



Flight Academy  
of National Aviation University

Льотна академія  
Національного авіаційного університету

## **МАТЕРІАЛИ**

# **X Міжнародної науково-практичної конференції**

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

**З нагоди 70-річчя академії**

**24 листопада 2021 року**

**70** років  
ювілей

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬОТНА АКАДЕМІЯ  
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



## Матеріали

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

*(з нагоди 70-річчя академії)*

24 листопада 2021 року

Кропивницький, Україна

2022

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

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

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

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

За достовірність та науковий зміст викладеного матеріалу відповідають автори.

Посилання обов'язкове у разі передрукування або цитування.

<i>Б.Р. Стецюк</i>	
<b>Права пасажирів у Європейському Союзі під час авіап перевезень у контексті COVID – 19 .....</b>	<b>373</b>
<i>Л.В. Мошняга</i>	
<b>Нормативно-правове регулювання міжнародних перевезень пасажирів.....</b>	<b>375</b>
<i>Л.В. Мошняга, Д. Кандейкіна</i>	
<b>Кримінальне судочинство в умовах державно-правового реформування .....</b>	<b>378</b>
<i>О.А. Троянський</i>	
<b>Національна політика цифровізації освіти в Україні.....</b>	<b>380</b>
<i>І.І. Якуніна, Д.П. Возний</i>	
<b>Основні підходи до формування стратегій розвитку авіакомпаній.....</b>	<b>384</b>

## **Секція 10**

### **Інноваційні освітні технології підготовки операторів складних систем**

<i>В.І. Аксьонова</i>	
<b>Критичне мислення як складова інформаційної компетентності та наукової діяльності сучасного фахівця: інноваційні освітні технології підготовки докторів філософії .....</b>	<b>385</b>
<i>І.І. Галімська, В.О. Галімський</i>	
<b>Психолого-педагогічні аспекти ефективного формування фізкультурно-оздоровчих компетенцій особистості курсанта .....</b>	<b>388</b>
<i>О.В. Захарова, О.В. Лопатюк</i>	
<b>Пошаудиторна робота як складова процесу формування фізкультурно-оздоровчих компетенцій майбутніх авіаційних фахівців.....</b>	<b>391</b>
<i>Л.В. Калініченко</i>	
<b>Оптимізація змісту мовної підготовки авіаційних операторів-пілотів .....</b>	<b>393</b>
<i>О.В. Лопатюк, О.В. Захарова</i>	
<b>Рефлексивна компетентність як характеристика психофізіологічної надійності майбутнього авіаційного фахівця .....</b>	<b>395</b>
<i>Ю.А. Мазуренко</i>	
<b>Методична карта дослідження рівнів сформованості готовності майбутніх авіаційних інженерів-механіків до професійної комунікації .....</b>	<b>397</b>
<i>М.І. Півень</i>	
<b>Структурні компоненти фізкультурно-оздоровчої компетентності курсантів-пілотів.....</b>	<b>399</b>
<i>М.І. Півень, О.А. Редозубов, Є.О. Проценко</i>	
<b>Методика організації онлайн-воркшопу з формування теоретичного розуміння здоров'я і його детермінант .....</b>	<b>401</b>
<i>М.І. Півень, Я.О. Фурдуй</i>	
<b>Етапи формування в курсантів-пілотів фізкультурно-оздоровчих компетентностей .....</b>	<b>404</b>
<i>Т.С. Плачинда</i>	
<b>Професійна підготовка майбутніх фахівців авіаційної галузі в умовах дистанційного навчання .....</b>	<b>406</b>
<i>І.І. Романько</i>	
<b>Використання елементів дистанційних освітніх технологій у процесі викладання дисципліни «Історія авіації» .....</b>	<b>407</b>
<i>І.І. Романько</i>	
<b>Формування компетенцій операторів складних систем на основі дистанційного навчання .....</b>	<b>409</b>

## СЕКЦІЯ 10

### Інноваційні освітні технології підготовки операторів складних систем

---

*В.І. Аксьонова, д.філос.н., доцент  
Льотна академія  
Національного авіаційного університету*

#### **Критичне мислення як складова інформаційної компетентності та наукової діяльності сучасного фахівця: інноваційні освітні технології підготовки докторів філософії**

Філософія є невід'ємною частиною підготовки наукових кадрів у вищій школі. Наукова діяльність сучасного фахівця об'єктивно вимагає розуміння інформаційно-наукової картини світу, критичного осмислення тих явищ і процесів, що відбуваються у реальному швидкоплинному світі, а також вдалого застосування загальних та специфічних наукових методів під час дослідження. Цьому сприяє сумлінне оволодіння глибокими філософськими знаннями.

Одним з них є критерій науковості знання. Сутність критерії з наукового знання визначає така інноваційна галузь, як філософія науки. Зокрема, під критеріями наукового знання розуміють його обґрунтованість, достовірність, суперечливість, здатність до емпіричного підтвердження, можливість багатогранного експериментального відтворення, інформаційно-концептуальну зв'язаність, здатність до передбачень та ін. За значені критерії є характерними для всіх наук без винятку – від філософських, математичних, кібернетичних до природничо-наукових, технічних та соціально-гуманітарних наук.

