



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

# КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІК

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Безкоштовно

7 травня 2020 року

№17 (3310)

## 3 Днем перемоги над нацизмом у Другій світовій війні!

*Дорогі ветерани та нинішні захисники Вітчизни! Шановні політехніки!*

Сьогодні ми з гордістю шануємо людей старшого покоління, яким випало пройти крізь смертельний вогонь Другої світової війни. Ми по праву пишаємося звитяжним внеском наших предків у спільну перемогу над нацизмом Антигітлерівської коаліції.

Людський вимір ціни перемоги – мільйони життів наших земляків, які не повернулися з фронтів, концтаборів, каторжних робіт, розстріляних і закатованих, передчасно померлих від ран, голоду та репресій у повоєнні роки.

163 студенти, викладачі і працівники КПІ заплатили життям за травневу Перемогу 45-го.

Вічна і світла пам'ять полеглим.

Доземний уклін і сердечна вдячність усім ветеранам-політехнікам старшого покоління за подвиг заради вільного й щасливого життя нащадків.

У своєму нестримному поступі до омріяної свободи й незалежності наш народ нині знову змушений зі зброєю захищати свій доленосний вибір.

Жертовність та віра в перемогу наших співвітчизників не знає меж. Те, що перемога буде за нами – немає жодного сумніву, адже за нами правда і наша земля! Історія свідчить: наш народ – непереможний!

Шановні політехніки, щиро вітаю вас із Днем пам'яті та примирення та з Днем перемоги над нацизмом у Другій світовій війні!

Слава захисникам України різних часів! Слава Україні!

З вдячністю і повагою,

**Михайло Згуровський,**  
ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського



# Пандемія COVID-19 в Україні: на що очікувати



Науковці Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку, який працює в структурі КПП ім. Ігоря Сікорського під егідою Міжнародної ради за науки (International Science Council), опублікували дослідження "Форсайт COVID-19: середня фаза розвитку". Це вже третє форсайтне дослідження перебігу пандемії коронавірусу з її початку (про перше і друге дослідження наша газета також писала в попередніх номерах). Науковим керівником проекту є академік НАН України Михайло Згуровський.

Як і в попередніх дослідженнях, науковці зупинилися на особливостях поширення коронавірусної хвороби в Україні, аналізі територіальної нерівномірності інфікування людей та госпіталізації хворих, прогнозуванні подальшого перебігу подій, але вже стосовно середньої фази розвитку пандемії.

Дослідники відзначили, що заходи, яких вживає уряд України, дозволили суттєво уповільнити про-

цес стрімкого поширення хвороби і певним чином мінімізувати її наслідки, не допустивши такої ситуації, яка має місце в деяких країнах Європи та США. Водночас, оптимістичні очікування щодо зниження темпів поширення COVID-19 наприкінці квітня – на початку травня 2020 року, про які говорили як представники офіційної влади, так і деякі експерти, у тому числі й експерти Світового центру даних "Геоінформатика і сталий розвиток", можуть не справдитися. А вже через масові порушення режиму карантину під час святкування Вербної неділі (5 квітня) і Великодня (19 квітня), нехтування карантинними обмеженнями під час відправлення релігійних обрядів і недостатньо відповідальне ставлення з боку частини наших співгромадян до запроваджених заходів безпеки, не факт, що ситуація не зміниться на гірше.

Інформацію про результати дослідження його автори завершили такими висновками:

1. На короткотерміновому часовому горизонті (до одного тижня) найбільш імовірним є продовження лінійного характеру поширення коронавірусу в Україні (перебування в стані "плато") з окремими "сплесками", як це, наприклад, спостерігалось 17, 23 та 30 квітня 2020 року.

2. На середньостроковому часовому горизонті (до кінця серпня 2020 року) процес поши-

рення коронавірусної інфекції в Україні може пройти такі фази:

– до третьої декади травня 2020 року найімовірнішим буде наростання пандемії із змінним характером (лінійне зростання може тимчасово переходити в експоненційне та навпаки). Це пояснюється найгіршим у Європі дотриманням режиму карантину, найнижчим у Європі відсотком проведених тестів на коронавірус, найвищим у Європі відсотком інфікованих лікарів та деякими іншими несприятливими факторами;

– пік пандемії швидше за все припаде на третю декаду травня;

– повільне згасання пандемії коронавірусної хвороби в Україні може відбуватися протягом найтеплішої пори року – з кінця травня до кінця серпня 2020 року в міру поступового набуття населенням колективного імунітету, поліпшення роботи системи охорони здоров'я, підвищення соціальної відповідальності та свідомості населення;

– протягом осінньо-зимового періоду 2020–2021 років не виключена поява другої хвилі пандемії.

