

УДК 061.12.044.2(477) **Ю.К. ДУПЛЕНКО**, доктор медичних наук,
професор, професор кафедри екології,
Національний університет
«Києво-Могилянська академія» МОН України,
e-mail: duk@ukma.edu.ua

ОЛЕКСАНДР БОГОМОЛЕЦЬ І ДІЯЛЬНІСТЬ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ В ЧАСИ ЙОГО ПРЕЗИДЕНТСТВА (1930–1946)

Статтю присвячено постаті О.О. Богомольця, президента Академії наук України в 1930–1946 рр. Показано, що після закінчення медичного факультету Київського університету ключову роль у формуванні світогляду майбутнього вченого відіграв учень І.І. Мечникова, професор В.В. Підвисоцький, який керував кафедрою загальної патології. Як зазначається, саме зв'язок О.О. Богомольця з мечниковською школою викликав у нього інтерес до вивчення проблем імунітету і реактивності. Описано також вплив іншого новоросійського професора, М.Г. Ушинського, який долучив О.О. Богомольця до ідей видатного патолога В.В. Пашутіна та до бактеріологічних досліджень. Значну увагу приділено ролі О.О. Богомольця у перебудові структури Академії наук України: створенню інститутів замість окремих лабораторій, кафедр і кабінетів, забезпеченню їх сучасним обладнанням та залученню до них здібних молодих вчених. Аналізуються наукові праці вченого, присвячені насамперед вивченню реактивності організму в нормальному і патологічному стані. Підкреслено, що дослідження О.О. Богомольця сприяли розвитку майже всіх галузей патологічної фізіології. Він створив концепцію фізіологічної системи сполучної тканини, розробив і запровадив у практику антиретиккулярну цитотоксичну сироватку (АЦС) як ефективний лікувальний засіб при різних захворюваннях, де потрібна стимуляція захисних сил організму і репаративних процесів.

Ключові слова: Академія наук України, президент, загальна патологія, інститут, фізіологія, антиретиккулярна цитотоксична сироватка.

Богомолець Олександр Олександрович — видатний учений-медик, академік Академії наук (АН) України (1929), її президент у 1930–1946 рр.

© ДУПЛЕНКО Ю.К.,
2019

Народився 24 травня 1881 р. у Лук'янівській в'язниці в Києві. Мати — заарештована Софія Присецька, член

партії народників, з дворян («син арештантки»), батько — Олександр Богомолець, земський лікар.

Починав учитися в ніжинській гімназії, закінчував Першу Київську гімназію. По закінченні (із золотою медаллю) в 1900 р. вступив до Київського університету, спочатку на юридичний факультет, з якого перейшов до медичного, де глибоко захопився експериментальною медициною під впливом професора В.В. Підвисоцького, учня І.І. Мечникова, який керував кафедрою загальної патології.

Невдовзі В.В. Підвисоцькому було доручено організувати медичний факультет у Новоросійському (Одеса) університеті, де його було призначено деканом та обрано ординарним професором кафедри загальної патології. Разом із ним О.О. Богомолець перебрався до Одеси і з січня 1901 р. став студентом Новоросійського університету.

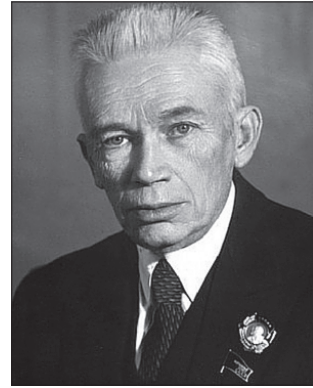
Саме робота під керівництвом професора В.В. Підвисоцького стала основою, на якій у студентські роки почав формуватися світогляд майбутнього вченого. Вже в 1902 р. студент Богомолець публікує першу наукову працю «К вопросу о строении и микрофизиологии бруннеровых желез». У цілому впродовж студентських років він опублікував п'ять праць, які не втратили значення до сьогодні.

Завдяки В.В. Підвисоцькому у майбутнього вченого склалася особлива схильність до морфологічних досліджень, яка була розвинута під впливом його безпосереднього наставника, професора-гістолога О.Ф. Маньківського, найближчого учня В.В. Підвисоцького. Саме він спрямував молодого дослідника на експериментальну діяльність. Серед інших наставників був один із найближчих учнів І.І. Мечникова — Л.О. Тарасевич.

Опосередкований зв'язок О.О. Богомольця з мечниковською школою розвинув у нього інтерес до вивчення імунітету і реактивності. М.Г. Ушинський, в свою чергу, долучив О.О. Богомольця до ідей свого вчителя, видатного патолога В.В. Пашутіна, і до бактеріології. Через професора В.В. Вороніна молодий Богомолець опанував загальну патологію запалення [1].

