

МИСЛИТИ – І ТВОРИТИ ДОБРО!

МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ

№ 18 (491)
ГАЗЕТА ЗАСНОВАНА 1997 РОКУ
27 вересня 2019 року



30 ВЕРЕСНЯ-4 ЖОВТНЯ ВІДБУДЕТЬСЯ XII УКРАЇНСЬКИЙ БІОХІМІЧНИЙ КОНГРЕС МІСЦЕМ ЙОГО ПРОВЕДЕННЯ СТАНЕ ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ МЕДУНІВЕРСИТЕТ

ФОРУМ

СТУДЕНТИ: ПОГЛЯД ЗБЛИЗЬКА

АКАДЕМІК СЕРГІЙ КОМІСАРЕНКО: «НАШ КОНГРЕС ВІДКРИТИЙ ДЛЯ ВСІХ ФАХІВЦІВ НАУК ПРО ЖИТТЯ»

П'ять днів у Тернополі працюватиме XII Український біохімічний конгрес. Наш кореспондент зустрівся з головою організаційного й програмного комітетів форуму, академіком Національної академії наук України та Національної академії медичних наук України, директором Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна, президентом Українського біохімічного товариства Сергієм КОМІСАРЕНКОМ, аби завчасу дізнатися про заходи, які відбудуться в рамках конгресу.

– Сергію Васильовичу, гадаю, доречно було б розпочати нашу розмову з короткої історичної довідки про Українське біохімічне товариство.

– Наше товариство створене 91 рік тому та є одним з найстаріших біохімічних організацій у світі. Трохи більше років існує хіба Британське, яке вже відзначило своє 100-ліття. В Україні таку структуру заснував академік Олександр Палладін, який також створив 1925 року Інститут біохімії. Тоді Олександр Володимирович був ще молодим ученим. Через рік за його ініціативи з'явився журнал «Наукові записки Українського біохімічного інституту», що згодом став носити назву «Український біохімічний журнал». Нині цей часопис видають лише англійською мовою.

Наше товариство в часи діяльності Олександра Палладіна об'єднувало не лише біохіміків, тож називалося Товариством біохіміків, фізіологів і фармакологів. У середині 1950-х років фізіологи та фармакологи вирішили вийти зі складу цієї організації та створити власні.

– Як місцем проведення конгресу обрали саме Тернопіль, а точніше, національний медичний університет ім. Івана Горбачевського?

– Намагаємося скликати наші конгреси не лише в столиці, але й в інших містах країни. Хоча, чесно кажучи, проведення такого форуму в Києві обходиться фінансово значно дешевше. На науку зараз виділяють надто незначні кошти. Більшість же біохіміків мешкає у столиці.

Та, попри все, прагнемо, щоб такий масштабний захід відбувався в обласних центрах. Вже конгрес приймали у Чернівцях, Харкові, Донецьку, Одесі, зараз ось – у Тернополі. Адже у вашому місті є національний медичний університет ім. Івана Горбачевського. Я відвідував цей виш і побачив, як багато тут роблять для забезпечення високого рівня викладання. Вважаю, проведення XII Українського біохімічного конгресу у стінах цього університету буде цікавим і для викладачів, і для студентів, а також для тутешніх лікарів.



Університет носить ім'я Івана Горбачевського. В Україні, на жаль, про нього мало знають. Це ж – чудова й унікальна людина, видатний учений та організатор охорони здоров'я. Народився в селі Зарубинці неподалік Тернополя. Він чудово володів німецькою, англійською мовами, але друкувався й українською. Ставши біохіміком, зробив кілька дуже важливих робіт – уперше синтезував сечовину, першим передбачив, що протеїни складаються з амінокислот. Нині відомо, що Іван Горбачевський був одним з номінантів на Нобелівську премію 1911 року. Тому й вирішили конгрес біохіміків організувати саме в Тернополі.

– Але, здається, на конгресі в Тернополі зберуться не лише біохіміки? (Продовження на стор. 2)



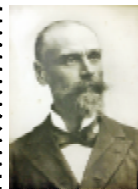
Віталія АНТОНЮК – студентка 5 курсу стоматологічного факультету, староста групи

Стор. 10

У НОМЕРІ

Стор. 3-5

ІВАН ГОРБАЧЕВСЬКИЙ – ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ, ГРОМАДСЬКИЙ ТА ПОЛІТИЧНИЙ ДІЯЧ



Він належить до тих українців, яким судилося народитися в лиху годину українського бездержав'я. Із подарованих йому Богом 88 років життя майже 70 Іван Якович прожив за межами рідної землі, та ніколи не поривав зв'язку з Україною й постійно підкреслював своє українське походження.

Стор. 9

ОБ'ЄДНАННЯ ВЧЕНИХ ДЛЯ РОЗВИТКУ БІОХІМІЇ ТА СПОРІДНЕНИХ НАУК



Українське біохімічне товариство – Всеукраїнська добровільна, самоврядна науково-громадська організація науковців, викладачів, аспірантів, студентів та інших фахівців-біохіміків, яка створена для задоволення громадських інтересів своїх членів в галузі біохімії, молекулярної біології, біотехнології та у суміжних напрямках науки, освіти, медицини, сільського господарства, харчової й легкої промисловості тощо.

З РОБОЧИМ ВІЗИТОМ ПЕРЕБУВАВ НАДЗВИЧАЙНИЙ І ПОВНОВАЖНИЙ ПОСОЛ ПАКИСТАНУ В УКРАЇНІ

Зустріч ректора ТНМУ, професора Михайла Корди з Надзвичайним і Повноважним Послом Пакистану в Україні у нашому виші Західом Мубашіром Шейхом відбулася 12 вересня. В офіційних заходах узяв участь його заступник ЗебАламКхан.

«Сьогодні маємо понад 6000 студентів у нашому університеті, з яких майже 2000 є громадяни з 52 країн світу. Молоді люди з Пакистану є успішними студентами», — зазначив Михайло Михайлович.

За словами високоповажного гостя, Україна варта того, аби про неї більше знали в усьому світі. Він зазначив, що Пакистан є вигідним партнером для нашої держави, де проживає понад 200 мільйонів людей. Батьки намагаються дати освіту своїм дітям за кордоном — у США, Європі. «Мало хто знає про переваги навчання в Україні. Ми водночас постараємося зробити більшу популяризацію в Пакистані. Україна — чудова країна з прекрасними та сміливими людьми. Тут спокійно й безпечно, високий рівень освіти», — додав пан Посол.

Після цього відбулася зустріч Надзвичайного та Повноважного посла Пакистану в Україні з молоддю. Поспілкуватися з високоповажним гостем прийшли 29 студентів з Пакистану, які навчаються в Тернопільському медичному університеті. Також на зустрічі були присутні студенти ТНЕУ та ТНТУ.

Захід Мубашір Шейх звернувся до своїх співвітчизників з проханням добре вчитися й повернутися додому дипломованими лікарями. «Ви вчитесь в одному з кращих університетів України. У вас є всі умови, тому старайтеся бути кращими, використовувати кожен момент. Ваші батьки відправили вас в Україну, щоб ви стали лікарями, пам'ятайте про це та поважайте їхню працю, постарайтеся виправдати їхні надії. Хочу сказати, що я для вас другий батько тут. Ви можете будь-коли написати листа про ваші потреби й проблеми, попросити поради та допомоги.

Яніна ЧАЙКІВСЬКА

ТНМУ ДОМОВИВСЯ ПРО СПІВПРАЦЮ З УНІВЕРСИТЕТОМ МАРМАРА (ТУРЕЧЧИНА)

Нещодавно директор відділу міжнародних зв'язків Університету Мармара (Стамбул, Туреччина), професор Нурі Тіназ та його заступник, професор Мерт Денізі зустрілися з ректором Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського, професором Михайлом Кордою.

Головна мета візиту — обговорення можливої співпраці між ТНМУ та Університетом Мармара.

Під час зустрічі було окреслено реалізацію такого напрямку міжнародної програми Еразмус, як Staff Students Exchange і Capacity Building. Також йшлося й про програму Mevlana.

Було домовлено і про підписання меморандуму про співпрацю.

Університет Мармара налічує 83 тисячі студентів. Викладають тут чотири мовами, зокрема, англійською, французькою, турецькою.

При університеті діє великий Health Services Campus на 120 тисяч ліжок. Відповідно, є можливість для стажування викладачів і студентів нашого університету.

Гості з Університету Мармара висловили зацікавленість щодо участі у програмі отримання подвійних дипломів.

Також у Туреччині діє наукова рада, яка надає стипендії та технічну підтримку молодим науковцям з PhD-стипендією і п'ятьма роками викладацького стажу для здійснення подальших наукових досліджень.

Пресслужба ТНМУ



ФОРУМ

АКАДЕМІК СЕРГІЙ КОМІСАРЕНКО: «НАШ КОНГРЕС ВІДКРИТИЙ ДЛЯ ВСІХ ФАХІВЦІВ НАУК ПРО ЖИТТЯ»



(Закінчення. Поч. на стор. 1)

— Маєте рацію. Він об'єднає не лише біохіміків, а й фахівців, які нині розвивають науки про життя. Так, біохімію вважають центральною наукою про життя, але зараз є багато відгалужень, з'являються нові науки, тобто біохімія має своє місце й водночас співпрацює з багатьма іншими науками. Тож прагнемо, щоб наш конгрес був відкритий для всіх спеціалістів, які зацікавлені виступити чи послухати інших учасників форуму.

— І хто триматиме слово з українських учених на конгресі?

— До участі в конгресі запросили не лише біохіміків і не лише членів Українського біохімічного товариства, а й людей, що є лідерами в нашій медичній науці. Передусім президента Національної академії медичних наук Віталія Цимбалюка, який, до слова, є випускником Тернопільського медуніверситету, академіка Миколу Тронька — директора Інституту ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка, члена-кореспондента НАМН України Бориса Маньковського, який є одним з найкращих фахівців у галузі ендокринології та діабету, члена-кореспондента НАМН України, завідувача відділу Інституту кардіології ім. академіка М. Д. Стражеска Олександра Пархоменка. Тобто залучили до пленарних виступів відомих фахівців з різних галузей медичної науки.

Я є керівником відділення біохімії, фізіології, молекулярної біології НАН України, до складу якого входять вісім установ, що опікуються, зокрема, медико-біологічними проблемами, аби вони теж прив'язали власні виступи до медичної тематики. Скажімо, директор Інституту експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р. Є. Кавецького, академік Василь Чехун присвятить свою доповідь онкологічним проблемам. Він розповідає про роль малих некодувальних молекул РНК, їхню роль у розвитку, терапії, діагностиці злоякісного росту. Член-кореспондент НАМН України, співробітник

Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця Ярослав Шуба зупиниться на власних молекулярно-біологічних роботах, пов'язаних зі злоскісним ростом передміжурові залози. Директор Інституту молекулярної біології та генетики, академік Михайло Тукало мовитиме про антибіотики, як борються з резистентністю до них, зокрема про антибіотики проти туберкульозу.

— Іноземні науковці також стануть учасниками конгресу?

— Конгрес відбувається, як правило, один раз на чотири роки та є підсумковим. Кажучи інакше, аналізуємо, що робиться в нашій країні та світі. Тож намагаємося щоразу запросити на форум когось з досить відомих вчених. Цьогоріч прагнули, аби в заході взяла участь, зокрема, шведський біохімік Матіас Улен — один з головних фахівців у світі у галузі протеїнів, фінський вчений Сванте Паабо, який працює в Німеччині та займається геномною археологією, тобто вивчає походження людини та її історичну міграцію континентами. У цій країні займається науковою діяльністю й Марина Родніна — наша співвітчизниця, яка закінчила аспірантуру при Інституті молекулярної біології та генетики НАН України. Проте 1992 року стала працювати в Німеччині, де зробила блискучу кар'єру — стала одним з директорів Інституту біофізичної хімії Товариства ім. Макса Планка в Гетінгемі й отримала три роки тому за дослідження функцій рибосом премію Лейбніца — найвищу німецьку наукову нагороду. Я запрошував на конгрес до Тернополя й свого друга та колегу, відомого у світі біохіміка Аарона Чехановера, що став першим ізраїльським ученим, який отримав Нобелівську премію 2004 року. Він відкрив механізм регуляції контролю над якістю протеїнів. Аарон є іноземним членом НАН України, влітку виступав у Києві з лекцією.

Ніхто з них спочатку не відмовлявся приїхати на наш форум. Але, розумію, що вони надто зайняті люди, з часом мені

повідомили, що мають уже інші домовленості. Скажімо, Марина Родніна обіцяла приїхати, але поінформувала нещодавно, що раптово призначили конкурс премії Лейбніца. І до складу комісії входять саме лауреати цієї нагороди.

— Скільки загалом буде учасників конгресу?

— Розраховуємо, що на конгресі буде понад 400 осіб. Хотіли б також, аби в ньому взяли активну участь і студенти.

— Хто після церемонії урочистого відкриття конгресу виступить з першою пленарною лекцією?

— Першу пленарну лекцію зроблю я. Її тему окреслив так: «Досягнення наук про життя — основа сучасної та майбутньої медицини». Адже ми є свідками, без перебільшення, фантастичного розвитку біологічних наук, і треба хоча б про найбільш цікаві згадати. Ця доповідь буде як своєрідна база для подальшої роботи конгресу. Друга лекція складатиметься з двох виступів, що присвятять академіку Іванові Горбачевському. Ректор Тернопільського національного медичного університету, професор Михайло Корда розповість про Івана Горбачевського як видатного вченого, громадсько-політичного та державного діяча, а професор першого медичного факультету Карлового університету в Празі, Чехія, Станіслав Штіпек — як про засновника чеської медичної хімії.

— Крім пленарних засідань, які ще заходи запланували провести?

— Певна річ, програма конгресу складатиметься не лише з пленарних, а й симпозиальних засідань. Інколи паралельно відбуватимуться по кілька симпозіумів. Будуть у нас і круглі столи. Під час цих заходів маємо намір обговорити, зокрема, тему біобезпеки, наголос поставимо й на біоінформатиці, нанобіотехнології, системній біології, на використанні гідротехнологій, мовитимемо й про сталий розвиток і природокористування в Україні. Поза тим з найкращих стендових повідомлень запропонуємо молодим уче-

ним зробити усний виступ до п'яти хвилин. Організуємо й два семінари. Один з них — «Innovative Medicine Does Not Exist Without Knowledge Transfer» проводитиме наш колега зі США доктор Шандор Варі. Це буде цікавий семінар, як впливають інновації на медицину та, відповідно, як справжня медицина не може без інновацій.

Українське біохімічне товариство є рівноправним членом Всесвітнього союзу біохіміків і молекулярних біологів та членом Федерації європейських біохімічних товариств (FEBS), яка охоплює не лише біохімічні товариства Європи. Домовилися, що FEBS проведе 4 жовтня освітній семінар «Techniques and efficient roadmaps: new options for practicals and innovative learning». На ньому йтиметься, зокрема, про такі робочі питання: як шукати міжнародні гранти, як правильно писати наукові статті, аби вони побачили світ у добре відомих наукових часописах, як викладати біохімію та інші науки про життя.

— Чи відбудеться в межах конгресу ще й з'їзд Українського біохімічного товариства?

— Раніше конгрес мав назву з'їзду Українського біохімічного товариства. З цього впливало, що брати участь у ньому мали право лише члени товариства. Однак ми відкриті для інших фахівців. Тож вирішили організувати конгрес як масштабний захід. Але водночас у рамках форуму проводити й з'їзд товариства, де звітуємо про міжнародну й національну діяльність товариства як громадської професійної організації та про діяльність її членів, плануємо найголовніші заходи, вибираємо його керівництво, обговорюємо інші питання.

— Щиро дякую Вам, Сергію Васильовичу, за розмову. Успішної роботи конгресу!

