

Двісті років на двох. Для служіння науці

Сьогодні в Києві вітають двох унікальних ювілярів. Обом виповнюється по сто років — Національній академії наук України та її ровеснику Борису Патону, незмінному керівнику НАНУ з 1962-го.

В архівах збереглася машинописна копія першої сторінки «Закону про заснування Української академії наук в м. Києві», підписаного гетьманом Української Держави Павлом Скоропадським 14 листопада 1918 року. Того ж дня було затверджено її Статут, штат і наказ по Міністерству народної освіти та мистецтва про призначення перших дванадцяти дійсних членів-академіків УАН. Перше спільне зібрання академії відбулося 27 листопада в будівлі Українського наукового товариства по вулиці Малопадівській, 36 (нині — Ярославів Вал, 36). Того дня головою (президентом) академії обрали Володимира Вернадського, а неодмінним секретарем — Агатангела Кримського.

Геолог і геохімік зі світовим ім'ям Вернадський пробував на чолі академії менше трьох років, потім науково керував гуманітарією — вчені-історики, етнографи. Далі керівником установи став ботанік Володимир Липський, за тим — мікробіолог і епідеміолог Данило Заболотний. Пізніше протягом 16 років на чолі цієї організації був основоположник української школи патологічної фізіології Олександр Богомолець, стільки ж — засновник школи біохімії Олександр Палладін, а вже за ним — технар Борис Патон.

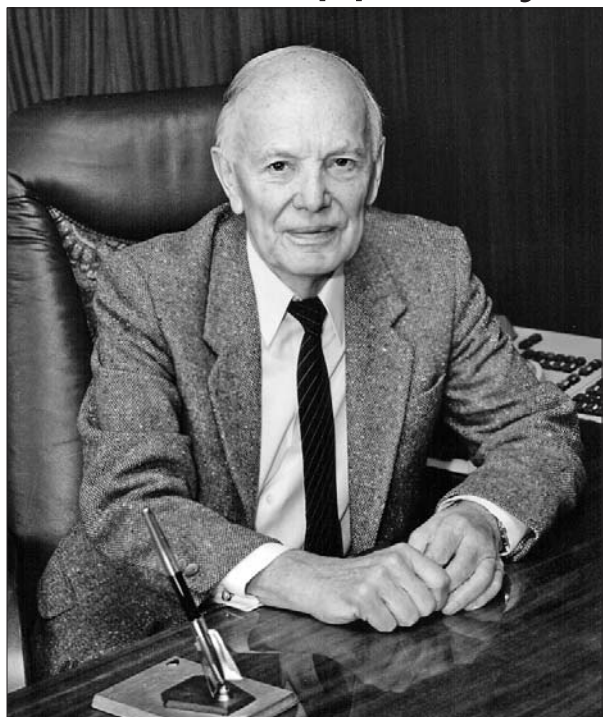
Запатентував Патон

Слова «патент» і «Патон» звучать дуже схоже. Фактично це прізвище стало всесвітньо відомим українським брендом, впізнаваним і авторитетним. Це той, хто перетворив технічний процес на мистецтво. Навчив людство зварювати будь-що і будь-де: на землі, у космосі та під водою.

Борис Євгенович — автор і співавтор понад 720 винаходів (500 іноземних патентів), більш як 1200 публікацій, зокрема 20 наукових монографій. Почесний доктор і професор багатьох університетів світу, іноземний член низки академії і наукових співтовариств. Перелік його міжнародних та вітчизняних нагород можна видавати окремою брошурою. Можливо, найоригінальнішою подякою видатному киянину за внесок у світову науку є названий на його честь пік заввишки 3930 метрів на східному схилі Ельбрусу.

