

**ДЕНИСЕНКО ВАЛЕНТИНА ПАВЛІВНА: ШЛЯХ НАУКОВЦЯ (ДО 50-РІЧЧЯ ВИЗНАННЯ ЕТОНІУ)**

Олеся ПЕРЕПЕЛИЦЯ, Михайло БРАТЕНКО,

Раїса СТАДНІЙЧУК, Корнелій ТАЩУК,

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», Чернівці (Україна).

**DENYSENKO VALENTYNA PAVLIVNA: A WAY OF SCIENTIST (DEDICATED TO THE 50<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF WIDE RECOGNITION OF AETHONIUM)**

Olesya PEREPELTSYA, Mykhaylo BRATENKO,

Raisa STADNIYCHUK, Kornelij TASHUK,

Higher State Education Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi (Ukraine)

perepelutsya.olesia@gmail.com bratenko@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-4912-3696 RESEARCHER ID L-5086-2016

ORCID ID: 0000-0001-6849-0948 RESEARCHER ID C-2682-2017

**Перепелица О., Братенко М., Стаднийчук Р., Ташук К. Денисенко Валентина Павловна: путь ученого (к 50-летию признания этония).** В статье высветлен период деятельности доцента кафедры общей химии В. П. Денисенко с 1951 по 1974 гг., достигшей значительных научных результатов в области фармацевтической химии. **Цель исследования.** Раскрыть значение ее деятельности в области целенаправленного органического синтеза биологически активных веществ. **Методология исследования** основана на использовании исторического метода и контекстуального анализа. Научная **новизна** состоит в том, что впервые изучена научная деятельность В. Денисенко. **Выводы.** В течении незначительного промежутка времени ею были синтезированы более 50 потенциально фармакологических веществ, наибольшее применение среди которых получило соединение, в дальнейшем вошедшее в фармацевтическую практику под названием «Этоний».

**Ключевые слова:** Денисенко Валентина Павловна, научная деятельность, препарат «Этоний».

**Вступ.** Значні здобутки науковця будь-якої галузі – це тривалий процес росту, самовдосконалення, титанічної праці людини, яка ставить перед собою мету змінити світ на краще. Мабуть тому історики-бібліографи шукають в автобіографіях видатних людей сукупність особистісних якостей, які є прикладом для наступних поколінь у прагненні створити щось нове. Автори цієї статті не виняток. Історикографічна література щодо діяльності доц. В. П. Денисенко висвітлена епізодично, архівні дані наукових досліджень періоду з 1951 по 1974 рр. не описані в науковій літературі, що спонукало нас до висвітлення цього періоду, який відзначився в історії кафедри та й в історії навчального закладу відкриттям нового лікарського препарату «Етоній».

**Мета дослідження:** ознайомити медичну спільноту з етапами наукових досліджень доцента кафедри загальної хімії В. П. Денисенко за період роботи в стінах Чернівецького медичного інституту з 1951 по 1974 рр., який ознаменованій в історії кафедри й вузу впровадженням нового лікарського засобу «Етоній».

У роботі використані історичний, бібліографічний та системний методи аналізу. Джерелами дослідження слугували матеріали фонду Державного архіву Чернівецької області (ДАЧО), архівного фонду БДМУ, кафедри медичної та фармацевтичної хімії та особистого архіву асистента кафедри Раїси Федорівни Стаднійчук.

**Основна частина.** Денисенко Валентина Павлівна (фото 1) народилася 12 березня 1921 р. в с. Ксендзове (нині Дібровка) Котовського району Одеської області у сім'ї селян, українка. Батько помер, коли Валентині було 6 місяців. Після другого заміжжя матері з 1931 р. дівчинка виховувалась названими батьками в сім'ї службовця Лістратова І. Л., який працював у Новосибірсь-

кому краї старшим інспектором по відбору деревини. У 1937 р. після закінчення семи класів Нікольської середньої школи (Новосибірський край) поступила до Томської фармацевтичної школи. У 1940 р. після її закінчення направлена на роботу в с. Асино Томської області, де в той час проживали її названі батьки. Працювала спочатку асистентом аптеки (помічником провізора), згодом рецептором-контролером. З 23 червня 1941 р. була мобілізована Асиновським районним военкоматом в евакуаційну частину № 1229, де працювала асистентом аптеки до 8 березня 1942 р. Згодом переведена в евакуаційну частину № 1505 у прифронтову зону на посаду начальника аптеки, яку обіймала до кінця війни. Після демобілізації у званні лейтенанта медичної служби 15 вересня 1945 р. вступила до Московського фармацевтичного інституту. Взимку 1946 р. у зв'язку з хворобою навчання прийшлося призупинити. У січні 1946 р. чоловік Валентини Павлівни – Денисенко Н. І., був демобілізований з лав Радянської Армії і направлений на роботу в м. Чернівці. У 1946 році Валентина Павлівна вступила до Чернівецького державного університету на хімічний факультет, який у 1951 р. закінчила за спеціальністю «органічна хімія», кваліфікація «хімік-органік» (диплом № 020105). 1 вересня 1951 року прийнята на посаду асистента кафедри загальної хімії на 0,75 ставки, яка передбачала проведення практичних занять з органічної, аналітичної та неорганічної хімії<sup>1</sup>. Як свідчать ряд характеристик, одержаних за місцем роботи, та спогади соратників Раїси Федорівни Стаднійчук та Корнелія Григоровича Ташука, Валентина Павлівна була вимогливою до себе та студентів, організованою, активною учасницею суспільно-політичного життя інституту – упродовж тривалого часу працювала секретарем парторганізації 1-го

<sup>1</sup> Архів БДМУ F. R-398, Оп. 37, spr. 34, Denysenko Valentyna Pavlivna, P. 5 (In Ukrainian).

