

Київський УНІВЕРСИТЕТ



ГАЗЕТА КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

№ 7 (2321) вересень 2022 р.

ЗАСНОВАНА 25 ЖОВТНЯ 1929 РОКУ

kunews.knu.ua

Права людини понад усе



Багаторічна співпраця Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Уповноваженого Верховної Ради з прав людини вкотре підтверджує – наше партнерство надійне та ефективне. Фахівці Університету залучені до підготовки щорічної та спеціальних доповідей Уповноваженого, а представники Секретаріату Уповноваженого проводять тренінги та семінари з питань застосування законодавства про доступ до публічної інформації для співробітників Університету, які виконують функції відповідальних осіб розпорядника публічної інформації. Тож для поглиблення співпраці та з метою координації зусиль 29 вересня 2022 року очільники інституцій – ректор Володимир Бугров та Омбудсман Дмитро Лубінець – підписали Меморандум про співпрацю.

Уповноважений Верховної Ради з прав людини зауважив: «Для мене це перше підписання меморандуму від початку призначення на посаду. Я впевнений, що наша спільна робота з одним із найпотужніших університетів буде успішною та плідною».

Ректор КНУ зазначив, що співпрацювати з Секретаріатом Уповноваженого Верховної Ради з прав людини – честь для Шевченкового університету. До спільної роботи будуть залучені як ННІ права й ННІ публічного управління та державної служби, так і решта наукових і навчальних підрозділів Університету, адже сфера захисту прав і свобод людини й громадянина є надзвичайно важливою особливо тепер, коли наша країна протистоїть повномасштабному вторгненню російського агресора.

Окрім напрацьованих проєктів Меморандумом передбачена широка взаємодія Університету та Офісу Омбудсмана у проведенні наукових досліджень, розробці, реалізації й удосконаленні освітніх програм щодо прав і свобод людини й громадянина; організації спільних заходів, спрямованих на підвищення рівня правової поінформованості громадян щодо захисту своїх прав; організації практики студентів Університету в Секретаріаті Уповноваженого тощо. Напрями співпраці Університету та Офісу Омбудсмана окреслені так, щоби вирішувати питання сьогодення та найближчих перспектив.

Першокурсник-2022

Із новим поповненням,
Університете

С. 2

Долучитися до реальної історії

3D-музей у співпраці
з КНУ

С. 2

Місце, де стверджуються права людини

Інтерв'ю з суддею ЄСПЛ

С. 3

Зіркова математика

Унікальний проєкт
для студентів мехмату

С. 4-5

Герої не вмирають

Родина Шевченкового університету несе непоправні втрати... Університетським віртуальним меморіалом ми вшануємо пам'ять тих студентів, викладачів, співробітників, випускників, які ціною свого життя виборювали свободу України. Гіркий спомин про героїчно чи невинно загиблих шевченківців назавжди залишиться в наших серцях.

Антон ЦЕДІК – випускник історичного факультету КНУ імені Тараса Шевченка, молодший сержант резерву, доброволець 2-го батальйону спеціального призначення НГУ «Донбас»; загинув під час виходу колони з оточення «зеленим коридором» під Іловайськом 29 вересня 2014 року.

Дмитро ГОЛІЩИН – випускник Інституту права 2004 року, 29 серпня 2014 року помер у лікарні від поранень, отриманих у боях за Іловайськ.

Андрій ГАЛЬЧУС – начальник Лінгвістичного науково-дослідного управління науково-дослідного центру Військового інституту КНУ імені Тараса Шевченка, один із засновників системи військової термінології у ЗСУ та автор перших військових термінологічних стандартів; загинув 2 березня 2022 року.

Микита ПЕРЕБИЙНІС – студент другого курсу Факультету інформаційних технологій КНУ імені Тараса Шевченка; загинув 6 березня 2022 року в Ірпелі на Київщині.

Олександр БОЙЧЕНКО – випускник ННІ міжнародних відносин КНУ імені Тараса Шевченка; загинув у обороні Чернігова 13 березня 2022 року.

Тарас КОВАЛЬ – кіборг Донецького аеропорту, військовослужбовець 95 аеромобільної бригади, студент ННІ права КНУ імені Тараса Шевченка; загинув у обороні Києва 29 березня 2022 року.

Іван ТІНЬКОВ – випускник ННІ міжнародних відносин КНУ імені Тараса Шевченка; загинув у обороні Донеччини 6 червня 2022 року.



Історії шевченківців, які загинули в російсько-українській війні з 2014 року, можна прочитати за посиланням

Долучитися до реальної історії

Провести лекцію, практичне заняття чи окремий проєкт в унікальному антуражі Музею становлення української нації відтепер матимуть змогу студенти і викладачі нашого Університету. 8 вересня 2022 року ректор КНУ Володимир Бугров і засновник Музею Валерій Галан підписали відповідний Меморандум про співпрацю.

Сергій ДАНИЛЕНКО

Перший в Україні інноваційний музей історії, де минуле поєднується з сучасними технологіями, – це 25 залів із сюжетами з нашої історії. У кожному з них до дрібниць відтворено атмосферу певного періоду задля глибшого занурення в ту чи іншу епоху – від звуків, що супроводжували Хрещення Русі, до блимання вогника у пічці періоду АТО. І все це – під пильними поглядами 100 унікальних 3D-фігур знакових постатей нашої історії, реалістичних до деталей. До створення музею були долучені 37 вчених (із них чимало науковців КНУ), 40 наукових організацій, 53 музеї, значна кількість культурних та громадських організацій.

Відкриваючи урочисту частину зустрічі, що передувала підписанню Меморандуму про співпрацю, проректора Олена Дображанська зазначила: «Зберегти своє коріння і свою спільну славу, продемонструвати і донести її насамперед усім українцям, а також і всьому світу – це



є неймовірно важливе завдання. І Шевченків університет як освітня і наукова установка не може стояти осторонь».