Філософія, насамперед, вчить мислити критичне, творчо розв'язувати проблеми, різноманітні питання, або здійснювати наукові дослідження. За влучним висловом Г. Гегеля, філософія є живою душею культури. Предмет філософії – це «людина-світ» (природа, суспільство, мислення, що розглядаються під кутом зору об'єктивно-суб'єктивних відносин). Філософія – це форма пізнання найзагальніших засад буття. Характерними ознаками філософського осмислення буття є універсалізм і субстанціоналізм. Характерною рисою стилю критичного мислення – є сумнів.

Філософія, як форма теоретичного знання, має багато спільного з наукою як системою знань та соціального інституту. Наука є опорою не лише наукової раціональності, а й наукової ірраціональності, до якої належить наукова інтуїція, уява та творчість. Наука отримує інформаційне знання, в тому числі, зі свого оточення, проте критично перевіряє його на істинність лише її притаманними засобами. Зрозуміло, що на різних етапах становлення та розвитку філософії й науки їхній взаємовплив не був лінійним та одно векторним.

Відомо, що філософське знання історично виникає першим. І вже цей факт свідчить про концептуальну роль філософії щодо науки як форми суспільної свідомості. Проте, наука також суттєво вплинула на філософське осмислення різних видів буття, особливо у різні періоди свого розквіту. Як і наука, філософія прагне теоретично обґрунтувати свої положення і довести їх.

Філософія виконує низку пізнавальних функцій, споріднених із функціями науки. Найважливіші з них – це узагальнення, інтеграція, синтез усіляких знань, відкриття найзагальніших закономірностей, взаємозв'язків, основних підсистем буття; формування гіпотез про загальні принципи, тенденції розвитку; первинних гіпотез про природу конкретних явищ, ще не оброблених спеціально-науковими методами.

У сучасному цивілізованому просторі принципове значення має продуктивний діалог, інтенсивна взаємодія різних культур, кроскультуралізм та культурна дифузія. На передній

план у цьому діалозі виходять евристичні функції філософії, спрямовані на вирішення таких інноваційних ідей і категоріальних структур, що могли б стати в умовах глобалізації та соціокультурної трансформації підвалинами культури майбутнього людського світу. Філософія поповнює і поглиблює свої уявлення про світ у процесі узагальнення результатів усього комплексу наук, асимілюючи у понятійно-категоріальному апараті основні досягнення останніх.

Виникнення нових наук, парадигм, теорій і понять завжди відображається у філософських концепціях. Зокрема, відбувається перенесення понять – із психології (поняття діяльності), з етнографії (поняття традиції), з літератури (поняття символу), з культурології (поняття архетипу) – у теорію пізнання, для якої вони стали не менш важливими, ніж власні поняття. Тому можливо впевнено стверджувати, що не лише філософія «живить» конкретні науки, але й останні суттєво впливають на неї.

Про шкоду розриву між наукою і філософією писав А. Уайтхед, застерігаючи, що наука, яка позбавлена адекватної собі філософії, втрачає своє коріння в культурі, а філософія відірвана від науки, перетворюється на суб'єктивістський ірраціоналізм.

Філософія, опановуючи досягнення конкретних наук, генерує нові форми пізнання, які потім приймаються наукою як методологічне підґрунтя для відкриття досі ще невідомих закономірностей у природі і суспільстві. Водночас, вироблені в науці нові поняття, терміни, теорії істотно впливають на філософське бачення картини світу. Так, з виникненням у 60-70 роках ХХ ст. теорій самоорганізації і не рівноважної термодинаміки, їхні терміни: «дисипативна структура», «флуктуація», «хаос», «біфуркація», «атрактор», «самоорганізація», «нелінійність», «когерентність» тощо, глибоко вкоренилася в суть філософського аналізу, особливо у філософію та соціологію науки, рішуче змінивши світоглядні, гносеологічні та методологічні орієнтири різних галузей філософського знання.

Процес сучасного стану пізнання світу характеризується своєю інновацією органічного поєднання наукової, філософської та ненаукової форм знання, які на практиці переплітаються у реальній соціальній діяльності. Ці складові пізнання завжди мали велике значення у розвитку науки, про що свідчить вся історія науки і філософії. Прикладом цього може бути листування між Лейбніцем і Кларком, яке продовжувалося протягом багатьох років і стосувалося не лише наукових, але й філософських, морально-етичних, теологічних та інших проблем, що надали філософського сенсу науковим твердженням, а згодом перетворилися на природничо-наукові аргументи. Відома також дискусія між Ейнштейном і Бором, про розбіжність позицій що до положень квантової фізики та їхніх філософських поглядів, яка визначається відмінністю рівня їхнього культурного і філософського мислення. Сучасна ж теорія пізнання відрізняється дедалі більшою соціальною спрямованістю. Це означає, що філософський аналіз науки сьогодні орієнтується на більш повну репрезентацію складної організації когнітивного процесу, на який впливають соціально-психологічні, етичні, релігійні, побутові, навіть містичні погляди, почуття, уявлення вчених, а також відповідні соціокультурні умови їхньої творчої діяльності. Пізнання – це найбільш соціально-обумовлена діяльність людини, воно передусім є соціальним продуктом.

