

Лекція про сучасні технології в авіабудуванні



Олександр Бородкін

29 березня заступник головного інженера Конструкторського центру "Boeing" Олександр Бородкін прочитав для київських політехніків лекцію "Modern Civil Aviation Techniques: New Challenges".

Лекцію було організовано як майстер-клас у межах Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни "Програмування обробки на верстатах з числовим програмним керуванням" за сприяння та підтримки компанії "Прогрестех-Україна".

Тож слухали її переважно студенти і співробітники Механіко-машинобудівного інституту. А читав її саме представник корпорації "Boeing" тому, що на базі цього інституту працюють два Спільних навчально-наукових центри КПІ ім. Ігоря Сікорського та компанії "Boeing" і "Прогрестех-Україна" ім.С.П.Тимошенка. В одному з них здійснюється підготовка майбутніх конструкторів для авіаційної

Закінчення на 2-й стор. ➔

Візит депутатів Національної асамблеї Французької Республіки



6 квітня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідала делегація депутатів Національної асамблеї (Нижня палата парламенту) Франції – членів парламентської Групи дружби "Франція-Україна".

До її складу входили голова Групи дружби "Франція-Україна" Валерія Фор-Мунтян, заступники голови і члени Групи Жан-Клод Леклабар, Марк Ле Фур та Лоранс Трастур-Існар, а також керівник відділу міжнародних зв'язків Національної асамблеї Франції Фредерик Тейс. Їх супроводжував аташе з питань університетського та наукового співробітництва Посольства Франції в Україні Сільвен Ріголе, співробітники Секретаріату Верховної Ради України та помічники народного депутата України Олексія Гончаренка.

Гості оглянули меморіальні дошки в історичному корпусі №1 університету, Музейну площу, Алею видатних учених і конструкторів, життя і діяльність яких були пов'язані з КПІ, ознайомилися з експозиціями Державного політехнічного музею та його Відділу авіації і космонавтики імені Ігоря Сікорського.

Після екскурсії з французькими парламентарями зустрілися перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського академік НАН України Юрій Якименко, проректор з міжнародних зв'язків член-кореспондент НАН України Сергій Сидоренко, заступник керівника департаменту міжнародних зв'язків Євген Поліщук, співробітники Українсько-Французького центру

університету та інші. Учасники зустрічі обговорили низку питань співпраці між КПІ та французькими університетами, участі київських політехніків у спільних навчальних програмах і перспективи розширення такого співробітництва. Зокрема, порушувалися питання щодо поглиблення співпраці за напрямками IT-технологій, електроніки та інших. Насамкінець представникам Нижньої палати французького парламенту було передано диски з докладною інформацією про університет, його факультети та інститути, його факультети та інститути, а також про співпрацю КПІ ім. Ігоря Сікорського з французькими вишами та науковими центрами.

Дмитро Стефанович

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

2 **Гості з Кореї**

3 **На засіданні Вченої ради**

.....
Відкриття лабораторії в ІЕЕ

4 **Лекція представника ТОВ "Костал Україна"**

.....
Успіх викладачів кафедри теплотехніки

5 **Молодий викладач-дослідник Д. Дерев'янка**

.....
Олімпіада з біології для школярів

6-7 **Увага, конкурс!**

8 **Виставки**



Лекція посла Грузії в Україні для київських політехніків

21 березня Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" відвідав Надзвичайний і Повноважний Посол Грузії в Україні Гела Думбадзе. Після ознайомлення з експозиціями Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського та його Відділу історії авіації та космо-

навтики Гела Думбадзе прочитав лекцію для студентів, аспірантів і викладачів. Його візит було приурочено до 100-річчя встановлення дипломатичних відносин між Україною та Грузією.

Тож у своїй лекції посол Грузії торкнувся питань багаторічних стосунків між нашими народами, історія яких сягає сивої дав-

нини, і, звичайно, того, що нас об'єднує. А ще він говорив про результати співпраці Грузії та України, роль молоді у світовій політиці та у багатьох сферах за час незалежності нашої країни, про те, як студенту реалізувати власний потенціал після закінчення університету та відповісти на запитання учасників зустрічі.

Інф. "КП"

Зустріч з представниками Корейського інституту науки і технологій

29 березня КПІ ім. Ігоря Сікорського відвідали представники Корейського інституту науки і технологій (Korea Institute of Science and Technology – KIST, м. Сеул) – декан Санг К'юнг Кім і директор Міжнародної дослідницької академії інституту Кйонг Хва Лі.

З гостями зустрілися проректор університету з навчально-виховної роботи Петро Киричок, начальник відділу зовнішньоекономічної діяльності департаменту міжнародного співробітництва Андрій Шишолін, координатори академічної мо-

більності факультету електроніки Антон Попов і факультету біомедичної інженерії Лариса Калашнікова та інші.

Останнім часом співпраця КПІ з південнокорейськими вишами постійно розширюється. Одним із головних партнерів

Київської політехніки на цьому напрямі є саме Корейський інститут науки і технологій. Як повідомив на початку зустрічі Петро Киричок, лише за останні два роки на стажуванні в KIST побували десять студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського. Понад те, нині п'ятеро студентів з факультету електроніки і двоє з факультету біомедичної інженерії перебувають у Кореї на навчанні за програмою подвійного диплома.

Тож під час зустрічі її учасники обговорили перспективи й організаційні питання поглиблення такої співпраці, причому не лише у межах програми подвійного диплома, але й в налагодженні наукових обмінів та в інших напрямках.

Після попереднього обговорення Санг К'юнг Кім і Кйонг Хва Лі провели на факультеті електроніки презентацію програми подвійного диплома KIST-КПІ ім. Ігоря Сікорського для студентів-магістрантів та аспірантів технічних спеціальностей.

Інф. "КП"



Лекція про сучасні технології в авіабудуванні

*Закінчення.
Початок на 1-й стор.*

промисловості, в другому – фахівців з міцності. Тож тут навчаються потенційні співробітники компаній "Boeing" і "Прогрестех-Україна", значна частина з яких долучається до реалізації проектів відкритого 2015 року в Києві Інженерного центру корпорації "Boeing" та інших підрозділів корпорації.