**Розмову вів
Микола ВІЛЬШАНЕНКО**

Редактор **Г. ШОТ**
Творчий колектив: **Л. ЛУКАЩУК,
Л. ХМІЛЯР,
М. ВАСИЛЕЧКО**
Комп'ютерний набір і верстка:
Р. ГУМЕНЮК

Адреса редакції:
46001,
м. Тернопіль,
майдан Волі, 1,
тел. **52-80-09; 43-49-56**
E-mail **hazeta.univer@gmail.com**

Засновник:
ДВНЗ «Тернопільський
національний медуніверситет
ім. І.Я. Горбачевського
МОЗ України»
Індекс **23292**

Видавець:
ДВНЗ «Тернопільський
національний
медичний університет
ім. І.Я. Горбачевського
МОЗ України»

За точність
викладених фактів
відповідає автор.
Редакція не завжди
поділяє позицію
авторів публікацій.

Реєстраційне свідоцтво
ТР № 493-93ПР від 24.11.2010,
видане головним
управлінням юстиції у
Тернопільській області

Газета виходить
двічі на місяць
українською мовою.
Обсяг — 3,33 друк. арк.
Наклад — 1000 прим.
Замовлення № 168

Газету набрано, зверстано,
віддруковано у ДВНЗ
«Тернопільський нацмед-
університет ім. І.Я. Горба-
чевського МОЗ України».
46001, м. Тернопіль,
майдан Волі, 1.

ІВАН ГОРБАЧЕВСЬКИЙ – ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ, ГРОМАДСЬКИЙ ТА ПОЛІТИЧНИЙ ДІЯЧ

**З ДОПОВІДІ НА XII УКРАЇНСЬКОМУ БІОХІМІЧНОМУ КОНГРЕСІ
РЕКТОРА ТНМУ, ПРОФЕСОРА МИХАЙЛА КОРДИ**



**«Нетерпляче вижидаю
щасливої хвилини, коли всі
наші наукові працівники,
розпорошені по світі, змо-
жуть разом стати до спіль-
ної наукової праці на
рідній землі для слави і доб-
ра української і світової
науки». З такими словами
2 червня 1927 року звернув-
ся у вітальній листівці Іван
Якович Горбачевський до
учасників з'їзду природ-
ників і лікарів у Львові, виз-
начивши тим самим най-
важливішу ідею, що живил-
а його упродовж всього
життя.**

Іван Горбачевський належить до числа тих українців, яким судилося народитися в лиху годину українського бездержав'я, а тому вони змушені були шукати кращої долі в чужих світах, працюючи на благо інших держав і народів. Із подарованих йому Богом 88 років життя майже 70 Іван Якович прожив за межами рідної землі, та ніколи не поривав зв'язку з Україною й постійно підкреслював своє українське походження.

Він, син провінційного галицького греко-католицького священника, став доктором медич-

мію. Перелік титулів можна продовжувати, та при цьому Іван Горбачевський ніколи не забував про своє українське походження й до останнього подиху залишався щирим патріотом України.

Іван Якович Горбачевський народився 5 травня 1854 року в селі Зарубинці Збараського повіту, що на Тернопільщині, в родині священника Якова Горбачевського. Батьки виховували свого первістка, вміло поєднуючи ідеї християнської виховної системи з традиціями народної педагогіки.

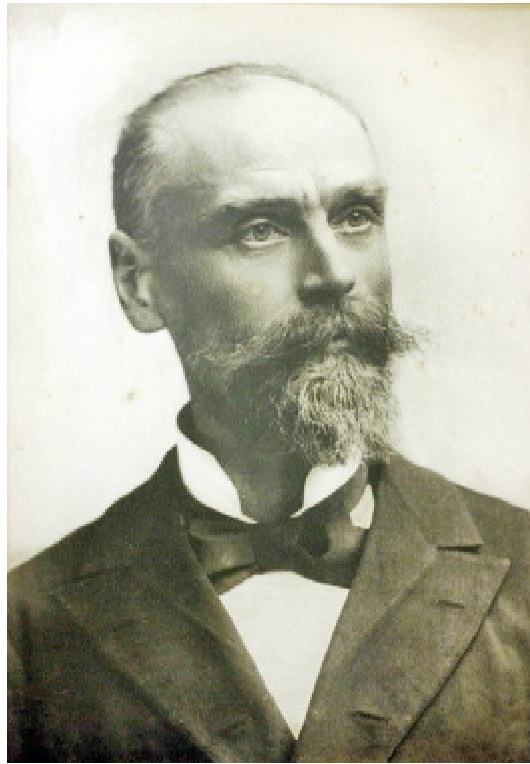
Закінчивши початкову польсько-німецьку школу, Іван Горбачевський продовжив навчання в класичній гімназії м. Тернополя (1864-1872 рр.). Гімназійний період дуже важливий у біографії майбутнього вченого: тут він не лише здобув ґрунтовні знання з гуманітарних і природничих дисциплін, але сформувався як соціально активна та національно свідомою особистість. У січні 1864 року Михайло Чачковський та Іван Пулюй у Тернопільській класичній гімназії організували «Громаду» — таємне учнівсько-студентське товариство. Його активними членами були Іван Горбачевський, Осип, Олександр та Володимир Барвінські, Михайло Борискевич, Євген Олесницький, Андрій Січинський.

сопису «Правда» та поширював його серед однокласників.

Займаючись громадською діяльністю, Горбачевський водночас вчився старанно та наполегливо, досконало опановуючи основи математично-природничих наук і філософію, і 1872 року успішно закінчив гімназійний курс. Усупереч сподіванням рідних і традиціям священницьких сімей він відмовився від подальших теологічних студій та рішуче визначив для себе інший шлях — медицину. Для подальшого навчання Горбачевський обрав лікарський факультет Віденського університету.

Вступивши до університету в жовтні 1873 року, він з таким запалом поринув у науку, поєднавши ретельні студії з фундаментальним дослідницьким напрямом, що привернув увагу знаменитих професорів. «Як молодий студент другого року медицини я живо заінтересувався першими основними науками медичного студія: фізіологією, а далі лікарською хемією. Тодішній знаменитий фізіолог медичного факультету Брюкке прийняв мене до свого інституту, де я міг працювати і звідти вийшла моя перша наукова праця (1875 р.)», — пригадував згодом відомий науковець. Стаття «Про вестибулярний нерв» («Über den Nervus vestibularis») підсумовувала результати самостійно проведених досліджень і була опублікована в збірнику праць Царської академії у Відні. Молодий дослідник був відзначений керівництвом університету та став членом німецького наукового товариства. Горді з успіхів свого земляка, українські студенти запропонували йому очолити товариство «Січ». Суттєві зміни в діяльності товариства після обрання його головою Горбачевського одразу спостеріг Іван Франко: «... У лоні самої «Січі» почали вироблятися люди, що не їли даром університетського хліба, віддалилися науці серйозно, не для посади та кар'єри, такі люди, як Ів. Пулюй, Ів. Горбачевський та інші. Вони творили зразу тиху опозицію проти шумного кнайпового життя «Січі» і проти рутинщини».

Цього ж року професор Ернст



Іван ГОРБАЧЕВСЬКИЙ

Людвіг запросив Горбачевського на роботу в Інститут лікарської хімії Віденського університету. Там молодий учений працював спочатку демонстратором, а потім асистентом. Наприкінці 1877 року Горбачевський закінчив медичні студії, захистив дисертацію й добув ступінь доктора всіх лікарських наук. Це дало змогу йому цілковито присвятити себе викладацькій роботі та розпочати низку лабораторних досліджень, що, врешті-решт, завершилися відкриттям світового значення.

У листопаді 1882 року в збірнику Віденської академії наук була опублікована основна й найважливіша праця І. Я. Горбачевського «Синтез сечової кислоти» («Synthese der Harnsäure»). Ретельні біографи дуже часто наголошують, що наукове повідомлення вченого налічувало лише 40 рядків і починалося словами: «Мені вдалося добути штучно сечову кислоту таким чином: Чистий глікокол (добутий з гіпурової кислоти) був подрібнений в дрібний порошок, змішаний з 10-кратною кількістю чистої добутої з ціанокислого амонію сечовини і швидко нагрітої в колбі на металічній бані до 200-230° С. аж поки спочатку безколірна і зовсім світла рідина забарвилася в коричнюватожовтий колір і стала каламутною...», а закінчувалося фразою: «Я залишаю за собою право на продовження досліджень, про які йшлося» (пер. з нім. доц. кафедри іноземних мов ТНМУ Г. Б. Паласюк). У науковому світі це був найбільший успіх у галузі органічного синтезу ще з часів Фрідріха Велера, який 1828 року здійснив перший синтез органічної речовини з неорганічної і тим самим завдав удару віталі-

стичному вченню про так звану життєву силу.

Синтезувати сечову кислоту намагалися такі видатні хіміки, як Лібіг, Валер, Ваер, Ненцький, Фішер та Піннер, проте вдалося це зробити саме українському вченому Іванові Горбачевському на 28 році свого життя. Старенький професор Брюкке, щиро радіючи успіху свого учня, прийшов привітати його особисто. Ціла низка наукових часописів (у тому числі й «Львівський аптекарський часопис») майже одразу передрукувало публікацію про нове відкриття в галузі хімії.

Завдяки цьому геніальному відкриттю 1883 року Карловий університет у Празі, заснований Карлом IV ще 1348 року, запросив Івана Горбачевського на посаду професора медичного факультету, також йому було запропоновано організувати й очолити кафедру лікарської хімії. Він переїхав до Праги й 1883 року був обраний на посаду надзвичайного професора, а через рік (1884 р.) звичайного професора лікарської хімії з одночасним викладанням фармакології. Тут Горбачевський, по суті, став основоположником нової галузі науки та розвинув її так, що виникла необхідність організації нового інституту, який завдяки старанням Горбачевського було відкрито в Празі на вул. Катаринській, 32. Кафедра лікарської хімії знаходиться в цьому приміщенні й нині, а в деканаті на почесному місці висить портрет нашого славетного земляка.

Активну організаційно-адміністративну діяльність Горбачевському доводилося поєднувати з інтенсивною навчально-методичною роботою. Крім занять з хімії, він читав лекції з фармакології, токсикології, фізіології та дієтики й водночас продовжував дослідження в галузі синтезу сечової кислоти, вивчав шляхи її утворення в організмах людини і ссавців. Серія проведених експериментів завершилася низкою публікацій у наукових часописах і підсумковою доповіддю «Про теорію утворення сечової кислоти» (Вісбаден, 1891 р.). Подальші дослідження в цьому напрямку дали підстави вченому стверджувати, що утворення сечової кислоти та її вміст суттєво залежить від клінічного стану людини, факторів живлення тощо.

У цей період праця Горбачевського була багатогранною й, головне, результативною та послідовною у багатьох площинах. Його кар'єра стрімко розвивалася, його особисті якості як викладача, наставника й наукового керівника забезпечили вченому високий та незаперечний авторитет, тому Іван Якович чотири рази обирався деканом медичного факультету (1889-1890, 1894-1895, 1904-1905, 1911-1912 рр.), а 1902-1903 рр. — ректором Карлового університету.

(Продовження на стор. 4)



Іван ГОРБАЧЕВСЬКИЙ (другий ліворуч) серед українських делегатів XIII Міжнародного конгресу лікарів (Париж, 1900 р.)

них наук, професором, обирався деканом медичного факультету та ректором Карлового університету в Празі, був членом Санітарної ради Чеського Королівства, Найвищої ради здоров'я Австро-Угорщини у Відні, першим міністром народного здоров'я Австро-Угорщини, ректором Українського вільного університету, дійсним членом Наукового Товариства імені Тараса Шевченка, дійсним членом Академії наук Української РСР, номінантом на Нобелівську пре-

Робота товариства здійснювалася у суворій конспірації. Відбувалися суботні, недільні та святкові зібрання, готувалися тематичні реферати, декламувалися твори українських письменників. Учасниками товариства була сформована власна бібліотека, що складалася з творів українських авторів і періодичних видань, яка передавалася наступним поколінням гімназистів. 1871-1972 рр. Іван Горбачевський очолював «Громаду». Саме він організував передплату українського ча-

ІВАН ГОРБАЧЕВСЬКИЙ – ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ, ГРОМАДСЬКИЙ ТА ПОЛІТИЧНИЙ ДІЯЧ



(Продовження. Поч. на стор. 3)

За визначні заслуги проф. Івана Горбачевського обрали до Найвищих рад і комісії Австро-Угорської імперії. Він був членом Санітарної ради Чеського Королівства (1889 р.) і членом Найвищої ради здоров'я Австро-Угорщини у Відні. Науково-практична діяльність ученого відзначена



однією з найвищих державних нагород — орденом Залізної Корони III ступеня (1898 р.).

1900-й рік був особливо важливим для Горбачевського як науковця. 2-3 серпня він очолив українську делегацію на Міжнародному лікарському конгресі в Парижі, де був обраний віцепрезидентом і президентом хімічної секції. Так, українська наука на світовому рівні утверджувала свої позиції — навіть в умовах бездержавності. Цього ж року Горбачевський очолив біологічну секцію на III з'їзді чеських природодослідників і лікарів та виступив з доповіддю «Про утворення жиру в тваринному організмі», яка разом з новим дослідженням питання барвника крові у царині судово-лікарської медицини була опублікована у матеріалах конгресу.

Суспільно-соціальну діяльність І.Я. Горбачевський успішно поєднував з науково-дослідною (опублікував низку досліджень на тему охорони здоров'я робітників і санітарно-гігієнічного стану в країні) та навчально-методичною. Досвід викладацької роботи забезпечив можливість реалізації давнього задуму вченого — написання академічного підручника медичної хімії чеською мовою в чотирьох томах (неорганічна, органічна та фізіологічна хімія, 1904-1908 рр.). Підручник «Лікарська хімія» Івана Горбачевського був основним джерелом для студентів і лікарів упродовж кількох десятиків років. Варто зазначити, що 2019 року в Празі його було перевидано до 165-річчя І. Я. Горбачевського.

1902 року разом з краянником і другом професором Іваном Пулюєм, Іван Горбачевський заснував об'єднання «Українська громада», метою якого була матеріальна та моральна підтримка

українських студентів, які навчалися в Празі. Науковці не лише читали лекції, організували дозвілля, але й, піклуючись про найбідніших з них, створили фонд підтримки для найубогіших, який формувався здебільшого за рахунок внесків засновників. Після смерті І. Пулюя фонд був іменований на його честь і проіснував до 1939 року.

Важливою сторінкою в біографії І. Я. Горбачевського є його багатолітня співпраця з Товариством імені Шевченка у Львові, яке було засноване 1873 року з ініціативи Олександра Кониського задля розвитку української словесності.

У березні 1892 року Товариство було реорганізоване в Наукове товариство імені Шевченка у Львові (НТШ), завдяки чому змінилося його спрямування: воно стало науковим центром, навколо якого почали гуртуватися відомі науковці краю. За словами Михайла Грушевського, НТШ було першою українською Академією наук.

До складу НТШ входили філологічна, історико-філософська та математично-природописно-лікарська секції. Головним завданням останньої було визначення сприяння розвитку природничих дисциплін на Правобережній Україні. Діяльність секції охоплювала широкий спектр наук — від математики до медицини, — і в рамках якої вперше в історії України розпочалося генерування національного наукового продукту. До складу секції увійшли математики Володимир Левицький та Мирон Зарицький, природодослідники Іван Верхратський, Іван Раковський та Микола Мельник, фізик Іван Пулюй, біохімік Іван Горбачевський, лікарі Євген Озаркевич, Тит-Євген Бурчинський та інші. Вже 1897 року секція почала видавати друкований орган «Збірник математично-природописно-лікарської секції НТШ» — перший український часопис природничих наук.

Іван Горбачевський не лише стояв біля витоків НТШ, але й долучився до створення лікарської комісії (1897 р.), яка стала першою українською медичною організацією. Для популяризації медичних знань серед широкого загалу було ухвалено видавати «Лікарський збірник», в якому планувалося друкувати відомості з усіх галузей медицини, оригінальні роботи та реферати досліджень українських і зарубіжних науковців. Упродовж 1898-1901 рр. було видано 5 томів у 6-ти випусках. Авторами публікацій були І. Горбачевський, С. Морачевська, Є. Озаркевич, Ф. Щасний-Сельський, М. Долинський та інші.