Сучасні науки змінюють і видозмінюють не тільки інтелектуальний, але також соціокультурний, економічний і політичний світ, що спонукає сучасну філософію дедалі більше залучати у свою сферу не лише когнітивні, але й породжувані конкретними науками соціально-економічні, соціально-екологічні та морально-етичні проблеми.

Розглянемо таке значиме для формування інформаційної компетентності науковця питання про те, що є метод, методологія та методика наукового дослідження та чим вони відрізняються.

*Метод* (з грецької – буквально «шлях до будь-чого», у загальному значенні – спосіб досягнення мети, певним чином, упорядкована діяльність, спосіб побудови і обґрунтування наукового знання. Свідоме використання науково обґрунтованих методів є суттєвою умовою одержання нових знань. Метод є тіснопов'язаним з теорією, яку науковці використовують для здобуття нового наукового знання, відкриття закономірностей.

*Методика* – це фіксована сукупність прийомів, практичної діяльності, що призводить до заздалегідь визначеного результату. На відміну від методу, до завдання *методики* не входить теоретичне обґрунтування здобутого результату. Вона конкретизується на технічному боці експерименту і на регламентації дії дослідника у науковому пізнанні. Методика відіграє важливу роль у емпіричному дослідженні (спостереженні та експерименті).

*Методологія* (з грецької-вчення про метод) – по-перше, це сукупність пізнавальних засобів, методів, прийомів, принципів, нормативів, що використовуються даною конкретною наукою. Загальнонаукова методологія спирається на методи (аналізу, синтезу, індукції, дедукції, експерименту та ін.) пізнання, на загальні форми наукового пізнання (наукову ідею, науковий факт, наукову гіпотезу, наукову теорію, наукову концепцію). По-друге – це сфера знання, що вивчає засоби, передумови, принципи організації пізнавальної і практично-перетворюючої діяльності. Методологія конкретних наук виробляє конкретні методики дослідницької діяльності.

Таким чином, філософська підготовка докторів філософії є важливою складовою їхньої інформаційної компетентності, загальної наукової підготовки і має сприяти критичному усвідомленню молодими науковцями світоглядних, гносеологічних, морально-етичних, онтологічних, аксіологічних, методологічних та соціокультурних критеріїв науково-дослідницької діяльності.

#### **Список використаних джерел**

1. Aksenova V.I. PHILOSOPHY OF SCIENCE. Guide for graduate students, distance learning education. (Lectures, lectures notes, lectures video ppt, lectures audio). Graduate student's workbook. Кропивницький: FA NAU, 2016. Part 1. Philosophy of science. Для аспірантів. Курс лекцій з філософії науки для аспірантів. Навчально-методичний посібник. Кропивницький: ЛА НАУ, 2016. 52 с.
2. Aksenova V.I. Philosophy. Content module I. An introduction to philosophy. philosophy, its humanistic sense and mission. part 1. early philosophy (pre-socratic period of oral philosophy. metaphysics. antique Greece). Student's workbook for students of all forms of education, foreigner students and extra-mural students. Kirovohrad: FA NAU, 2016. 48 p.
3. Aksenova V.I. PHILOSOPHY. Guide for students, graduate students and distance learning education (Lectures, lectures notes, lectures video ppt, lectures audio). Part III. Кропивницький: FA NAU, 2018. 24 p .
4. Aksenova V.I. Philosophy of socio-cultural meanings in the information system yesterday and today. Грани. Науково-теоретичний альманах. Том 21. № 6. 2018. Дніпро. Р. 39 – 45.
5. Аксьонова В.І. Філософія. Підручник: за ред. доктора філософських наук, професора Є.Р. Борінштейна. Розділ III. Філософські досягнення людства; 3.5. Філософія громадянського суспільства Одеса: Університет Ушинського, 2021. С. 186-218. 320 с.
6. Власов, К.П. Методы исследований и организация экспериментов [Текст] / К.П. Власов, А.А. Киселева. Х.: Гуманит. центр, 2002. 256 с.
7. Грищенко, І. М. Основи наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. / І.М. Грищенко, О.М. Григоренко, В.О. Борисейко. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. 186 с. Крушельницька, О. В. Методологія та організація наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. К.: Кондор, 2006. 206 с.
8. Цехмістрова, Г.С. Основи наукових досліджень [Текст]: навч. посіб. К.: Вид. дім «Слово», 2003. 240 с.
9. Шейко, В. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності [Текст]: підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. 5-те вид., стер. К.: Знання, 2006. 307 с.