Зустріч Олександра Бородкіна зі студентами-політехніками була присвячена професійним питанням технології виготовлення вузлів цивільних літаків та їх складання, а також тим новаціям, які

нині впроваджуються на підприємствах концерну задля підвищення їх якості. Втім, на початку лекції він зауважив, що нині жодна, навіть найбільша й найвідоміша авіабудівна компанія не працює за технологіями, що їх розробляють лише її підрозділи та співробітники. "Сьогодні цим займаються спеціальні компанії-інтегратори, що супроводжують проект з самого початку і до кінця, – сказав він. – Ці компанії, у свою чергу, не лише працюють самі, але й об'єднують зусилля десятків верстатобудівних, метрологічних та інших компаній". У цьому принципова відмінність сучасного авіабудування від того, що було раніше.

Олександр Бородкін також розповів про етапи реалізації масштабних проектів, ресурси, інструменти та новітні інформаційно-вимірювальні технології, робототехнічні системи та інше, які при цьому використовуються, та про особливості підходів до процесів складання пасажирських літаків, що впроваджені нині на провідних авіабудівних підприємствах світу, передусім, звісно, на підприємствах корпорації "Boeing". Торкнувся він і порівняно нової політики корпорації щодо утворення власних інженерних сервісних компаній (або центрів) на різних континентах і в різних країнах. Вони виконують

частину конструкторських робіт паралельно з тими, які виконуються на підприємствах компанії в інших частинах світу. Це сучасний підхід, який став можливим, у тому числі й завдяки розвитку сучасних інформаційних технологій.

Завершальну частину лекції було присвячено питанням системної інженерії та її значенню для організації побудови сучасного повітряного судна.

Насамкінець Олександр Бородкін відповів на запитання присутніх як суто технічного характеру, так і щодо філософії подальшого розвитку галузі.

Дмитро Стефанович

2 квітня 2018 року відбулося чергове засідання Вченої ради університету.

Розпочалося воно привітанням ювілярів: професора кафедри радіотехнічного факультету д.т.н., професора Ю.Ф.Зінковського, декана факультету електроенергетичної та автоматики д.т.н., професора О.С.Яндульського, директора Інституту енергозбереження та енергоменеджменту д.т.н., професора С.П.Денисюка та завідувача кафедри електрозва-

На засіданні Вченої ради

ривальних установок к.т.н., професора І.О.Скачкова.

Основним питанням порядку денного було затвердження освітніх програм підготовки фахівців. Доповідав перший проректор Ю.І.Якименко. Юрій Іванович наголосив на ієрархічному зв'язку між назвами спеціальності, освітньої програми та спеціалізації. Було зазначено, що назва освітньої програми не може бути

ширшою за назву спеціальності, а назва спеціалізації не може бути ширшою за назву освітньої програми. Також було надано перелік освітніх програм за спеціальностями КПІ ім. Ігоря Сікорського. Після розгляду питання членами Вченої ради було вирішено затвердити освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти ступенів бакалавра, магістра та доктора філософії.

Насамкінець учасники засідання розглянули конкурсні питання й поточні справи, зокрема затвердження рішень вчених рад ІЕЕ та ФЕА щодо обрання на посади директора інституту та декана факультету, питання про рекомендації до призначення відомчих і державних нагород співробітникам КПІ ім. Ігоря Сікорського та питання про рекомендацію до друку періодичних наукових видань університету.

*А.А.Мельниченко, вчений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського*

В ІЕЕ відкрито лабораторію автоматизованих систем моніторингу та керування



Під час презентації лабораторії

Відкриття й презентація нової навчально-наукової лабораторії автоматизованих систем моніторингу та керування системами електропостачання відбулося 6 березня. Лабораторію створено спільними зусиллями кафедри електропостачання ІЕЕ та Інституту електродинаміки НАН України в рамках договору про співпрацю.

Відкриттю навчально-наукової лабораторії передували курси для викладачів та аспірантів кафедри електропостачання "Моніторинг параметрів режимів роботи електроенергетичних систем", що їх провели МПП "Анігер" спільно з Інститутом електродинаміки НАН України. Співробітники Інституту електродинаміки НАН України також провели для студентів кафедри курси лекцій і практичних занять: "Технічні засоби та методи керування", "Моніторинг та керування якістю електричної енергії", "Електромагнітна сумісність в інтегрованих системах електропостачання" та "Електричні станції та підстанції".

Установлене в навчально-науковій лабораторії обладнання дозволяє реєструвати аналогові та дискретні сигнали, аналізувати розвиток аварійних ситуацій, оцінювати функціонування пристроїв релейного захисту і автоматики, визначати місця пошкодження при коротких замиканнях на лініях електропередачі, визначати залишковий ресурс високовольтних вимикачів, отримувати добові відомості режимів, а також передавати зареєстровану та оброблену інформацію на будь-які вищі рівні керування. Обладнання для лабораторії було люб'язно надано компаніями ДП ПО "Київприлад" у вигляді двох мікропроцесорних пристроїв захисту, автоматики, контролю і керування приєднань та інформаційно-діагностичного комплексу "Регіна" від МПП "Анігер".

Основні завдання, які будуть вирішуватись на базі навчально-наукової лабораторії:

- негайне, в режимі on-line, забезпечення інформацією в необхідному, інколи досить малому, реальному часі автоматичного керування (автоматичного регулювання, автоматики, релейного захисту, стеження та ін.);
- негайне, в режимі on-line, забезпечення інформацією автоматизованого та ручного оперативного-диспетчерського керування;
- накопичення даних, створення баз даних, баз знань, архівів;
- проведення ретроспективного (тенденції, напрями, оцінки розвитку), поточного (спостереження, контроль, діагностика, розпізнавання образів) та перспективного (прогноз, планування) аналізу ситуацій та оцінка стану об'єктів моніторингу;
- організація передачі та обміну моніторинговою інформацією між об'єктами та суб'єктами, що мають відношення до технологічних процесів в електроенергетиці.