Зварювальна хірургія

Він звик уперто штурмувати свою наукову вершину за будь-яких погодних умов. Секрет довголіття Патона простий: безмежна любов до справи, якій присвятив життя. А ще — захоплення спортом: рані-



ДОСЬЄ «ГОЛОСУ УКРАЇНИ»

Борис Патон — український науковець у галузі зварювальних процесів, металургії і технології металів, доктор технічних наук (1952); Президент НАН України (з 1962-го). Перший громадянин, удостоєний звання «Герой України» (1998). З 1953 р. — директор Інституту електрозварювання імені Євгена Патона НАНУ. Розробив основи теорії автоматів для дугового зварювання. Під його керівництвом створене і широко впроваджене у виробництво дугове напівавтоматичне, електрошлакове, мікроплазмове зварювання, запатентовані зварювальні процеси у космосі. Зробив вагомий внесок у розвиток контактного, електронно-променевого та інших сучасних способів зварювання, спеціальній електрометалургії (лиття, електрошлакового, електронно-променевого і плазмово-дугового переплаву), у створення технологій виробництва труб великого діаметра і будівництво трубопроводів. Академік НАН України, дійсний член низки закордонних академії. Двічі Герой Соціалістичної Праці, лауреат державних премій України та СРСР, Ленінської премії. Заслужений діяч науки і техніки України (1968). Нагороджений орденами Держави (1998), Свободи (2013), князя Ярослава Мудрого I (2008), IV (2003) і V (1997) ступенів. Удостоєний золотих медалей імені М. Ломоносова (1980), С. Корольова (2003) і В. Вернадського (2004) та інших найпрестижніших нагород зарубіжних держав. Учасник ліквідації наслідків аварії на ЧАЭС.

ше навіть у день народження зварювача Бориса Євгеновича можна було зустріти на технічному корті! Колеги із заздиртю пригадували, що вчений міг годину триматися на водних лижах.

Якось під час катання по Дніпру він зламав ногу, довелося перенести операцію. Ця неприємна пригода спонукала академіка замислитися над застосуванням технології зварювання у медицині. Дізнавшись, що хірурги різали кістку простою механічною пилкою, він запропонував задіяти лазер. А крім того, започаткував розробку технології зварювання живих тканин і техніки для таких хірургічних втручань.

З ініціативи Бориса Патона у 1993 році працівники Інституту електрозварювання спільно з хірургами тоді ще Інституту клінічної й експериментальної хірургії, а нині — Національного інституту хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова й лікарні «Охматдит» провели експерименти і підтвердили мож-

ливість отримання зварювання з'єднання м'яких тканин тварин способом біполярної коагуляції. У 1998-му в шпиталі СБУ розпочали експерименти зі зварювання тканин людини з використанням обладнання, розробленого і виготовленого в Інституті електрозварювання.

Відтоді «зварювати людей» навчилися у більш як 80 клініках України та Росії, було розроблено понад 130 методик оперативного втручання на різних органах. За новою технологією вже прооперували понад сто тисяч пацієнтів. За цю розробку 2004 року колектив удостоєно Державної премії у галузі науки і техніки. Крім України, вона дозволена до використання у США, РФ і Білорусі.

Такі операції не потребують шовного матеріалу, спричиняють значно меншу втрату крові, зменшують час перебування пацієнта під наркозом, не дають ускладнень, не утворюють рубців. Шов за певний час важко навіть знайти.

Ніхто не думав, що колись від звичного зварювання металу вчені перейдуть до з'єднання живих тканин. І якщо зварювати кісткові тканини вони ще не навчилися, то це — лише справа часу.

Син свого батька

Захоплення наукою Борис Євгенович отримав у спадок від батька, професора Київського політеху. Відомий інженер-мостобудівельник Євген Оскарович Патон свого часу зацікавився електричним зварюванням металів і в 1934 році створив у Києві профільний інститут.

Незабаром під його керівництвом було розроблено технологію автоматичного зварювання під флюсом. Її впровадження розпочалося на підприємствах СРСР ще до 1940-го й відіграло величезну роль під час Другої світової війни.

Тоді Інститут електрозварювання евакуювали до Нижнього Тагілу. В цехах «Уралвагонзаводу» київські науковці розробили і впровадили високопродуктивну технологію автоматичного зварювання броньової сталі, що дало змогу поставити на потік виробництво корпусів легендарних танків Т-34 і механізувати зварювання іншої військової техніки. Не випадково експерти назвуть «тридцятьчотвірку» найкращим середнім танком Другої світової. Зварні шви витримували навіть пряме влучання снарядів і залишалися неушкодженими. Цікаво, що на той час Німеччина так і не зуміла автоматизувати зварювання танкової броні, а у США його запровадили лише 1944 року.