Докладніше з дослідженням "Форсайт COVID-19: середня фаза розвитку" можна ознайомитися за посиланням: <http://wdc.org.ua/uk/covid19>

Підготував Володимир Школьнік

## КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ

40-ва Міжнародна науково-технічна конференція IEEE "Electronics and Nanotechnology" ("Електроніка і нанотехнології") ELNANO-2020 цього року пройшла в новому для таких масштабних наукових заходів форматі. Через стрімке зростання захворюваності на COVID-19 перед її оргкомітетом постала дилема: провести її наприкінці квітня, як було заплановано, чи зробити паузу і перенести на інший час. І якщо проводити, то в який спосіб. Коли треба було остаточно визначитися, полум'я хвороби в багатьох країнах палало ще не так сильно, тож залишалася надія на те, що пожежу цю вдасться локалізувати. Але після того як 11 березня ВОЗ оголосила пандемію, а український уряд впровадив по всій країні карантинні заходи, стало остаточно зрозуміло, що ювілейна конференція може проходити лише в онлайн-режимі. Організатори повідомили про це на своєму сайті, розмістивши спеціальне звернення до науковців, які прагнули взяти участь у заході, в якому висунули додаткові умови ([http://elnano.ieee.org.ua/?page\\_id=260](http://elnano.ieee.org.ua/?page_id=260)).

Отож у разі включення доповіді до програми конференції, автори мусили представити не лише її тези, але й презентаційний файл з голосовим супроводом. Ці матеріали були розміщені на сайті, і протягом роботи конференції учасники повинні були відповідати на запитання своїх колег із інших дослідницьких організацій та країн. Зауважимо, що до участі в конференції традиційно було допущено далеко не всі роботи. Кожна з надісланих ретельно рецензувалася незалежними експертами, які надали свої рекомендації щодо її публікації.

Організаторами конференції є Інститут інженерів з електроніки та електротехніки IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) – всесвітня організація, яка існує вже понад століття і об'єднує приблизно 400 тисяч інженерів і дослідників з більш як 160 країн світу, та КПП ім. Ігоря Сікорського в партнерстві з Оптичним товариством OSA (The

## ELNANO-2020: не на паузі

Optical Society) – професійним об'єднанням осіб та компаній, що займаються оптикою та фотонікою, до якого входить приблизно 22 тисячі членів з більш як 100 різних країн, Національним авіаційним університетом, Інститутом фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України та Науково-технологічним комплексом "Інститут монокристалів" НАН України.

SECTION	TOPICS	POSTS	LAST POST
SECTION 1: MICRO- AND NANO-ELECTRONICS Nanotechnology and nanotechnology in electronics; Components of micro- and nanoelectronics; Micro- and nanosystems in electronics; Mathematical simulation of electronic components, devices and systems.	85	327	Re: #4 The Photovoltaic Cells... by yunahym@elnetchno.ieee.org 26 Apr 2020, 12:41
SECTION 2: BIOMEDICAL ELECTRONICS AND SIGNAL PROCESSING Electronic nanotechnology in biomedicine; Biocomponents of nanosystems; New Trends in Lab-on-a-chip Technology Development; Nanosystems simulation; Electronics for monitoring, diagnosis, and treatment; Digital processing and analysis of biomedical signals; Interactions between physical fields and biological objects.	48	245	Re: #20 Analysis of Dynamic L... by oserb@elnetchno.ieee.org 26 Apr 2020, 13:19
SECTION 3: ELECTRONIC SYSTEMS Power Electronics; Aerobics electronic systems; Telecommunication and Acoustoelectronic Systems; Radar systems and signal processing; Remote sensing; Multitask electronic systems; Parametric and Doppler techniques.	53	191	Re: #61 Modeling of Airborne... by golovach@elnetchno.ieee.org 26 Apr 2020, 08:48

Географія одного з найвідоміших у світі наукового форуму інженерів з електроніки та електротехніки, яким є конференція ELNANO, цього року була не набагато меншою, ніж торік: якщо в 2019 році в ній взяли участь представники 28 країн, то нині, в період, який є всі підстави називати надзвичайним, – 25! Але дивуватися цьому не варто: конференція ELNANO – це один з головних щорічних наукових заходів у галузі, тож вона є надзвичайно важливою подією для науково-технічного загалу всього світу. І, звісно, для нашого університету, адже в далекому вже 1980 році її заснував професор КПП, відомий вчений у галузі теорії електронних кіл Віталій Петрович Сігорський.

Як розповів голова Програмного комітету конференції академік НАН України Юрій Якименко, на розгляд учасників було внесено 185 доповідей з 250 надісланих на її адресу. З огляду на те, що

більшість доповідей має кількох авторів, загальна кількість учасників заходу перевищила 600 осіб. Їхні доповіді у збірнику наукових праць конференції буде представлено у базі даних IEEE Xplore Digital Library, що індексується у міжнародній наукометричній базі даних Scopus.

Науковці працювали у трьох секціях: "Micro- and Nanoelectronics" ("Мікро- та наноелектроніка"), "Biomedical Electronics and Signal Processing" ("Біомедична електроніка і обробка сигналів") та "Electronic Systems" ("Електронні системи") (робочою мовою конференції є англійська, тому назви секцій подаються англійською).