Після закінчення (1906) медичного факультету Новоросійського університету Олександра Богомольця прийняли на роботу в лабораторію при кафедрі загальної патології університету. У 1906—1911 рр. він працював там асистентом, а згодом — приват-доцентом.

У травні 1909 р. у Військово-медичній академії (Санкт-Петербург) відбувся успішний захист докторської дисертації О.О. Богомольця «К вопросу о микроскопическом строении и физиологическом значении надпочечных желез в здоровом и больном организме». Одним із опонентів на захисті був І.П. Павлов.



О.О. Богомолець



О.О. Богомолець — студент

На початку 1911 р. О.О. Богомолець був відряджений для стажування до Франції, працював у Інституті Л. Пастера і Сорбонні. У Франції він отримав повідомлення про обрання його професором кафедри Саратовського університету. У 1912 р. він читає в університеті вступну лекцію, тема якої — внутрішні причини смерті. Впродовж 1911—1925 рр. О.О. Богомолець — професор кафедри загальної патології Саратовського університету. За цей час він готує спочатку короткий курс, а згодом і повноцінний підручник з нової дисципліни, яка отримала назву «патологічна фізіологія». Ця дисципліна відокремилась від загальної патології, яка включала також патологічну анатомію. То був його перший революційний крок в організації науки —

у викладанні такої важливої для медичної освіти наукової дисципліни, яку справедливо називали філософією медицини.

У 1925—1931 рр. О.О. Богомолець — завідувач кафедри патологічної фізіології 2-го Московського університету (згодом медінституту). Водночас він брав участь в організації й роботі Інституту вищої нервової діяльності, Медико-біологічного інституту та Інституту переливання крові (з 1928 р. після смерті О.О. Богданова — директор інституту).

У період з 1931 р. до самої смерті О.О. Богомолець, вже будучи обраним президентом АН України (на той час Всеукраїнська академія наук (ВУАН)), очолював створені ним дві провідні дослідницькі установи в Києві. Однією з них був Інститут експериментальної біології та патології, де дослідницькими відділами завідували його безпосередні учні, а другою — Інститут клінічної фізіології, який об'єднував медиків — членів Академії, у тому числі таких видатних учених як М.Д. Стражеско, В.П. Філатов, М.Ф. Мельников-Разведьонков, О.В. Леонтович, В.В. Протопопов. У 1953 р. на базі цих двох інститутів було створено Інститут фізіології АН України, якому згодом присвоїли ім'я О.О. Богомолець, хоча існує також думка, що таке злиття з перепрофілюванням принесло українській науці більше шкоди, ніж користі, вихолостивши саму ідею організатора цих інститутів О.О. Богомолець [2].

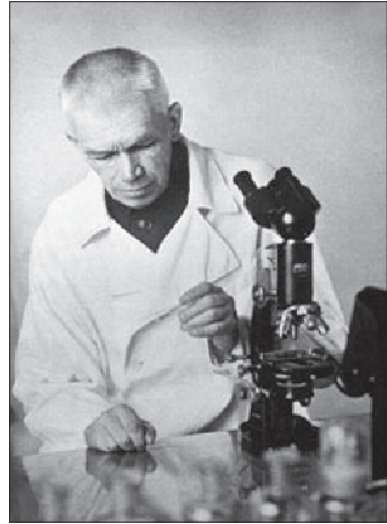
Як президент Академії наук України О.О. Богомолець багато зробив задля суттєвої перебудови її структури — створення інститутів замість окремих лабораторій, кафедр і кабінетів, які існували до того, а також для забезпечення їх обладнанням на сучасному науково-технічному рівні та залучення в інститути Академії здібних молодих вчених. І це є другим революційним кроком О.О. Богомолець. Яскравим прикладом його роботи

з організації науки була також підтримка Інституту електрозварювання (Є.О. Патон) і постійна турбота про рівень роботи Фізико-технічного інституту та Інституту фізики (О.І. Лейпунський).

Ще однією характерною рисою його організаторської діяльності було скликання щорічних наукових конференцій з найактуальніших біомедичних проблем і невідкладних завдань медичної практики — алергії (1936), шоку (1937), медичної біології (1937), недостатності кровообігу (1938), гіпертонії (1939), проблеми фізіологічної системи сполучної тканини (1940), концепція якої була по-новому розроблена науковою школою О.О. Богомольця. Серед цих актуальних конференцій слід відзначити першу в Україні та в усьому СРСР (1938) і другу в світі (після Сполучених Штатів Америки), присвячену механізмам старіння і подовження життя [3].