«Ми можемо бачити тут історію формування духу, бо духу, бо дух нації, дух народу дозволяє усвідомити себе, – наголосив ректор Університету Володимир Бугров. – Широ вдячний творцям музею, бо це величезна справа, адже саме через долучення до реальної історії, яку сьогодні бачимо і відкриваємо, ми можемо вибудувати місточок до майбутнього. Українці – це світ. Нам треба відкривати себе й розуміти, хто ми і звідки, і на цій основі робити висно-

вок, куди ми йдемо. Переконали, що наша співпраця з музеєм дасть кожному з нас: і студентам, і співробітникам, і викладачам – розуміти цей місточок». Засновник Музею Валерій Галан переконаний, що в нинішній війні наша боротьба – «відтворення, відродження, збереження і плекання нашого фундаменту – історії, культури, традицій і мови. На цьому стоїть будь-яка нація. Виграти – це відродити фундамент. Історичний фундамент відроджується тільки в наукових працях і в музеях – це в них потім беруть матеріали драматургів і режисерів для своїх творів».

Основний наш фронт – освітній

Третій тиждень вересня цього року стає тижнем традиційних посвят першокурсників у студенти КНУ. На всіх факультетах і в інститутах лунали привітання й напутні слова на їхню честь, а новенькі заліковки отримали своїх власників

Ректор Володимир Бугров, проректори Андрій Гожики, Олена Дображанська, Олег Федевич, Ольга Білявська й Ганна Толстанова, а також керівник Навчально-методичного відділу Університету Андрій Піжжик особисто вітали першокурсників і дякували за свідомий вибір якісної освіти в Україні.

У вітальних промовах із нагоди посьвят ректор Володимир Бугров наголосив: «Прийміть найщиріше вітання зі вступом до славетного Київського національного університету імені Тараса Шевченка! Упродовж усієї історії його існування саме тут проявлялася велич духу. Університет посів своє чільне місце в процесах українського державотворення. Основний наш фронт –

освітній. Ми обов'язково переможемо, і зможемо не тільки відновити зруйноване, а й збудувати нову успішну квітучу Україну». Ректор не оминув увагою й те, наскільки самовіддано від початку російсько-української війни й повномасштабного вторгнення спільнота КНУ імені Тараса Шевченка захищала не тільки сам заклад вищої освіти, а й кожен клатчик української землі».

Керівники навчальних підрозділів, гаранті освітніх програм, завідувачі кафедр і викладачі розповідали студентам і їхнім батькам про переваги й обмежені навчально-наукові можливості факультетів та інститутів нашого Університету. Представники студентського самоврядування знайомили зі студентськими й общяними першокурсниками й обіцяли першокурсникам усібічну підтримку впродовж усього періоду їхнього навчання.

Урочистим завершенням періоду посьвят стало відзначення Дня Університету за участі очільника Міністерства освіти і науки України Сергія Шкарлетя. Він привітав працівників головного університету України з початком навчального року і наголосив: «Від нас із вами залежить майбутнє держави, майбутнє

освіти України, від нас із вами залежить наповненість освітніх програм новими фактами. Нам писати нову історію України! І сьогоднішню систему освіти треба побудувати на новій парадигмі – на тому, що Україна не пасе задніх, вона здатна на таке протистояння агресорів, якого ніхто й уявити не міг! Відкритий кожному освітянину, кожному викладачеві, професору, доценту, науковцю, лаборанту – усім освітянам України за ту важку працю, яку ми з вами пліч-о-пліч зробили за всі ці дні повномасштабного вторгнення, щоб завдяки українським захисникам усе ж таки розпочинати освітній процес у нашій державі!».

За поданням керівників структурних підрозділів Університету відбулося вручення працівникам КНУ іменних подяк ректора за доблесну службу та мужність, виявлену у боротьбі за незалежність та територіальну цілісність України; за активну участь у волонтерській діяльності та підтримку української армії; за вагомий внесок у розвиток освіти і науки України державності у період воєнного стану; за плідну працю та сумлінне виконання функціональних обов'язків у період воєнного стану.



Фото Н. Мацібой, Ю. Кузьменко

ЄСПЛ – місце, де стверджуються права людини

Розпочав свою каденцію в Європейському суді з прав людини суддя від України Микола ГНАТОВСЬКИЙ. Від 2015 до 2021 року доцент ІМВ, Перший віцепрезидент Української асоціації міжнародного права Микола Гнатівський очолював Європейський комітет проти тортур. Тому про діяльність цього надавжливого елемента Ради Європи з абсолютною унікальністю повноваженнями ми мали честь дізнатися з перших уст. Пан Микола долучив свого слова – тепер і роботу найважливішого в Європі Суду ми можемо побачити його очима. Широ дякуємо, Ваша честь!



– **Пане Миколо, що для вас права людини?**

– Напевне, просто спосіб дивитися на світ. Це такі окуляри або лінзи, крізь які ми бачимо процеси, що відбуваються в суспільстві, у людському житті. Бачимо через дуже специфічну призму, саме з погляду людини, цінності індивіда, гідності, яка притаманна кожному та кожній із нас. Тобто майже все піддається такому погляду й таким чином можна подивитися на практично будь-які процеси. Одним словом, це спосіб дивитися на світ.

– **Люди, які в такий спосіб дивляться на світ, і створили Раду Європи?**

– Так, органи Ради Європи створили після Другої світової війни із цілком конкретною політичною метою – захистити права людини, цінності свободи, демократії і верховенства права. Тобто цінності, які асоціюються із вільним західним світом. Це було зроблено, з одного боку, у відповідь на масове нехтування людиною – її цінністю і правами – під час війни. А, з іншого боку – як антигеаза комуністичному ладу, який уособлював Радянський Союз. Це те, що відрізняло вільну Західну Європу від тієї її частини, яка після Другої світової опинилася під контролем СРСР.

Ця початкова ідея Ради Європи, звісно, не застигла в часі – вона трансформувалася. І після розпаду Радянського Союзу і припинення існування табору, який ним контролювався, виник наступний план. Цінності права людини, демократії і верховенства права будуть поширені на східну частину Європи і те, що колись було Радянським Союзом, – й у такий спосіб усі гармонійно заживуть у європейській родині. Але війна і навіть кілька подій, що їй передували, розламали цю ідеальну картинку. Дії росії проти Грузії 2008 року, напад на Україну й окупація її територій у 2014 році, і зрештою широкомасштабна війна росії проти України 2022 року поклали край цьому етапові.

Тепер ми перебудуємо на новому етапі, коли тривають інтенсивні обговорення і міркування, як облаштувати все надалі.