"Дуже важливо, що студентам і аспірантам КПП ім. Ігоря Сікорського, які здобувають освіту за відповідними спеціальностями, було надано змогу безкоштовно зареєструватися для участі в цій конференції і безпосередньо долучитися до її роботи, – зауважив Юрій Якименко. – Зокрема, для студентів ФЕЛ це додаткова можливість почути про досягнення і проблеми сучасної електроніки безпосередньо від провідних фахівців світу та ще й узяти участь в обговоренні найнагальніших питань галузі". Таку можливість було надано й викладачам університету.

Віддалений режим проведення конференції змусив організаторів дещо змінити часові її рамки. Спочатку її планувалося провести протягом двох днів – з 22 по 24 квітня. Утім, задля створення для учасників можливості обговорити виставлені доповіді, до програми було внесено корективи: терміни роботи секцій було збільшено, і роботу конференції було завершено 1 травня.

Оргкомітет конференції висловлює щире вдячність за вагомий внесок в організацію конференції викладачам кафедри електронної інженерії ФЕЛ доцентам К.О. Іванько, Ю.В. Вунтесмері, В.А. Казміренку, старшим викладачам Г.С. Поревій та О.В. Семеновській.

Дмитро Стефанович

## ЗНАЙ НАШИХ

## Стипендіатка Президента з ММІ



Яна Жабура

Чи є серед ваших друзів студенти, про кого б писала Вікіпедія? А от вихованці кафедри прикладної гідроаеромеханіки і мехатроніки ММІ можуть пишатися своєю колегою – третьокурсницею Яною Жабурою, перелік наукових здобутків якої займає чи не сторінку тексту. Вона випускниця Технічного ліцею НГУУ "КПІ". У 2017 р. з роботою "Розширення технічних можливостей дельта-робота" посіла I місце на Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідниць-

ких робіт учнів-членів МАН України у відділенні технічних наук, секція науково-технічної творчості та винахідництва, й отримала сертифікат про участь у біржі патентів юних винахідників у рамках філіалу першого в Україні та Європі конкурсу бізнес-ідей та стартапів для екстремальних ситуацій "Business Cup Extreme 2017".

Того ж року стала студенткою Київської політехніки. А вже восени взяла участь у Стокгольмському семінарі молодих учених (Stockholm International Youth Science Seminar) та виборола срібну медаль на 29-му Конкурсі молодих учених Європейського Союзу (EUCYS-2017). Наступного, 2018-го, представляла українське студентство на Лондонському міжнародному форумі молодих учених (LIYSF-2018) та була нагороджена Премією Київського міського голови за особливі досягнення в розбудові столиці України – міста-героя Києва.

Розроблена студентами конструкція маніпулятора мала суттєві переваги над аналогами. Вона дозволяла маніпулятору не лише переміщувати предмети, як роботи-аналоги, але й повертати їх та бути легшим і швидшим за поширені конструкції. На той час ця конструкція була новою, студенти працювали над удосконаленням прототипу, але ідея вичерпала себе.

Розповідає Яна Жабура, студентка гр. МА-72: "Ще у шкільні роки моя зацікавленість 3D-друком переросла в загальну зацікавленість маніпуляторами. Зокрема, мене зацікавив "дельта-робот", що є однією з популярних конструкцій для 3D принтерів.

Над модифікацією його конструкції я працювала в рамках моєї МАНівської роботи. Був створений прототип модифікованої конструкції, з яким я брала участь та отримувала призові місця на різних конкурсах, але далі проєкт не пішов. Незважаючи на

це, робота над роботом дала мені найважливіше – розуміння кола моїх інтересів (автоматизації виробництва), які не змінилися й до сьогодні.

Коли прийшов час вступати до університету, я так і не знайшла цікавої мені спеціальності, окрім прикладної механіки на ММІ, тому з дев'яти можливих на той момент заяв на бюджет використала одну. Нині поглиблено вивчаю мехатронні і робототехнічні системи в машинобудуванні, удосконалюю свою англійську (що суттєво допомагає орієнтуватись в інформаційних джерелах). Я задоволена своїм вибором спеціальності. У нас високопрофесійні викладачі, зустрів гарних друзів".

Визнанням її досягнень у навчанні та науковій творчості стало присудження (уже вдруге!) іменної стипендії Президента України. Хай щастить тобі, Яно. А стаття у Вікіпедії повністю є новими даними.

Н. Вдовенко

## АКТУАЛЬНО

## Дистанційні курси вимагають ретельного та прискіпливого створення

Дистанційне навчання – надання освітніх послуг із застосуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з метою доставки навчального матеріалу та спілкування безпосередньо за місцем перебування студентів – нині є темою бурхливих дискусій. Непросто перейти на новий формат роботи і викладачам, і студентам. Тому обмін досвідом і напрацюваннями є надзвичайно корисним.

Про особливості навчання в період карантину розмовляємо з **Сергієм Яковлевим**, доцентом кафедри математичних методів захисту інформації ФТІ.