Наукові праці вченого передусім стосуються вивчення реактивності організму в нормальному і патологічному стані [4]. Його дослідження сприяли розвиткові майже всіх галузей патологічної фізіології, зокрема вивченню порушень обміну речовин, ендокринології, імунології, алергології, механізмів старіння і подовження життя. О.О. Богомолець визначив розвиток багатьох наукових напрямів: він першим встановив ліпоїдний характер секреції кори надниркових залоз, піддав ревізії концепцію вегетативних центрів обміну і довів взаємодію ендокринних залоз із вегетативною нервовою системою, випередив час, створивши нові уявлення про механізм дії перелитої крові (гемотрансфузії), по-новому представив патогенез гіпертонії [2]. Він критично розвинув ідеї І.І. Мечникова щодо мезенхіми та конституції організму, цитотоксичного феномену. На цьому шляху О.О. Богомолець створив уже названу концепцію фізіологічної системи сполучної тканини, розробив і запровадив у практику антиретиккулярну цитотоксичну сироватку (АЦС) як ефективний лікувальний засіб при різних захворюваннях, де потрібна стимуляція захисних сил організму і репаративних процесів.

Свій третій революційний крок О.О. Богомолець зробив у роки війни (1941—1945). На долю президента Академії випала важка роль — поставити на воєнні рейки академічні інститути після евакуації їх до глибокого тилу СРСР. Вже 30 червня 1941 р. на спеціальному засіданні Президії академії було затверджено нову тематику досліджень, яка зобов'язувала керівників наукових установ мобілізувати всі сили на успішне та своєчасне вирішення завдань оборонного значення. Інститути АН СРСР, яким відводилась особливо важлива роль у виконанні завдань оборони країни, за рішенням



О.О. Богомолець у лабораторії

ЦК ВКП(б) було евакуйовано в райони з потужною промисловістю відповідно до їх профілю. Так, Інститут електрозварювання розташувався в Нижньому Тагілі (Урал), Інститут енергетики — у Копейську (Челябінська область), Інститут чорної металургії — у Свердловську [5].

А 21 липня в Уфі відбулося перше засідання Президії АН України, на якому розглядалися організаційні питання. Головним завданням, що стояло на той час перед українськими вченими, було вивчення виробничих сил Башкирії, а також усього Уралу з метою мобілізації природних ресурсів регіону для посилення оборонної потужності воюючої країни [6]. Рішенням Президії Академії від 29 жовтня 1941 р. було створено Науково-технічний комітет сприяння обороні на чолі з президентом Академії О.О. Богомольцем. Комітет складався із секцій стратегічної сировини, технічних, фізико-хімічних, медико-біологічних і суспільних наук [7]. Українські вчені розробили нові методи електрозварювання корпусів танків, що дало можливість докорінно змінити технологію і поставити випуск танків «на потік». Також запровадили сучасніші способи виробництва броньової сталі, нові сорти алюмінію і чавуну. Президент особисто контролював розроблення засобів боротьби проти корозії металів, удосконалення крекінг-заводів, розвідку нових сировинних та паливних ресурсів і навіть виявлення причин пустоцвіту пшениці на башкирських землях. Переборюючи великі труднощі, АН України наприкінці 1941 р. в основному налаштувала свою роботу, встановивши плідні ділові зв'язки з 323 підприємствами та організаціями оборонного комплексу, зокрема з 48 наркоматами та іншими керівними органами республіки, 107 підприємствами, 19 геолого-розвідувальними організаціями, 78 науково-дослідницькими та практичними установами [6, 8, 9].

Варто зазначити, що у роки війни академічні установи технічного профілю проводили велику роботу, їхні розробки знаходили широке застосування у воєнній промисловості. Вчені зосереджували увагу на максимальному спрощенні технології виробництва, завдяки чому тільки колектив заводу ім. Комінтерну (Нижній Тагіл) виготовив 35 тис. танків. Метод зварювання під флюсом впровадили у виробництво понад 40 підприємств СРСР. Апаратами, виготовленими Інститутом електрозварювання за роки війни, було зварено 6 млн швів танкових корпусів [10].