На відкритті лабораторії були присутні академіки НАН України Олександр Васильович Кириленко та Борис Сергійович Стогній, директор ІЕЕ С.П.Денисюк, завідувач кафедри електропостачання В.А.Попов, завідувач кафедри автоматизації управління електротехнічними комплексами В.П.Розен, завідувач кафедри електромеханічного обладнання енергоємних виробництв С.П.Шевчук, співробітники Інституту електродинаміки НАН України, співробітники та студенти Інституту енергозбереження та енергоменеджменту КПІ ім. Ігоря Сікорського. Присутні мали змогу взяти участь в обговоренні перспектив розвитку нової лабораторії з метою підвищення якості підготовки фахівців зі спеціальності "Електроенергетика, електротехніка та електромехані-

ка" та проведення курсів і майстер-класів з моніторингу й керування в рамках концепції Smart Grid.

Керівник відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України академік О.В.Кириленко відмітив значущість створення передової лабораторії з новітнім обладнанням. "Сподіваюся, навчально-наукова лабораторія стане базою для проведення наукових досліджень світового рівня та важливим елементом навчального процесу", – зазначив він.

Академік НАН України Б.С.Стогній, науковий керівник проекту зі створення науково-дослідної лабораторії, наголосив, що це перша в Україні навчально-наукова лабораторія, в якій встановлено сучасний, високоточний інформаційно-діагностичний комплекс "Регіна": "На різних об'єктах України, Республіки Білорусь, Молдови, Азербайджану і Казахстану вже експлуатуються більше 1000 таких реєстраторів, і дуже важливо, щоб студенти та науковці мали доступ до сучасних технологічних рішень в електроенергетичній галузі. Технічні дані переданих приладів дозволяють вирішувати безліч завдань, пов'язаних з реєстрацією режимів роботи електричних мереж, визначен-



Інформаційно-діагностичний комплекс "Регіна"

ням електричних і часових параметрів, пошуком пошкоджень на лініях електропередачі, діагностикою електрообладнання і т. ін."

Директор ІЕЕ професор С.П.Денисюк акцентував увагу на подальшому розвитку лабораторії з метою об'єднання вже існуючих лабораторій технологій енергозбереження, контролю та управління режимами енерговикористання в єдиний кластер для детального аналізу режимів електропостачання і проведення експериментів: "Створення навчально-наукової лабораторії автоматизованих систем моніторингу та керування системами електропостачання є важливим етапом у розвитку інституту. Приємно, що передові наукові інституції країни, приватні компанії енергетичної галузі підтримують ініціативу впровадження передових науково-дослідних практик у навчальний процес".

На завершення всі присутні мали змогу відвідати лекцію про структуру та призначення ІДК "Регіна", проведеної науковим співробітником Інституту електродинаміки НАН України, к.т.н Ю.В.Пилипенком. Він розповів про ключові структурні особливості, отримані результати та приклади впровадження інформаційно-діагностичного комплексу в Україні та за її межами.

Інф. ІЕЕ

Відкрита лекція представника ТОВ "Костал Україна"

29 березня 2018 року на кафедрі хімічного, полімерного та силікатного машинобудування ІХФ КПІ ім. Ігоря Сікорського

пройшла відкрита лекція англійською мовою на тему "Конструювання виробів із пластмас". Лекцію провів головний

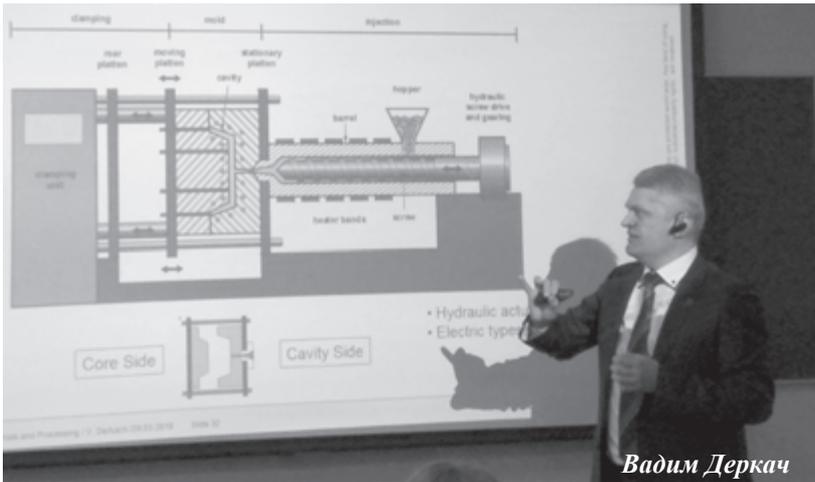
конструктор проекту-керівника групи розробки моделей перемикачів компанії "Костал Україна" Вадим Деркач. Лекція проходила в навчальній аудиторії, оформленій за підтримки ТОВ "Костал Україна" – дочірнього підприємства компанії KOSTAL GROUP. На лекції були присутні в. о. завідувача кафедри ХПСМ Олександр Володимирович Гондляр, викладачі та студенти.

Співробітники, студенти та всі бажаючі, які хотіли відвідати лекцію, але не могли бути присутніми особисто, мали змогу зареєструватися на сайті кафедри ХПСМ та підключитися до онлайн трансляції в режимі вебінара.

Присутні на лекції отримали змогу ознайомитись із сучасним

світовим рівнем конструювання виробів із пластмас, особливо-стями полімерних матеріалів, типовими помилками під час конструювання та засобами їх подолання, а також із можливостями передових систем комп'ютерного проектування, і водночас оцінити свій рівень володіння англійською мовою і технічною термінологією. В. Деркач провів лекцію з широким використанням мультимедійних засобів, начних пластмасових предметів та прикладами зі свого конструкторського досвіду, завдяки чому лекція пройшла цікаво та з живим спілкуванням.

О.Л.Сокольський,
доцент кафедри хімічного,
полімерного та силікатного
машинобудування



Вадим Деркач

Нагорода міжнародної освітньої виставки

15–17 березня 2018 року в Київському Палаці дітей та юнацтва (вул. І. Мазепа, 13) відбулася одна з ключових подій освітньої галузі України цього року – Дев'ята міжнародна виставка "Сучасні заклади освіти" та Сьома міжнародна виставка освіти за кордоном "World Edu".