– **Як будувати стосунки з країною, що ненавидить і зневажає всі ці цінності?**

– Ніяк. Тому Рада Європи – єдина міжнародна організація, яка дуже жорстко, негайно, чітко ще в березні порушила питання про те, що рф не може залишатися її членом. Адже йдеться про засадничі цінності, на яких побудована організація. Тож членство рф в органах Ради Європи майже негайно було зупинено, а незабаром росію взагалі виключено зі складу організації.

– **У штаті легендарного ЄСПЛ працює багато людей?**

– Кількість суддів дорівнює кількості держав-учасниць Конвенції. Тобто 46. Але у штаті ЄСПЛ далеко не тільки судді. Їхню роботу забезпечує величезний секретаріат – близько 650 професіона-

ршення. Це коли Суд бачить, що надходять заяви з певної країни, які свідчать про наявність системної проблеми. Тоді ЄСПЛ може вдатися до процедури пілотного рішення, яке не лише реагує на конкретне питання заявника, а й вказує країні на наявність системної проблеми і вимагає вжити загальних заходів задля того, щоб її усунути. Суд може навіть зупинити на певний час розгляд подібних типових скарг на державу, давши їй можливість вирішити системну проблему.

І навіть коли Суд не вдається до формального механізму пілотних рішень, він все одно може приписувати державі якісь заходи загального характеру – такі рішення часто називають «квазіпілотними». Це теж спроба запобігти якщо не виникненню проблеми (бо вона вже існує), то хоча б її поширенню.

– **Історія не знає умовного способу, але якби ЄСПЛ діяв під час Другої світової – картина сучасного світу виглядала б інакше?**

– Він не міг існувати під час світової війни. І я не думаю, що картина світу була б суттєво іншою. Річ у тім, що ЄСПЛ і механізми Ради Європи, які йому допомагають, розраховані на держави, які усвідомлюють необхідність співробітництва, усвідомлюють цінність людини, індивіда, її прав. Це не може працювати у випадку держав, які нехтують основами міжнародного правопорядку, яким абсолютно байдуже, скільки людей загине, зазнає каліцтв чи іншої шкоди здоров'ю, скільки життів буде зламано в ім'я якихось абстрактних ідей, що їх вони поставили собі за пріоритет. Тому під час Другої світової цього у принципі не могло бути. Людство, на жаль, побудоване так, що усвідомлює проблему вже тоді, коли вона максимально загострена і перетворена на величезну біду, завдає нестерпного болю. Тільки тоді вже людство і держави (а вони теж продукт розвитку людської цивілізації) виходять на якісь нові рівні, придумують нові механізми тощо. Під час війни для тих держав, які продовжують вірити у права людини, ставити людину в центр усієї своєї діяльності, критично важливо не втратити такі цінності. Під час боротьби з агресором важливо не перетворитися на нього, не зарізатися тим абсолютним злом, яке йде від агресора. Хоча б ця функція ЄСПЛ для них має продовжувати виконувати – допомагати державам не втратити свої базові цінності.

– **Україна завжди мала в складі ЄСПЛ свого суддю?**

– Так, це вже реакція, у тому сенсі, що він реагує на заяви – Суд сам не може нічого ініціювати. Він відповідає на ті заяви, які до нього надходять, визначає, чи було порушення. ЄСПЛ насправді вирішує те, чи порушила держава свої зобов'язання за Конвенцією. Це, власне, міжнародна відповідальність держави за порушення прав конкретної (фізичної, а подекуди і юридичної) особи. Але, з іншого боку, Суд намагається виконувати її попереджувальну функцію, для чого розробив кілька цікавих способів. Найбільш яскравий із них – так звані пілотні

ся на те, чим він є зараз, – на великий постійний міжнародний судовий орган.

– **Усі троє суддів від України, які працювали в ЄСПЛ, – вихованці КНУ?**

– Так. Перший український суддя в ЄСПЛ професор Володимир Буткевич – людина, яка зробила великий внесок в історію КНУ. Він був не лише одним із провідних юристів-міжнародників університету і лідером міжнародно-правової школи КНУ, а й обіймав низку адміністративних посад в Університеті, був першим директором ІМВ.

– **Друга суддя – Ганна Юдківська – випускниця юридичного факультету нашого університету.**

– **А ви ще навесні читали лекції в ННІ міжнародних відносин?**

– Ще й влітку читав – закінчував семестр!

– **Пане Миколо, хоча б у якомусь форматі дуже хотілося б ще бачити вас в Університеті!**

– Усе моє життя пов'язано з Університетом, і я був би радий, якщо вдасться викладати хоча б один курс для його студентів!

– **Засідання ЄСПЛ можуть відбуватися онлайн?**

– Під час пандемії їх почали робити онлайн, і за півтора року було чимало таких засідань. Переконали, що формат онлайн українців невадний для справжньої дискусії, адже найцінніше в роботі Суду – це яскраві дебати, дискусії – те, що в українському суді називається народною кімнаткою. Те, що відбувається між суддями, коли вони обговорюють справи і проєкти рішень. Це найцікавіше, це справді збагачує і саме там народжується, власне, європейське право прав людини. Там воно розвивається, там відбуваються найцікавіші речі. Робити це онлайн суддям доводилося, на жаль. Зараз такого немає. Усі засідання очні, чому я дуже радий. Адже таке засідання, скажімо, Палати Суду – це щоразу фантастичний досвід.

– **Засідання Суду – рік буденна чи всі справи розглядають судді в мантиї?**

– Мантия необхідна, коли є сторонні люди. Час від часу Суд влаштовує публічні слухання, запрошує сторони, ставить питання. Як правило, це робить Велика Палата, хоча можуть і звичайні палати (на практиці це буває нечасто). Також коли є урочисті засідання Суду (наприклад, відкриття судового року, присяга когось із суддів, інші дуже урочисті нагоди). А зазвичай в Суді дотримуються звичайного ділового стилю одягу, постійно вдягати мантию немає потреби. Вона завжди є в кабінеті, і постійно мусиш бути готовий її надягти.

– **У Страсбурзі і оперний театр? Чи є в ньому бомбосховище?**

– Так, у Страсбурзі гарний оперний театр – невеликий, менший за київський. Достатньо красивий, хоча й не такий красивий, як у Києві – і тим паче в Одесі чи Львові. Театр не репертуарний, як наші улюблені, але до 10 вистав на рік там можна подивитися.