У першому випуску часопису Горбачевський опублікував статтю «Загальний метод добування нуклеїнового квасу з органів» (1898 р.), у другому — працю «Причинки до пізнання виживи

сільської людності галицького Поділля» (1899 р.), що започаткувала новий напрямок медико-біологічних досліджень у вітчизняній та світовій науці. І. Горбачевський зазначав: «Докладніше обговорення сеї справи, котрою ще ніхто поважніше не займався, потрібно передовсім, щоби вислідити, чи сей спосіб виживи, що може уважатися типом виживи сільської подільської людності є достаточні і відповідні зі становища науки о виживі чоловіка і гігієни, а чи корисна з огляду на кошти сеї виживи».

У центрі уваги дослідження — питання фізіології, гігієни, харчування та економічного стану українських селян Галичини. Ретельно зібраний та науково опрацьований статистичний матеріал дав змогу авторові зробити відповідні висновки й виробити конкретні рекомендації щодо розв'язання проблем. І. Я. Горбачевський прекрасно усвідомлював потребу та перспективи подальших досліджень у цьому напрямку, проте саме на сторінках «Лікарського збірника» цього зробити не вдалося: через фінансові проблеми часопис припинив своє існування.

Наукові здобутки, дослідницьку активність І. Горбачевського високо оцінили українські науковці, які 1899 року обрали його дійсним членом НТШ, а 4 жовтня 1911 р. — головою математично-природописно-лікарської секції, яку він очолював до 1918 року. Найбільшою заслугою вченого в цьому напрямку була

репрезентації, членами якої були Юліан Романчук, Кость Левицький, Микола Василько, Євген Петрушевич, Євген Левицький та Антін Лукашевич. 8 травня 1917 року українські делегати під час наради в уряді Австро-Угорщини визначили низку важливих для галицьких українців проблем, які потребували розв'язання. Зокрема, І. Я. Горбачевський у своєму виступі наголосив, звертаючись до президента міністрів, що питання відкриття українського університету так і залишилося невирішеним.

Викликав напругу й факт передачі управління Галичиною 1916 року польській верхівці, тому українські парламентарі знову акцентували на потребі введення до складу уряду міністра від українців. Питання вирішилося на користь українського представництва: цар погодився на призначення з 31 серпня 1917 року професора чеського університету в Празі, члена Палати панів, державного радника І. Я. Горбачевського міністром народного здоров'я. Активно підтримував кандидатуру відомого науковця на цей пост член імперського сенату архієпископ Вільгельм Габсбург, небіж імператора Франца-Йосифа, відомий в історії України як поет Василь Вишиваний, голова відділу закордонних зв'язків генштабу УНР.

1909 року І. Я. Горбачевський як один із найбільш авторитетних українських науковців був запрошений на Перший провітньо-економічний конгрес, що проводився у Львові за організаційної підтримки митрополита Андрея Шептицького. Це був один з перших представницьких форумів української еліти, в роботі якого, крім 118 священників, взяли участь видатні діячі науки та культури — Іван Пулюй, Іван Франко, Наталя Кобринська, Євген Чикаленко, Ольга Кобилянська, Іван Крип'якевич, Андрій Чайковський.

На початку Першої світової війни Іван Горбачевський разом з іншими українськими вченими та громадськими діячами заснував у Празі Комітет допомоги українським біженцям з Галичини, який складався з трьох секцій: організаційної, шкільної та секції Украї-

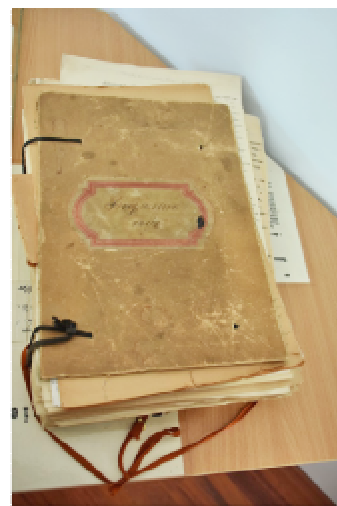
репрезентації, членами якої були Юліан Романчук, Кость Левицький, Микола Василько, Євген Петрушевич, Євген Левицький та Антін Лукашевич. 8 травня 1917 року українські делегати під час наради в уряді Австро-Угорщини визначили низку важливих для галицьких українців проблем, які потребували розв'язання. Зокрема, І. Я. Горбачевський у своєму виступі наголосив, звертаючись до президента міністрів, що питання відкриття українського університету так і залишилося невирішеним.

Викликав напругу й факт передачі управління Галичиною 1916 року польській верхівці, тому українські парламентарі знову акцентували на потребі введення до складу уряду міністра від українців. Питання вирішилося на користь українського представництва: цар погодився на призначення з 31 серпня 1917 року професора чеського університету в Празі, члена Палати панів, державного радника І. Я. Горбачевського міністром народного здоров'я. Активно підтримував кандидатуру відомого науковця на цей пост член імперського сенату архієпископ Вільгельм Габсбург, небіж імператора Франца-Йосифа, відомий в історії України як поет Василь Вишиваний, голова відділу закордонних зв'язків генштабу УНР.

Згідно із царським розпорядженням спектр діяльності Міністерства був дуже широким й охоплював сфери боротьби з інфекційними захворюваннями, співпраця з ветеринарною службою, суспільної, соціальної та індивідуальної гігієни, опіки над хворими, контролю та підтримки діяльності аптек, виробництва ліків і лікарської практики, а також створення спеціальних періодичних видань, де мали публікуватися наукові дослідження з питань охорони здоров'я. Тому І. Я. Горбачевський передав кафедру та Інститут лікарської хімії в Празі своєму учневі Ф. Форманеку й переїхав до Відня.

Створення першого у світі спеціалізованого Міністерства народного здоров'я 1917 р. як окремого структурного підрозділу уряду Австро-Угорщини стало непересічною подією в житті Івана Горбачевського та, врешті, й розвитку не лише вітчизняної, а й європейської медицини. Варто наголосити, що саме за цією схемою, враховуючи український досвід, аналогічні міністерства були організовані в Англії, Франції, другій Речі Посполитій, інших країнах світу. Власне, автором ідеї та її практичним реалізатором став Іван Горбачевський, який розробив проєкт Міністерства охорони здоров'я, став його першим міністром (з 20 липня 1918 р. — до кінця жовтня 1918 р.). На жаль, не все із запланованого вдалося зреалізувати через об'єктивні причини.

(Продовження на стор. 5)



Рукопис підручника Івана Горбачевського «Неорганічна хімія» (ліворуч), підручник Івана Горбачевського «Органічна хімія», виданий 1924 року (праворуч)



реалізація проєкту створення української наукової термінології в ділянках медицини та хімії.

Як дійсний член НТШ І. Горбачевський активно поринув у боротьбу галицької інтелігенції за відкриття українського університету у Львові. Так, 1902 року він увійшов до складу української делегації разом з представниками НТШ — професором І. Пулюєм, професором С. Смалем-Стоцьким, послами Ю. Романчуком та О. Барвінським, які обговорювали це питання на зустрічах з міністром освіти доктором Гартлем та прем'єр-міністром докто-

реалізація проєкту створення української наукової термінології в ділянках медицини та хімії. Як дійсний член НТШ І. Горбачевський активно поринув у боротьбу галицької інтелігенції за відкриття українського університету у Львові. Так, 1902 року він увійшов до складу української делегації разом з представниками НТШ — професором І. Пулюєм, професором С. Смалем-Стоцьким, послами Ю. Романчуком та О. Барвінським, які обговорювали це питання на зустрічах з міністром освіти доктором Гартлем та прем'єр-міністром докто-

реалізація проєкту створення української наукової термінології в ділянках медицини та хімії. Як дійсний член НТШ І. Горбачевський активно поринув у боротьбу галицької інтелігенції за відкриття українського університету у Львові. Так, 1902 року він увійшов до складу української делегації разом з представниками НТШ — професором І. Пулюєм, професором С. Смалем-Стоцьким, послами Ю. Романчуком та О. Барвінським, які обговорювали це питання на зустрічах з міністром освіти доктором Гартлем та прем'єр-міністром докто-

ІВАН ГОРБАЧЕВСЬКИЙ – ВИДАТНИЙ УЧЕНИЙ, ГРОМАДСЬКИЙ ТА ПОЛІТИЧНИЙ ДІЯЧ



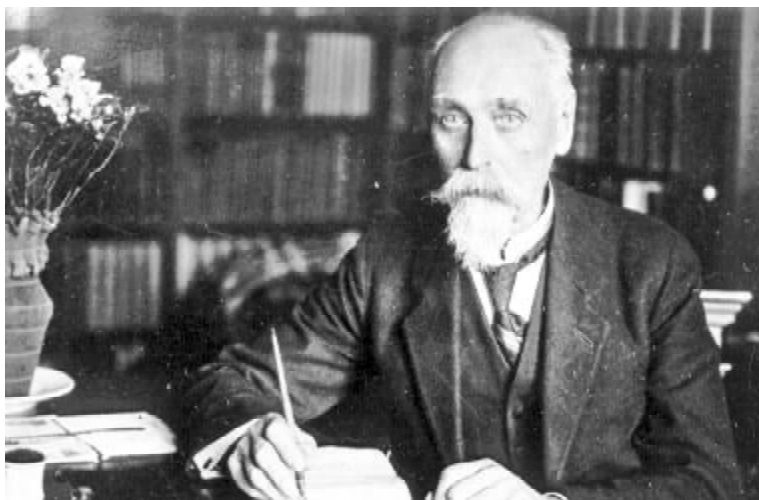
(Закінчення. Поч. на стор. 3-4)

Згодом І. Горбачевський у праці «З моїх споминів» писав: «Міністром здоров'я я не міг залишатися до кінця цісарської влади та подав у кінці жовтня 1918 р. димісію з причини негативного становища більшості міністерської ради в справі поділу Галичини, що його домагалася Українська парламентська репрезентація; але незабаром після цього розпалася ціла держава. Так закінчилася моя коротка діяльність як міністра здоров'я, що відбувалася у важких зовнішніх умовах. Залишилися спогади неприємні, деякі просто жахливі».

Перебування у Відні характеризувалося активною громадською діяльністю науковця, який, полишивши міністерське крісло, продовжив підтримувати зв'язки з українською громадськістю. 2 листопада 1919 року він очолив збори української академічної молоді, які організувало товариство «Січ» на знак протесту проти діяльності польської влади в Східній Галичині. Зібрання завершилося прийняттям відповідної заяви, яку підтримали присутні.

Ці події надихнули 65-літнього вченого на нові кроки у вирішенні питання створення українського вищого навчального закладу – головної справи останніх років життя І. Я. Горбачевського. Започаткований окремим викладами, що переросли у систематичні курси під керівництвом професора Михайла Грушевського у Відні наприкінці 1920 року, навчальний заклад уже з 17 січня 1921 року почав функціонувати як Український вільний університет (УВУ).

З політичних і суспільно-практичних міркувань у жовтні 1921 року університет було перенесено до Праги. Саме тут ще наприкінці XIX століття почала формуватися українська діаспора, яка суттєво зросла після поразки українських визвольних змагань 1919-1921 рр. і становила згідно з обрахунками дослідників (Богдан Зілінський, Микола Мушинка та інші) понад 20 тисяч осіб. Завдяки виваженій та національно толерантній політиці президента Томаша Гарріга Масарика у міжвоєнній Чехословаччині (1918-1939 рр.) були створені сприятливі умови для іноземних емігрантів, зокрема, й для українців. Особливою підтримкою користувалися українські громади в Празі та невеликому курортному місті Подебарди. Так, у Празі активно функціонували Український вільний університет (1921 р.), Український вищий педагогічний інститут ім. М. Драгоманова (1923 р.), Українська студія пластичного мистецтва (1923 р.), Музей визвольної боротьби України (1923 р.). У Подебардах засновано Українську господарську академію (1923 р.), відкрито Українську гімназію,



Іван ГОРБАЧЕВСЬКИЙ, ректор Українського вільного університету

Український сиротинець та низку видавництв.

Останні десятиліття життя І. Я. Горбачевського тісно пов'язані з Українським вільним університетом, ректором якого він обирався п'ять разів (третім ректором – 1923 р., а потім 1931, 1932, 1933, 1934 рр.) і товариством «Музей визвольної боротьби України».

Ще в одному з перших меморандумів керівництва університету до земляків від 24 вересня 1921 року підкреслювалося, що «УВУ постановив собі за провідну ідею і перший обов'язок служити потребам рідного краю і рідного народу», «сам факт існування Українського вільного університету в Празі підсилить престиж народу перед чужинцями і є наглядною маніфестацією культурної самостійності і суверенності нашої нації... Він має підготувати нашу молодь до діяльності серед рідного народу, в своїх інституціях та майбутніх урядах... Український вільний університет має зорганізувати наукову працю та давати можливість нашим професорам, доцентам та іншим вченим, які опинилися за кордоном, продовжувати свою фахову працю. Одним з найважливіших завдань УВУ є приготувати нові наукові сили для наших університетів». Ці слова стали правдивим орієнтиром для І. Я. Горбачевського.

На посаді ректора університету він проявив себе як умілий адміністратор, який у складних умовах емігрантського життя зумів зберегти кадри старшого покоління українських учених, постійно турбуючись про їхнє матеріальне становище, виростити й сформувати їх гідних наступників, забезпечити навчальний процес, розвивати та постійно поповнювати університетську бібліотеку (часто жертвуючи на це власні кошти). На початку 1930-х років саме І. Я. Горбачевський, по суті, врятував УВУ як навчальний заклад, вирішивши питання дофінансування навчального процесу. Задля цього він чи не єдиний раз використав особисті дружні стосунки з чинним президентом Томашем Гаррігом Масариком, до якого, як зазначав відомий чеський письменник Карел Чапек, маючи особистий дозвіл, міг

приходити без попереднього запису.

Іван Горбачевський був членом Українського академічного комітету, заснованого наприкінці 1925 року для налагодження зв'язків із закордонними вченими та науковими організаціями для надання допомоги українським науковцям-емігрантам. Перебуваючи на посаді ректора УВУ, він очолював комітет, обстоюючи потребу консолідації українських наукових сил. Так, з ініціати І. Я. Горбачевського та за його безпосередньої участі й підтримки Українського академічного комітету було організовано та проведено Перший український науковий з'їзд (1926

року) за незалежність України». Урочисте відкриття музею відбулося 27 жовтня 1930 року. На цей час його фонди налічували кілька сотень тисяч експонатів, що дало змогу створити низку відділів (військовий, табірний життя, політично-дипломатичний, еміграційний, академічної праці й студентського життя за кордоном, театральньо-мистецький, музичний, січового руху, видавництва, періодики тощо).

І. Я. Горбачевський був одним з організаторів і головою Комітету оборони Карпатської України, що сформувався для підтримки Карпато-Української держави, проголошеної 1939 р. За досить короткий проміжок часу було зібрано 150 тисяч крон, закуплено військові мундири для карпатської «Січі», а решту коштів передано військовій команді.

Хоч громадська й адміністративно-організаційна робота потребували багато сил та часу, І. Я. Горбачевський був і залишався передусім педагогом і науковцем. В Українському вільному університеті вчений читав лекції з органічної, неорганічної, загальної та фізіологічної хімії, хімії металів і хімії циклічних сполук, а також вів лабораторні заняття. Водночас він викладав в Українській господарській академії органічну хімію, а в Українському вищому педагогічному інсти-

титуті читав лекції з органічної хімії (вид. 1924 р.) – засвідчив пильну роботу вченого в царині української хімічної термінології, започатковану публікаціями 1901 року та його однозначну позицію в цьому питанні: І. Я. Горбачевський вважав, що, крім народної, треба використовувати міжнародну термінологію, щоб полегшити українським хімікам сприймати та засвоювати здобутки світової науки. Цій проблемі присвячена остання велика наукова праця «Теперішній стан української номенклатури неорганічної хімії» (1941 р.), яка була опублікована у серії матеріалів з українознавства, заснованій Українським науковим інститутом у Берліні.