Серед учасників виставки – заклади вищої, фахової, передвищої та післядипломної освіти, наукові установи, закордонні заклади освіти та міжнародні освітні агенції, заклади загальної середньої, дошкільної, позашкільної, професійної освіти, обласні та міські органи управління освітою, навчально-методичні та науково-методичні центри, виробники та постачальники засобів навчання, рішень для галузі освіти, асоціації, видавництва, освітні портали.

Традиційно КПІ ім. Ігоря Сікорського бере участь у роботі виставки з демонстрацією кращих зразків підготовлених підручників, навчальних посібників, інноваційних методик, сучасних засобів підготовки та забезпечення навчального процесу на світовому рівні. Велику допомогу в організації цього процесу надає відділ організаційно-виховної роботи департаменту навчально-виховної роботи нашого університету (керівник відділу – Н.М.Пожарська).

Авторами підручників, представлених на виставці від КПІ ім. Ігоря Сікорського, були, зокрема, науковці факультету електроніки: кафедри звукотехніки та рестрації інформації (завідувач проф. Г.Г.Власюк), мікроелектроніки (в.о. завідувача проф. О.В.Борисов), промислової електроніки (завідувач проф. Ю.С.Ямненко), акустики та акустоелектроніки (завідувач проф. В.С.Дідковський), електронних приладів та пристроїв (завідувач проф. Л.Д.Писаренко).

Свідченням високого професіоналізму вчених нашого університету та їх колег (співавторів експонатів виставки) з Національного авіаційного університету (м.Київ), Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (м. Миколаїв), Донецького національного технічного університету (м. Покровськ), Дніпровського державного технічного університету (м. Кам'янське), НУ "Львівська політехніка" (м. Львів) стало вручення найвищої відзнаки – Гран-прі рейтингового виставкового конкурсу в номінації "Лідер наукової та науково-технічної діяльності" та Сертифікату "Якість наукових публікацій" за показниками рейтингу міжнародної наукометричної бази даних Scopus.

Серед науково-методичних здобутків, що були удостоєні високої нагороди, важливе місце посідає комплекс підручників з магнітної, твердотільної, аналогової, цифрової електроніки та мікропроцесорної техніки, які забезпечують ґрунтовну підготовку майбутніх фахівців у галузях знань "Електроніка та телекомунікації" і "Автоматизація та приладобудування". Комплекс підручників покликаний створити міцну фундаментальну базу для успішного освоєння студентами всіх трьох ступенів вищої освіти спеціалізованих професійно-орієнтованих дисциплін, здобуття ними загальних та спеціальних фахових компетентностей відповідно до Європейської та національної рамки кваліфікацій.

Пишаємося нашими переможцями і бажаємо їм та їх колегам подальшої плідної роботи з підготовки сучасних конкурентоспроможних фахівців вищої кваліфікації.

С.А. Найда, проф., заст. декана
ФЕЛ з методичної роботи

Успіх викладачів кафедри теплотехніки

VIII Міжнародний професійний конкурс викладачів ВНЗ "Pedagogical Discovery: University – 2018" назвав переміжців. Серед них – викладачі КПІ ім. Ігоря Сікорського.

У конкурсі взяли участь представники 152 провідних ВНЗ із різних країн світу. Конкурсні роботи розглядалися за 17 напрямками: технічні науки, педагогіка, науки про Землю, хімічні і фізико-математичні науки та ін. Учасниками були професори (35,3% від складу учасників), доценти (51,2%), викладачі та асистенти (13,5%). Структура конкурсу за номінаціями відповідала практичним проектам – 61,5% від кількості робіт, дослідницьким проектам – 24,1%, творчим проектам – 9,1% та інформаційним проектам – 5,3%.

На конкурс були представлені монографії, підручники, задачки, практикуми, навчально-методичні посібники і лабораторні комплекси, навчальні програми і плани, конспекти і експериментальні курси та ін.

З 28 лютого по 23 березня 2018 року відбувся заключний етап конкурсу. В номінації "Технічні науки. Практичний проект" призером (друге місце) став комплект з 8 методичних вказівок до виконання лабораторних робіт з курсу "Тепломасообмін", який має гриф Методичної ради НТУУ "КПІ" (протокол №10 від 16 червня 2011 року). Ці навчально-методичні матеріали призначені для виконання лабораторних і практичних робіт на базі лабораторії імені заслуженого діяча науки і техніки України Михайла Олександровича Кічигіна, що й утворюють єдиний практичний комплекс.

Авторами проекту є доценти кафедри теоретичної і промислової теплотехніки, кандидати технічних наук Володимир Васильович Босій і Андрій Сергійович Гавриш. На жаль, один із співавторів – В.В.Босій – не дожив до світлої миті міжнародного успіху (див. "КП" № 31 від 9 листопада 2017 р.). Але педагогічна школа і творчі досягнення Володимира Васильовича приносили, приносять і будуть приносити користь студентам ще багато років.

Инф. ТЕФ



МОЛОДИЙ ВИКЛАДАЧ-ДОСЛІДНИК

Ми є свідками, як зростання споживання енергії призводить до критичного забруднення навколишнього середовища та зміни клімату. Фахівці передбачають, що забезпечити економічно вигідніші, технологічно досконаліші і менш ресурсозатратні умови функціонування енергосистеми, порівняно з традиційною укрупненою, може розосередження дрібних електростанцій на відновлюваних джерелах енергії – води, вітру, енергії сонця, біогазів – поблизу споживачів (невеликих підприємств, населених пунктів, домогосподарств тощо). Споживачі самі продукують енергію на місці споживання, а "розумні" мережі розподіляють надлишки, регулюють баланс виробітку і споживання, виконуючи функції центру диспетчерського управління. Навантаження на природу зменшується, мінімізуються втрати при передачі електроенергії на великі відстані, оптимізується диспетчерське управління.

Над такими проблемами працює к.т.н., старший викладач кафедри електропостачання

ІЕЕ Денис Григорович Дерев'яно – переможець університетського конкурсу "Молодий викладач-дослідник 2017".