Цей театр, до речі, сильно постраждав від німецьких бомбардувань у 1870-му році. Упевнений, що підвал там є, і він достатньо гарний, але чи є там бомбосховище у справжньому значенні цього слова – складно сказати. У Європі люди до цього часу не до кінця усвідомлюють, із чим Українці доводиться мати справу і в яких умовах працюють українські університети, театри і всі люди в Україні. З іншого боку, дуже багато хто зрозумів, що Україна є останнім bastionом, останньою фортецею, яка, власне, спиняє сили, налаштовані на знищення європейської цивілізації чи принаймні її суттєве поневчання. Тому Українці надають велику підтримку – і достатньо широко. Тож будемо сподіватися, що в Страсбурзі не знадобиться бомбосховище.

Спілкувалася Лариса КІТ

Зіркова математика

Новий навчальний рік розпочався для студентів механіко-математичного факультету із фантастичної новини. Чотири професори провідних університетів світу, двоє з яких – Філдсівські лавреати, читатимуть для них лекції в режимі онлайн у першому семестрі. Вони підтримують Україну із першого дня повномасштабної війни, долучаються до волонтерських ініціатив, опікуються українськими біженцями. А тепер об'єдналися у своєму бажанні допомогти в тому, що вміють найкраще – виховувати майбутню еліту математики.

Марина ВЯЗОВСЬКА

Завідувачка кафедри теорії чисел, професорка Федеральної політехнічної школи Лозанни (EPFL) у Швейцарії, вступниця механіко-математичного факультету КНУ.

У 2022 році Марина Вязовська за свій розв'язок задачі пакування куль у 8-вимірному просторі отримала одну з найпрестижніших у світі математичних нагород — Медаль Філдса.

Марина читає дисципліну «Дискретна математика» для студентів 1-го курсу



— Найвідоміша математикиня світу працює у престижному західному університеті, але все одно повертається в Україну. Що вас змушує?

— Це ж нормально для людини – повертатися додому. Я громадянка України і нею залишатимуся.

— Лекції в Лозанні ви читаете англійською. А коли ви думаєте над розв'язком якоїсь задачі, то якою мовою?

— Мова математики універсальна, і вона не має відрізятися. Я не мовою думаю – швидко формулюю, картинками. І тут, мабуть, дві мови мені доступні: геометрична і символічна. А вже людські слова потім приходять для зв'язки символів. Для себе я пишу формули, а якщо треба написати статтю – додаю люд-

ську мову, при цьому мучусь і страждаю. — Данило Радченко колись пояснював, що ви спершу малюєте своє рішення як художник, і лише потім додаєте до нього слова.

— Так, мені треба спершу побачити це геометрично, описати символічно, а потім зробити над собою зусилля і додати людську мову. Знаю, що так потрібно, інакше мене не зрозуміють.

— А геометричні картини у вас в голіві які – двовимірні, тривимірні?

— Ну я ж працюю над задачами багатовимірними! Так і мислю. Як нам Гілберт заповідав: математика – це своя мова, у нас є аксіоми, теореми. Ідея в тому, щоб не залишити простору для інтерпретації.

— У вашому університеті віддають перевагу класичному підходу чи кожен лектор обирає це сам?

— Кожен викладач вільний у виборі методів. Є предмети для інженерів (наприклад, математичний аналіз), є підручники з нього – і тут хочуть, щоб усі читали одне й те саме. І математикам цікавіше читати один і той курс, який уже підготовлений, і не треба нічого вигадувати. Інженери не настільки добрі студенти, щоб із ними експериментувати.

— Тобто система освіти недалеко від основ?

— Фундаментальні курси всюди більшменш стандартні. От ми знаємо, як читати лінійну алгебру – ми її й читаємо уже 100 років. Мені більше до вподоби класична математична освіта, яка всюди відносно однакова. Мабуть, я консервативна, але коли йдеться про базу, треба бути дуже обережними з експериментами.

— Нині студенти люблять, щоб їм одразу викладали практики. Викладачі у вашому університеті займаються це чимось, окрім викладання?

— Вони можуть працювати й в бізнесі, наприклад? — Так, деякі працюють у бізнесі, деякі в науці. Але це не обов'язково. Деякі працюють у бізнесі, деякі в науці. Але це не обов'язково.

— Як нам Гілберт заповідав: математика – це своя мова, у нас є аксіоми, теореми. Ідея в тому, щоб не залишити простору для інтерпретації.

знайти гарних викладачів зі статистики, бо вони надзвичайно потрібні на ринку праці, а університет не може конкурувати з індустрією. І йдеться не тільки про професорів.

— Як ви поставилися до ідеї проекту викладання для студентів КНУ?

— Думаю, нині якраз вчасний момент це зробити. Розумію, що може бути не просто. Українські студенти можуть перебувати у психологічно важкому стані, незалежно від місця свого перебування, може бути неспроможність їх розвинути. Спробую зробити курс більш «розважальним».

— Який курс ви читатимете для першокурсників КНУ?

— Курс дискретної математики. Це дисципліна, без якої айтішнику, математику просто ніяк! Вона потрібна математику, статистику, програмісту, датасеністику, інженеру-програмісту. Особливість дискретної математики в тому, що в ній немає якогось універсального підходу – і для мене саме в цьому її кайф. Але в неї є багато різних інструментів, і насправді щоразу це якась нова ідея. От у курсах аналізу чи алгебри є якась наскрізна ідея. А тут не вибудовується якоїсь загальної теорії, бо все це різні питання: з одного боку, прості, а якщо почнеш ставити більше запитань, то виходить, що складні. До кожного замочка тут потрібно шукати свій ключик! Це така зарядка для мозку: різні вправи – всі вони на різні м'язи. Але щоб потім функціонувати у цій професії – вони в тебе мають бути прокачані.

— У нас якщо викладач почав займатися стартапом, він перестає викладати. Бо є лише 7 днів у тижні і 24 години в добу. Це трохи утопія, що можна одночасно встигати і те, й інше. Мабуть, це треба одразу проговорювати й чесно говорити студентам, що теорія чисел – не тільки за назвою теоретична спеціальність. У Лозанні більше проблематично

військовий льотчик – я математик, тому долучаюся як можу.

— Як давно ви вирішили, що будете займатися математикою?