– **Сергію Володимировичу, ви не один рік викладаєте у вільний доступ свої відеолекції. На вас посилюються колеги. А як було організовано навчальний процес в докарантинний період, і як ця практика сприяє проведенню занять тепер?**

– У докарантинний період навчання було організовано традиційним аудиторним способом "дошка з крейдою", оскільки викладаю я здебільшого математичні дисципліни та дисципліни з криптології, яка також дуже насичена математично. У таких дисциплінах дуже велика варіативність викладання матеріалу: хтось краще розуміє, комусь треба більше прикладів; комусь вистачає базового шкільного фундаменту, а комусь треба ще обкласитись книгами та конспектами; один усе сприймає на слух, інший – за написаним текстом у методичці. У такій ситуації класичне аудиторне навчання дозволяє підлаштуватися під студентів, щоб донести матеріал якнайкраще.

Нині дуже допомагають відеозаписи лекцій, які я робив, фактично, за своєю ініціативою, щоб допомогти готуватись до іспитів "сучасному поколінню ютуба". Тепер, під час дистанційного навчання, студенти опановують теоретичний матеріал за відеозаписами, а я замість проведення лекцій можу обійтись консультаціями, на яких пояснюю незрозумілі моменти в індивідуальному порядку; так само роблять і мої колеги, лекції яких я встиг записати.

Однак практичні заняття все одно треба проводити, оскільки для розуміння суто прикладних аспектів та напрацювання відповідних навичок вкрай

важливо є взаємодія між викладачем і студентом. Тому я купив собі графічний планшет і проводжу практичні заняття в Zoom, бо там є дуже зручна дошка. Домашні завдання студенти завантажують на Google Drive у персональні папки, перевіряю я їх у зручний час, і це виявляється настільки вдалою ідеєю, що, мабуть, користуватимуся таким підходом і після карантину. А комп'ютерні практикуми з профільних дисциплін і раніше студенти виконували самостійно, а на парах просто підтверджували, що результат відповідає поставленій задачі – тепер верифікація йде через Zoom або Cisco WebEx.



Сергій Яковлев

– **Чи користуєтесь платформою дистанційного навчання "Сікорський"?**

– Не користуюсь, оскільки підготовка повноцінного дистанційного курсу вимагає значно більших часових та ресурсних витрат, ніж у нас, викладачів, нині є. Між відеозаписом лекції та відеолекцією – дуже велика відстань: якісна відеолекція вимагає суттєво більше часу на підготовку та скоординованої праці декількох людей, включно з оператором та монтажником. Так само підготовка практичних завдань та тестів відрізняється для ситуації, коли викладач може все контролювати особисто, і для ситуації повної автономії студентів. Я особисто заздрю Радмілі Сегол, яка створила декілька дистанційних курсів для платформи Prometheus, та захоплююсь її завзяттям у цій сфері. Декілька років тому, коли мені самому пропонували створити курс для Prometheus'a, в мене просто не вистачило сил.

Дистанційні курси здатні дуже допомогти як студентам, так і викладачам, однак вони вимагають

ретельного та прискіпливого створення, оскільки тут більша ціна помилки. Із часом всі необхідні ресурси будуть створені та інтегровані в навчальний процес, і добре, що карантин дав сильний поштовх у цьому напрямку, але, на мою думку, не треба робити це поспіхом і "щоб було".

– **Що можете порадити для поліпшення онлайн-занять у КПІ?**

– Особливих порад фундаментального характеру не маю, оскільки у кожного власний стиль викладання. Про Zoom та Cisco WebEx, мабуть, знають уже всі. Обидва сервіси мають дуже зручний функціонал для проведення занять. Можу ще порекомендувати дошки Ziteboard. Усі практики особисто я записую та викладаю на ютубі за закритими посиланнями, щоб студенти могли передивлятися.

Єдине: не треба збільшувати навантаження на студентів. По кожній дисципліні є потижневий план роботи, то й треба його дотримуватись. А замінювати, наприклад, аудиторне семінарське заняття, на якому виступають зазвичай дві людини, рефератами на 20 сторінок для всіх, і так щотижня – ну, вас не будуть любити. У студентів по вісім предметів, якщо з кожного збільшити навантаження – залишимося без студентів.

– **Записи ваших виступів на Школі абітурієнта користуються незмінною увагою. Чи спілкуєтесь з випускниками – потенційними абітурієнтами? Приміром, у рамках Марафону факультетів "Ви запитували. Ми відповідаємо".**

– Я постійно спілкуюсь з абітурієнтами і як офіційний представник Фізтеху, і як спікер Школи абітурієнта в минулому (і, сподіваюсь, у майбутньому), і як керівник секції прикладної математики Київського відділення МАН. Діалог ніколи не завершується, просто іноді набуває насиченіших форм, як це було під час вступних онлайнів у минулі роки. Хочу подякувати моїй колезі, Людмилі Вікторівні Булигінній, та нашим студентам, які захоплю, з ентузіазмом проводять різноманітні заходи для абітурієнтів, – без їх допомоги було б значно важче.

До Марафону ми тільки готуємося, і він обов'язково відбудеться.