Його дослідницька і наукова робота почалася ще в магістратурі ІЕЕ, де в рамках обраної



Денис Дерев'яно

Фахівець з джерел розосередженої генерації

тематики він досліджував режими електроенергетичних систем при інтеграції різноманітних джерел розосередженої генерації. Це дослідження вилилося у чотири статті (у співавторстві з провідними фахівцями ІЕЕ), що були надруковані у відповідних збірниках та перекладені англійською мовою. Робота продовжилася і в аспірантурі. Дисертаційну роботу "Оцінювання ефективності регулювання енергетичних процесів у локальних електротехнічних системах з джерелами розосередженої генерації" Д.Г.Дерев'яно успішно захистив у грудні 2016 р.

торстві з провідними фахівцями ІЕЕ), що були надруковані у відповідних збірниках та перекладені англійською мовою. Робота продовжилася і в аспірантурі. Дисертаційну роботу "Оцінювання ефективності регулювання енергетичних процесів у локальних електротехнічних системах з джерелами розосередженої генерації" Д.Г.Дерев'яно успішно захистив у грудні 2016 р.

Наукові інтереси Дениса Григоровича охоплюють широке коло питань. Його науковий доробок складає більш як 20 публікацій у міжнародних та вітчизняних фахових виданнях України. Він прагне чітко і ясно, з виваженою аргументацією розкрити проблемні питання, зокрема і під час навчального процесу. Студенти оцінили креативність і творчий підхід до викладання навчальних дисциплін.

У навчальному процесі Д.Г.Дерев'яно впроваджує сучасні технології – ділові ігри та конкурси, а також стимулює знання англійської у студентів, викладаючи дисципліну "Сталий інноваційний розвиток" виключно англійською. Перспективу навчання він вбачає у спільному накопиченні і передачі власного досвіду шляхом розвиваючого діалогу. Денис Григорович відповідальний та уважний куратор, завжди готовий надати пораду чи допомогу. За працьовитість, відкритість і чуйність його поважають колеги, наставники та студенти.

Побажаємо ж молодому дослідникові подальшого творчого пошуку та самореалізації.

Инф. ІЕЕ

Олімпіада з біології для школярів

У цьому році вперше пройшла Всеукраїнська олімпіада КПІ ім. Ігоря Сікорського з біології для школярів, учасники якої змагалися за додаткові бали до відповідного сертифікату ЗНО при вступі на чотири факультети: ФБТ, ХТФ, ФБМІ, ІХФ. Організаторами олімпіади виступили ФБТ і ХТФ. Предметно-методичну комісію олімпіади очолював декан ФБТ д.б.н., проф. О.М.Дуган.

і СНІДом. На виконання завдань відводилося три години.

Перевірка робіт, оголошення результатів та робота апеляційної комісії (зважаючи на територіальну віддаленість більшості учасників олімпіади – Донецька, Херсонська, Чернівецька та ін. області) відбувались у той же день. Під час очікування результатів провідні науковці та викладачі приймаючих факультетів ознайомили учасників олімпіади та батьків з нашим університетом, його історією, сьогоденням, провели екскурс у життя КПІшних хіміків, технологів, біотехнологів, екологів та продемонстрували спеціальні дослідження. Батьки мали змогу дізнатись про майбутнє проживання, навчання та працевлаштування своїх дітей.

За результатами перевірки письмових робіт переможцями І Всеукраїнської олімпіади КПІ ім. Ігоря Сікорського з біології для школярів стали: Віра Морозова та Маріанна Немцева (5 балів до ЗНО); Анастасія Барановська та Богдана Кобець (1 бал до ЗНО). Переможці були нагороджені дипломами призерів, а всі учасники отримали запрошення до вступу до КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Юлія Мірошниченко, к.т.н., доцент ХТФ, відповідальна за організацію та роботу предметно-методичної комісії олімпіади

"Особиста ефективність" від Юлія Некрасова

Реалії сьогодення вимагають від молоді постійного розвитку своєї особистості. Сучасний фахівець має вміти самостійно працювати над підвищенням свого лідерського потенціалу, ступеня самосвідомості та самоконтролю, визначенням особистих цілей і планів розвитку, поліпшенням соціальних комунікативних здібностей.

14 березня в Науково-технічній бібліотеці КПІ ім. Ігоря Сікорського з лекцією "Особиста ефективність" виступив випускник нашого університету Юлія Некрасов – бізнес-тренер, фінансовий експерт, магістр економіки, засновник і провідний тренер Бізнес-школи проактивних керівників.

Слухачі дізнались, як систематизувати власний досвід і розвивати особисті навички в таких сферах, як управління виконанням, емоційний інтелект, вирішення конфліктних ситуацій, та знайомились з мистецтвом донесення думки. Розбирали, як на ефективність людини впливає самосвідомість і самоконтроль, і як за допомогою самомотивації досягти визначених цілей. Дізналися про те, як емоції впливають на психічне і фізичне здоров'я людини, на її продуктивність, що таке харизма, чому і як необхідно її розвивати та про багато іншого. Юлія Некрасов дав учасникам багато корисних порад з розвитку особистої ефективності сучасної людини.

Наприкінці лекції Юлія Некрасов відповів на запитання слухачів. А вони висловили загальне бажання зустрітись з таким мотивуючим тренером на нових лекціях.

Инф. прес-служби НТБ КПІ ім. Ігоря Сікорського



Зліва направо: В. Морозова, Ю. С. Мірошниченко, А.М. Дуган, А. Барановська

У заочному дистанційному турі взяли участь більше 160 одинадцятикласників з усієї України. З них 35 були запрошені до фіналу, який пройшов 10 березня 2018 р. у стінах нашого університету.