Вагомі наукові здобутки І. Я. Горбачевського, його громадсько-суспільна діяльність була гідно оцінена сучасниками ще за життя вченого: він був членом Вільнюського медичного товариства, Краківського лікарського товариства, Товариства «Січ» у Відні, Товариства хімічного промислу в Чехії, Королівського чеського наукового товариства, надзвичайним членом Українського наукового інституту в Берліні, дійсним членом Наукового товариства ім. Шевченка у Львові, академіком Української академії наук у Києві, номінувався на Нобелівську премію (1911 р.). Наукова спільнота та широка громадськість урочисто відзначали ювілейні дати І. Я. Горбачевського, вшановуючи вченого, який, за словами професора Дмитра Антоновича, «не обмежував своїх наукових інтересів до місцевих питань, тільки свої великі духовні здібності присвятив питанням світової науки і завів українську наукову працю до світового ореолу... У світовому колі видатних учених віднині не бракує імені українського вченого і патріота... Побіч світового значення здобутків Горбачевського в обсязі медичної хімії – національне значення Горбачевського, – що вивів українську науку із провінціальності на широкий світ вселюдської науки».

На жаль, останні дні земного життя видатного вченого були затьмарені німецькою окупацією Чехословаччини, тому його смерть 24 травня 1942 року й похорон 28 травня пройшли в атмосфері тиші та тривоги. Похований Іван Якович Горбачевський біля дружини на малому цвинтарі Святого Матея у Шарці, (тепер це майже центр Праги), у самому серці чеської землі – й так далеко від розлогих подільських просторів, де в маленькому селі Зарубинці стоїть найдорожча та така люба його серцю оселя – батьківська хата, де зараз наш університет організував музей видатного краянину – геніального вченого та щирого українського патріота.



Пам'ятник Іванові Горбачевському біля морфологічного корпусу нашого університету

туті ім. М. Драгоманова – неорганічну хімію. Виховавши кілька поколінь чеських науковців, Горбачевський щиро зацікавився дослідниками-земляками. Так, на Другому українському науковому з'їзді він виступив з повідомленням про результати експериментальних досліджень, які проводили під його керівництвом науковці М. Нездійминого, М. Потійчук та А. Павлюк.

Видатним теоретичним і практичним здобутком української науки були написані І. Я. Горбачевським упродовж 1921-1923 рр. підручники «Неорганічна хімія» і «Органічна хімія», «щоби вдовольнити бажання слухачів і тому, що потреба більшого підручника в українській мові

р.), а 1932 року – Другий український науковий з'їзд, які засвідчили значні здобутки української науки часів еміграції та мали широку підтримку серед громадськості й в європейських наукових колах.

І. Я. Горбачевський – один з ініціаторів створення та багатолітній незмінний голова правління (управи) товариства «Музей визвольної боротьби України» (1925-1934 рр.), метою якого визначено «зібрання й збереження матеріальних пам'яток, документів, архівів, словом всіх предметів, що безпосередньо або посередньо зв'язані з визвольною боротьбою України, особливо з подіями світової війни, революції та національної

ОДИН ІЗ ЗАСНОВНИКІВ ВІТЧИЗНЯНОЇ БІОХІМІЧНОЇ ШКОЛИ ТА НЕЙРОХІМІЇ



Олександр Володимирович Палладін — один із засновників вітчизняної біохімічної школи та нейрохімії. Народився 10 вересня 1885 р. у Москві в сім'ї Володимира Івановича й Марії Павлівни Палладіних. Батько О. В. Палладіна — вчений, основоположник теорії дихання рослин.

Олександр Палладін, який разом з батьками переїжджав з місця на місце, свою шкільну освіту почав у Харкові, продовжив — у Варшаві, а закінчив — 1903 року із золотою медаллю (Ларинська гімназія) в Петербурзі. Цього ж року він вступив до Санкт-Петербурзького університету на природниче відділення фізико-математичного факультету. Першу свою наукову роботу О. Палладін виконав під керівництвом видатного фізіолога І. П. Павлова. Про результати цієї роботи під назвою «Образование искусственных условных рефлексов от суммы раздражений» Олександр Володимирович доповів 1906 р. на засіданні Товариства російських лікарів. Успішно розпочавши наукові дослідження в лабораторії І. П. Павлова, Олександр продовжував їх в університеті, в лабораторії М. Є. Введенського. Його робота «Явления возбуждения и торможения в рефлекторном аппарате при отравлении бруцином и фенолом», 1908 р. виконана під керівництвом Миколи Євгеновича, була удостоєна золотої медалі Петербурзького університету.

1909 р. О. В. Палладін блискуче закінчив університет. За рекомендацією М. Є. Введенського залишився на два роки до роботи при кафедрі фізіології тварин з метою підготовки до професорського звання. Того ж року він був відряджений за кордон для роботи з фізіологічної хімії в лабораторії відомого біохіміка А. Коссея. Університет ще двічі надавав йому закордонні відрядження: 1910 р. Олександр Палладін працює у Тюбінгені в лабораторіях професорів Грюцнера і Бюркера, а 1913 р. — в лабораторії професора Гессенського університету Зигфріда Гартена. Готуючись стати професором, Олександр Володимирович працював асистентом на кафедрі фізіології Жіночого педагогічного інституту, читав лекції на Стебуртських курсах і одночасно працював над магістерською дисертацією. 1916 р. була надрукована його монографія «Дослідження над утворенням і виділенням креатину у тварин», яку через рік він захистив як магістерську дисертацію.

З 1916 року починається харківський період життя Володимира Олександровича. Йому було запропоновано читати лекції з основ біохімії у Харківсь-

кому університеті, на що він з радістю погодився, тому що там була необхідна для нього лабораторія. Він читає лекції, пише науково-популярні статті та книги, які доносять до народних мас досягнення науки. 1919 р. виходить його книга «Наукові основи народного харчування», що була написана доступною для широких прошарків населення мовою.

1921 р. рада Харківського медичного інституту запрошує О. В. Палладіна завідувачем кафедри фізіологічної хімії та викладачем курсу фізіологічної хімії, а 1922 р. його обирають професором цієї кафедри, яку він займав до кінця 1931 р., тобто до переїзду до Києва. О. В. Палладін взявся до реорганізації кафедри. Дуже скоро замість курсу медичної хімії з'явився курс динамічної науки про хімію життя. Цей оригінальний курс лекцій, який він читав упродовж 1921-24 рр., був покладений в основу його підручника «Фізіологічна хімія» (1924 р.), що в подальшому (з 1938 р.) був перейменований як «Підручник біологічної хімії».

1921 р. з ініціативи О. В. Палладіна НКО УРСР організовує науково-дослідну кафедру фізіології, яку 1923 р. перетворено на науково-дослідну кафедру біохімії, й Олександра Володимировича призначають керівником цієї кафедри, де під його керівництвом активно проводять дослідження з біохімії м'язів, хімічної динаміки м'язового скорочення, стомлення та тренування, вивчення ролі креатину в усіх цих процесах. Кафедральна лабораторія водночас починає займатися однією з найскладніших галузей цієї науки — біохімією нервової системи. І ще один напрямок, який чітко видно в роботах Палладіна цього періоду, — вплив характеру харчового раціону на обмін речовин, біохімія вітамінів і авітамінозів. Активна діяльність Олександра Володимировича та колективу його однодумців вийшла за тісні рамки кафедри й лабораторії та спричинилося до створення першого на теренах колишнього СРСР Українського біохімічного інституту Народного комісаріату УРСР (нині Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України).

Офіційне відкриття Інституту відбулося 9 листопада 1925 р., коли і розпочалася фактично його діяльність. Незмінним директором його з дня заснування і до 1969 р. був О. В. Палладін (з 1969 р. до грудня 1972 р. він був почесним директором Інституту).

Наукові дослідження цього невеликого наукового колективу були досить різноплановими, а за отриманими результатами — вельми плідними. Вони вико-

нувалися переважно з таких актуальних і важливих для практики на той час біохімічних проблем:

1) біохімії харчування, особливо біохімії вітамінів, зокрема біохімії гіпо- і авітамінозних станів організму;

2) біохімії головного мозку, яка в перші п'ять років роботи інституту посіла чільне місце серед розроблюваних наукових проблем;

3) з'ясування ролі креатину в діяльності м'язової тканини, що стало основою для розроблення третього, нового на той час, наукового напрямку в дослідженні інституту — біохімії м'язової діяльності.

Окрім цих головних напрямків в Українському біохімічному інституті успішно опрацьовувалися теми, спрямовані на дослідження внутрішньоклітинного проміжного обміну речовин за різних функціональних станів



Олександр ПАЛЛАДІН

організму, а також питання біохімії залоз внутрішньої секреції та біохімії гормонів, дослідження з порівняльної біохімії.

Харківський період був дуже плідним в науковій діяльності О. В. Палладіна. Саме тоді були закладені основні напрями біохімічних досліджень, які пізніше розвивалися та поглиблювалися в лабораторіях Інституту біохімії АН УРСР. В цей період вже почала формуватися наукова школа Палладіна.

1926 р. за видатні наукові досягнення О. В. Палладін обраний членом-кореспондентом Всеукраїнської академії наук (ВУАН) АН УРСР, йому присвоєно вчений ступінь доктора біологічних наук honoris causa. Він організує видання «Наукові записки Українського біохімічного інституту» — першого періодичного видання з біохімії в Україні і в СРСР, який 1934 року було перейменовано на «Український біохімічний журнал».

1928 р. за ініціативою та за активною участю О. В. Палладіна

було організовано Українське фізіологічне товариство (пізніше Українське товариство фізіологів, біохіміків і фармакологів), головою якого його обрано. Товариство відіграло значну роль у розвитку вітчизняної біологічної науки, в підготовці та становленні наукових кадрів.

29 червня 1929 р. О. В. Палладін обраний академіком Всеукраїнської академії наук (ВУАН).

1935 р. з нагоди ювілею О. В. Палладіна (50 років) йому присвоєно звання заслуженого діяча науки Української РСР.

Починаючи з 1936 р., О. В. Палладін поєднував дослідження з біохімії нервової системи з дослідженням біохімії м'язової діяльності та вивченням проблем біохімії харчування; він широко розгорнув роботу з вивчення впливу умов харчування на біохімічні процеси, пов'язані з функцією м'язів. Ці дослідження О. В. Палладіна мали велике теоретичне та практичне значення, адже визначили шляхи для підвищення працездатності м'язів; вони створили наукові основи для раціонального вирішення питання фізіології праці, фізичного виховання та спорту.

Іншим важливим напрямком дослідницької роботи О. В. Палладіна була біохімія харчування і роль вітамінів у харчуванні людини та тварин. У цій галузі він почав працювати ще у Харкові та випустив два видання своєї книги «Научные основы народного питания» («Физиологические очерки»), а також опублікував низку статей на цю тему.

1939 р. Олександр Володимирович обраний першим віцепрезидентом АН УРСР.

До проблем вітамінології О. В. Палладін знову звернувся під час Другої світової війни, коли особливу увагу приділив антигеморагічному вітаміну К. Він отримав синтетичний аналог вітаміну К — метилнафтохінон (вітамін К₃) і показав, що ця сполука дуже важлива для припинення кровотеч.

1942 р. за великі наукові досягнення О. В. Палладіна обрано дійсним членом АН СРСР.

1944 р. О. В. Палладін затверджений дійсним членом щойно організованої Академії медичних наук СРСР.

1946-1962 рр. О. В. Палладін — президент Академії наук Української РСР.

Діяльність на посту президента Академії наук УРСР також потребувала чимало зусиль. Академія розрослася у велику організацію, яка мала десятки науково-дослідних інститутів, обчислювальні центри, обсерваторії, ботанічні сади, заповідники, де працювала ціла «армія» вчених.

Поле діяльності О. В. Палладіна було дуже широким: науко-

ва та адміністративна робота в інституті, викладання в університеті, обов'язки депутата Верховної Ради СРСР (1946-1958) та Верховної Ради УРСР (1947-1959), члена ЦК компартії України, голови Всесоюзного товариства фізіологів, біохіміків і фармакологів.

Творчі зусилля О. В. Палладіна та співробітників Інституту останніми десятиріччями його життя були зосереджені переважно на розробленні актуальних проблем функціональної нейрохімії: обміну протеїнів, нуклеїнових кислот, вуглеводів, медіаторів та інших біологічно важливих речовин за різних функціональних і патологічних станів організму, а також на з'ясуванні молекулярних механізмів транспортування іонів через клітинні мембрани, вивченні активності Na⁺-K⁺- та Mg²⁺-Ca²⁺-АТФ-аз. Результати таких досліджень, що виконувалися в різні часи на системному, органному, клітинному, субклітинному і молекулярному рівнях, є значним внеском у нейрохімічну науку, в розшифрування біохімічних основ функцій нервової системи, у формування підходів до з'ясування молекулярних механізмів таких специфічних функцій мозку, як пам'ять та психічна діяльність людини. Багаторічні дослідження протеїнів мозку узагальнено в монографії О. В. Палладіна, Я. В. Беліка і Н. М. Полякової «Белки головного мозга и их обмен» (1972 р.), яку було видано також англійською мовою (1977 р.). У світлі зазначених вище проблем функціональної біохімії, рішенням яких О. В. Палладін присвятив понад 60 років свого життя, були питання, які мали велике практичне значення, зокрема біохімія сну та психозів.

О. В. Палладіна по праву було визнано керівником фізіологічної та біохімічної науки в СРСР, а також засновником одного з найбільш важливих і перспективних біохімічних напрямків — функціональної біохімії та її складової — функціональної нейрохімії. Кінцевою метою цього напрямку досліджень, який плідно розвивався не лише у нас, але й у багатьох країнах світу, є пізнання молекулярних механізмів біохімічних процесів, що становлять основу фізіологічних функцій організму, функцій нервової системи зокрема, а також пошук шляхів впливу на ці функції через регуляцію інтенсивності або спрямованості процесів внутрішньоклітинного обміну речовин.

Свідченням міжнародного визнання заслуг у розвитку біохімічної науки було його обрання дійсним членом Польської академії наук, почесним академіком академії наук Болгарії, Угорщини й Румунії.



ОДИН ІЗ ЗАСНОВНИКІВ ВІТЧИЗНЯНОЇ БІОХІМІЧНОЇ ШКОЛИ ТА НЕЙРОХІМІЇ

Він був одним з організаторів і членом Міжнародного нейрохімічного товариства, членом Хімічного товариства Франції (з 1929 р.), членом редколегій трьох міжнародних часописів: «Биохимия» (1947-1972 pp.), «Journal of Neurochemistry» (1956-1972 pp.), «The International Journal of Neuroscience» (1970-1972 pp.).

Поєднання дослідницької, науково-організаційної та педагогічної роботи було правилом усього його життя. Педагогічну діяльність Олександр Володимирович Палладін розпочав ще у 1909 р. і проводив її впродовж 45 років у Петербурзі, Харкові, Києві. Ще за його життя іменем О. В. Палладіна названа аудиторія головного навчального корпусу Харківського медінституту, на будівлі якого встановлено меморіальну дошку з барельєфом на його честь.

На основі курсу лекцій із фізіологічної хімії, який читали в медичному інституті Харкова, О. В. Палладін опублікував перший у країні «Учебник физиологической химии (для студентов и врачей)», що побачив світ 1924 р. (з 1938 р. — «Учебник биологической химии»). З 1924 до 1953 р., тобто протягом 30 років, підручник витримав 25 видань.

За 60 років О.В. Палладін підготував майже 150 докторів і кандидатів наук.

Видатний громадський та політичний діяч О. В. Палладін неодноразово обирався депутатом Верховної Ради СРСР, депутатом і членом Президії Верховної Ради УРСР, активно працював у міжнародних організаціях з боротьби за мир; як член української делегації, він брав участь в установчій конференції Організації Об'єднаних Націй у Сан-Франциско 1945 р.