— У 12 років. У мене була дуже хороша шкільна вчителька – це велике діло. Не можу сказати, що вона так геніально розв'язувала задачі, ні. Із певного моменту я помітив, що складні задачі розв'язую краще за неї. І вона дуже раділа з приводу цього і завжди першою це відзначала.

Нещодавно ми вечеряли з математиками з різних країн. Зі своєю природною допитливістю я почав розпитувати, чим займалися їхні батьки. Виявилось, що в усіх батьки були шкільними вчителями!

— Ви так тепло говорили про київську математичну школу. Яким ви бачите майбутнє академічної науки в Україні?

— Такі речі, як сильні математичні традиції, дуже важко прищепити. Якщо їх не було – заснувати їх не просто. А якщо були – їх краще необхідно розвивати. В Україні дуже сильні математичні школи – інакше б уся ця плеяда молодих українських математиків просто не могла б вирости. Іх же хтось навчав! От не з'явилася б всевітньо відома математикиня Вязовська, якби не було сильної школи. Її вчили в університеті – і це залишилося. У лабораторії хімічних, біологічних – тут треба гарне фінансування. Математики обходяться бюджету дешевше. Математика – дуже мобільна наука. Скажімо, айтішники можуть жити в Києві, а працювати на якусь американську фірму. Думаю, математика в Україні завжди була сильною – і вона буде сильною.

— Романа, що для вас математика – це наука, мистецтво чи стиль життя?

— Мабуть, усе відразу. Математика як вид діяльності цілком ґрунтується на інтуїції, на розумінні того, що є красивим. Це споріднює її з мистецтвом не тільки через те, що ми створюємо, а й через те, як ми це створюємо. Естетичне відчуття для мене є головним критерієм сили результату й того, що цим варто займатися. Якщо математику позбавити естетики, краси, яка споріднює її з мистецтвом і поезією, – я, мабуть, не став би нею взагалі займатися. Тож для мене це і наука, і мистецтво водночас. Математика – це також і про стосунки. Коли я намагаюся щось винайти чи довести – це практично як стосунки з живою істотою, яка чинить спротив, ну майже як підліток. Він заперечує, не хоче цього робити – тоді ти шукаєш якісь інші підходи. І зрештою виникає така точка, точка еврики, де ти відчуваш, наче тут проблему вже вирішено. Хоча ти це й не знаєш, як воно буде далі, але відчуваєш,

вони дуже зраділи такій пропозиції! Павло навчався у КНУ, він знає курси, які йому читав, зокрема, професор Дрозд і вважає, що це був найкращий курс із усіх, які він будь-коли чув.

Марина Вязовська – видатна людина. Вступниця КНУ, нині вона працює у Лозанні. Було б несправедливо, якби студенти КНУ не змогли з нею поспілкуватися.

Я не мотивував Павла чи Романа – їх не треба мотивувати. Нині серця всіх людей в Україні!

Якби я був військовим льотчиком – долучився би безпосередньо. Але я не

для студентів КНУ

Павло ЕТІНГОФ

Професор MIT (Массачусетський технологічний інститут, США). Навчався на механіко-математичному факультеті КНУ імені Тараса Шевченка. Запрошений спікер Міжнародного конгресу математиків. Працював у Математичному інституті Клея, Єльському та Гарвардському університетах. Нині – професор MIT. Основні наукові здобутки в галузі теорії зображень та квантових груп.



Читає дисципліну «Математичний аналіз» для студентів 1-го курсу.

— У Києві ви будете працювати з першокурсниками і пояснювати їм достатньо складні речі. Як робити це так, аби розуміли навіть неофіти?

— О, я вже не раз робив це у США! Викладав у Єльському університеті (де навчався в аспірантурі), у Гарвардському університеті в Кембриджі, Колумбійському університеті в Нью-Йорку, у Массачусетському технологічному інституті (де працюю нині). В Україні досі не викладав, у Києві востаннє був ще студентом у 1989 році.

Я розумію, що прийдуть і дуже сильні студенти, і менш підготовлені. Вони будуть розв'язувати задачі, розбирати доведення теорем – вони неодмінно навчатимуться в процесі.

— Ви пам'ятаєте себе і своїх викладачів на 1 курсі?

— Так, пам'ятаю, математичний аналіз у нас викладав доцент Микола Потапович Слободенюк. Ще тоді він читав лекції українською мовою. Це було дуже

красиво, тому я досі пам'ятаю всі терміни українською. Лінійну алгебру читав Юрій Анатолійович Дрозд. Зараз він тут, у Гарварді.

Я навчався на кафедрі математичного аналізу, де працював з Анатолієм Яковичем Дороговцевим. Першу статтю під його керівництвом написав на 1-2-му курсі. Щоправда, опублікували її, коли був уже на 3-му.

— На мехмат ви прийшли вже вмотивованим студентом?

— О, я мріяв бути математиком років із трьох-чотирьох! Дуже любив числа, список простих чисел до 1000 зробив років у 7-8.

— Чи ставлять вам запитання студенти на лекціях і чи подобається це вам?

— Я дуже люблю, коли вони ставлять запитання, і завжди спонукую їх це робити. Коли читаєш лекцію, краще зупинитися кожні 10 хвилин і перепитувати, чи є запитання. Без такого спонукання

Роман ВЕРШИНІН

Професор математики в Університеті Каліфорнія, Ірвайн, США, співдиректор Центру Алгоритміки, Комбінаторики і Оптимізації.

Отримав визначну Міжнародну нагороду Асоціації американських видавців PROSE Award for Excellence in Physical Sciences & Mathematics за книгу «High dimensional probability. An introduction with applications in Data Science».

Читає дисципліну «High-dimensional probability and mathematical data science (Високорозмірна ймовірність та аналіз даних)» для студентів 3-го курсу



— Романа, що для вас математика – це наука, мистецтво чи стиль життя?

