

Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”  
Приладобудівний факультет  
Академія інженерних наук України  
Люблинський технологічний університет, Польща



**XIX Міжнародна науково-технічна конференція**

**“ПРИЛАДОБУДУВАННЯ:  
стан і перспективи”**

*13 – 14 травня 2020 р.*

*Київ, Україна*

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ**



КИЇВ 2020

Загальною метою конференції є плідне спілкування науково-промислової спільноти в царині проблем створення засад сучасного приладобудування, прецизійних технологій, інтелектуалізації виробництва.

В роботі конференції брали участь 198 представників 39 промислових підприємств, академічних, вузівських та галузевих дослідницьких установ з 14 міст України, Республіки Білорусь, Польщі, Іраку.

Збірник містить 122 праці за результатами наукових і практичних досліджень з актуальних проблем приладобудування.

Розраховано на науковців, інженерно-технічних працівників, підприємців приладобудівної промисловості, аспірантів, магістрантів з фаху комп'ютерно-інтегрованих технологій, метрології, аналітичного та екологічного приладобудування, автоматизації науково-технічних досліджень, інформаційно-вимірювальної техніки широкого призначення.

Адреса Оргкомітету конференції: 03056, Київ-56, пр. Перемоги, 37, корп. 1, Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Приладобудівний факультет, 1720.

Сайт конференції: [http://conferences.uran.ua/index.php/kpi\\_prylad/](http://conferences.uran.ua/index.php/kpi_prylad/)

Матеріали доповідей прорецензовані.

В авторській редакції

Рекомендовано до публікації на засіданні Програмного комітету конференції та Вченої ради ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

*Відповідальний редактор* – Т. Р. Клочко, ст. наук. співр., канд.техн.наук, доц.

*Технічне коригування* – А. В. Писарець – доц., канд.техн.наук, доц.

Збірник матеріалів ХІХ Міжнародної науково-технічної конференції “ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи”, ПБФ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 13 – 14 травня 2020 р., Київ, Україна, 2020, 194 с.

Видано на замовлення ПБФ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

## **НАУКОВИЙ КОМІТЕТ**

1. Г.С.Тимчик – проф., д.т.н., декан ПБФ, голова комітету
2. В.Г.Колобродов – проф., д.т.н., зав.каф., заст. голови ком.
3. Н.І.Бурау – проф., д.т.н., зав.каф.
4. Ю.В. Киричук - проф., д.т.н., в.о. зав.каф.
5. В. С. Антонюк - проф., д.т.н., в.о. зав.каф.
- М.Д.Гераймчук – проф., д.т.н.
6. Н.М. Защепкіна – проф., д.т.н.
7. А.Г.Протасов – проф., к.т.н., д.п.н., зав.каф.
8. Ю.М.Туз – проф., д.т.н.
9. В.С. Єременко – доц, д.т.н., зав.каф.
- 10.І.В.Коробко - проф, д.т.н., директ. НДЦ ПРІСЕ, директ. ІАТ
- 11.О.М.Маляревич - проф., д.ф.-м.н., проректор з наукової роботи БНТУ, м. Мінськ (Республіка Білорусь)
- 12.Н.К.Артюхіна – проф., д.т.н., БНТУ, м. Мінськ, (Республіка Білорусь)
- 13.J. Ronald H. Rovira - PhD, Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), (Quito, Ecuador)
- 14.Jong Sun-Gil - Ph.D., President of WIT (Асоціація промислових наук та технологій), Republic of Korea
- 15.Jan Zizka - Prof., Dr. MSc., Technical University (Liberec, Czech Republic).
- 16.Sergii Zhuiykov – Prof., Dr. Sc., Director of Environmental and Energy Research Centre Ghent University, Yeonsu-Gu, Incheon, Republic of Korea
- 17.Artak Sahradyan - Prof., Dr. Sc., Armenian State Pedagogical University after Khachatur Abovyan (Yerevan, Armenia)
- 18.Arturs Medvids – Prof., Dr. Sc., Head of the Laboratory of Semiconductor Physics, Institute of Technical Physics, Riga Technical University, Latvia
- 19.Waldemar Wójcik - Prof., D.Sc., Director of Institute of Electronics and Information Technology, Lublin University of Technology, Poland
- 20.Paweł Komada - Ph.D., Deputy Director of Institute of Electronics and Information Technology, Lublin University of Technology, Poland

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

1. Т.Р.Ключко – к.т.н., доц., голова комітету
2. С.А.Мураховський – к.т.н., доц., секція № 1,
3. В.І.Микитенко – к.т.н., доц., секція № 2,
4. О.В. Волошко – асистент, секція № 3,
5. С.О.Нечай – к.т.н., доц., секція № 4,
6. К.М. Божко – к.т.н., ст. викладач, секція № 5,
7. Н.В.Безугла – к.т.н., доц., секція № 6,
8. Г.А. Богдан – к.т.н., ст.викладач, секція № 7,

**XIX Міжнародна науково-технічна конференція “ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи , 13-14 травня 2020 року, КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна**

9. А.В.Писарець – к.т.н., доц., секція № 8,
10. В.М. Зайцев – ст. викладач, секція № 9,
11. М.В.Добролюбова – к.т.н., доц., секція № 10,
12. В.М. Мокійчук – к.т.н., доц., секція № 11.

**Збірник матеріалів XIX Міжнародної науково-технічної конференції ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи, 13 - 14 травня 2020 р., Київ, ПФ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 194 с.**

Збірник містить тези доповідей, які присвячені актуальним проблемам стану вітчизняного та світового приладобудування.

Розглянуто теоретичні та практичні питання створення навігаційних, оптичноелектронних систем, надточних приладів, розвитку сучасних технологічних процесів, аналітичного та екологічного приладобудування, біомедичних технологій, проблем неруйнівного контролю, технічної та медичної діагностики. Щодо змісту праць, опублікованих у збірнику, відповідальність мають їх автори.

**Сборник материалов XIX Международной научно-технической конференции ПРИБОРОСТРОЕНИЕ: состояние и перспективы, 13-14 мая 2020 г., Киев, ПСФ КПИ им. Игоря Сикорского, 2020. 194 с.**

Сборник содержит тезисы докладов, которые были посвящены актуальным проблемам состояния отечественного и мирового приборостроения.

Рассмотрены теоретические и практические вопросы создания навигационных, оптико-электронных систем, точных приборов, развитию современных технологических процессов, аналитического и экологического приборостроения, биомедицинских технологий, проблем неразрушающего контроля, технической и медицинской диагностики. За содержание опубликованных в сборнике трудов ответственность несут их авторы.

**Proceeding of XIX International scientific and technical conference INSTRUMENT MAKING: state and prospect, 13-14 May 2020, Kyiv, IMF of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, 2020. 194 p.**

The proceeding includes thesis of conference reports related to actual problems of the modern development of native and world instrument making.

The theoretical and practical problems of the creation of navigation, optic and electronic system, precision instruments, development of modern effective precision technological process, analytical and ecological instrument making, biomedical technologies, problems of nondestructive control, technical and medicine diagnostics are considered. The contents of works published in this collection their authors have the responsibility.