О. В. Палладін помер 6 грудня 1972 р. Похований на Байковому кладовищі м. Києва.

Він залишив нам у спадок Інститут біохімії, близько 70 підручників, наукових посібників і монографій та майже 600 наукових статей. Його іменем названо один з проспектів столиці України.

Згідно з Постановою Ради Міністрів УРСР № 36 від 29 січня 1973 року «Про увічнення пам'яті академіка О. В. Палладіна», Інституту біохімії АН УРСР було присвоєно його ім'я (на будівлі Інституту встановлено меморіальну дошку з його барельєфом) та засновано щорічну Премію Академії наук УРСР імені О. В. Палладіна за видатні наукові праці в галузі біохімії.

У квартирі, де жив О. В. Палладін, за Постановою Ради Міністрів УРСР створено меморіальний музей, яким опікуються його найближчі учні та послідовники.

З ПЛЕЯДИ СЛАВЕТНИХ УКРАЇНСЬКИХ БІОХІМІКІВ

Володимир БЕЛІЦЕР



Володимир Олександрович народився 30 вересня 1906 року. Видатний вітчизняний вчений-біохімік. В Інституті біохімії Академії наук УРСР працював з 1944 р., академік АН УРСР з 1957 р., заслужений діяч науки Української РСР (1970 р.), лауреат Державної премії УРСР (1988) і премії ім. О.В. Палладіна (1982).

Автор численних наукових праць, присвячених біохімії клітинного дихання, вивченню структури та функції білка, дослідженню механізмів зсідання крові. Його наукове відкриття процесу «фосфорилування у дихальному ланцюгу» отримало всесвітнє визнання. Практичним наслідком його дослідження механізмів денатураційних перетворень білків було створення білкового кровозамінника БК-8.

Директор Інституту біохімії АН УРСР у 1969-1972 роках.

Механізм фосфорилування, спряжений з диханням, представлено в його класичній роботі: Белицер В.А., Цыбакова Е.Т. О механизме фосфорилирования, сопряженного с дыханием // Биохимия — 1939. — 4, в. 5. — С. 516-535.

Роботи В.О.Белицера з проблеми окисних процесів у клітині узагальнено в широковідомій монографії: Белицер В.А. Химические превращения в мышце — М.-Л.: Медгиз. — 1940. — 304 с., яка була схвально прийнята біохіміками всього світу й протягом багатьох років слугувала основною настановою у цій галузі науки.

Пріоритет В. О. Белицера в цій галузі визнаний всесвітньою наукою. У своїй Нобелівській лекції 1978 р. відомий біоенергетик та автор хеміосмотичної гіпотези П. Мітчелл назвав роботу В.О.Белицера і Е.Т.Цыбакової піонерською у вивченні механізмів окисного фосфорилування ADP поруч з роботами всесвітньовідомих вчених — Г. Калкара, С. Очоа, Ф. Ліпманна, А. Ленінджера.

Дослідження властивостей нативних і денатурованих білків разом з К.І. Котковою привело В.О. Белицера до створення кровозамінника БК-8 з білків сироватки крові великої рогатої худоби. Саме денатурацією вдалося послабити видову специфічність білків сироватки крові. На цю роботу 1955 р. було видано авторське свідоцтво, а 1957 р. у видавництві АН України вийшла збірка робіт «Белковий кровозамінитель №8». — К.: Изд-во АН УССР, 1957 та книга: Белицер В.А. О белковом кровозаминителе. — Киев. — Сб. статей, 1957. — 242 с.

В.О. Белицер та його учні дослідили молекулярний механізм однієї з основних реакцій зсідання крові — перетворення фібриногену на фібрин, з'ясували організацію та функції фібриногену й фібрину. Він запропонував власну концепцію механізму перетворення фібриногену на фібрин, обґрунтувавши кінетичну теорію цієї реакції; дослідив доменну структуру фібриногену.

Помер 4 березня 1988 року.

Максим ГУЛИЙ



Максим Федотович народився 3 березня 1905 року. Видатний український вчений-біохімік. В Академії працював з 1932 р., обраний дійсним членом Академії наук УРСР 1957 р. З 1957 до 1963 рр. — віце-президент АН УРСР, член Президії АН УРСР, 1965-1975 рр. — голова наукової ради з проблем «Молекулярної біології» при президії АН УРСР. Лауреат Державної премії СРСР (1952), двох Державних премій УРСР (1978, 1985) та премії ім. О.В. Палладіна (1974), Герой України (2005).

Наукові роботи присвячені біохімії обміну речовин, дослідженню фізико-хімічних і біологічних властивостей білків, проблемам їхнього синтезу, а також вирішенню питань метаболічної регуляції фізіологічного стану людини та тварин. Автор численних розробок, прикметною ознакою яких є постійне прагнення до поєднання суто фундаментальних досліджень з вирішенням найбільш нагальних практичних потреб медицини та сільського господарства.

Головний редактор «Українського біохімічного журналу» (1973-1981).

Директор Інституту біохімії ім.

О. В. Палладіна АН УРСР у 1972-1977 роках.

Розробив методи виділення, очищення та кристалізації тканинних і мікробіальних білків, які покладено в основу промислового одержання ферментів (глюкозооксидази, каталази та ін.).

Запропонував ефективний метод підвищення жирномолочності корів шляхом зміни рубцового травлення підсиленням утворення оцтової кислоти за допомогою пивних дріжджів.

Запропонував нормалізації трикарбонного циклу за умов цукрового діабету і усунення ацидозних станів організму.

Розробив спосіб лікування хронічного алкоголізму.

Заслуги М.Ф. Гулого перед вітчизняною наукою неодноразово відзначалися високими урядовими нагородами, в тому числі присвоєнням звання Героя України.

23 травня 2007 року Максим Федотович відійшов у вічність.

Давид ФЕРДМАН



Давид Лазарович народився 7 січня 1903 року. Видатний вітчизняний вчений біохімік Д.Л. Фердман стояв біля витоків створення Українського біохімічного інституту ще в харківський період. Він був першим аспірантом О.В.Палладіна і в 1928-1931 рр. працював науковим співробітником цього інституту. 1943 р. на запрошення президії Академії наук України переїхав до Києва на посаду заступника директора Інституту біохімії, яку обіймав до 1957 р. Водночас очолював лабораторію (пізніше — відділ) біохімії м'язів інституту (1943-1970 рр.).

Член-кореспондент АН УРСР (1939) і член-кореспондент АН СРСР (1946). Наукову діяльність успішно поєднував з викладацькою роботою: 1944-1954 рр. був професором, а 1954-1969 рр. — завідувачем кафедри біохімії Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка.

Основна галузь наукових досліджень — обмін речовин у скелетних і серцевому м'язі за умов

різних функціональних станів в нормі (робота, відпочинок, тренування) та при порушенні функції (дистрофія, денервація). Встановив роль фосфорної кислоти на різних етапах обміну вуглеводів у м'язі, дослідив процеси розпаду та ресинтезу макроергічних фосфорних сполук. Запропонував використовувати АТФ як лікувальний засіб при захворюваннях м'язів. Дослідив процеси утворення аміаку у м'язах і видалення його з них. Вперше виявив у тканинах тварин глутамін і дослідив його участь в обміні речовин, зокрема показав, що він відіграє роль депо для аміаку в тканинах:

Д.Л. Фердман — автор підручника з біохімії, який багато разів перевидавав та за яким навчалися кілька поколінь студентів — біологів, і цілої низки практичних посібників.

Давид Фердман помер 11 січня 1970 року.

Володимир ВЕНДТ



Володимир Петрович прийшов на білий світ 30 листопада 1906 року. Видатний український вчений-біохімік, доктор біологічних наук, професор, лауреат Державної премії УРСР (1980). В Інституті біохімії працював з 1946 р.: спочатку — старшим науковим співробітником, 1963-1976 рр. — завідувачем лабораторії (пізніше відділу) фотобіохімії, а з 1976 до 1980 рр. — завідувачем відділу біохімії стеринів. У 1955 та 1959 рр. В.П. Вендт тимчасово виконував обов'язки директора Інституту біохімії у зв'язку з тривалим відрадженням за кордон академіка О.В. Палладіна, 1960 р. був заступником директора. Його ім'я також пов'язано з розвитком і становленням вітамінології в Україні, засновником якої був академік О.В. Палладін. Володимирові Петровичу належить ініціатива створення такого наукового напрямку досліджень, як фотобіохімія, а також проведення надзвичайно цікавих робіт, пов'язаних зі з'ясуванням ролі жиророзчинних вітамінів стероїдної природи у фізіологічних функціях та обміні речовин в організмі людини й тварин.

(Продовження на стор. 8)



З ПЛЕЯДИ СЛАВЕТНИХ УКРАЇНСЬКИХ БІОХІМІКІВ



**(Продовження.
Поч. на стор. 7)**

Усе своє життя В.П. Вендт присвятив не лише вивченню актуальних проблем у біохімії, але й упровадженню наукових розробок у виробництво. Він був одним з перших, хто започаткував розвиток біотехнології в Радянському Союзі, успішно використавши можливості держави та створивши школу однодумців і послідовників. В.П. Вендт запропонував оригінальний метод отримання стійких штучних білково-вітамінних комплексів. З використанням казеїну та інших білків було створено високоактивні препарати вітамінів D₃, D₂, каротину та вітаміну Е – як моно-вітамінні, так і полівітамінні, які були стійкими до деградації під час зберігання й не втрачали своєї біологічної активності. Фармакологічний комітет МОЗ СРСР (1970 р.) дозволив застосовувати один з таких комплексних препаратів під назвою «ВІДЕІН-3» у медичній практиці для лікування дітей, хворих на рахіт. Комплекс вітаміну D₃ з казеїном – відеїн D₃ – було впроваджено на Київському вітамінному заводі. Цей препарат не має побічної дії навіть за використання у великих дозах і не зумовлює гіпервітамінозу.

За комплексну роботу «Дослідження з хімії та біохімії вітаміну D₃, створення промислової технології його виробництва і впровадження в медицину та сільське господарство» (спільно з Р.І. Яхимович) отримав Державну премію УРСР в галузі науки і техніки (1980).

22 листопада 1993 року серце Володимира Вендта перестало битися.

Ростислав ЧАГОВЕЦЬ



Ростислав Всеволодович народився 21 вересня 1904 року. Видатний український вчений-біохімік, академік АН УРСР (1967), заслужений діяч науки УРСР (1964), академік-секретар відділення біохімії, біофізики та фізіології і теоретичної медицини (1966-1972 рр.) професор. Працював в Інституті біохімії з 1933 р.: з 1957 до 1964 р. – заступник директора з наукової

роботи Інституту; 1954-1976 рр. – завідувач лабораторії (пізніше – відділу) біохімії вітамінів.

Один із фундаторів наукової школи та головних напрямів фундаментальних досліджень у галузі біохімії вітамінів в Україні. Талановитий педагог і популяризатор науки.

Його дослідження були спрямовані на з'ясування шляхів обміну водорозчинних вітамінів та їхніх коферментних форм, а також жиророзчинних вітамінів А і Е.

Результати цих фундаментальних досліджень відразу знайшли практичне застосування в медицині, харчовій промисловості та тваринництві. Пропозиції щодо норм включення вітамінів у дієту, які розробив Р.В. Чаговець і співробітники, були прийняті спеціальною комісією Міністерства охорони здоров'я СРСР і стали підґрунтям для відповідного наказу МОЗ СРСР.

11 вересня 1982 року Р.В. Чаговець помер.

Валерій ЛІШКО



Валерій Казимирович народився 26 жовтня 1937 року. Відомий український вчений-біохімік. В Академії АН УРСР (тепер НАН України) працює з 1960 р., дійсним членом якої обраний 1982 р. Лауреат Державної премії СРСР (1985) і премії ім. О. В. Палладіна (1980).

Автор численних наукових праць, присвячених з'ясуванню молекулярних механізмів активного й пасивного транспорту через біологічні мембрани. Вперше у світовій науковій практиці реконструював натрієвий канал на штучній фосфоліпідній мембрані ліпосом. Головний редактор «Українського біохімічного журналу» (1982-1988 рр.).

Директор Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна у 1982-1988 роках.

Уперше використав мембранні везикули як модель для вивчення активного іонного переносу. Запропонував метод ідентифікації каналів нервових і м'язових мембран у безклітинних системах; систематизував дані про механізм функціонування, структурну організацію та біологічну роль Na⁺, K⁺ - АТФ-ази – важ-

ливої іон-транспортальної системи клітини.

Георгій ДОНЧЕНКО



Георгій Вікторович народився 10 травня 1937 року. Відомий український вчений-біохімік. В Академії наук УРСР працює з 1960 р., член-кореспондент НАН України з 1992 р., лауреат премії ім. О. В. Палладіна НАН України (1991).

Автор численних наукових праць, у тому числі монографій, авторських свідоцтв і патентів. Його наукові дослідження присвячені пошуку шляхів регуляції низькомолекулярними біологічно активними сполуками внутрішньоклітинного метаболізму в організмі людини та тварин; розробці біотехнологічних засобів отримання нових препаратів для медицини, сільського господарства, харчової промисловості.

Головний редактор «Українського біохімічного журналу» та директор Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України у 1993-1998 роках.

За результатами досліджень Г.В. Донченко сформулював гіпотезу про участь вітаміну Е в активації трансметилазних систем у метилуванні біологічно активних сполук, що було доведено на прикладі синтезу убіхінону, і встановив пряму залежність інтенсивності його синтезу від забезпеченості вітаміном Е.

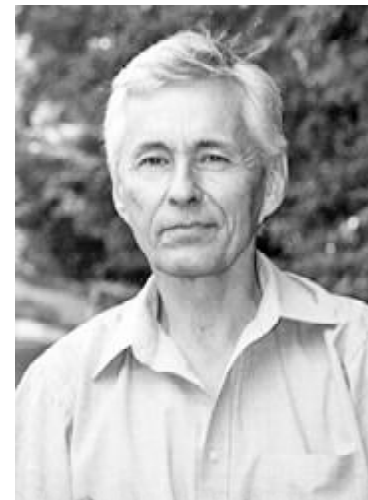
Він уперше виділив та охарактеризував специфічні білки, що акцентують ретинол, токоферол, тіамін і нікотинамідні коферменти у спеціалізованих клітинних структурах. Під керівництвом Г. В. Донченка отримано принципово нові дані щодо молекулярних механізмів коферментної та некоферментної дії вітамінів і їх природних метаболітів. Вони стали науково-теоретичною базою для формування нової галузі функціональної біохімії – молекулярної вітамінології та створення низки вітамінних преміксів і лікарських препаратів – «СО-ЄВІТУ Е», «КАРДІОВІТУ», «ЄВІТУ», «БІОВІТУ», «МЕТОВІТА-НУ» та ін.

За його участі розроблено спосіб отримання препарату «КАРАТЕЛЬКА» (олійного роз-

чину – каротину, вітамінів Е та К з моркви), який випускає ТзОВ НВП «Бровари» в Україні та який використовують як істивну й кормову домашку.

Г.В. Донченко помер 17 жовтня 2015 року.

Едуард ЛУГОВСЬКОЇ



Едуард Віталійович народився 17 листопада 1937 року. Відомий вчений-біохімік, доктор біологічних наук (2005), член-кореспондент НАН України (2009), лауреат премії ім. О. В. Палладіна (2003), Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2018).

Після закінчення політехнічного інституту 1962 р. вступив до аспірантури Інституту біохімії, де і працював до кінця свого життя (у засвіти відійшов 23 лютого нинішнього року). Під керівництвом академіка В. О. Бєлицера виконав кандидатську дисертацію, яку захистив 1967 р. З 1967 до 1985 р. працював у відділі структури та функції білка на посадах інженера, молодшого й старшого наукового співробітника та вченого секретаря Інституту. З 1985 до 2007 р. працював у відділі молекулярної імунології під керівництвом академіка НАН України С. В. Комісаренка на посадах провідного, а потім головного наукового співробітника, обіймав посаду завідувача відділу структури та функції білка.