— Мабуть, усе відразу. Математика як вид діяльності цілком ґрунтується на інтуїції, на розумінні того, що є красивим. Це споріднює її з мистецтвом не тільки через те, що ми створюємо, а й через те, як ми це створюємо. Естетичне відчуття для мене є головним критерієм сили результату й того, що цим варто займатися. Якщо математику позбавити естетики, краси, яка споріднює її з мистецтвом і поезією, – я, мабуть, не став би нею взагалі займатися. Тож для мене це і наука, і мистецтво водночас. Математика – це також і про стосунки. Коли я намагаюся щось винайти чи довести – це практично як стосунки з живою істотою, яка чинить спротив, ну майже як підліток. Він заперечує, не хоче цього робити – тоді ти шукаєш якісь інші підходи. І зрештою виникає така точка, точка еврики, де ти відчуваш, наче тут проблему вже вирішено. Хоча ти це й не знаєш, як воно буде далі, але відчуваєш,

що крига скресла. Інтуїтивне відчуття на цьому місці зламає дає неймовірний професійний кайф. Тобто одночасно ви отримуєте математику і як об'єкт вивчення, і як красу.

— Математика може розвиватися сама по собі – тоді, коли не докладають спеціальних зусиль для її розвитку?

— Ні, тоді вона не розвиватиметься – надто криха, як і інші науки. Але математика особливо криха в тому значенні, що для її розвитку необхідні цілі структури суспільства. Потрібні математичні товариства, куди прийждатимуть люди, де вони спілкуватимуться. Потрібні дуже й дуже кваліфіковані науковці й викладачі, здатні не просто передавати книжкові знання, а заразити ентузіазмом, генерувати задачі, що будуть цікавими, даватимуть поштовх для розвитку. Якщо припинити фінансувати все це і перекинути всі кошти на термінові потреби – саме воно, як дерево, не ростиме. Я кажу, що це проростає з мене органічно,

більшість студентів нічого не питатимуть. Роблю так на кожній лекції. Питання є не завжди, але якщо регулярно закликали – вони з'являються. Це дуже корисно для студента.

— Чи можна зробити математику популярною наукою?

— Деякі її розділи можна зробити популярними, є дуже гарні книги про це. Але не всю математику – у ній є такі речі, які складно зробити популярними і пояснити деталі. Однак є достатня кількість матеріалу, яку можна популяризувати й пояснити, як вона пов'язана з життям, з іншими науками.

Понад 10 років у США займаюся проектом PRIMES, який придумали ми з колегою Славою Геровичем. Учасники проекту – талановиті школярі-олімпіадники, з якими ми читаємо складні професійні тексти, потім займаємося дослідженнями, публікуємо статті. Працюємо з кожним від одного до трьох років. У нас був такий досвід, і коли ми зізналися, що у Харкові загинула молода науковиця Юлія Здановська, яка займалася аналогічними речами в Україні, то вирішили зробити подібну програму для українських учнів. Назвали її Yulia's Dream. У програмі, яка почала працювати наприкінці травня, працюють 48 надзвичайно талановитих дітей із різних міст України, серед них 5 із 6 учасників збірної України. Діти читають книги з комбінаторики, а з вересня виконують математичні дослідження. Плануємо робити це щороку. Спілкуємося, звичайно, онлайн, адже діти перебувають у різних містах, різних країнах. Наша програма PRIMES теж працює онлайн, і у ній діти з різних штатів. Ми працювали онлайн багато років, і коли почався ковід – нам не довелося

змінювати умови роботи. Це програма університету MIT, але керують нею зовсім небагато людей – 3 чи 4 особи.

— Як обирали українських дітей на програму?

— Ми зв'язалися з керівниками українського олімпіадного руху, вони поширили інформацію про Yulia's Dream – і ми отримали близько 300 заяв, прийняли 48 учасників. У нас 16 менторів, кожен із яких працює з трьома дітьми.

Коли ми приймаємо до PRIMES, щороку робимо перелік задач, які мають розв'язати претенденти. Аналогічно працює й українська програма. До того ж рекомендації від українських керівників і вчителів, а також мотиваційні листи дітей.

— Павле, а навіщо це потрібно вам і чого ви очікуєте від проекту?

— Це не останній рік, яку я роблю, щоб допомогати Україні. Я дуже вмотивований допомагати їй у цій ситуації, ми збираємо гроші для армії, для допомоги пораненим.

Від Yulia's Dream ми очікуємо приблизного того ж, що і від нашого проекту PRIMES. Нині більшість талановитих учнів знають про нього, беруть участь. Уся міжнародна команда США пройшла через PRIMES. У MIT найбільша за кількістю сильних студентів програма з математики. На ній навчаються 400 студентів. Зі 100 найсильніших 42 студентів – з PRIMES! Вважаю, що наша програма добре допомагає їм покращити свої підготовки, і в майбутньому чимало з них стануть сильними професійними математиками, працюватимуть в індустрії, використовувати своє знання. Я би сказав, що це буде майбутню інтелектуальну еліту. Сподіваюся, що такий самий ефект буде в Україні!

але треба має мені й гроші платити, щоб я не продавав овочі на ринку, а займався наукою, розвивав навколо себе наукові центри, навчав студентів і аспірантів. Але математика потребує не так великих грошей, як помітних зусиль суспільства щодо структурування системи – від шкільного вчителя і до наукових симпозиумів.

— Наскільки можна прищепити любов до математики дітям зі шкільного віку чи студентам?

— Якщо виходити з мого досвіду, необхідно забезпечити таке середовище, у якому люблять бачитимуть, що це дуже цікаво й перспективно. Можна не те щоб прищепити любов... Чи можна прищепити кохання хлопця до дівчини? Ні, але можна показати, наскільки ця дівчина гарна. Так само і з математикою! Можна довести її до того рівня, що людина побачить її красу й важливість, відчуває тиме заряджених людей навколо, уміти це робити, а далі – усе в її руках. Насправді математику як науку рухає вперед невелика кількість людей. Але велика кількість людей має її знати й розуміти, навіщо вона потрібна, уміти її застосовувати.

— Відчувається, що вам пощастило потрапити саме в таке правильне для розвитку математики середовище. А з чого все почалося, як і коли ви зацікавилися математикою?

— Коли я був школярем, потрапив на наукову конференцію, де нам дали 20 задач, які не можуть мати розв'язок, але стимулюють мислити. Дуже відкрили задачі, які зачепили мене, як на гачок, – зачепили і тримають. Досі пам'ятаю майже всі з них, вони мене не залишили. Одна з них: скільки інформації (у байтах) у географічній карті – як це порухувати? От ви бачите, приміром, річку – і для того, щоб зрозуміти, що річка тече зверху вниз, вам не треба запам'ятову-

вати кожен піксель окремо. Наш мозок так влаштований, що він бачить річку чи гору. Тобто він бере з цієї карти набагато менше інформації, ніж є у пікселів, якими вона намальована. Таким чином, нашому мозку зовсім не потрібно стільки інформації, як фотоапарату у пікселів. Ця відповідь буде занадто великою, перенасиченою – вам не треба стільки.

