

004  
П 78

**Черкаський державний  
технологічний університет**

**Національний технічний університет  
"Харківський політехнічний інститут"**

**Військова Академія Збройних Сил  
Азербайджанської республіки**

**Університет технології і гуманітарних наук  
(м. Бельсько-Бяла, Польща)**

**ДП «Південний державний проектно-конструкторський  
та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості»**

---

# **ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ВОСЬМОЇ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**26 – 27 листопада 2020 року**

**Том 1: секції 1 – 3**



**Черкаси – Харків – Баку – Бельсько-Бяла – 2020**

Черкаський державний  
технологічний університет

Національний технічний університет  
"Харківський політехнічний інститут"

Військова Академія Збройних Сил  
Азербайджанської республіки

Університет технології і гуманітарних наук  
(м. Бельсько-Бяла, Польща)

ДП «Південний державний проектно-конструкторський  
та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості»

# ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ВОСЬМОЇ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

26 - 27 листопада 2020 року

**Том 1:** секції 1 - 3

Черкаси - Харків - Баку - Бельсько-Бяла - 2020

У збірнику подано тези доповідей восьмої міжнародної науково-технічної конференції “Проблеми інформатизації”. Розглянуті питання за такими напрямками: інформатизація навчального процесу; безпека функціонування, застосування та експлуатація телекомунікаційних систем та мереж; комп’ютерні методи і засоби інформаційних технологій та управління; методи швидкої та достовірної обробки даних в комп’ютерних системах та мережах; сучасні інформаційно-вимірвальні системи; цивільна безпека (інформаційна підтримка).

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Черкаського державного технологічного університету (протокол від 23.11.2020 № 4).

### *ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ*

#### *Співголови оргкомітету:*

БАЙРАМОВ Азад Агалар огли (д.ф.-м.н., проф., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);  
КАРПІНСЬКІ Миколай (д.н., проф., Університет Бельсько-Бяла, Польща);  
КОСЕНКО Віктор Васильович (д.т.н., проф., ДП " ПД ПКНДІ АП", Харків);  
РУДНИЦЬКИЙ Володимир Миколайович (д.т.н., проф., ЧДТУ, Черкаси, Україна);  
СЕМЕНОВ Сергій Геннадійович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна).

#### *Члени оргкомітету:*

БАБЕНКО Віра Григорівна (к.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна);  
ГАШИМОВ Ельшан Гіяс огли (д.н., проф., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);  
ГЛАВЧЕВ Максим Ігорович (к.е.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);  
ДОРОНІН Євген Володимирович (к.т.н., доц., ХНЕУ, Харків, Україна);  
ЗАЙЦЕВА Єлена (к.т.н., проф., Університет міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);  
КОВАЛЕНКО Андрій Анатолійович (д.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);  
КРАСНОБАЄВ Віктор Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУ, Харків, Україна);  
КУРЧАНОВ Валерій Микитович (к.т.н., доц., ВІТІ, Полтава, Україна);  
КУЧУК Георгій Анатолійович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);  
ЛЕВАШЕНКО Віталій (к.т.н., проф., Університет міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);  
ЛЕЩЕНКО Олександр Борисович (к.т.н., доц., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);  
МІХАЛЬ Олег Пилипович (д.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);  
МОЖАСВ Олександр Олександрович (д.т.н., проф., ХНУ ВС, Харків, Україна);  
ПАВЛЕНКО Максим Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУПС, Харків, Україна);  
РУБАН Ігор Вікторович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);  
СМІРНОВ Олександр Анатолійович (д.т.н., проф., ЦНТУ, Кропивницький, Україна);  
ТИМОЧКО Олександр Іванович (д.т.н., проф., ХНУПС, Харків, Україна);  
ФАУРЕ Еміль Віталійович (д.т.н., доц., ЧДТУ Черкаси, Україна);  
ФЕДОРОВИЧ Олег Євгенович (д.т.н., проф., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);  
ФЕДОТОВА-ПІВЕНЬ Ірина Миколаївна (к.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна);  
ШЕФЕР Олександр Віталійович (д.т.н., доц., ПНТУ, Полтава, Україна).

#### *Секретаріат оргкомітету:*

КУЧУК Ніна Георгіївна (к.пед.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);  
ЛЯШЕНКО Олексій Сергійович (к.т., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);  
МИРОНЮК Тетяна Василівна (к.т.н., ЧДТУ, Черкаси, Україна);

## **ЗМІСТ**

**Том 1:** секції 1-3

|   |     |
|---|-----|
| <b>Секція 1</b> Інформатизація навчального процесу .....                                | 3   |
| <b>Секція 2</b> Застосування та експлуатація<br>телекомунікаційних систем та мереж..... | 14  |
| <b>Секція 3</b> Безпека функціонування<br>телекомунікаційних систем та мереж.....       | 74  |
| <b>Учасники конференції</b> (секції 1 - 3) .....  | 112 |
| <b>Організації, які прийняли участь у конференції</b> .....                             | 114 |

**Том 2:** секція 4

**Том 3:** секції 5-7

Наукове видання

### **ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ**

**Тези доповідей  
восьмої міжнародної науково-технічної конференції  
26-27 листопада 2020 року  
Том 1: секції 1-3**

Відповідальний за випуск *В. М. Рудницький*  
Технічний редактор *І. А. Лебедева*  
Комп'ютерне складання та верстання *Н. Г. Кучук*

Підписано до друку 23.11.2020 Формат 60 x 84/16  
Ум.-вид. арк. 7,25. Тираж 200 пр. Зам. 1122-20  
Адреса оргкомітету: бульвар Шевченка 460, м. Черкаси, 18006. Україна  
Черкаський державний технологічний університет

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Петров В. В.  
Єдиний державний реєстр юридичних, осіб та фізичних осіб-підприємців.  
Запис № 24800000000106167 від 08.01.2009.

61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в. к. 137, тел. (057) 778-60-34  
e-mail: [bookfabrik@mail.ua](mailto:bookfabrik@mail.ua)