Спілкувалася Н. Вдовенко

# Мир і війна Олександра Донського

*Серед випускників, або колишніх студентів КПІ, які стали видатними спортсменами, найчастіше згадують футболіста Віктора Лобановського та гімнастку Ларису Латиніну. Проте, були й інші, імена яких свого часу гриміли на спортивних аренах усього світу. Одним із них є штангіст Олександр Донський. Причому уславився він не лише як видатний спортсмен, який упродовж більш як п'ятнадцяти (!) років практично не мав конкурентів на важкоатлетичних помостах колишнього СРСР і 24 (!) рази виборював звання чемпіона України, але й як герой-партизан Другої світової війни.*

Народився Олександр Донський 1913 року в Шендерівці, та ще в дитинстві переїхав з батьками до Києва. Тут Олександр закінчив школу, тут захопився спортом і почав займатися важкою атлетикою. Йому пощастило: його першим тренером став відомий український атлет, бронзовий і срібний призер кількох чемпіонатів СРСР, переможець Всеукраїнської олімпіади 1922 року Яків Шепелянський. Проте не все залежало від тренера, вирішальну роль відігравали природні фізичні дані, наполегливість і, звісно, характер. Усе це у Олександра Донського було. Щоправда, на зріст він був невеличким, але важка атлетика – один із тих демократичних видів спорту, де задля створення атлетам рівних можливостей їх поділяють на вагові категорії – від найлегшої до суперважкої.

Спортивні успіхи до Донського прийшли доволі швидко: уже в двадцятирічному віці він займає друге місце на першості СРСР у вазі "мухи" – так у ті часи офіційно називалася найлегша категорія (до 54 кг).

Утім, спорт у його житті займав тоді місце хоча й дуже важливе, але не найголовніше. Поруч з ним були й інші справи. Олександр вступив на навчання до Київського політехнічного інституту і наполегливо здобував фах інженера-радіста. До того ж він захоплювався живописом і, так само наполегливо, як у житті робив усе, вивчав історію мистецтва та оволодівав різними його техніками. Понад те, його вистачало й на допомогу друзям.

Одним із них на все життя став для нього інший видатний український спортсмен – згодом 14-разовий чемпіон СРСР і автор багатьох рекордів світу, головний тренер збірної команди СРСР з важкої атлетики Яків Куценко. Дружба їхня почалася тоді, коли Донський був уже визнаним майстром "залізної гри", а молодший за нього лише на два роки Куценко вперше переступив поріг важкоатлетичного залу товариства "Харчовик". Своє враження від першої зустрічі з Донським Яків

Куценко описав у книзі спогадів "У житті і спорті": "Та ось до штанги підходить невеличкий на зріст спортсмен з ідеальною будовою тіла. Він штовхає 105 кг. Ця цифра для мене тоді ні про що не говорила. Але судячи з того враження, яке вона справила на присутніх, я збагнув, що це багато..."

Для атлетів з власною вагою до 54 кг це багато навіть сьогодні. Якщо ж згадати, що сучасних методик тренування і харчування штангістів тоді не існувало; умови, в яких вони тренувалися, і спортивні снаряди, з якими працювали, були значно менш досконаліми за теперішні; а про спортивну фармакологію ніхто й гадки не мав, – результат цей дійсно гідний подиву.

З 1933 року Олександр Донський регулярно брав участь у чемпіонатах СРСР і ставав їх призером: тричі – срібним, двічі – бронзовим. При цьому ще й допомагав у тренуваннях своїм товаришам. У всякому разі, у спортивній, та й напевно і людській долі Якова Куценка він відіграв дуже велику роль: зустрічалися вони не лише в спортзалі, тож і дружба їхня, як писав Яків Григорович, "тривала багато років, до самої смерті цієї прекрасної людини".

Хтозна, які результати показав би Олександр Донський на чемпіонаті СРСР 1941 року, якби його встигли провести. Утім, почалася війна. Вжити і достойно пройти її шляхами Донському допомогли не лише його спортивна підготовка і характер, але й взагалі всі його таланти і вміння.

На фронт він пішов з самого початку війни – в ті найстрашніші місяці 1941 року, коли Червона армія відступала й відступала, щодня втрачаючи людей та залишаючи на поталу ворогу своїх співгромадян і свою землю. Гіркоту відступу повною мірою відчув і Донський. У вересні підрозділ, де він служив, у числі останніх переправився на лівий берег Дніпра. З'єднатися з основними силами, які продовжували відкочуватися під натиском німців вглиб України, не вдалося – так він разом з іншими бійцями потрапив в оточення. Потім були відчайдушні, але марні спроби вирватися з нього, і, врешті-решт, Олександр Донський потрапив у полон.

Отож довелося йому спізнати і жах німецьких таборів для військовополонених.

У перший період своєї неволі Олександр важко захворів і дивом залишився в живих, адже після важкої застуди підхопив ще й дизентерію. Гітлерівці, побоюючись епідемії, таких хворих відразу ж розстрілювали. Проте товариші по нещастю не лише його не видали, але й виходили. Можливо, допомогли і роки тренувань: усе ще міцний, хоча й виснажений поневірянням організм здолав-таки хворобу.



Олександр Донський

Майже зразу після одужання – спроба втечі з ешелону, який віз полонених кудись на захід. Утім, на Житомирщині вкрай охлялі після блукань по лісу втікачі зіткнулися з фельдшандармами. Допит, побиття, і знову табір – Ємільчинський, що його було організовано на місці колишнього табору ГУЛАГу.