Випускнику Київського політехнічного інституту Борису Патону довелося захищати свій диплом інженера-електрика у перший день війни, 22 червня. З дому до інституту йшов пішки, і в районі Євпазу — нинішньої площі Перемоги — потрапив під бомбардування. Німці «поливали» 43-й авіазавод, розташований поруч із «Більшовиком». На щастя, залишився живим і неушкодженим.



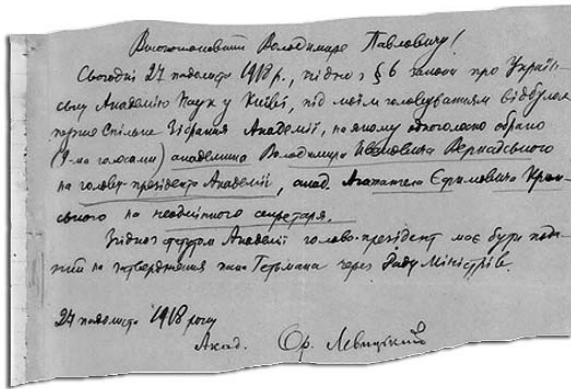
ших символів Києва. Але Євген Оскарович про це не дізнається — піде у кращій світ за кілька місяців до відкриття легендарної споруди, яку назвуть на його честь...

Космічний експеримент

Після смерті батька у 1953-му Інститут електрозварювання очолив Борис Патон. Поступово він перетворюється на великий науково-технічний комплекс, що об'єднує наукові відділи, конструкторсько-технологічне бюро, експериментальне виробництво і дослідні заводи. Борис Патон обстоює ефективне поєднання цілеспрямованих фундаментальних та прикладних досліджень, завдяки яким інституту тривалий час вдається зберігати світову першість у різних напрямках зварювання.

Коллектив інституту вписав чимало яскравих сторінок в історію вітчизняної і світової науки. Серед найцікавіших — експерименти зі зварювання в космосі. Перша спроба відбулася ще 1969-го: її здійснили на борту космічного корабля «Союз-6» космонавти Валерій Кубасов та Георгій Шонін. Вони провели зварювання за допомогою розробленого в Інституті Патона апарата «Вулкан».

А через півтора десятка років уперше у світі відбувся експеримент зі зварювання в умовах глибокого вакууму у відкритому космосі, за межами космічного апарату. Цього разу першовідкривачами разом із науковцями стали космонавти Світлана Савицька та Володимир



Лист академіка Ореста Левицького до міністра народної освіти Української Держави Володимира Науменка про обрання голови-президента (Вернадського В. І. — Ред.) та неодмінного секретаря УАН, 27 листопада 1918 року.

Зберігається у Центральному державному архіві вищих органів влади та управління України у фонді Міністерства освіти Української Держави.

По тому хлопця відрядили на завод «Червоне Сормово» у Горький. 1942 року за клопотанням батька молодого фахівця переводять до Інституту електрозварювання у Нижній Тагіл. Борис Євгенович пригадавав, що вивчати виробничий процес довелося з азів. Тобто «брати і варити». Людей не вистачало, тож монтувати обладнання для електрозварювання також доводилося самотужки.

Уже після війни його батьку вдалося блискуче поєднати мостобудівну та зварювальну теми — створити перший у світі суцільнозварний міст, що сполучив правий і лівий береги Дніпра. Це інженерне диво стане одним із найвідомі-

Джанібеков. Так було започатковано цикл систематичних багаторічних досліджень та експериментів з відпрацювання технологій побудови великих орбітальних конструкцій та об'єктів.

Нові технології зварювання можуть знадобитися у майбутньому не лише для того, щоб лагодити наявні, а й будувати нові космічні кораблі просто на орбіті. Звучить як наукова фантастика, але, погодьтеся, колись і самі польоти в космос вважали неможливими. Насправді наші науці підвладне все.

Анна СМІЛЯНСЬКА.
Фото з архіву «Голосу України».

ПРИВІТАННЯ

Президенту Національної академії наук України академіку Патону Б. Є.

Вельмишановний Борисе Євгеновичу!