Значну кількість робіт оборонного значення, таких як дія удару при вибуху авіабомб, міцність напрямних пасків снарядів, виконувала бригада на чолі з академіком М.О. Лаврентьевим, а колектив Інституту фізики під його керівництвом створив і освоїв виробництво низки унікальних приладів зв'язку, в тому числі модуляторні випрямлювачі в апаратах зв'язку для армії та акустичні прилади для протиповітряної оборони. Проблемам авіамоторобудування присвятили свої дослідження наукові співробітники Інституту будівельної механіки, які працювали на одному з авіаційних заводів. Питання підвищення стійкості двигунів, міцності літаків успішно вирішувала група вчених на чолі з академіком С.В. Серенсенем: члени-кореспонденти

Ф.П. Белянкін, Б.Д. Грозін, Н.Д. Моргуліс, І.М. Францевич, канд. техн. наук А.Д. Коваленко та ін. Над подібними проблемами працювали науковці Інституту енергетики — академік Г.Ф. Проскура і професор. І.Т. Швець. Велике значення для вдосконалення бойової техніки мало впровадження в оборонне виробництво методу розрахунку діаметра труб для артилерійських гармат і мінометів, запропонованого чл.-кор. П.Т. Ємельяненком [11].

Оскільки регіони добування нікелю і марганцю знаходилися в окупованій Україні, виготовлення якісної броньованої сталі було складною проблемою аж до налагодження безперебійного постачання кольорових металів за ленд-лізом та початку їх добування у Норильську (літо 1942 р.). У зв'язку з цим спосіб виплавлення броньованих сталей, розроблений академіком М.М. Доброхотовим, мав надзвичайно важливе значення і був упроваджений на 16 танкових заводах. Запропонована ним технологія розкиснення і легування броньованої сталі уможливила зниження виробничого браку з 42 % до 2 %. Над питанням вдосконалення технології виробництва броньованої сталі також успішно працювали колективи науковців під керівництвом академіків Г.В. Курдюмова та В.М. Свечнікова. В Інституті хімії та хімічної технології було розроблено новий метод одержання кобальту, необхідного в літакобудуванні. Інститут фізичної хімії АН України розробив нову методику знесірчування нафти та перероблення полімерів на замітник бензину — лігроїн [11].

Одним із найважливіших наукових досягнень установ АН України у 1942 р. у галузі економіки варто вважати комплексне вивчення районів Башкирської АРСР для мобілізації народногосподарських ресурсів республіки на оборонні потреби. Необхідно також згадати, що при Президії Академії в 1942 р. було створено Комісію з мобілізації ресурсів Башкирії та Південного Уралу, очолювану віце-президентом А.О. Сапегіним. В Уфі було організовано Українське відділення Всесоюзного хімічного товариства ім. Д. Менделєєва, яке сприяло розвитку хімічних досліджень, провадило консультативну роботу. Фактично воно було координатором налагоджування в Башкирії виробництва медикаментів на базі місцевої сировини. У галузі харчової промисловості та сільського господарства було розроблено спосіб отримання полівітамінного екстракту шипшини. В Інституті ботаніки розроблено методи підвищення стійкості та якості кок-сагізу; обґрунтовано метод використання добрив у сівозмінах бурякосійних районів; для підвищення врожайності сільськогосподарських культур у БАРСР проведено агропромислове районування. В Інституті зообіології розроблено методи боротьби зі шкідниками цукрового буряку, зернових та грубих кормів [11].

Але президент-медик ніс також відповідальність за якнайшвидше повернення до лав бійців, поранених у боях. Тому було мобілізовано всі резерви консервування крові для переливання, а також налагоджено виготовлення АЦС як специфічного засобу, що зарекомендував себе не лише як ефективний засіб протидії проявам старіння організму, а й як прискорювач

реакцій відновлення при травмах і пораненнях. За роки війни АЦС завоювала високий авторитет у боротьбі за життя тисяч поранених. На науковій конференції, що відбулася в Уфі у липні 1942 р., було підведено підсумки використання цього препарату і відзначено високу його ефективність. Наркомздорв'я СРСР зобов'язав використовувати сироватку в госпіталях при лікуванні гнійної інфекції, незагойних ран та остеомієлітів. Все це було великою заслугою О.О. Богомольця, за що йому в 1944 р. було присвоєно звання Героя Соціалістичної Праці (одночасно з академіком Є.О. Патонем). В Башкирії в лабораторіях Інституту клінічної фізіології АН України виготовлялося до 20 тис. ампул АЦС кожного місяця, нею забезпечувалося понад 200 лікувальних закладів. Вже в 1943 р. було налагоджено її масове виробництво. Поруч із О.О. Богомольцем в Уфі працювали видатні українські медики. Співробітники АН України викладали в Башкирському медичному інституті, працювали в госпіталях, разом із башкирськими колегами розробляли нові лікарські препарати, ефективні методи лікування поранених і хворих, займалися профілактикою інфекцій, продовжували свої дослідження, розпочаті в Україні. У Башкирському медінституті викладали М.Д. Стражеско, О.В. Палладін, В.Х. Василенко. Було розроблено ефективне лікування дефектів зору, що дало змогу повернути зір тисячам поранених воїнів (В.П. Філатов). В свою чергу, Л.В. Ролл, Н.Д. Моргуліс, Є.С. Бурксер, Л.А. Булаховський, П.Є. Лошкар'єв, М.М. Боголюбов, М.Н. Петровський очолили відповідні кафедри в Башкирському державному педагогічному інституті; П.П. Будніков очолив Науково-дослідницький інститут будівельних матеріалів, у лабораторіях якого співробітники декількох інститутів АН України проводили свої дослідження [12].