Невдовзі Донському вдалося-таки здійснити втечу. Певний час переховувався, а згодом за допомогою місцевих жителів налагодив зв'язок з партизанами. Потім, за завданням командування загону, став до служби... в сільській церкві! Звісно, не зразу: для того щоб не лише виконувати роль священника, але й за потреби дійсно вміти розрадити чиюсь зболілу душу, довелося повчитися у справжнього диякона, який співпрацював з партизанами, і ґрунтовно попрацювати над релігійною літературою. А ще неочікувано стали у пригоді його художні вміння та навички: він не лише відновив деякі старі ікони, але й написав кілька нових. А головне, храм, у якому проводив служби Олександр Донський, став ще й партизанською явкою. Тут зустрічалися зв'язкові з підпільниками, сюди майже з усього району сходилася інформація про пересування німецьких підрозділів і новини про діяльність окупантів, тут зберігалися агітаційні матеріали та навіть зброя. Втім, поліція невдовзі зацікавилася діяльністю стороннього "панотця", і за наказом керівництва партизанського з'єднання він був змушений терміново повертатися до лісу.

Воював у загоні, який входив у Житомирське партизанське з'єднання Олександра Сабурова. Загін цей пізніше став основою новоствореного партизанського з'єднання під керівництвом Івана Шитова, відомого згодом як Гернопільське партизанське з'єднання імені Микити Хрущова.

Спочатку Олександра Донського як технічного фахівця призначили до групи підричників. Ось тут і стали йому у пригоді знан-

ня, здобуті в КПІ. А ще – сила, витривалість і вміння терпіти, що їх виховали в ньому багаторічні заняття спортом. Він узяв участь у кількох надзвичайно небезпечних диверсійних операціях на залізниці.

Про його бойову роботу краще за все написано у партизанській характеристиці: "Тов. Донський Олександр Іллєч у партизанському загоні з 3 березня 1943 року. За час перебування в стрілецькій групі тов. Донський брав участь в 23 бойових і господарчих операціях. Перебуваючи в диверсійній групі, тов. Донський брав участь у знищенні ворожих ешелонів. На його особистому рахунку 9 ворожих ешелонів, пушених під укіс, та дві автомашини з живою силою та технікою. У бою і в диверсії тов. Донський хоробрый і самовідданий. За бойові справи нагороджений орденом Червоної Зірки і представлений до нагородження орденом Вітчизняної війни 1-го ступеня, а також медаллю "Партизанові Вітчизняної війни 1-го ступеня".

У документі також вказано, що поставлені перед ним бойові завдання Донський виконував незважаючи на хворі легені та бронхи. Недуга причепилася до нього під час табірних митарств і вже не відпускала до останнього дня його життя...

У липні 1943 року його було переведено до редакції партизанської газети "За Батьківщину", якій потрібен був художник. Точніше, художник був потрібен не лише для газети, але й для підготовки листівок, які видавалися в польовій друкарні.

Справа була вкрай важливою. Річ у тім, що серед партизанів люди були дуже різні, й далеко не завжди "народні месники" були аж такими чистими і мужніми, як їх пізніше намагалася представити радянська пропаганда. Пояснювалося це причинами як об'єктивними (як от, наприклад, необхідністю самостійно добувати собі продукти харчування, що незрідка вело до мародерства), так і суб'єктивними (відсутністю належного контролю з боку командирів різних рівнів, деморалізацією певної частини бійців через поразки перших років війни, бажанням "пересидіти" небезпечні часи подалі від ворога, пиятикою тощо). Далеко не все гаразд було й у "шитовців". Дослідник партизанського і повстанського руху в Україні Андрій Сухих пише, що "...більшість дисциплінарних порушень серед бійців Івана Шитова виникали внаслідок слабкої політико-виховної роботи в партизанських загонах або ж її повної відсутності. В основному порядок тримався завдяки "сильній руці" та авторитету командира, однак, у разі відсутності цього, рядові бійці під виглядом бойових завдань вирішували свої особисті справи, які часто перетворювалися на злочини проти місцевого населення..." Тож створення газети і налагодження друку агітаційних матеріалів, вочевидь, мало на меті не лише доносити до місцевого населення правду про реальний стан справ по

той бік фронту, але й якимось поліпшити виховну роботу серед особового складу.

Як виявилось, робота в редакції потребувала не лише вміння малювати, але й неабиякої винахідливості. Редактор газети "За Батьківщину" Іван Гридчин згадував: "Мучилися над створенням тискального верстата. Винайшли! Каналізаційна труба діаметром 100 мм і довжиною 60 см, всередину насипали пісок, по краях – два круглих дубових клина, до них прикріплювалися чавунні болванки для утеплення. Поверхню труби обтягували папером, зверху обшивали шинельним сукном, а далі – дзеркальне скло. І працював складальник".

Від березня 1943 р. до лютого 1944 р. вийшло 18 номерів газети та десятки найменувань листівок. Щоправда, Олександр Донський пропрацював у редакції лише чотири місяці, але його внесок у її роботу був дуже суттєвим.