Завдання фінальної частини олімпіади включали 19 питань, які охоплювали усі розділи шкільної програми з біології починаючи з червів та закінчуючи ДНК



Юлія Некрасов

● КОНКУРС

● КОНКУРС ●

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

на заміщення вакантної з 01.09.2018 р. посади завідувача кафедри (науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) по кафедрі: – спортивного вдосконалення;

на заміщення вакантної посади завідувача кафедри (науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) по кафедрі: – англійської мови технічного спрямування №2;

на заміщення вакантної з 04.06.2018 р. посади професора (д.н., проф., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) по кафедрі: – менеджменту;

на заміщення вакантних з 01.07.2018 р. посад професорів (д.н., проф., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) по кафедрах: – теорії, практики та перекладу англійської мови; – приладів та систем керування літальними апаратами; – графіки; – інформаційно-телекомунікаційних мереж; – менеджменту;

на заміщення вакантних з 01.09.2018 р. посад професорів (д.н., проф., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри) по кафедрах: – обчислювальної техніки; – звукотехніки та реєстрації інформації (2 посади); – міжнародної економіки; – лазерної техніки та фізико-технічних технологій; – приладів та систем керування літальними апаратами; – теоретичних основ радіотехніки (2 посади); – інтегрованих технологій машинобудування; – інженерії поверхні; – економіки і підприємництва; – технології поліграфічного виробництва; – менеджменту видавничо-поліграфічної галузі;

на заміщення посад доцентів (к.н., доц., науковий ступінь, вчене звання відповідно до профілю кафедри),

старших викладачів (к.н., науковий ступінь відповідно до профілю кафедри), асистентів, викладачів по інститутах, факультетах, кафедрах:

Інститут енергозбереження та енергоменеджменту
 Кафедра автоматизації управління електротехнічними комплексами

доцентів – 2
 старших викладачів – 1
 Кафедра охорони праці, промислової та цивільної безпеки

доцентів – 1
 асистентів – 1
 Кафедра електропостачання

доцентів – 1
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
 Кафедра автоматизації та управління в технічних системах

доцентів – 2
 Кафедра обчислювальної техніки

доцентів – 2,
 старших викладачів – 1
 Кафедра технічної кібернетики
 доцентів – 1,
 старших викладачів – 2
 Кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління

доцентів – 3,
 старших викладачів – 1
Хіміко-технологічний факультет

Кафедра кібернетики хіміко-технологічних процесів
 доцентів – 3

Кафедра технології електрохімічних виробництв
 доцентів – 1

Кафедра хімічної технології композиційних матеріалів
 доцентів – 1

Кафедра загальної та неорганічної хімії
 доцентів – 2,
 старших викладачів – 1

Кафедра хімічної технології кераміки та скла
 доцентів – 1

Кафедра органічної хімії та технології органічних речовин
 асистентів – 1

Факультет електроенерго-техніки та автоматики
 Кафедра електромеханіки
 доцентів – 1

Кафедра теоретичної електротехніки
 доцентів – 1,
 старших викладачів – 1

Кафедра автоматизації електромеханічних систем та електроприводу

старших викладачів – 1
 Кафедра електричних станцій
 старших викладачів – 1

Кафедра електричних мереж та систем
 доцентів – 1

Кафедра автоматизації енергосистем
 старших викладачів – 2

Факультет менеджменту та маркетингу
 Кафедра міжнародної економіки

доцентів – 4,
 старших викладачів – 1

Кафедра промислового маркетингу
 доцентів – 2

Кафедра теоретичної та прикладної економіки
 доцентів – 2

Кафедра менеджменту
 доцентів – 5

Кафедра математичного моделювання економічних систем
 доцентів – 1

Видавничо-поліграфічний інститут
 Кафедра репрографії
 доцентів – 1

Кафедра видавничої справи та редагування
 доцентів – 3,
 старших викладачів – 1

Кафедра менеджменту видавничо-поліграфічної галузі
 доцентів – 1,
 старших викладачів – 2

Кафедра графіки
 доцентів – 1,
 асистентів – 1

Факультет соціології і права
 Кафедра інформаційного права та права інтелектуальної власності

старших викладачів – 1
 Кафедра історії
 доцентів – 2

Кафедра філософії
 доцентів – 3,
 старших викладачів – 3,
 викладачів – 2

Кафедра публічного права
 доцентів – 1,
 старших викладачів – 1

Факультет електроніки
 Кафедра звукотехніки та реєстрації інформації
 доцентів – 2,
 асистентів – 1

Кафедра електронної інженерії
 доцентів – 2

Кафедра мікроелектроніки
 доцентів – 2,
 старших викладачів – 1
 Кафедра конструювання електронно-обчислювальної апаратури
 старших викладачів – 1
 Кафедра акустики та акустоелектроніки
 доцентів – 1

Фізико-математичний факультет
 Кафедра нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки
 старших викладачів – 2
 Кафедра диференціальних рівнянь
 доцентів – 3,
 старших викладачів – 1

Кафедра загальної фізики та фізики твердого тіла
 доцентів – 1,
 старших викладачів – 1

Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей
 доцентів – 6,
 старших викладачів – 3,
 асистентів – 1

Кафедра математичної фізики
 доцентів – 6

Кафедра загальної та експериментальної фізики
 доцентів – 1,
 старших викладачів – 1

Теплоенергетичний факультет
 Кафедра теоретичної і промислової теплотехніки
 доцентів – 2

Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем
 доцентів – 4

Кафедра теплоенергетичних установок теплових та атомних електростанцій
 доцентів – 1

Кафедра атомних електричних станцій і інженерної теплофізики
 доцентів – 2

Інженерно-хімічний факультет
 Кафедра екології та технології рослинних полімерів
 доцентів – 2

Кафедра автоматизації хімічних виробництв
 доцентів – 1

Механіко-машинобудівний інститут
 Кафедра лазерної техніки та фізико-технічних технологій
 доцентів – 1