В Інституті біохімії було відкрито можливість зупинення кровотеч та прискорення загоєння ран за допомогою водорозчинного вітаміну К3 (вікасолу). Співробітники інститутів зообіології та біохімії в цей час розробили ліки для профілактики та лікування газової гангрени, запропонували метод отримання сухого дизентерійного бактеріофага, який за ефективністю не поступався рідкому бактеріофагу (з 1942 р. почато виробництво цього препарату). В Уфі працювали відомі мікробіологи України В.Г. Дроботько та Л.І. Рубенчик [6]. В.Г. Дроботько очолював групу, яка провадила діяльність в різних уфимських наукових закладах. До неї, крім самого керівника, входили також Г.М. Френкель, Б.Є. Айзенман і Л.Ю. Медвинська (в Башкирському інституті мікробіології, епідеміології та гігієни), Н.М. Підоплічко та В.І. Білай (на Башкирській дослідній ветеринарній станції), Т.А. Марусенко та Е.І. Белоусова (на Башкирській бруцельозній станції). В.Г. Дроботько зайняв запропонований йому пост заступника директора дослідницького інституту та був обраний членом Вченої ради Міністерства охорони здоров'я Башкирії [13]. В цьому інституті українськими мікробіологами було доведено участь стрептококів, стафілококів і анаеробів у рановому сепсисі, що допомогло розробити ефективні засоби терапії. Зокрема, корисним засобом

боротьби з рановими інфекціями виявився стрептофаг і особливо стафілофаг. Також вивчалось застосування для лікування гнійних ран т. зв. одимлення (фітонцидами рослин). Н.М. Підоплічко та В.І. Білай у пошуках причини смертельних захворювань людей «септичною ангіною» (як результат харчування зерном, що перезимувало в полі під снігом) провели широкі мікологічні дослідження та віднайшли 10 видів токсичних грибків, які спричиняли цю патологію. Остаточну етіологію «септичної ангіни» було встановлено ними в Москві, куди пізніше переїхала з Уфі АН України. В.Г. Дроботько продовжив дослідження хіміотерапії бруцельозу, розпочаті ще в Києві. В 1942 р. він дійшов висновку про найбільшу ефективність проти бруцельозу похідного сульфаніламідів — пронтозила. Було також створено спрощену надійну методику лабораторної діагностики бруцельозу. Певні успіхи досягнуто у винайденні ефективних хіміотерапевтичних засобів проти висипного тифу. Отже, українські мікробіологи в евакуації активно сприяли протиепідемічній боротьбі під час війни. Важливі результати проведених у 1942 р. досліджень почали застосовуватись у 1943 р. у галузі медико-санітарного обслуговування армії та населення [11].

В 1943 р. Академія наук України основну увагу в дослідженнях приділяла проблемам, пов'язаним із посиленням металургійної бази для виробництва озброєння та боєприпасів, інтенсифікацією технологічних процесів і поліпшенням якості бойових машин (танків, літаків), зміцненням енергетичної бази Уралу та Башкирії; розвитком вугільної промисловості та електрогосподарства Челябінської області, а також створенням паливної бази в Башкирії. Особливо важливими були проблеми розвитку «Другого Баку», мобілізація мінерально-сировинних ресурсів, виробництво будівельних матеріалів та вирішення водогосподарських проблем. Постійно у полі зору науковців залишалася проблема, успішно вирішена у 1942 р., — підвищення врожайності сільськогосподарських культур. Також було значно поглиблено дослідження, спрямовані на вдосконалення методів лікування і профілактики захворювань з метою поліпшення обслуговування армії та населення [11].

