зустрічі викладача зі студентом так і через інтернет).</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час вивчення дисципліни застосовуються навчальні технології: робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація тощо.</p>	
ПРН6	<input type="checkbox"/>	ОК1.2.1 Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	<p>При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:</p> <p>– пояснювально-ілюстративний метод;</p> <p>– метод проблемного викладу;</p> <p>– репродуктивний метод</p> <p>– дослідницький метод.</p> <p>Крім того студентам надаються індивідуальні консультації (як при зустрічі викладача зі студентом так і через інтернет).</p> <p>Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час вивчення дисципліни застосовуються навчальні технології: робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація тощо.</p>	Виконання завдань на практичних заняттях Модульна контрольна робота
ПРН5	<input type="checkbox"/>	ОК1.1.3 Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	<p>При вивченні навчальної дисципліни «Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем» використовуються такі методи навчання: лекції, практичні заняття, презентація, ділова гра, самостійна робота.</p>	Діагностика навчальних досягнень аспірантів здійснюється шляхом обов'язкового виконання аспірантами таких видів початкової діяльності: - робота на практичному занятті; - ділова гра; - виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.1.2 Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах	<p>При вивченні навчальної дисципліни «Інноваційні методи прийняття рішень в соціотехнічних та соціокультурних системах» використовуються такі методи навчання:</p> <p>- лекційні заняття з використанням елементів дискусійних принципів;</p> <p>- практичні заняття у вигляді дискусій, розробки проектів управлінських рішень та презентацій,</p>	робота на практичному занятті; - ділова гра; - виконання модульної контрольної роботи

			ділова гра.	
<i>ПРН3</i>	<input type="checkbox"/>	ОК1.4.2 Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, робота в малих групах, мозкова атака, кейс, проблемна дискусія, презентація, рольова гра тощо тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи (КР)
		ОК1.4.1 Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання тестових завдань Виконання модульної контрольної роботи (КР)
<i>ПРН2</i> <i>Знати та розуміти сучасні методи філософських досліджень для рішення соціальних та наукових проблем; знати та розуміти комплексні наукові та технічні проблеми в контексті культури</i>	<input type="checkbox"/>	ОК1.1.1 Філософія науки і інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання творчої роботи на практичному заняття Виконання модульної контрольної роботи
<i>ПРН1</i>	<input type="checkbox"/>	ОК1.1.1 Філософія науки і інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація тощо.	Відповіді на практичних заняттях Виконання творчої роботи на практичному заняття Виконання модульної контрольної роботи
<i>ПРН7</i>	<input type="checkbox"/>	ОК1.3.1 Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю	При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод; – дослідницький метод.	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання модульної контрольної роботи
		ОК1.2.1 Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	При вивчення навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладу; – репродуктивний метод;	Виконання завдань на практичних заняттях Виконання завдань на практичних заняттях

		<p>дослідницький метод. Крім того студентам надаються індивідуальні консультації (як при зустрічі викладача зі студентом так і через інтернет). Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час вивчення дисципліни застосовуються навчальні технології: робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація тощо</p>	
--	--	---	--