Прийміть мої найщиріші вітання у день Вашого 100-літнього ювілею!

Ви з гідністю пройшли цей віковий життєвий етап. Високоцінну Ваш грандіозний внесок у розвиток науки, техніки й прогресивних технологій, у підтримку й зміцнення вітчизняних наукових шкіл, у формування Української держави і налагодження широкого міжнародного наукового співробітництва.

Ви були й досі є не лише свідком, а й активним учасником багатьох історичних подій, автором винаходів, які суттєво змінювали долі окремих людей, так і держав та людства в цілому. При цьому Ви залишаєтесь енергійною та душевною людиною, яка вміє реально оцінювати події та факти, філософські ставитися до них, а також аналітично їх осмислювати і знаходити підґрунтя для нового наукового пошуку. Саме так Вами були отримані вагомі наукові результати та створені численні розробки для різних галузей економіки країни.

Вдячний Вам за все це та за плідну й наполегливу працю, за вражаючі наукові здобутки і велику організаційну роботу для забезпечення розвитку науки на чолі Національної академії наук України, за доброту і мудрість, якими Ви щедро ділитеся з колегами та молоддю. Впевнений, що все зроблене Вами в науці буде невіддільне плінку часу і зміни поколінь.

Бажаю Вам, дорогому Борисе Євгеновичу, міцного здоров'я і щастя. Нехай множаться гаради у Вашому житті, повниться радістю душа, збуваються всі Ваші задуми та мрії! Зустрічайте весни ще багато літ! І хай вони приносять Вам силу та натхнення ще довго творити на користь людям та Україні.

З повагою
Голова Верховної Ради України
Андрій ПАРУБІЙ.

АНОНС

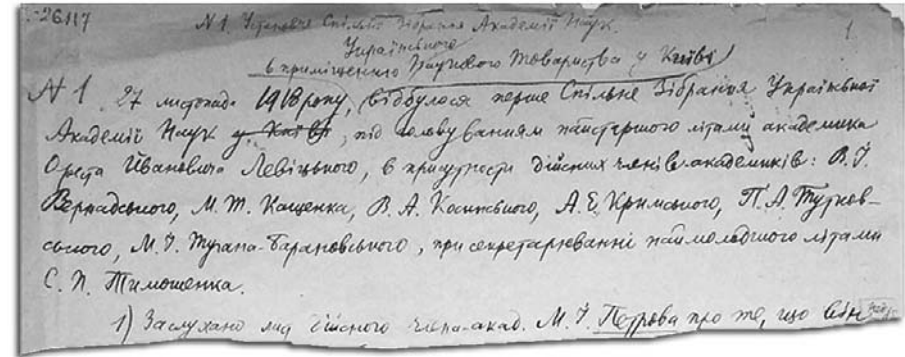
Говоритимуть про сьогодні і майбутнє

В Інституті електрозварювання імені Є. О. Патона НАН України 5—6 грудня відбудеться міжнародна конференція «Зварювання та споріднені технології — сьогодні і майбутнє», присвячена 100-річчю Національної академії наук України.

У межах зібрання планують обговорити доповіді вчених із різних країн про найважливіші результати, одержані останніми роками в згаданій галузі. Зокрема, йтиметься про технології, матеріали й обладнання для зварювання і споріднених процесів; зварні конструкції; неруйнівний контроль та діагностику; інженерію поверхні, спецеелектрометалургію. Крім того, обговорюватимуть використання зварювання в медицині та проблеми екології зварювального виробництва.

Нагадаємо, що 17 жовтня уряд затвердив план заходів щодо реформування вітчизняної наукової сфери. Один з його пунктів передбачає підготовку пропозицій з удосконалення системи національних академії наук, невід'ємною частиною якої є академічні інститути. Виконавцями вказано Національну раду з питань розвитку науки і технологій, національну та галузеві академії наук (за згодою). Термін виконання — грудень 2018 року.

Крім того, документ передбачає «проведення державної атестації наукових установ та закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності», за результатами якої буде ухвалено рішення щодо оптимізації мережі наукових установ.



Протокол установчого спільного зібрання Української академії наук, 27 листопада 1918 року.

Інститут рукопису НБУВ.