В червні 1944 р. президент О.О. Богомолець повертався з академічними інститутами до звільненого Києва. Починався новий етап — відновлення порушеного війною мирного життя і перерваних наукових досліджень Академії. Ще 13 лютого 1942 р. в Уфі було сформовано комісію з відбудови зруйнованих ворогом міст і підприємств України під головуванням О.О. Богомольця [14]. 23 червня 1944 р. вже у Києві Президія Академії провела перше засідання, на якому заслухала Президента О.О. Богомольця про закінчення реевакуації Академії; за її розпорядженням прискореними темпами переглядалися тематичні плани науково-дослідницьких установ. Раніше створена Комісія з відбудови, до роботи якої було залучено 150 вчених, здійснила комплексне розроблення низки проблем, пов'язаних із відновленням народного господарства України, які охоплювали водопостачальну, вугіль-



Могила О.О. Богомольця

ну, металургійну й харчову промисловість, промисловість будівельних матеріалів, сільське господарство та житлово-комунальне господарство [15]. Було визначено проблематику науково-дослідницьких робіт, пов'язаних зі швидкісною відбудовою Донбасу, соляної промисловості України, виробництвом гіпсу, магnezійного цементу та ін. [16]. 26 вересня 1944 р. широко відзначалося 25-річчя заснування найвищої наукової установи України. Загальні збори Академії проходили в Державному оперному театрі ім. Т.Г. Шевченка у Києві [11, с. 76]. Було проведено дострокові вибори членів Академії. Президія прийняла рішення про утворення нового відділу — сільськогосподарських наук. Структурні зміни, що відбулися в АН України в останні роки, було затверджено в новому Статуті [17—19].

Але в 1944 р. Президенту залишалось лише два роки життя, і розпочате ним довелося довершувати його учням і співробітникам. В ці роки у нього часто загострювалося його давнє захворювання, яке зрештою призвело до передчасної смерті видатного вченого.

О.О. Богомолець виховав велику наукову школу патофізіологів (Р.Є. Кавецький, М.М. Сиротинін, Й.М. Нейман, Н.Б. Медведєва, А.Р. Перельман, Є.О. Татаринів, М.М. Горєв, В.П. Комісаренко, П.Д. Марчук, М.Н. Зайко, Олег О. Богомолець та багато інших). Понад 60 % кафедр патофізіології в СРСР очолювалися його учнями першого, другого і навіть третього покоління. Він заснував «Журнал медичного циклу ВУАН», а згодом — «Фізіологічний журнал». Разом із учнями видав тритомний посібник «Основи патологічної фізіології» (Державна премія СРСР, 1941), згодом вийшло під його редакцією п'ятитомне «Руководство по патологической физиологии» (1935—1947).

О.О. Богомольцю, крім вже згаданого почесного звання Героя Соціалістичної Праці, було присвоєно звання Заслуженого діяча науки України (1943), він нагороджений двома орденами Леніна, іншими орденами і медалями. Був академіком АН СРСР (1932) та АМН СРСР (1944), членом інших академій. Згодом Президією НАН України було засновано премію ім. О.О. Богомольця, яка присуджується щорічно за кращі роботи в галузі теоретичної медицини. Затверджено проведення щорічних читань імені О.О. Богомольця, які відбуваються в день його народження. Його ім'я присвоєно Інституту фізіології та Національному медичному університету.

Помер О.О. Богомолець 19 липня 1946 р. у Києві. Він похований у парку при Інституті на вул. Виноградній (тепер Богомольця). На могилі вченого споруджено пам'ятник. Ще один пам'ятник Богомольцю встановлено в Інституті геронтології АМН України, створення якого стало реалізацією однієї з величнійших його задумок щодо подовження життя та дослідження проблеми старіння. Одразу ж після заснування цього інституту (1958) його очолив учень Богомольця — патофізіолог М.М. Горєв, академік АМН СРСР. Другий сучасний інститут, створений для подальшого розвитку ідей О.О. Богомольця, — це Інститут ендокринології та обміну речовин АМН України (1956), очолений його учнем В.П.К омісаренком [3].