Кафедра прикладної механіки
 доцентів – 1

● КОНКУРС ●

● КОНКУРС ●

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

ОГОЛОШУЄ КОНКУРС

Кафедра конструювання верстатів і машин доцентів – 1, старших викладачів – 2	доцентів – 3 Кафедра прикладної фізики доцентів – 1, старших викладачів – 1	старших викладачів – 4 Кафедра теорії, практики та перекладу французької мови доцентів – 1	старших викладачів – 1, асистентів – 1 Кафедра автоматизації проектування енергетичних процесів і систем
Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів старших викладачів – 1, асистентів – 1	Кафедра фізико-технічних засобів захисту інформації доцентів – 1	Кафедра англійської мови технічного спрямування №1 викладачів – 1	доцентів – 1, старших викладачів – 1
Кафедра інтегрованих технологій машинобудування доцентів – 2	Кафедра фізики енергетичних систем старших викладачів – 1	Кафедра англійської мови технічного спрямування №2 доцентів – 1, старших викладачів – 1, викладачів – 3	Факультет менеджменту та маркетингу
Кафедра механіки пластичності матеріалів та ресурсозберігаючих процесів доцентів – 2	Факультет біотехнології і біотехніки	Кафедра англійської мови гуманітарного спрямування №3 старших викладачів – 1	Кафедра теоретичної та прикладної економіки доцентів – 1, старших викладачів – 2
Кафедра технології машинобудування доцентів – 4	Кафедра промислової біотехнології доцентів – 1	Кафедра української мови, літератури та культури доцентів – 4, старших викладачів – 6, викладачів – 2	Кафедра менеджменту старших викладачів – 1
По кафедрі	Інститут телекомунікаційних систем	Кафедра системного проектування доцентів – 1, асистентів – 1	Факультет електроенергетичної та автоматики
Кафедра приладів та систем керування літальними апаратами доцентів – 1, старших викладачів – 2	Кафедра телекомунікаційних систем доцентів – 1, старших викладачів – 1	Інститут прикладного системного аналізу	Кафедра електричних мереж та систем старших викладачів – 1
Факультет біомедичної інженерії	Кафедра інформаційно-телекомунікаційних мереж доцентів – 3	Кафедра математичних методів системного аналізу доцентів – 5, старших викладачів – 1	Факультет лінгвістики
Кафедра спортивного вдосконалення доцентів – 1, викладачів – 6	Радіотехнічний факультет	Кафедра системного проектування доцентів – 1, асистентів – 1	Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови старших викладачів – 1
Кафедра біобезпеки і здоров'я людини доцентів – 1, старших викладачів – 1	Кафедра теоретичних основ радіотехніки старших викладачів – 2	Інститут прикладного системного аналізу	Кафедра англійської мови технічного спрямування №2 доцентів – 1
Кафедра фізичного виховання доцентів – 1, старших викладачів – 6, викладачів – 10	Факультет прикладної математики	Кафедра математичних методів системного аналізу доцентів – 1, асистентів – 1	Факультет біомедичної інженерії
Кафедра біомедичної кібернетики старших викладачів – 1	Кафедра прикладної математики доцентів – 1, старших викладачів – 1	Кафедра системного проектування і спеціалізованих комп'ютерних систем доцентів – 6, старших викладачів – 2, асистентів – 1	Кафедра фізичного виховання викладачів – 3
Інженерно-фізичний факультет	Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем доцентів – 2, старших викладачів – 1	Інститут прикладного системного аналізу	Видавничо-поліграфічний інститут
Кафедра високотемпературних матеріалів та порошкової металургії доцентів – 1	Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем доцентів – 6, старших викладачів – 2, асистентів – 1	Кафедра математичних методів системного аналізу доцентів – 1	Кафедра графіки доцентів – 1, старших викладачів – 2
Кафедра металознавства та термічної обробки доцентів – 2	Зварювальний факультет	Інженерно-хімічний факультет	Кафедра технології поліграфічного виробництва доцентів – 1
Кафедра ливарного виробництва чорних і кольорових металів доцентів – 2	Кафедра зварювального виробництва доцентів – 2	Кафедра системного проектування і спеціалізованих комп'ютерних систем доцентів – 1, старших викладачів – 1	Факультет соціології і права
Кафедра фізики металів доцентів – 1	Кафедра інженерії поверхні доцентів – 2	Кафедра системного проектування і спеціалізованих комп'ютерних систем доцентів – 6, старших викладачів – 2, асистентів – 1	Кафедра господарського та адміністративного права доцентів – 1
Приладобудівний факультет	Кафедра електрозварювальних установок доцентів – 1, старших викладачів – 1	Інститут прикладного системного аналізу	Фізико-математичний факультет
Кафедра виробництва приладів асистентів – 1	Факультет лінгвістики	Кафедра математичних методів системного аналізу доцентів – 1	Кафедра загальної та експериментальної фізики старших викладачів – 1
Кафедра приладів і систем неруйнівного контролю асистентів – 1	Кафедра теорії, практики та перекладу англійської мови викладачів – 2	Інженерно-хімічний факультет	Фізико-технічний інститут
Фізико-технічний інститут	Кафедра теорії, практики та перекладу німецької мови доцентів – 1,	Кафедра автоматизації хімічних виробництв доцентів – 2	Кафедра фізико-технічних засобів захисту інформації доцентів – 1
Кафедра інформаційної безпеки	Кафедра теорії, практики та перекладу французької мови доцентів – 1	Кафедра машин та апаратів хімічних і нафтопереробних виробництв доцентів – 1, старших викладачів – 1	По кафедрах
		Зварювальний факультет	Кафедра приладів та систем керування літальними апаратами доцентів – 3, старших викладачів – 2
		Кафедра інженерії поверхні доцентів – 1, старших викладачів – 2	Кафедра інформаційно-вимірювальної техніки старших викладачів – 1, асистентів – 1
		Теплоенергетичний факультет	
		Кафедра атомних електричних станцій і інженерної теплофізики	

Термін подання документів – місяць від дня опублікування оголошення.

Адреса: 03056, Київ-56, проспект Перемоги, 37, загальний відділ, кімн. 163; тел. 406-82-82. Університет житлом не забезпечує.

Закохані у флористику

Почуття тендітного відношення до краси і величі природи, її чутливості, крихкості здавна надихало художників, поетів, музикантів. Але, мабуть, із усіх творчих напрямів найбільш тісно пов'язано саме з природою мистецтво флористики. Засушені під пресом рослини утворюють різнобарвну природну палітру для реалізації будь-яких ідей художника і, водночас, зберігають магічну заворожливу ауру природи. Переконатися в цьому можна на виставці робіт майстрів Народної студії декоративно-прикладного мистецтва "Флористика" при Київському міському Палаці ветеранів, яка відкрилася в Кар-



І. Балашова.
"Мої орхідеї"

тинній галереї ЦКМ КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Упродовж більше ніж чотирьох десятиліть флористи Народної студії постійно вдосконалюють свою майстерність і популяризують мистецтво флористики на численних виставках та майстер-класах. Вони одержали широке визнання відвідувачів експозиції і ЗМІ. У студії – люди різного віку та професій, об'єднані любов'ю до природи, рідного краю, громадянською позицією до історії країни. За вагомих внесок у розвиток аматорського мистецтва, високий худож-

ній рівень, виконавську майстерність у 2005 році колективу було присвоєно почесне

звання "Народний аматорський колектив". Студія регулярно поповнює новими роботами свою колекцію, що є творчим внеском у культурне життя столиці.