О. Донський під час виступу

Після повернення додому відразу пішов працювати за фахом. Країна відбудовувалася, відроджувалася її промисловість, тож інженери були вкрай потрібні.

Але цього для нього було мало. Наполегливо кликав спорт. Тим більше і його друзі – ті, хто дожив до великої Перемоги, – поверталися на поміст. З 1943 року відновилося і проведення турнірів найвищого в країні рангу – чемпіонатів СРСР. У 1945 році в цих змаганнях взяли участь 53 атлети, в 1946-му – 84, а в 1947 році – вже 150!

Отже Олександр Донський також розпочав активні тренування. А з 1945-го став брати участь у першостях країни. Понад те, у перший же рік повернення у великий спорт він став срібним призером чемпіонату СРСР. Наступного року був третім, а рік 1947-й став для нього справді "золотим" – уперше за свою спортивну кар'єру він став чемпіоном СРСР у найлегшій вазі! Таким само щасливим був і рік

наступний – ще одне золото головного чемпіонату країни. Наступного року він став ще й рекордсменом світу в ривку!

Офіційним, бо насправді це був уже другий його світовий рекорд – перший, який він побив ще в 1937 році, не був офіційно зарахований Міжнародною федерацією важкої атлетики з тієї простої причини, що до Другої світової війни СРСР не входив до її складу. Ситуація змінилася лише в 1946 році, коли напередодні першості світу в Парижі Федерацію важкої атлетики Радянського Союзу було прийнято до Міжнародної федерації. На тому чемпіонаті, до речі, спортсмени країни, яка щойно перемогла у війні, відразу завоювали друге командне місце й оновили кілька світових рекордів.

А влітку наступного року в Гельсінкі було проведено чемпіонат Європи, на якому також уперше виступила команда СРСР. До її складу входив і Олександр Донський. Він виступив достойно, посівши другу сходинку п'єдесталу пошани й поступившись першим місцем лише своєму товаришеві, молодшому за нього на три роки Іванові Аздарову. Наступного року Донський взяв реванш у Аздарова, випередивши його на першості СРСР на цілих п'ятнадцять кілограмів. І ще два наступних роки поспіль на цих турнірах він ставав другим, давно вже переступивши вік, який у великому спорті вважається для атлетів критичним.

Утім, заважав не вік. Наздоганяла війна. Недуга, яку в партизанському загоні вдавалося долати завдяки накопиченим багаторічними заняттями спортом і здоровому способу життя резервам організму, в мирний час повернулася. Відмовляли бронхи і легені. "Тягати залізо" ставало все важче. Але він не давав собі попуску: продовжував тренуватися і навіть час від часу виступати. Лише коли розміняв п'ятий десяток, вирішив, що час зупинитися. Але зі спортом не розлучився – продовжував вечорами тренувати молодих атлетів.

А вдень – вдень він працював у своєму проектному інституті. Тепер уже не просто інженером, а керівником групи, згодом – заступником начальника відділу.

Проте хвороба не відступала. Він намагався боротися. Яків Куценко, який востаннє бачив його перед своєю поїздкою на черговий міжнародний турнір (він тоді був уже головним тренером збірної СРСР), згадував, як той, прощаючись, запитав: "...може ліків яких мені звідти привезеш?..."

Пішов з життя Олександр Донський 26 червня 1956 року. Йому було лише 43 роки. Проститися з ним прийшли його бойові побратими, інститутські друзі, колеги по роботі та, звісно, майже всі київські важкоатлети – відомі й початківці... А пам'ять про нього збереглася в розповідях про дивовижну долю чемпіона, яка в чотири десятки років вмістила стільки подій і досягнень, яких вистачило б на життя кількох людей...

Дмитро Стефанович

## БІБЛІОТЕЧНИЙ ПРОСТІР

## Бібліотечка газети "Київський політехнік"

У листопаді минулого року в електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського ELAKPI з'явилося зібрання "Матеріали співробітників газети "Київський політехнік" (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/30031>). Нині в ньому розміщено чотири книги, авторами яких є провідні працівники редакції газети "Київський політехнік": головний редактор Дмитро Стефанович, почесний редактор Володимир Янковий, провідні редактори Надія Ліберт і Володимир Ігнатюк.

Дмитро Стефанович і Володимир Янковий давно займаються дослідженнями історії Київської політехніки. Опублікували низку статей з цієї тематики в наукових часописах. Згодом вони підготували книгу "Київська політехніка: початок історії". У книзі представлено широку картину обставин створення і перших років роботи Київського політехнічного інституту,

охарактеризовано постаті організаторів і перших викладачів КПІ. Книга вийшла у 2018 році у видавництві "Політехніка". Згодом автори вирішили опублікувати її в Інтернеті у вільному доступі, щоб про цікаві аспекти минулщини КПІ могли дізнатися усі охочі.

У 2019 році бібліотечка газети "Київський політехнік" поповнилася книгою Дмитра Стефановича "Незбагнений Леонардо", яку було надруковано у видавництві "Політехніка". Книгу присвячено життю та науково-технічній і художній творчості Леонардо да Вінчі. Видано її до 500-річчя від дня смерті великого італійця, а нещодавно розміщено у вільному доступі в ELAKPI.