О.О. Богомолець був високоінтелектуальною людиною: знав і любив музику, живопис, добре орієнтувався в художній літературі світу, володів іноземними мовами, але надавав перевагу французькій. Це — як і його походження («син арештантки») — приваблювало до його постаті письменників і публіцистів, які писали про нього [9; 20]. В одному документальному романі-біографії є такі рядки, які його автор [20, с. 50] вкладає в уста героя-студента: «Ви, Олександрє Олександровичу, умієте переконати студентів, що і в медицині необхідна революція <...> У вас щасливе уміння наелектризувати їхню думку на подальші шукання. На ваших лекціях переконуєшся, що в науці ще не все вирішене, а лише здається вирішеним <...> Ви порушуєте спокій там, де все здається традиційно звичним». І справді, Олександр Олександрович Богомолець дійсно був революціонером у всьому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Васильєв К.Г., Нуштаєв И.А. Академик А.А. Богомолец в Одессе. Одесса: УНИИ. 80 с.
2. Богомолец О.А. Научная школа Александра Александровича Богомольца. *Математическое естествознание: фрагменты истории*. Киев: Наук. думка, 1992. С. 247 — 291.
3. Дупленко Ю.К. Старение: Очерки развития проблемы. Л., Наука, 1985. 187 с.
4. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 179. Арк. 1—6 зв.
5. Богомолец А.А. Основные направления моих работ. *Арх. патологии*. 1947. Т. 9. Вып. 3. С. 3—14.
6. Ильгамов М.А., Сайтова М.А. «Как путники у общего костра...». Академия наук Украинской ССР в Башкирии в годы Великой Отечественной войны. *Вестник Российской Академии наук*. 2001. Т. 71. № 6. С. 550—559.
7. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 88. Арк. 297.
8. Богомолець О.О. В перше півріччя Великої Вітчизняної війни (вступне слово на відкритті січної сесії АН УРСР, 12 січня 1942 р.). *Вісті АН УРСР*. 1942. 1. С. 9—15.
9. Піщик Н.Є. Людина великої мрії. Київ: Молодь, 1962. 304 с.
10. ЦДАГО України. Ф.1. Оп. 14. Спр. 436. Арк. 16., Спр. 871. Арк. 5.
11. Національна Академія наук України. 1918—2008: до 90-річчя від дня заснування / Голлов. ред. Б.Є. Патон. Київ: Вид. КММ, 2008. 624 с.
12. Архив РАН. Ф. 1585. Оп. 2. Спр. 134. Арк. 2—2 зв.
13. Айзенман Б.Е. Институт микробиологии в годы войны. *Микробиол. журн.*, 1993. Т. 55. № 5. С. 4—8.
14. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 88. Арк. 5.
15. ЦДАГО України. Ф.1. Оп. 23. Спр. 91. Арк. 44—68.

16. НБУВ. ІА. Ф. 27. Оп. 2. Спр. 60. Арк. 177—177 зв.
17. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 154. Арк. 5.
18. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 179. Арк. 1—6 зв.
19. ЦДАГО України. Ф. 1. Оп. 70. Спр. 239. Арк. 148.
20. Дрозд В.Г. Ритми життя. К.: Молодь, 1977. 256 с.

Одержано 24.09.2018

REFERENCES

1. Vasilev K.G., Nushtaev I.A. Akademik A.A. Bogomolets v Odesse. Odessa: UNII. 80 s. [in Russian].
2. Bogomolets O.A. Nauchnaya shkola Aleksandra Aleksandrovicha Bogomoltsa. Matematicheskoye estestvoznaniye: fragmenty istorii. Kyiv: Nauk. dumka, 1992. S. 247—291 [in Russian].
3. Duplenko Iu.K. Starenie: Ocherki razvitiya problemy. L., Nauka, 1985. 187 s. [in Russian].
4. Arkhiv Prezydii NAN Ukrainy. F. 251. Op. 1. Spr. 179. Ark. 1—6 zv [in Ukrainian].
5. Bogomolets A.A. Osnovnye napravleniya moikh rabot. *Arkh. patologii*. 1947. T. 9. Vyp. 3. S. 3—14 [in Russian].
6. Ilgamov M.A., Saitova M.A. «Kak putniki u obshchego kostra...». Akademiya nauk Ukrainской SSR v Bashkirii v gody Velikoy Otechestvennoy voyny. *Vestnik Rossiyskoy Akademii nauk*. 2001. T. 71. No. 6. S. 550—559 [in Russian].
7. Arkhiv Prezydii NAN Ukrainy. F. 251. Op. 1. Spr. 88. Ark. 297 [in Ukrainian].
8. Bohomolets O.O. V pershe pivrichcha Velykoi Vitchyznianoï viiny (vstupne slovo na vidkryttı sichnevoi sesii AN URSR, 12 sichnia 1942 r.). *Visti AN URSR*. 1942. 1. S. 9—15 [in Ukrainian].
9. Picyk N.Je. Liudyna velykoi mrii. Kyiv: Molod, 1962. 304 s. [in Ukrainian].
10. TsDAHO Ukrainy. F.1. Op. 14. Spr. 436. Ark. 16., Spr. 871. Ark. 5 [in Ukrainian].
11. Natsionalna Akademia nauk Ukrainy. 1918—2008: do 90-richcha vid dnia zasnuvannia / Gholov. red. B.Je. Paton. Kyiv: Vyd. KMM, 2008. 624 s. [in Ukrainian].
12. Arkhiv RAN. F. 1585. Op. 2. Spr. 134. Ark. 2—2 zv. [in Russian].
13. Aizenman B.E. Institut mikrobiologii v gody voyny. *Mikrobiol. zhurn*. 1993. T. 55. No. 5. S. 4—8 [in Russian].
14. Arkhiv Prezydii NAN Ukrainy. F. 251. Op. 1. Spr. 88. Ark. 5. [in Ukrainian].
15. TsDAHO Ukrainy. F.1. Op. 23. Spr. 91. Ark. 44—68 [in Ukrainian].
16. НБУВ. ІА. Ф. 27. Оп. 2. Спр. 60. Арк. 177—177 зв. [in Ukrainian].
17. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 154. Арк. 5 [in Ukrainian].
18. Архів Президії НАН України. Ф. 251. Оп. 1. Спр. 179. Арк. 1—6 зв. [in Ukrainian].
19. TsDAHO Ukrainy. F. 1. Op. 70. Spr. 239. Ark. 148 [in Ukrainian].
20. Drozd V.Gh. Rytmy zhyttia. Kyiv: Molod, 1977. 256 s. [in Ukrainian].