На виставці можна ознайомитися з таким різновидом флористики, як ошибана. Слово "ошибана" прийшло до нас з Японії. "Ошо" – засушений, "бана" – квітка.

Цей вид декоративно-прикладного мистецтва ще називають пресованою флористикою.

Цікаво, що у своїй роботі флористи використовують найрізноманітніші природні матеріали: листя, гілки, пелюстки квітів, соломку, насіння, тополи-



Н. Серова. "Леопард"

ріали: листя, гілки, пелюстки квітів, соломку, насіння, тополи-

ний пух, риб'ячі кістки, шкірку банану, кору дерев та ще чимало всього, що дарує природа.

На виставці під назвою "Закохані у флористику" можна побачити сто вісімнадцять робіт шістнадцяти авторів: Віри Авдеєвої, Валентини Процько, Ірини Молчанової, Катерини Дітківської, Гали-



К. Дітківська

ни Донченко, Олени Журавської, Ольги Круківської, Людмили Пороунової, Катерини Рибіної, Анни Філіної, Валентини Чернишової, Любові Хандошко, Ірини Балашової, Ніни Серової, Ніни Чікаліної, Людмили Верети.

Сподіваюся, що відвідувачі виставки не тільки дістануть велике задоволення від огляду робіт, а й зроблять для себе чимало відкриттів у мистецтві флористики.

Володимир Школьний

УКРАЇНСЬКО-ЯПОНСЬКИЙ ЦЕНТР ІНФОРМУЄ

Виставка традиційного японського одягу – кімоно пройшла в Українсько-Японському центрі КПІ ім. Ігоря Сікорського. Відвідувачів зачарувала естетика та мінімалізм, які є сутністю Країни Вранішнього Сонця.

Візерунки, нанесені на тканину за допомогою різних технік, наповнені глибоким символізмом, а кожна найменша деталь, така як довжина рукава, колір вбрання або варіація зав'язування поясу обі, має важливе значення, яке зрозуміло лише для японців мовою передає інформацію про вік, статус, соціальне походження людини. На виставці були представлені не лише кімоно різних видів, а й аксесуари до них.

Докладніше про японський традиційний одяг

Археологічні знахідки на Японському архіпелазі підтверджують, що прадавні японці носили простий конопляний одяг. На початку I тис. до н.е. під впливом континентальної моди до Японії потрапив бавовняний і шовковий костюми корейсько-маньчжурського типу. У VI–VIII століттях жителі островів перебували

під впливом китайської культури, що позначилося на одязі, який був точною копією китайських аналогів. У добу Хейан (794–1185) японці вперше відійшли від континентального канону, створивши прообраз сучасного кімоно. З XIII по XV століття сформувалися основні типи унікального японського вбрання



Виставка кімоно

для різних соціальних верств. Еволюція японського костюму періоду Едо (1603–1867) позначилася спрощенням конструкції і збагаченням декору, що привело до появи сучасного кімоно.

Революцію в японському одязі спричинили вестернізаційні реформи доби Мейджі другої половини XIX століття. Європейська мода почала витісняти японський традиційний костюм. Цей процес був поступовим і поверховим до 1945 року, торкаючись лише керівних прошарків суспільства. Проте демократизація і "американізація" способу життя простих японців спричинили витіснення японського кімоно з повсякденного життя. Сьогодні японський традиційний костюм використовується в основному лише під час свят і офіційних заходів.

Тканини, з яких виготовляється кімоно, як правило, нееластичні. Для поясу використовують сукно. Викрійки для одягу зазвичай прямокутні і відрізняються від європейських аналогів зі складними заокругленими формами. Завдяки

цьому досягається економія і практично повна утилізація тканини.

На відміну від традиційного європейського одягу, який підкреслює форму тіла людини, кімоно виділяє лише плечі та перехват, приховуючи недоліки фігури. Західний одяг акцентує на рельєфі, а японський – на рівномірності і площині. Це пов'язано з традиційним уявленням японців про ідеальну конституцію – "чим менше опуклостей і нерівностей, тим красивіше".

Пояс обі виконує не тільки практичну функцію – фіксування кімоно, але й декоративну. Він надає вбранню завершеності та масивності. Для цього виготовляють спеціальний відріз з парчі або щільного шовку з багатим узором спереду, де пояс щільно прилягає до фігури, та ззаду, де він зав'язується бантом. Пояс може мати довжину три метри і більше. Існує багато способів зав'язування поясу. Раніше форма вузла вказувала на стану приналежність японки, а тепер залежить тільки від її смаку та вміння.

Вікторія Мирончук

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК»

газета Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
<http://www.kpi.ua/kp>

✉ 03056, Київ-56
проспект Перемоги, 37
корпус № 1, кімната № 221
✉ gazeta@kpi.ua
☎ гол. ред. 204-85-95; ред. 204-99-29

Головний редактор
В.В. ЯНКОВИЙ

Провідні редактори
В.М. ІГНАТОВИЧ
Н.С. ЛИБЕРТ

Додрукарська підготовка матеріалів
О.В. НЕСТЕРЕНКО

Начальник відділу
медіа-комунікацій
Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Дизайн та комп'ютерна верстка
І.Й. БАКУН

Л.М. КОТОВСЬКА

Коректор
О.А. КІЛІХЕВИЧ

Реєстраційне свідоцтво Кі-130
від 21. 11. 1995 р.

Друкарня КПІ ім. Ігоря Сікорського,
видавництво «Політехніка»,
м. Київ, вул. Політехнічна, 14,
корп. 15
Тираж 500

Відповідальність за достовірність інформації несуть автори.
Позиція редакції не завжди збігається з авторською.