Надія Ліберт з 2008 року розповідає на сторінках "Київського політехніка" про дерева і кущі, що ростуть на території нашого університету. Розповідати є про що. Адже на початку

існування КПІ у його складі було сільськогосподарське відділення, викладачі і студенти якого висадили на території інституту багато цікавих рослин. У 2019 р. Надія Ліберт збирила свої дописи про дерева і підготувала електронне видання "Парк КПІ: дендрологічний путівник територією КПІ ім. Ігоря Сікорського", яке опубліковано в ELAKPI.

Нещодавно в ELAKPI з'явилась ще одна електронна книга – збірник науково-популярних статей Володимира Ігнатюка "Про філософів, учених, винахідників", які теж свого часу публікувалися в газеті "Київський політехнік". Статті присвячені всесвітньо відомим філософам, ученим (фізикам і хімікам), інженерам-винахідникам – Аристотелю, Лейбніцу, Галілею, Ньютоном, Дальтону, Фарадею, Менделєєву, Ватту та ін. І в кожній є якісь маловідомі факти про кожного з героїв публікацій або розкрива-



ються незвичні аспекти їхнього життя і творчого спадку.

Можна сподіватися, що ті, кого цікавить наука і техніка, хто з любов'ю ставиться до КПІ, читатимуть ці книги з цікавістю.

*В. Миколаєнко*

## КПІ-ЕКСПО

## Новий експонат Державного політехнічного музею

У середині квітня експозиція Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського поповнилася цікавим експонатом – військовим автомобілем-амфібією ЛуАЗ 967М. Його офіційно передав політехнічному музею президент Всеукраїнського громадського об'єднання "Український військово-історичний музей" Анатолій Шумський.

Він розповів нашому кореспонденту про те, чим займається цей музей, про автомобілі ЛуАЗ та історію саме цієї машини, яка тепер знаходиться в експозиції політехнічного музею: "Ми, як музей, існуємо з 2012 року і займаємося збереженням предметів, які становлять історичну цінність, а також реставрацією, проведенням виставок, фестивалів та різного роду заходів. Партнерство з музеєм КПІ існує у нас вже кілька років, а цього року ми його закріпили договором, згідно з яким і відбулася передача автомобіля.

Чому саме ця машина? Наведу коротку довідку. ЛуАЗ-967М – це транспорт переднього краю, повнопривідний автомобіль-амфібія, який був створений і вироблявся з 1975 по 1989 рік на Луцькому автомобільному заводі на замовлення Міністерства обо-

рони СРСР. Усього було випущено близько 20 тис. автомобілів, а сьогодні залишилось у використанні, думаю, всього кілька десятків. Його призначення – евакуація поранених з пе-



редньої лінії фронту, підвезення боєприпасів, а також виконання розвідувальних завдань (має дуже низький силует і максимально пригнаний до землі).

Передати цей експонат КПІ просила директор Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського Наталя Писа-

ревська, бо співробітники музею просто мріяли про нього. До того ж, як виявилось, завідувач відділу музею Григорій Лупаренко – учасник АТО на сході України – бачив

використання таких автомобілів на передній лінії бойових дій.

Анатолій Шумський розповів також про історію саме цього автомобіля, який відтепер стоятиме в експозиції ДПМ: "Вироблено його в 1986 році. Свого часу автомобіль передав нам генерал армії І.Ю.Свида. Використовувався він у військах Півден-

ного оперативного командування, зокрема на військових навчаннях, і на момент передачі був зовсім зношений. Його реставрацією ми займалися близько п'яти років, і тут не можемо відзначити неабиякі зусилля реставратора з нашої команди, одесита Сергія Атрощенка. Останні три роки ЛуАЗ-967М експонувався на виставках і фестивалях ретроавтомобілів".

А ще Анатолій Шумський поділився планами очолюваного ним ВГО "Український військово-історичний музей" щодо подальшого співробітництва з Державним політехнічним музеєм при КПІ. За його словами, виникла ідея створити на майданчику ДПМ виставку техніки, яка вироблялася в Україні, але випуск якої припинено. Є навіть певні міркування щодо експонатів.

Насамкінець додамо, що пошук автомобільних (і не тільки) раритетів та їх реставрація для Анатолія Шумського – не робота, а хобі. А працює він на підприємстві з переробки відходів лісової промисловості, яке сам створив і тепер очолює. Виробляє це підприємство паливні гранули. Тема нині дуже актуальна, погодьтеся. Та про це – іншим разом.

*Володимир Школьнік*

## «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  
Д.Л. СТЕФАНОВИЧ

Почесний редактор  
В.В. ЯНКОВИЙ

Провідні редактори  
В.М. ІГНАТОВИЧ  
Н.Є. ЛІБЕРТ

Додрукарська підготовка  
матеріалів

О.В. НЕСТЕРЕНКО

Дизайн та комп'ютерна верстка  
І.Й. БАКУН

Коректор  
О.А. КІПХЕВИЧ

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.