Received 24.09.2018

Ю.К. Дуленко, доктор медичинських наук,
професор, професор кафедри екології,
Национальный университет
«Киево-Могилянская академия» МОН України,
e-mail: duk@ukma.edu.ua

**АЛЕКСАНДР БОГОМОЛЕЦ
И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНЫ
ВО ВРЕМЯ ЕГО ПРЕЗИДЕНТСТВА (1930—1946)**

Статья посвящена личности А.А. Богомольца, президента Академии наук Украины в 1930—1946 гг. Показано, что после окончания медицинского факультета Киевского уни-

верситета ключевую роль в формировании мировоззрения будущего ученого сыграл ученик И.И. Мечникова, профессор В.В. Подвысоцкий, который руководил кафедрой общей патологии. Как отмечается, именно связь А.А. Богомольца с мечниковской школой вызвала у него интерес к изучению проблем иммунитета и реактивности. Описано также влияние другого новороссийского профессора, М.Г. Ушинского, который приобщил А.А. Богомольца к идеям выдающегося патолога В.В. Пашутина и к бактериологическим исследованиям. Значительное внимание уделено роли А.А. Богомольца в перестройке структуры Академии наук Украины: созданию институтов вместо отдельных лабораторий, кафедр и кабинетов, обеспечению их современным оборудованием и привлечению в них способных молодых исследователей. Анализируются научные работы ученого, посвященные главным образом изучению реактивности организма в нормальном и патологическом состоянии. Подчеркнуто, что исследования А.А. Богомольца оказали влияние на развитие почти всех областей патологической физиологии. Он создал концепцию физиологической системы соединительной ткани, разработал и ввел в практику антиретиккулярную цитотоксическую сыворотку (АЦС) как эффективное лечебное средство при разных заболеваниях, где нужна стимуляция защитных сил организма и репаративных процессов.

Ключевые слова: *Академия наук Украины, президент, общая патология, институт, физиология, антиретиккулярная цитотоксическая сыворотка.*

Yu. K. Duplenko, DSc (Medicine), professor,
professor of Ecology Department,
National University “Kyiv-Mohyla Academy”,
e-mail: duk@ukma.edu.ua

OLEKSANDR BOGOMOLETS AND THE ACTIVITIES OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE IN TIMES OF HIS PRESIDENCY (1930—1946)

The article is devoted to the personality of O.O. Bogomolets, President of the Academy of Sciences of Ukraine in 1930—1946. It is shown that after the finishing of the medical faculty of Kiev University, a key role in shaping the worldview of the future scientist was played by the I.I. Mechnikov's student, professor V.V. Podvysotsky, who headed the Department of General Pathology. As noted, it is communication with Mechnikov's scientific school prompted Bogomolets to study the problems of immunity and reactivity. Article also emphasized influence of another Novorossiysk professor, M.G. Ushinsky, who introduced O.O. Bogomolets to the ideas of the outstanding pathologist V.V. Pashutin and to bacteriological studies.

Considerable attention is paid to the role of O.O. Bogomolets in upgrading the structure of the Ukrainian Academy of Sciences: the creation of institutions instead of individual laboratories, departments and offices that existed before, providing them with equipment at the modern scientific and technical level and attracting young researchers to the institutes of the Academy. The scientific works of the scientist are analyzed, which mainly concern the study of the reactivity of the organism in the normal and pathological state. It is emphasized that the research of O.O. Bogomolets influenced the development of almost all areas of pathological physiology. He created the concept of the physiological system of connective tissue, developed and introduced into practice antireticular cytotoxic serum (ACS) as an effective remedy for various diseases, where the stimulation of protective forces of the organism and reparative processes is needed.

Keywords: *Academy of Sciences of Ukraine, president, general pathology, institute, physiology, antireticular cytotoxic serum.*