Е. В. Луговської – відомий фахівець у галузі хімії білків. 1970-1985 рр. під керівництвом академіка В. О. Бєлицера виконав цикл робіт, присвячених дослідженню основних білків системи зсідання крові: тромбіну, фібриногену та фібрину. 1970 р. Е. В. Луговської уперше у світі виявив участь гідрофобних амінокислотних залишків у функціонуванні центрів полімеризації фібрину.

За безпосередньою участю Е. В. Луговського було отримано унікальні моноклональні антитіла проти різних антигенних детермінант молекул фібриногену, фібрину та D-димеру людини. Три найважливіші гібридомі-продуценти моноклональних

антитіл, які мають біотехнологічне використання, були захищені патентами. На основі цих моноклональних антитіл уперше в країнах СНД було створено вітчизняні імуоферментні тест-системи для кількісного визначення розчинного фібрину та D-димеру у плазмі крові людини, які мають велике значення для діагностики та моніторингу лікування серцево-судинних захворювань.

Е. В. Луговської є автором і співавтором понад 120 наукових робіт. Його одноосібна монографія «Молекулярні механізми полімеризації фібрину і фібринолізу» (Київ: Наукова думка, 2003, 224 с.) є навчальним посібником у галузі гемостазу в університетах України.

Сергій КОСТЕРІН



Сергій Олексійович народився 25 серпня 1950 року. Відомий український біохімік і біофізик, академік НАН України, доктор біологічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України (2015 р.), лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2010 р.), лауреат премії «Золота Фортуна-2012» з врученням ордена Святого Князя Володимира Великого III ст. Нагороджений Відзнакою Верховної Ради України «За заслуги перед Українським народом» (2013).

Закінчив аспірантуру Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України 1976 р. З 1976 р. до теперішнього часу працює в Інституті біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України на посадах: молодшого, старшого наукового співробітника, завідувача відділів біохімічної кінетики (1988-1996 рр.) та біохімії м'язів (з 1996 р.); з 1998 р. – заступник директора з наукової роботи.

Наукові інтереси С. О. Костеріна охоплюють широке коло актуальних проблем сучасної біології м'язової клітини (зокрема, в галузі біомембранології, біохімії внутрішньоклітинного кальцієвого гомеостазу, електрота фармакомеханічного спряження в міоцитах), а також кінетики ензиматичних реакцій.

С. О. Костерін – автор та співавтор понад 315 наукових робіт, серед яких п'ять монографій, присвячених актуальним проблемам біології м'язової клітини, та три навчальні посібники для студентів університетів.

(Продовження на стор. 9)

ОБ'ЄДНАННЯ ВЧЕНИХ ДЛЯ РОЗВИТКУ БІОХІМІЇ ТА СПОРІДНЕНИХ НАУК



Українське біохімічне товариство – Всеукраїнська добровільна, самоврядна науково-громадська організація науковців, викладачів, аспірантів, студентів та інших фахівців-біохіміків, яка створена для задоволення громадських інтересів своїх членів в галузі біохімії, молекулярної біології, біотехнології та у суміжних напрямках науки, освіти, медицини, сільськогосподарства, харчової й легкої промисловості тощо. Основна мета Товариства – об'єднання вчених для розвитку біохімії та споріднених наук, захист їх фахових інтересів, взаємна координація науково-дослідної роботи й обмін досвідом між вченими.

Товариство засновано з ініціативи академіка О.В. Палладіна в липні 1928 року як Українське фізіологічне товариство. Згодом воно було перейменовано в Українське товариство фізіологів, біохіміків і фармакологів, з якого 1959 року утворилося три самостійних українських товариства: фізіологічне, біохімічне та фармакологічне. Незмінним головою (президентом) спільного товариства, а з 1959 року – Українського біохімічного товариства за свого життя був академік О.В. Палладін. Після 1972 р. президентами УБТ були: академік Р.В. Чаговець (1973-1976 рр.), академік М.Ф. Гулий (1976-1987 рр.), академік В.К. Лішко (1987-1990 рр.). 1990-1992 рр. обов'язки президента Українського біохімічного товариства виконував проф. М.Д. Курський. З 1992 до 1999 р. президентом УБТ був академік Д.О. Мельничук, а з 1999 р. дотепер – академік С.В. Комісаренко.

Органами управління Товариства є: з'їзд, центральна рада, президія та ревізійна комісія. Головним заходом і визначною подією у житті УБТ є проведення з'їзду Товариства, на якому підбивають підсумки діяльності його членів, певних лабораторій, обласних відділень за фундаментальною та прикладною біохімічною тематикою. На з'їзді розглядають стан досліджень і досягнення вітчизня-

ної біохімії та визначають перспективні напрямки її розвитку, формулюють основні завдання на найближчі роки. Відбулося вже 11 з'їздів товариства. I – 1965 року в Чернівцях, II – у Києві (1971 р.), III – у Донецьку (1977 р.), IV – у Дніпропетровську (1982 р.), V – в Івано-Франківську (1987 р.), VI – у Києві (1992 р.), VII – також у Києві (1997 р.), VIII – у Чернівцях (2002 р.), IX – у Харкові (2006р.), X – в Одесі (2010р.), XI – у Києві (2014 р.).

Виконавчим органом УБТ є центральна рада, яка здійснює загальне керівництво діяльністю Товариства. На XI з'їзді обрано центральну раду в кількості 50 осіб. Виконавчим органом, що здійснює поточне керівництво, є президія, до складу якої входять президент, віце-президенти, вчений секретар (призначає президент) та інші члени президії, обрані центральною радою. До складу чинної президії входять: акад. НАН України Комісаренко С.В. (президент), акад. НАН України Єльська Г.В. (віце-президент), акад. НАН України Мельничук Д.О. (віце-президент), акад. НАН України Костерін С.О. (віце-президент), проф. Матишевська О.П. (вчений секретар), проф. Борисова Т.О. (секретар з міжнародних зв'язків), член-кор. НАН України Гула Н.М., проф. Каліман П.А., проф. Курський

М.Д., проф. Луцук В.І., член-кор. НАН України Малюта С.С., проф. Остапченко Л.І., проф. Перський Є.Е., акад. НАН України Сибірний А.А., член-кор. НАН України Стойка Р.С., член-кор. НАН України Тукало М.А., проф. Колибо Д.В., проф. Запороженко О.В.

За вагомих внесок у розвиток біохімічної науки в Україні та за підготовку наукових кадрів почесними членами товариства в різні роки були обрані: акад. Гулий М.Ф., акад. Мацука Г. Х., проф. Белік Я.В., д.б.н. Варецька Т.В., проф. Веремеєнко К.М., проф. Головацький І.Д., проф. Громашевська Л.Л., проф. Захарова І.Я., проф. Каліман П. А., проф. Кононський О.І., проф. Костишин С.С., проф. Курський М.Д., проф. Кусень С.Й., проф.



Луцук М.Б., проф. Сухомлінов Б.Ф., проф. Хмелевський Ю.В., проф. Розанов А. Я., акад. Андронаті С.А., проф. Тоцький В.М., проф. Палладіна Т.О., академік РАН Ткачук В.А. (Росія), проф. Й. Баранська та проф. А. Джугай (Польща), проф. К.Раєвський (ФРН), проф. А.Чихановер (Ізраїль), проф. Дж. Вотсон (США) та проф. М.Грюнберг-Маного (Франція), проф. Хуанмінг Янг (КНР), акад. Єльська Г.В., акад. Мельничук Д.О., чл.-кор. Гула Н.М., проф. Виноградова Р.П., проф. Перський Є.Е., к.б.н. Кірсенко О.В.

Українське біохімічне товариство об'єднує такі регіональні

відділення: Київське (голова – проф. Великий М.М.), Харківське (голова – проф. Перський Є.Е.), Львівське (голова – чл.-кор. НАНУ, проф. Стойка Р.С.), Дніпропетровське (голова – д.б.н. Бразалук О.З. та Ушакова Г.О.), Вінницьке (голова – Луцук М.Б.), Донецьке в м. Краматорськ (голова – к.б.н. Богатирьова О.В.), Чернівецьке (голова – проф. Марченко М.М.), Закарпатське (голова – проф. Фабрі З.Й.), Полтавське (голова – проф. Непоруда К.С.), Чернігівське (голова – проф. Жиденко А.О.), Тернопільське (голова – проф. Корда М. М. та проф. Столяр О.Б.), Івано-Франківське (голова – проф. Клименко А.О. та проф. Луцук В.І.), Одеське (голова – проф. Петров С. А.), Запорізьке (голова – проф. Александрова К.В.), Білоцерківське (голова – проф. Цехмістренко С.І.), Миколаївське (голова – Ларічева О.М.), Мелітопольське (голова – проф. Данченко О.О.), Криворізьке (голова – к.б.н. Гришко В.М.), а також Білоруське (голова – чл.-кор. НАН Білорусі, проф. А.Г. Мойсеєнко).

Від 1994 р. УБТ є членом Європейської федерації біохімічних товариств (FEBS) і членом Міжнародного (всесвітнього) союзу біохіміків і молекулярних біологів (IUBMB). УБТ має багатий досвід участі в міжнародних наукових форумах і в проведенні тематичних міжнародних конференцій, симпозіумів, шкіл. Згідно з угодою між Українським та Польським біохімічними товариствами регулярно, починаючи з 1996 р., відбуваються двосторонні українсько-польські Парнасівські конференції із сучасних проблем біохімії, клітинної та молекулярної біології, першу з яких провели 1996 р. у Львові. З 2011 р. до них приєдналося Ізраїльське біохімічне товариство, яке провело 2013 року в Єрусалімі (Ізраїль) IX Пар-

насівську конференцію, а X Парнасівська конференція тривала 2016 року у Вроцлаві (Польща). Торік в Києві проведена XI Парнасівська конференція – форум молодих учених «Біохімія та молекулярна біологія для інноваційної медицини» спільно з Українським біохімічним товариством, Польським біохімічним товариством та Товариством біохімії та молекулярної біології Ізраїлю за підтримки FEBS.

Базовою установою Українського біохімічного товариства є Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, де працюють постійно діючі семінари:

1. Науковий семінар з актуальних проблем біохімії тварини та людини – науковий керівник академік НАН України, проф. Костерін С.О.;

2. Лекторій «Передові рубежі біології» Університету юних біохіміків, ректор університету – академік НАН України С.В. Комісаренко. Куратор лекторію – к.б.н. В. І. Назаренко.

У роботі семінарів беруть участь співробітники Інституту біохімії, представники інших наукових установ НАН України, НАМН України, викладачі та студенти вищих навчальних закладів і вчені інших країн.

Розвиток освітньої діяльності, проведення систематичних засідань, запрошення як лекторів провідних вчених-біохіміків України є шляхом до підвищення ефективності навчального процесу аспірантури, магістратури та пошукувачів.

У Меморіальному музеї О.В. Палладіна (при Інституті біохімії) постійно проводять оглядово-пізнавальні, навчально-виховні тематичні екскурсії з історичної спадщини та розвитку біохімії в Україні й Українського біохімічного товариства (куратор музею – к.б.н. В.І. Назаренко).

З ПЛЕЯДИ СЛАВЕТНИХ УКРАЇНСЬКИХ БІОХІМІКІВ

(Закінчення. Поч. на стор. 7-8)

За одноосібну монографію «Транспорт кальція в гладкої м'язи» (Київ, «Наукова думка») Національна академія наук України 1992 р. нагородила його премією ім. академіка О. В. Палладіна. Він співавтор колективної міжнародної монографії «Control of Uterine contractility» (CRC Press, USA), написаної разом з вченими Канади, США, Франції та Японії.

Підготував десять кандидатів наук і трьох докторів наук.

Сергій КОМІСАРЕНКО

Сергій Васильович народився 9 липня 1943 року. Видатний український вчений-біохімік та імунолог, відомий державний і громадський діяч. В Академії наук працює з 1966 року, дійсний член НАН і НАМН України, відповід-



но з 1991 і 1993 років, почесний доктор Кінгстонського та Північно-Лондонського університетів (Велика Британія), Лауреат Державної премії УРСР (1979) та премії ім. О.В. Палладіна (2002).

Член ради Міжнародного товариства імунофармакологів

(США) та ради федерації Європейських біохімічних товариств, президент Українського біохімічного товариства, Надзвичайний і Повноважний Посол України, президент Українського інституту миру і демократії, президент громадської організації «Спеціальна Олімпіада України», голова ради Міжнародного фонду національної пам'яті України.

Наукові роботи присвячені молекулярній імунології, імунохімічним дослідженням антигенної структури і функції пептидів та білків, вивченню механізмів імуноотропної дії фосфорорганічних похідних неорганічного пірофосфату. Наразі він є членом міжнародного журналу з імунофармакології (Італія), головним редактором «Ukrainian Biochemical Journal» і часопису «BIOTECHNOLOGIA Acta».

Директор Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України

(1989-1992 рр. та 1998 р. – дотепер), з 2004 р. – також академік-секретар відділення біохімії, фізіології та молекулярної біології НАН України.

З ім'ям Сергія Комісаренка пов'язано становлення молекулярної імунології в Україні. Він один з перших у колишньому СРСР розпочав дослідження імунохімічної структури пептидів і білків з використанням методів імуноензимології та протокової цитофлуориметрії, ввів у дослідження гібридну техніку отримання моноклональних антитіл.

За імунохімічне дослідження білків молока Сергію Комісаренку було присуджено Державну премію України (1979 р.).

На основі багаторічних досліджень біологічної дії фосфонатних аналогів неорганічного пірофосфату колектив дослідників під керівництвом С.В.Комісарен-

ка запропонував новий засіб лікування онкологічних хворих під назвою «МЕБІФОН», який зараз випускає ВАТ «Фармак» у Києві.

Під час Чорнобильської катастрофи та після неї під безпосереднім керівництвом Сергія Комісаренка було проведено унікальне дослідження стану імунітету в ліквідаторів, які працювали на ЧАЕС. Було вперше виявлено й доведено, що радіація в низьких дозах істотно пригнічує систему природного імунітету. Саме він запропонував термін «чорнобильський СНІД», який детально обґрунтовано в монографії: «Радіація і імунитет человека: влияние малых доз излучения, возникших в результате аварии на ЧАЭС, на клетки кроветворной и иммунной систем человека» / Под ред. С.В. Комиссаренка и К.П. Зака. Киев: Наукова думка. – 1994. – 112 с.

ВІТАЛІЯ АНТОНЮК: «ОБРАВШИ СТОМАТОЛОГІЮ, ПРОДОВЖИЛА СІМЕЙНУ ТРАДИЦІЮ»

Віталія Антонюк – студентка 5 курсу стоматологічного факультету, староста групи. Навчається за державним замовленням. Про те, чому обрала фах стоматолога, про цікаве, хоч і нелегке навчання й улюблені заняття на дозвіллі Віталія розповіла в інтерв'ю «Медицинській академії».

– Коли зацікавилися медициною і, зокрема, стоматологією?

– Вона цікавила мене змалку. В дитинстві любила приходити до тата в його зуботехнічну лабораторію, де з цікавістю спостерігала, як він працює. Мій батько – висококваліфікований зубний технік. Це окрема й дуже важлива професія в галузі стоматології. Закінчивши свого часу Харківське медичне училище, тато став справжнім майстром своєї справи, який допомагає людям відновити красу посмішки. Мені ця місія дуже подобалася й я вже з дитсадочка мріяла, що стану стоматологом. Навчалася в Тернопільській школі № 19, була призеркою олімпіад з хімії. Любила також біологію, фізику, математику. Загалом природничі й так звані точні науки мені легко давалися. Хоча в 10-11 класах моєю улюбленою дисципліною стала світова література. Школу закінчила із золотою ме-

даллю та за прикладом старшого брата Віталія подала документи для вступу на стоматологічний факультет ТНМУ ім. І.Я. Горбачевського.

– Тобто продовжили сімейну традицію?

– Так. Приклад тата, а пізніше брата, безумовно, зіграв свою роль. Між мною й Віталієм – сім років різниці, він теж із золотою медаллю закінчив школу, був успішним студентом, нині працює в одній зі стоматологічних клінік Тернополя, тож мені є на кого рівнятися.