Думаю, це й стало для мене найсильнішим поштовхом. Ці задачі мене не покидали, намагався і сам придумувати подібні.

І от я досі перебуваю на тому гачку. Технічно, звісно, я виріс. Але це відчуття мотивації залишилося абсолютно незмінним – як у 14 років, так і зараз.

— Як ви вирішили долучитися до проекту з викладанням для українських студентів?

— Нині я живу у США, але університет закінчував у Харкові. Мій батько із Запоріжжя, мій науковий керівник тільки нещодавно евакуювався з Харкова. Я дуже співпереживаю Україні. Навіть не уявляю, як навчаються школярі й студенти під час війни, як можна займатися математикою (та і будь-чим), щось розвивати, коли ти весь час у стані тривоги. Для математики потрібен спокій.

Так, є ця жалюва війна, яка може викинути будь-яку людину з природного стану. На мою думку, такі проекти – це наша антивійна, наша захист у тому, щоб діти, студенти, яких зачепила війна, отримали найкращу освіту.

— Це ваш внесок у нашу перемогу і це саме те, що ви вмієте найкраще.

— Так, хоч це й не збройний внесок, але долучення до перемоги майбутнього. Це наш внесок на кілька кроків наперед. Адже ми готуватимемо спеціалістів, які працюватимуть уже в новій Україні не тільки відбудову. Це насіння, яке ми засіваємо просто зараз і яке неодмінно проросте зовсім незабаром.

Юхим ЗЕЛЬМАНОВ

Професор Каліфорнійського університету м. Сан-Дієго, США, почесний доктор Київського національного університету імені Тараса Шевченка, професор кафедри алгебри і комп'ютерної математики механіко-математичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. У 1994-му році нагороджений Філдсівською премією за розв'язання ослабленої проблеми Бернсайда.

Юхим читає дисципліну «Лінійна алгебра» для студентів 1-го курсу



— Ви вже не перший рік читаете лекції у КНУ. Що вас спонукало?

— Так склалося, що у Київському університеті у мене дуже багато друзів, близьких друзів. Це місце, де я дуже добре почуваюся від першого дня, коли туди приїхав. Покійний професор Кириченко був моїм близьким другом, дуже давно знаю професора Дрозда, знав покійного професора Суцанського – всі вони мої друзі. У певному сенсі вся радянська алгебра виростила з Київського університету. Це таке величне місце й виступати там – висока честь.

Останній раз я був у Києві за пів року до карантину і дуже за ним скучив.

— Ми можемо докладніше поговорити про ваш курс у КНУ?

— Цю ідею обговорювали досить давно. Сила університету – у його випускниках. Упродовж багатьох років КНУ підготував знаних професіоналів – їх треба

якоюсь залучити до викладання. Розумієте, у хорошій родині діти навчаються не тільки у батьків, а й у старших братів і сестер. Так виникла ідея залучити до викладання випускників університету, а також дуже близьких до нього людей, (говорю зараз про себе). Завдяки сучасним засобам зв'язку це стало можливим – от і вирішили спробувати.

Двоє учасників проекту – Марина і Павло – викладатимуть свої курси українською мовою. Я теж був би щасливий так зробити, але, на жаль, поки не настільки готовий, тож я і Роман читатимемо англійською. У деяких університетах так роблять навмисне. Студенти мають зрозуміти, що володіти англійською надзвичайно важливо й абсолютно необхідним у сьогоднішньому світі.

Це експериментальний курс. Побачимо, що з нього вийде. Семінарські заняття проходитимуть українською мовою,

Музи не мовчать



Центр комунікацій

Робота Молодіжного центру культурно-естетичного виховання нині доповнилася відеоформатом спілкування, якому під силу якомога ширше розповісти про українську культуру, зміцнюючи віру в перемогу вільної України.

Зокрема, відбувся запис авторського вокального триптиха «Вперед до Перемоги». Автор циклу – композитор, хормейстер Народної хорової капели «Дніпро» Ігор Тилик. Він створював триптих із початку березня до кінця квітня, під час перших тижнів гострої фази російсько-української війни. Спершу народилися три окремі пісні, однак після завершення роботи над третьою композитор усвідомив, що кожна пісня постає смисловим ключем для сприйняття наступної, формує розуміння загальної ідеї мистецького задуму. Митець каже, що цінність його триптиха – в збереженні його власного індивідуального трагічного досвіду, отриманого під час переживання перших місяців повномасштабної війни. Цикл склада-

ється з пісень «Кривавий світанок», «Коли закінчиться війна» і «Вперед до Перемоги!», перша з них є музичною обробкою тексту Інни Вандаловської, хористки капели «Дніпро». Триптих для запису виконувала солістка капели, випускниця КНУ імені Тараса Шевченка Аліна Онанко під фортепіанний акомпанемент автора І. Тилика.

Після ретельних репетицій для запису ще кількох композицій зібралися хористи капели «Дніпро» та камерний хор Moravski при Центрі художньої та технічної творчості «Печерськ» (керівник Олена Радько). Лунала пісня Степана Чарнецького «Ой, у лузі червона калина» в обробці хормейстера капели «Дніпро» Софії Трушенко. Цей твір уже став символом героїчного протистояння українців у війні з окупантами. А віри в переможне завершення боротьби додав духовний гімн України «Боже великий, єдиний» Миколи Лисенка на слова Олександра Кониського.

Обидві мистецькі акції хоч і пройшли без слухачів у залі, але мають вихід на значно більшу аудиторію – запис творів можна переглянути на YouTube-каналі «Миттєвості КНУ».

Маратон пізнання довжиною у 5 років

Ольга ХИЛЯ, Демид МІЛОХОВ
доценти хімічного факультету

«Лекторій для юних хіміків» розпочав науково-творчу ходу восени 2017 року і став для учнівської молоді справжнім марафоном пізнання, унікальною можливістю зазирнути в хімічний світ у всій його красі та логічній довершеності, зрозуміти перспективи хімічного фаху. Лекторій об'єднав під одним дахом учнів та вчителів середніх та спеціалізованих шкіл, ліцеїв, гімназій і коледжів Києва й області, а до його проведення долучилися ентузіасти різних верств факультетської спільноти – від професорів до молодих науковців і студентів.