– Яку спеціалізацію хотіли б обрати в майбутньому?

– Напевно, це буде ортопедія, хоча й терапевтична стоматологія мені дуже подобається. Загалом усі стоматологічні спеціальності цікаві, та яку з них обрати, я ще не вирішила.

– Виробнича практика для студента-медика – невід'ємна частина професійної підготовки. Де проходили її цьогоріч?

– Узимку це була виробнича лікарська практика з хірургічної стоматології на базі Тернопільської міської поліклініки, а влітку – з терапевтичної та ортопедичної стоматології. Під час навчального року опановуємо мануальні навички в університетській стоматологічній клініці. Спочатку відточуємо ці навички на фантомах у фантомному класі, і лише після цього під керівництвом викладача надаємо пацієнтам весь спектр стоматологічних послуг.

Цьогоріч моя літня практика тривала до 11 серпня. Їздила також до Києва – на курси з ендодонтії та до Львова – на курси з ортопедичної стоматології.

– Свого першого пацієнта пам'ятаєте?

– Перший пацієнт, мабуть, запам'ятовується найбільше. Це була 45-річна жінка. При огляді у неї виявили початкову стадію карієсу, тож треба було провести ремінералізуючу терапію – наситити емаль зубів мінералами, щоб зупинити негативний процес. Але в одному зубі карієс вже утворив дірочку й її необхідно було запломбувати. Сказала про це пацієнтці. Наступного дня вона прийшла знову, щоб запломбувати зуб. Я все зробила, як належить, і пацієнтка залишилася задоволеною. Я – теж.

– Літня пора для студента – це й можливість відпочити. Як минули канікули?

– Їздила з подругою в Карпати. Анастасія – художниця, навчається в педагогічному університеті. Ми дружимо ще зі школи. Обоє грали в шкільному аматорському театрі, обоє захоплюємося мистецтвом.

– Ви теж малюєте?

– Так, малюю олією на полотні. Найчастіше – природу. І отримую від цього багато позитиву. Зокрема, після сесії чи просто нелегкого тижня процес малювання допомагає зняти напругу, відновити душевні сили й гармонію.

Також мені цікава літературна творчість. У школі за порадою вчительки світової літератури я брала участь у літературних конкурсах та отримувала відзнаки. І зараз не полишаю писати.

– Що пишете? Прозу? Поезію?

– Раніше моїм улюбленим літературним жанром була новела. Два роки тому замахнулася на роман. Хоча робота посувається поволі, бо в пріоритеті навчання, якому віддаю майже весь свій час.

– Яка тема роману?

– Соціальна. Йдеться про теперішні події в Україні, на тлі яких героїня твору формується як особистість, дорослішає, змінюються її погляди на життя. Війна багато болю завдала людям, і, на жаль, вона все ще триває. Серед моїх друзів є чимало людей, які займаються громадською діяльністю, волонтерством. Дехто, повернувшись із зони бойових дій на сході України, започаткував власні громадські проекти. Стараюся їм допомагати. Охоче беру участь у загальнономіських й загальноуніверситетських волонтерських акціях. Приміром, зі збору подарунків для бійців.

Театр – ще одне моє велике захоплення. Відвідую прем'єри Тернопільського драмтеатру, коли буваю в Києві – вистави театру ім. Івана Франка, академічного камерного театру «Колесо». Вони цікаві, талановиті й дарують незабутні враження.

– Любите більше гори чи море?

– Гори ближчі моєму серцю. Тому віддаю перевагу Карпатам. І загалом люблю активний відпочинок. Дуже подобається подорожувати.

– Які країни вже відвідали й де сподобалося особливо?

– Прекрасне місто Відень – столиця Австрії. І Зальцбург з його мальовничими озерами, де вода така чиста, що дно видно. Сподобалася Німеччина. А от Париж викликав двоїсті почуття. Центр міста дуже гарний, але околиці жахливі. Розмальовані стіни кварталів, брудно, пацюки бігають. Будапешт теж уявляла чистішим, але, можливо, сміття не прибирали, бо були вихідні – субота, неділя. Студенткою відвідала також Варшаву, Краків, Прагу. Планую до Хорватії поїхати.

– В яких українських містах вже побували?

– Києві, Львові, Одесі, Херсоні, Харкові. Але найбільше люблю Тернопіль. І не лише тому, що я тут виросла. Подобається, що місто доглянуте. Друзі-київани, вперше відвідавши Тернопіль, дивувалися: «Як тут гарно, затишно, спокійно». Я люблю цю затишність. Шалений ритм великого міста втомлює. Спокійний же, неспішний, атмосферний Тернопіль – місто для душі.

Лідія ХМІЛЯР

ЗУСТРІЧ

РЕПРЕЗЕНТУВАЛИ КНИЖКОВІ НОВИНКИ ДЛЯ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

На кафедрі української мови Тернопільського національного медичного університету відбулася зустріч з представниками видавництва «Нова книга», під час якої Катерина Левицька та Марія Сахарова розповіли про можливості методичного забезпечення навчання студентів.

Очільник кафедри, професор Анатолій Вихрущ звернув увагу на важливість дидактичних фільмів, тренінгів, спеціфіку вивчення української мови студентами-іноземцями.

Особливу зацікавленість у присутніх викликали навчально-методичні посібники, які підготували викладачі кафедри, зокрема, це стосується видання «Українська мова як іноземна».

Торік викладачі кафедри української мови (Гавришак І.І., Драч І.Д., Зевако В.І., Мельник Т.П., Новіцька О.І., Стефанишин К.Л., Тишовець М.П., Шеремета Л.П.), узагальнивши власний досвід викладання державної мови як іноземної, а також здійснивши аналіз головних тенденцій сучасної лінгводидактики, запропону-

вали новий навчальний посібник з української мови як іноземної.

Навчальний посібник «Українська мова як іноземна» допомагає студентам оволодіти базовими графічними навичками, зас-



воїти найважливіші орфоепічні, лексичні та граматичні норми української літературної мови, запам'ятати основні мовленнєві формули та синтаксичні структури для вираження необхідних комунікативних намірів у чужомовному середовищі.

Цей посібник був презентований на нараді-семінарі завіду-

вачів і фахівців однопрофільних кафедр «Актуальні проблеми організації навчального процесу з дисципліни «Українська (російська) мова як іноземна» у ЗВО МОЗ України», який відбувся у Запорізькому державному медичному університеті 27-28 травня 2019 р.

Незабаром друком вийде новий навчальний посібник, який підготували викладачі тієї ж кафедри (Гавришак І.І., Драч І.Д., Заліпська І.Я., Зівако В.І., Мельник Т.П., Мисик О.А., Новіцька О.І., Стефанишин К.Л., Руденко М.І., Тишовець М.П., Шеремета Л.П.), «Українська мова для іноземних студентів медичних спеціальностей». Книга логічно продовжує навчальний посібник «Українська мова як іноземна», яку видав колектив кафедри 2018 року, проте у пропонованій роботі наголос буде зроблено на матеріалі, що стосується майбутнього медичного фаху іноземних студентів.

Інформацію надала кафедра української мови

ДОКУМЕНТ

ОТРИМАЛИ СТУДЕНТСЬКІ КВИТКИ

Замовлення, отримання та видача студентських квитків у Тернопільському національному медичному університеті імені І.Горбачевського – це складна, довготривала та найголовніше – зладжена робота декількох структурних підрозділів вишу. Важливе значення у реалізації поставленого завдання має навчальний відділ, який формує замовлення та обробляє дані, що надійшли з приймальної комісії ТНМУ, й надсилає електронне замовлення для виготовлення студентських квитків.

Після отримання студентських квитків естафету беруть деканати факультетів – саме вони вручають ці важливі посвідки молодим людям.

Згідно з «Положенням про студентські (учнівські) квитки державного зразка» від 14 серпня 2018 року та наказом Міністерства освіти і науки України № 434 від 25 квітня 2018 року навчальний відділ ТНМУ наприкінці серпня замовив, а 9 вересня отримав студентські квитки для понад 800 студентів, які вступили до університету.

Вперше студенти першого курсу та студенти нормативного терміну навчання різних спеціальностей одночасно отримали



студентські квитки, які працівники навчального відділу оперативно зареєстрували в Єдиній державній електронній базі з питань освіти (ЄДЕБО) та передали в деканати.

Власники студентських квитків за їх допомогою мають можливість відвідувати бібліотеки, читальні та тренажерні зали, гуртожитки й інші заклади, де обов'язковим є пред'явлення студентського квитка.

Студентський квиток стає у пригоді під час проїзду в залізничному транспорті.

Андрій МАШТАЛІР, керівник навчального відділу

ІСТОРІЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ВІД СИВОЇ ДАВНИНИ ДО СУЧАСНОСТІ

**Іван П'ЯТНОЧКА,
Світлана КОРНАГА,
професори кафедри пропе-
девтики внутрішньої меди-
цини та фізіотерії ТНМУ**

Знання історії, патоморфозу туберкульозу — шлях до подолання його як масового захворювання та запобігання передбачуваним «катаклізмам» на майбутнє. Адже фахівці, які не знають історії розвитку свого фаху, — обмежені, недалекі огляді й схильні до помилок. Тому потрібно вчитися на помилках історії, на огріхах інших і це буде запорукою успіху в майбутньому.

Туберкульоз супроводжував людство ще з античних часів і був причиною масової загибелі людей. Численні історичні матеріали та документи свідчать про поширення туберкульозу в глибоку давнину та його велику смертність людей.

Перші відомості про туберкульозні ураження знаходимо у Старому та Новому Заповітах Біблії. А в книзі пророка Ісаї сказано, що, якщо народ буде жорстокий, житиме несправедливо, нечесливо, то за те Господь пошле на нього «чахлість». Біблійне слово «чахлість» означає виснаження або сухоти.

Археологічні знахідки останніх часів свідчать, що первісна людина появилася приблизно чотири мільйони років тому. Туберкульозні ж ураження хребта вчені виявили при дослідженні останків людини періоду неоліту (приблизно 5000 років до нашої ери).

Люди та тварини страждали на туберкульоз з давніх-давен, ще з доісторичних часів глибокої давнини. Найдавніша знахідка, що вказує на захворювання туберкульозом у людей, якій належали Європу в давні часи, належить Бартельсу (Bartels). Так, 1904 р. на території Німеччини, поблизу Гейдельберга, знайшли кістяк людини, яка жила в кам'яному віці (майже за 5000 років до н.е.). Лікар Бартельс у цій знахідці встановив туберкульозне ураження грудних хребців з утворенням горба. Взявши сухий кістяковий детрит, посіяли на живильне середовище, через певний час виростили кислотостійкі бактерії, які нічим не відрізнялися від нинішньої популяції мікобактерій. Ними інфікували морських свинок, які невдовзі захворіли на туберкульоз, це свідчить про те, наскільки стійкі мікобактерії туберкульозу в зовнішньому середовищі та як довго вони зберігають свою вірулентність.

На стінах єгипетських гробниць знайшли зображення фігурок людей зі змінами, характерними для туберкульозу хребта та кульшового суглобу. У Вавилонських законах «Хаммурані» (початок II тис. до н.е.) регламентувалося право на розлучення з жінкою, хворою на туберкульоз. А в давній Індії таким жінкам заборонялося брати шлюб.

Приблизно 460 року до н.е. грецький лікар Гіппократ описав загальні ознаки легеневого туберкульозу. Він же визначив туберкульоз легень як найбільш розповсюджену хворобу того часу. У людей, хворих на туберкульоз легень, був «жар» та вони кашляли кров'ю. Люди з такими скаргами майже завжди помирали. Опис клініки туберкульозу також є в роботах Галена та Аристотеля, вони висловлювали думку про контагіозність туберкульозного захворювання. Авіценна надавав великого значення впливу зовнішнього середовища на розвиток і перебіг туберкульозу.

У давніх руських літописах неодноразово згадується туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів, який тоді лікували хірургічним методом і припалюванням. Саме так лікували великого князя Київського Святослава Ярославовича 1076 року.

Незважаючи на значне поширення туберкульозу в давні часи, зокрема, в середні віки, відомості про це захворювання були досить примітивними й несистематизованими.

частіше відповідає зовнішньому туберкульозу шкіри, слизових оболонок, периферичних лімфатичних вузлів.

Починаючи з другої половини XVII ст. наука про туберкульоз почала активно розвиватися. Так, Віллізі (1621-1675 рр.) під час розтину померлих від туберкульозу виявив певні зміни в їх органах, а Сільвіус (1478-1555 рр.) назвав ці зміни горбиками й вважав їх збільшеними лімфатичними вузлами. М. Бейлі (1761-1821 рр.) довів, що горбик є не лише морфологічним проявом туберкульозу, а й основою розвитку всіх наступних форм цього захворювання. Вперше термін «туберкульоз» ввів Р. Лаеннек (1781-1826 рр.). Вченню Р. Лаеннека про єдину причину розвитку різноманітних форм туберкульозу цілком поділяв Г.І.Сокільський, який 1838 р. у своїй книзі «Вчення про грудні хвороби» описав горбик і каверну, шум тертя плеври, а також клініку інфільтративної, кавернозної та дисемінованої форм туберкульозу, виклав епідеміологію туберкульозу, вказуючи на тісний взаємозв'язок між поширеністю туберкульозу й соціальними умовами людей.

1854 р. Г. Бремер представив докторську дисертацію «Туберкульоз виліковне захворювання» і цього ж року він заснував перший санаторій для хворих на туберкульоз у Гордердорфі (Богемія).

При лікуванні хворих на легеневий туберкульоз К. Форланіні 1882

року вперше повідомив про застосування штучного пневмотораксу. Велика заслуга у вивченні туберкульозу легень, диференціальній діагностиці належить видатному фізіотерапевту професору Г.Р. Рубінштейну (1871-1955 рр.), який упродовж 20 років очолював туберкульозний санаторій «Пуца Водичя» Київської єврейської громади.

Певний внесок у вчення про туберкульоз вніс Р. Вірхов.

1904 року опубліковані оригінальні роботи А.І. Абрикосова про морфологічні зміни в легенях при початкових проявах легеневого туберкульозу. Значні заслуги у вивченні туберкульозу належать М.І. Пирогову, який упродовж 40-х років XIX ст. уперше описав туберкульоз яєчка, кісток і суглобів. Він детально описав гістологічну будову туберкульозного горбика та його гігантські багатоядерні клітини — клітини Пирогова-Ланганса.

У доантибактеріальну еру майже 50 % хворих на туберкульоз помирали, майже у 25 % розвивався хронічний туберкульоз і смерть наступала пізніше й лише у 25 % хворих спостерігалася самовилікування й вилікування за допомогою посиленого харчування кліматичних і санаторних факторів. Надзвичайно велика епідемія туберкульозу з високим рівнем леталь-

ності була в Європі в другій половині XIX ст. Все це дало значний поштовх до низки наукових відкриттів щодо боротьби з туберкульозом.

1882 року німецький вчений Роберт Кох відкрив збудника туберкульозу — мікобактерію туберкульозу. А. Кальмет запропонував діагностичну реакцію на туберкульоз. Дитячий лікар з Відня Ш. Пірке 1907 року запропонував шкірну пробу з туберкуліном, а 1910 року Шарль Манту і Фелікс Мендель — внутрішньошкірний метод введення туберкуліну. 1887 року в Единбурзі (Шотландія) Роберт Філіпс відкрив перший протитуберкульозний диспансер (від французького *dispenser* — рятувати, звільнити), де туберкульозним хворим надавали не лише медичну, але й соціальну допомогу.

Другим революційним відкриттям стали X-промені. Через 14 років після Івана Павловича Полюя 1895 року їх відкрив німецький вчений Вільгельм-Конрад Рентген. Це започаткувало розвиток рентгенології та поліпшило діагностику туберкульозу.

У 1930-1939 роках бразильський учений М. Авреї застосував флюорографію як масовий метод обстеження й раннього виявлення туберкульозу легень. 1979 року за розробку комп'ютерної томографії А. Кормак і Г. Хаунсефільд отримали Нобелівську премію з фізіології та медицини.