Щороку курс збагачувався новими тематичними та науково-популярними лекціями з урахуванням сучасних трендів світової науки, міждисциплінарних наукових розробок, а кожне заняття супроводжувалося неодмінним для природничиків експериментом – станом на сьогодні це близько 200 демонстраційних дослідів та 100 академічних годин лекцій. Лише цього року курс відвідували понад 350 слухачів.

2020 рік поставив перед усіма нові

виклики та задачі, спонукав трансформувати курс в онлайн-формат. Це дозволило долучитися до навчання не тільки мешканцям Києва й області, а й усім охочим із будь-якого куточка України та світу. Активну участь у проєкті брали не тільки школярі, а й їхні батьки, вчителі, колеги. Щотижня вони ставали учасниками яскравих та пізнавальних дослідів, зазираючи за лаштунки хімічного життя. Такий комплексний підхід сприяв розумінню і засвоєнню школярами найскладніших розділів хімії, розширенню їхнього світогляду й зацікавленості природничими науками.

Минулий навчальний рік поставив ще складніші задачі. Пишаємось молоддю, яка навіть у непрості для нашої держави часи гідно тримала освітній фронт і пройшла освітній марафон разом із нами. Згадуючи лейтмотив першої лекції «Велика мандрівка починається з першого кроку», бажаємо всім випускникам та новим учасникам Лекторію цікавої та успішної ходи науковими стежками! Мотивована та свідомо молодь формуватиме потужну інтелектуальну та промислово еліту нашої держави – запоруку сталого розвитку суспільства.



Дати шанс врятувати життя

Знання ніколи не бувають зайвими. І навіть коли ми хочемо, щоб знання із домедичної допомоги ніколи не стали нам у нагоді, маємо бути готовими до будь-яких ситуацій

Центр комунікацій

28 вересня 2022 року в Головному корпусі КНУ відбулися чергові збори відповідальних від структурних підрозділів за надання домедичної допомоги.

Зустріч провела проректорка зі зв'язків з громадськістю Олена Добржанська. Вона повідомила, що Університет отримав 2 дефібрилятори та 50 сучасних наборів домедичної допомоги від німецького бла-

годійного фонду OPEN e.V. А наші партнери, благодійна організація «Герць», частина засновників якої є випускниками КНУ, допомогли з доукомплектацією необхідними новітніми засобами. Один дефібрилятор буде розміщено у холі Головного корпусу, інший – передано на користування до Студмістечка. Представники структурних підрозділів отримали набори домедичної допомоги, у комплектуванні яких: турнікети, ізраїльські кровоспинні бандажі,

еластичні бинти, ножиці, ніжик для розрізання одягу потерпілого, термоковдри, рукавички та інші засоби індивідуального захисту. Також разом із аптечками видали ноші з якісної тканини, розраховані на 120 кг ваги.

«Університет – це свідомо спільнота, ми реагуємо на виклики та навчимо нашу команду так, аби ви могли дати людині шанс врятувати життя. Для цього не потрібно мати медичну освіту, базові речі може зробити кожен. Ми нікого не лікуємо, а стабілізуємо стан людини, наскільки це можливо, та очікуємо на фахівців. Такі речі як, наприклад, кровоспинний турнікет, нині має бути в кожного з нас. Будемо поширювати культуру надання домедичної допомоги», – наголосила Олена Добржанська.

На короткому тренінгу з домедичної допомоги вона продемонструвала, як працювати з дефібрилятором та навчатися робити серцево-легеневу реанімацію на манекені. Інструкція до отриманих дефібриляторів розрахована на те, що його візьмуть до рук люди, які не вміють ним користуватися. Усі необхідні дії послідовно описані в ілюстраціях і схемах. До того ж такий автоматичний дефібрилятор сам сканує стан людини: якщо вона не потребує розряду, його не можна буде виконати.



Фото Т. Василик

Школа подолання себе

Вікторія ІЛЬКОВИЧ

На День фізичної культури і спорту у КНУ привітали наших найактивніших спортсменів. 165 молодим людям, які представляють Україну на міжнародних, а сам університет – на національних, міжуніверситетських та університетських спортивних турнірах і заходах, вручено іменні Подяки ректора. Найбільше нагороджених – серед спортсменів, які захоплюються легкою атлетикою, футболом, футзалом, волейболом, бойовими видами мистецтв, шахами й шашками; проте нагороджували цього року і за вправність та досягнення у фехтуванні, стрільбі з лука й кіберспорті.

Ректор Володимир Бугров особисто привітав українську молодь із досягненнями під час різних змагань і наголосив: «Спорт – це школа витривалості й подолання себе. Те, чого ви досягаєте в спорті, – важливо не тільки для вас самих, а й для ваших друзів, батьків-матерів і самого Університету. Завдяки тому, що займаєтесь спортом, ви демонструєте, наскільки багатогранним і насиченим може бути студентське життя».

Науково-педагогічний колектив КНУ імені Тараса Шевченка пишається здобутками своїх вихованців і щиро бажає українській молоді досягати все нових і нових професійних та спортивних висот!



Регістраційне свідоцтво КІ № 198 від 25.02.97 р.
Телефони: 239-31-65, вн. 31-65
E-mail: newspaper@knu.ua
01033, м. Київ, вул. Володимирська, 60, кімн. 231

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:
С. ДАНИЛЕНКО – шеф-редактор,
В. БУГРОВ, О. ДОБРЖАНСЬКА, Ф. КИРИЛЮК,
В. ЛИТВИНЕНКО, К. СМІРНОВА, Г. ТОЛСТАНОВА

НАД НОМЕРОМ ПРАЦЮВАЛИ:
Л. КІП, Л. САКАЛЬ-ЛІСІЧЕНКО, Г. ЧУЙКО, З. ГРИЦІНА
Дизайн та верстка:
Центр комунікацій КНУ +38-044-239-34-60

Друк –
Видавничо-поліграфічний центр
«Київський університет»
Тираж 3000 прим. Зам. № 222-10460