1919 року французькі вчені Кальмет і Герен розробили вакцину БЦЖ (BCG). Це відкриття започаткувало еру щеплення від туберкульозу. 1944 року американський бактеріолог, засновник мікробіології ґрунтів Зельман Абрахам Ваксман, який народився в Вінниці, а навчався в Одесі, отримав стрептоміцин, який виявився ефективним проти туберкульозу.

1946 року була доведена специфічна дія на мікобактерії туберкульозу ПАСКу — натрієвої солі парааміносаліцилової кислоти (Lehman, 1946). Цього ж року, В.А. Шорін, а потім Фокс, Г.Н. Першин, М.Н. Шубіна й інші встановили хіміотерапевтичну активність ізоніотинової кислоти. Це сприяло створенню цілої низки препаратів, похідних ізоніотинової кислоти (ГІНК): фтивазид, метазид, тубазид, ларусан тощо).

1954 р. був розроблений піразинамід, 1955 р. — циклосерин, а 1962 р. — етамбутол. 1965 р. — Маггі із співробітниками синтезував рифампіцин, найефективніший і нині антимікобактеріальний препарат. І до цього часу ефективнішого протитуберкульозного препарату в світі не отримано. 1990 року почали застосовувати фторхінолони для лікування хворих на туберкульоз. 2012 року відбулася реєстрація препарату бедаквілін у США, а 2013 року ВООЗ рекомендувала препарат для лікування туберкульозу з множинною й широкою лікарською стійкістю. 2014 року Європейське медичне

агенство схвалило, а ВООЗ рекомендувала застосування деламаніду для лікування туберкульозу з множинною та широкою лікарською стійкістю.

Антимікобактеріальні препарати значно поліпшили епідеміологічну ситуацію з туберкульозу, зокрема, в 70-80-х роках.

Отже, ще нещодавно, майже у всіх країнах світу спостерігалася виражена тенденція до зниження захворюваності та смертності від туберкульозу. Так, в Україні в період застосування, зокрема рифампіцину, тобто з 1965 року до 1990 р. захворюваність на всі клінічні форми туберкульозу зменшилася в 3,6 рази або із 115,4 на 100 тис. населення до 32,0 на 100 тис. населення; смертність, відповідно, із 27,1 до 8,1 на 100 тис. населення, тобто в 3,3 рази.

У 1954-1977 роках формувався єдиний підхід до організації лікування хворих на туберкульоз (WHO, 2001). Він полягав у підвищеній увазі до лікування і передбачав відвідування пацієнтів удома дільничними медсестрами, прийом препаратів під контролем, а також комбіноване застосування трьох антибактеріальних препаратів. Метод розробив Джон Крофтон та його колеги з Единбурзького університету.

Надзвичайно вагомий внесок зробив у розвиток організації боротьби з туберкульозом у країнах з низьким рівнем життя Карел Стибло (1921-1998рр.) з Чехословаччини. Він розробив основні принципи стратегії DOTS (Directly Observed Treatment Short course — Безпосереднє контрольоване (спостережуване) лікування коротким курсом). Це лягло в основу стратегії боротьби з туберкульозом ВООЗ 1993 року (WHO, 2001). Зараз стратегію DOTS та її сучасну модифікацію застосовують у більшості країн світу.

Нині в Україні проводять лікування туберкульозу згідно з міжнародними стандартами. Протитуберкульозні препарати призначають лише у стандартних схемах хіміотерапії, які визначає клінічна категорія хворих.

В історії вчення про туберкульоз неабияке місце належить відкриттям видатних українських лікарів. Але, на превеликий жаль, детальні дані про них доволі скромні.

Наукова праця «Виклад про гарячки» (1774 р.) і перший друкований підручник з медицини «Опис хвороб» належить галичанину Анджею Крупінському. Завдяки йому при Львівському університеті 1894 року був відкритий медичний факультет.

1796 року І.А. Смілівський прочитав лекцію «Про хворобні причини взагалі і про сухоти». Це перша оригінальна праця українського вченого з фізіотерії. 1823 року П.О. Чаруковський захистив докторську дисертацію «Кровохаркання при туберкульозі». Наш співвітчизник Ілля Ілліч Мечніков 1883 року сформулював фагоцитарну теорію імунітету, зокрема, що фагоцити відіграють основну роль у формуванні протитуберкульозного імунітету. І.І. Мечніков встановив поліморфізм мікобактерій туберкульозу на відміну від Р. Коха, який вважав відкритого ним збудника монотипним.

ДАЛІ БУДЕ

Контакти

**З КИТАЙСЬКИМИ ПАРТНЕРАМИ
ВІДКРИЛИ ЦЕНТР ПІДГОТОВКИ
СПЕЦІАЛІСТІВ У ГАЛУЗІ МЕДИЦИНИ**

Ректор Тернопільського національного медичного університету імені І.Горбачевського, професор Михайло Корда 12 вересня зустрівся з представниками китайської компанії «Principal of the Belt and Road International Study Center», зокрема Yang Jinchuan (Chongqing), Bi Jiannan

співпраці в освітньому напрямку. З цього приводу була укладена відповідна угода.

Цього разу представники делегації та адміністрації нашого університету говорили про можливість навчання китайської молоді в Тернопільському медичному університеті за спеціаль-



(Dezhou), Yin Longfei (Shandong), Zheng Chengshou (Fujian), Chen Wanyi (Xiamen), Huang Suyun (Jiangsu), Liu Siyuan (Nanjing), Wang Yitan (Jiangnan), а також головним представником Цзяннанського центру культурного обміну «Шовковий шлях» (Jiangnan Silk Road Cultural Exchange Center in Ukraine) (Київ) Ганною Кондратюк.

Нагадаємо, що в лютому цього року очільники центру «Шовковий шлях» уже перебували з робочим візитом у ТНМУ. Тоді йшлося про налагодження

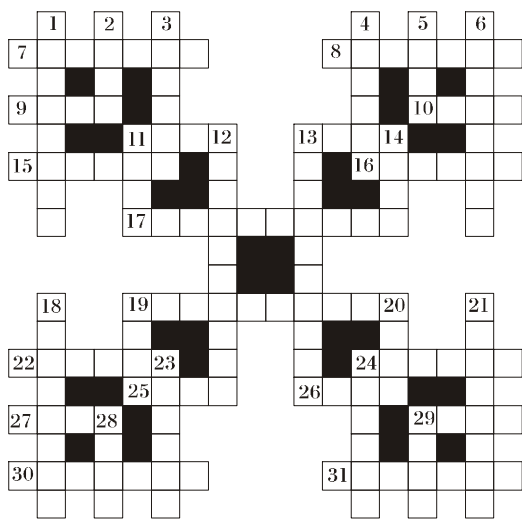
ностями «Медицина» та «Медсестринство», створення підготовчого відділення або філії вишу в КНР. Окрім того, гостям було запропоновано делегувати бажаних для навчання на підготовчому відділенні ТНМУ з метою вивчення української мови. Випускники відділення в подальшому мають змогу вивчати медичні науки українською.

Результатом зустрічі стало відкриття спільного центру підготовки спеціалістів у сфері медицини.

Прес-служба ТНМУ

КРОСВОРД

Горизонталь: 7. Здичавілий свійський кінь у Північній Америці. 8. Оптичний прилад, що складається з двох зорових труб. 9. Одинадцятий президент США Джеймс Нокс ... 10. Мінерал класу сульфатів, який використовують для виготовлення скульптурних виробів. 11. Французький композитор, автор опери «Кармен». 13. Машина для обробки матеріалів тиском. 15. Дерево з великим листям і спрямованими догори суцвіттями. 16. Відділ установи з певною спеціалізацією. 17. Технічне обслуговування автомобілів. 19. Галузь мовознавства, що досліджує власні імена. 22. Найбільша корабельна шлюпка. 24. Овочі, мариновані в міцному оцті з прянощами. 25. Відбиття звукових коливань від перешкод, яке розрізняють на слух.



26. Прохолодний солодкий напій із соку ягід чи плодів. 27. Геологічні відклади органічного походження. 29. Страва з дрібних шматочків м'яса з овочами. 30. Захворювання людини, що проявляється періодичними нападами головного болю. 31. Сумнів, недовіра до чогось.

Вертикаль: 1. Комедійна вистава з елементами ексцентрики. 2. Гнучка паличка, якою користуються під час верхової їзди. 3. Безбарвна отруйна речовина, яку застосовують для одержання вибухових речовин. 4. Назва підприємницької діяльності, що дає прибуток. 5. Ударний музичний інструмент. 6. Замкнена овальна еліпсоподібна поверхня. 11. Основа, фундамент, опора. 12. Наука, що вивчає допустимі навантаження в процесі праці. 13. Любов до Батьківщини і готовність служити її інтересам. 14. Почуття, замисел. 18. Наука про форму і будову організмів. 19. Мінерал, дорогоцінний камінь. 20. Священний бик у Стародавньому Єгипті. 21. Мандрівний богомолец, паломник. 23. Одяг католицького духовенства. 24. Попередній текст будь-якого документа. 28. Перевага, яку сильніший гравець віддає слабшому. 29. Овочева рослина.

ЮВІЛЕЙ

20 вересня відзначила ювілейний день народження кандидатка філософських наук, доцентка кафедри іноземних мов ТНМУ Марія Іванівна БОБАК.

Вельмишановна Маріє Іванівно!
Сердечно вітаємо Вас з ювілейним днем народження!

Після закінчення Чернівецького державного університету імені Ю. Федьковича, п'яти років роботи за фахом у стінах ТНМУ імені І.Я. Горбачевського Ви успішно пройшли 33-літній трудовий шлях: спочатку старшого лаборанта, викладача, а останні 17 років – доцента кафедри іноземних мов.

Ректорат, профком і весь колектив університету глибоко поважають і щиро шанують Вас як відомого науковця, високоєрודованого філолога, досвідченого педагога та вихователя студентської молоді за багаторічну невтомну працю, високий професіоналізм, сумлінне виконання



своїх службових і громадських обов'язків.

Активною була Ваша громадська діяльність, зокрема, як куратора студентських груп, відповідальної за навчально-методичну роботу кафедри на фармацевтичному факультеті, за наукову роботу кафедри, члена комісії із сертифікації рівня знань англійської мови викладачами університету.

Ваша професійна та громадська діяльність відзначена подяками ректора університету.

Ваші порядність, працелюбність, жіночність, уважне ставлення до людей, прагнення робити добро заслуговують найвищої оцінки та є прикладом для наслідування новими поколіннями студентів, науковців і викладачів.

Бажаємо Вам, вельмишановна Маріє Іванівно, міцного здоров'я, невичерпного творчого натхнення, нових успіхів у Вашій благородній діяльності, добробуту, людського тепла, душевного спокою, родинного благополуччя й затишку, довгих років радісного та щасливого життя.

Хай злагода буде, хай буде любов,
Хай тисячу раз повторяться знов
Хороші, святкові і пам'ятні дні,
Хай сонце всміхається Вам у житті!

Ректорат і профком ТНМУ імені І.Я. Горбачевського

25 серпня відзначила ювілейний день народження ветеран ТНМУ Леоніда Володимирівна КЛИЦУН.

Вельмишановна Леонідо Володимирівно!
Сердечно вітаємо Вас з ювілейним днем народження!

Після закінчення Харківського інституту культури, трьох років роботи за фахом у стінах університету Ви пройшли майже 30-літній трудовий шлях старшого бібліотекаря, завідувача відділу, провідного бібліотекаря одного з найважливіших підрозділів вищого навчального закладу – бібліотеки.

Ректорат, профком і весь колектив університету глибоко поважають і щиро шанують Вас за багаторічну невтомну працю, високий професіоналізм, сумлін-



не виконання своїх службових і громадських обов'язків.

Ваша професійна та громадська діяльність відзначена медаллю «Ветеран праці», грамотами й подяками ректора. Ваші порядність, працелюб-

ність, інтелігентність, уважне ставлення до людей, прагнення робити добро заслуговують найвищої оцінки та є прикладом для наслідування.

Бажаємо Вам, вельмишановна Леонідо Володимирівно, доброго здоров'я, невичерпного життєвого оптимізму, людського тепла, душевного спокою, добробуту, родинного благополуччя й затишку, щасливого довголіття.

Бажаємо щастя, здоров'я і сили,
Щоб довгі літа плечей не схиляли,
Щоб спокій і мир панували на світі,
Щоб радість знайшли Ви в онуках і дітях!

Ректорат і профком ТНМУ імені І.Я. Горбачевського

28 вересня відзначатиме ювілейний день народження ветеран ТНМУ, доцентка Ельвіра Миколаївна КОВАНОВА.

Вельмишановна Ельвіро Миколаївно!
Сердечно вітаємо Вас з ювілейним днем народження!

Після закінчення Одеського державного медінституту в стінах Тернопільського державного медичного інституту Ви успішно пройшли майже 50-літній трудовий шлях: спочатку старшої лаборантки, асистентки, а останні 34 роки – доцентки кафедри мікробіології, вірусології та імунології.

Ректорат, профком і весь колектив університету глибоко поважають і щиро шанують Вас як відомого науковця, висококваліфікованого, досвідченого педагога та вихователя студентської молоді за багаторічну невтомну працю, високий професіоналізм, сумлінне виконання своїх службових і громадських обов'язків.



Усім пам'ятна Ваша активна громадська діяльність як куратора студентських груп, члена циклової методичної комісії, члена лабораторної ради при міській санепідстанції, члена інститутської ради винахідників і раціоналізаторів, лектора, члена правління інститутської організації товариства «Знання», відповідальної за організацію участі студентів інституту в предметних олімпіадах.

Ваша професійна та громадська діяльність відзначені медаллю «Ветеран праці», подяками ректора інституту.

Ваші порядність, працелюбність, уважне ставлення до людей, прагнення робити добро заслуговують найвищої оцінки та є прикладом для наслідування новими поколіннями студентів, молодих лікарів, науковців і викладачів.

Бажаємо Вам, вельмишановна Ельвіро Миколаївно, доброго здоров'я, невичерпного життєвого оптимізму, добробуту, людського тепла, душевного спокою, благополуччя й затишку, щасливого довголіття.

Нехай добром наповнюється хата,
Достатком, щирістю і сонячним теплом,
Хай буде вірних друзів в ній багато,
Прихильна доля огорта крилом!

Ректорат і профком ТНМУ імені І.Я. Горбачевського

Відповіді на сканворд, вміщений у № 17, 2019 р.

1. Жом. 2. Чохол. 3. Східний. 4. Демарш. 5. Йодинол. 6. Авокадо. 7. Мо. 8. «Монд». 9. Овоч. 10. Ківш. 11. Вахх. 12. Маслюк. 13. Декада. 14. Аргмак. 15. Динозавр. 16. Ерот. 17. Лем. 18. Рай. 19. Христос. 20. Га. 21. Отологія. 22. Караоке. 23. Какао. 24. Гну. 25. АСУ. 26. МЗС. 27. Око. 28. Тло. 29. Ют. 30. Ксерокс. 31. Квас. 32. Зозуля. 33. Крос. 34. Аа. 35. Гралі. 36. Ананас. 37. Гра. 38. Йот. 39. Буй. 40. Трон. 41. Нора. 42. «Стожари». 43. Акан. 44. Бард. 45. Лот. 46. Рок. 47. Ятір. 48. Сноб. 49. Тік. 50. Крах. 51. Корсар. 52. Ара. 53. Сонечко. 54. Ка. 55. Ему. 56. Мі. 57. Іспит. 58. РГ. 59. Раса. 60. Гус. 61. Колиба. 62. Крем. 63. Охра. 64. Ми. 65. Гать. 66. Зубр. 67. Чизель. 68. Три. 69. Едіта. 70. Уд. 71. Спина. 72. Лак. 73. Бі. 74. Барс. 75. Айва. 76. Вія. 77. РАН. 78. Арт. 79. Батат. 80. Авари. 81. Іран. 82. Ясна.