курсу, проформом кафедри. Добросовісно виконувала свої обов'язки з притаманною їй енергійністю, користувалась авторитетом серед студентів та колег, читала лекції для населення міста та в колгоспах на тему «Синтетические и искусственные волокна, пластмассы и их применение в народном хозяйстве и медицине»<sup>2</sup>.

Будучи ученицею талановитого, відданого своїй улюбленій справі науковця з енциклопедичними знаннями, визначного ученого-хіміка доцента, а згодом професора А. В. Домбровського, Валентина Павлівна всього за два роки роботи виконала дві наукові роботи – «Йодирование винилацетата» та «Сульфирование фенола» (1955 р.)<sup>3</sup>. Пізніше результати її співпраці з проф. А. В. Домбровським будуть викладені ще в двох роботах<sup>4,5</sup>.

У 1955 р. Валентина Павлівна вступає до заочної аспірантури Інституту органічної хімії Академії наук СРСР, де виконує під керівництвом проф. М. Ф. Шостаковського дисертаційну роботу «Синтез некоторых галлоидных соединений на основе ацетилена и исследование их свойств». За цей період В. П. Денисенко надруковано 6 наукових робіт у співавторстві з доц. А. І. Лопушанським у провідних журналах Союзу: «Журнале органической химии», «Украинском химическом журнале» та ін. Підсумком цих досліджень стала кандидатська дисертація «Синтез двучетвертичных аммонийных солей производных гекса- и этилендиаминна и исследование их свойств» (диплом кандидата хімічних наук № 000786 від 24 січня 1962 р.)<sup>1</sup>. Після захисту дисертації Валентина Павлівна продовжила наукові дослідження у співпраці з А. І. Лопушанським<sup>6</sup>, результати якої викладені у 8-ми роботах, 5 з яких надруковані в «Журнале органической химии» за напрямком досліджень – синтез четвертинних амонійних солей. Було синтезовано понад 50 речовин, біологічну активність яких необхідно було

досліджувати. Першою роботою наукової співпраці В. П. Денисенко з проф. Г. Т. Пісько<sup>7</sup> була доповідь «Направленный синтез и химиотерапевтическое изучение двучетвертичных аммонийных соединений производных гекса- и этилендиаминна, эффективных против возбудителя склером», заслухана учасниками Десятої Всесоюзної конференції фармакологів, токсикологів, хіміотерапевтів по висвітленню питань захворювань серцево-судинної системи (Волгоград, 1962 р.). Наступні роботи також пов'язані з вивченням хіміотерапевтичної дії похідних гексаметилендіаміну<sup>8,9</sup>. Серед синтезованих Валентиною Павлівною речовин Г. Т. Пісько зацікавила речовина – 1,2-етилен-біс-(N-диметилкарб децилокси-метил) амонію дихлорид, яку в подальшому, В. П. Денисенко назвала «етонієм» («ет-» від слова «етилен», «-оній» від слова «амоній»). Результати спільних досліджень щодо етонію з проф. Г. Т. Пісько викладені в 5-ти роботах та 1 авторському свідоцтві<sup>10</sup>. Завдяки своїй наполегливості і водночас толерантності у спілкуванні з людьми Валентина Павлівна зуміла організувати вивчення лікувальних властивостей етонію на різних кафедрах медінституту. Для дослідження лікувальних властивостей етонію необхідна була значна кількість препарату, тому з кафедрою загальної хімії уклалися госпдоговори на синтез етонію. Слід сказати, що Валентина Павлівна у дуже стислий термін зорганізувала роботу щодо синтезу препарату у необхідних кількостях. Роботу для виконання зобов'язань щодо госпдоговору виконували доц. В. П. Денисенко, асистент кафедри загальної хімії Р. Ф. Стаднійчук.

Найактивнішим дослідником майбутнього препарату був Г. Т. Пісько, який разом зі своїми учнями дослідив лікувальний вплив етонію при гнійно-запальних процесах<sup>11</sup>, гнійних отитах<sup>12,13</sup>, піодермії<sup>14</sup>, а також його

<sup>2</sup> Ibid., P. 29.

<sup>3</sup> DАChO, Fond R-938, Op. 5, Spr. 262, Dovidka pro opublikovani naukovi roboty zaviduvachamy kafedr ta dani pro naukovu produktsiui ChDMI za 1945–1956 rr., 13 ark. (In Ukrainian).

<sup>4</sup> Denysenko V. P., Dombrovskiy A. V., Zela M. A. «Atsyatly monokhlorkusnoi kysloty» [Acetic acid acetals], *Ukraynyskyi khymycheskyi zhurnal [Ukrainian Journal of Chemistry]*, 1961, N. 6, P. 784–786 (In Russian).

<sup>5</sup> Denisenko V. P., Tashhuk K. G., Dombrovskij A. V. «Синтез некотoryh двучетвертинных аамонийных солей производных гексаметилендиаминна і замешенных bromstirena і toлана» [Synthesis of some double quaternary ammonium salts of hexamethylenediamine derivatives and substitutions of brominestirene and tolane], *Zhurnal organicheskoy himii [Journal of Organic Chemistry]*, 1967, N. 3, P. 89 (In Russian).

<sup>6</sup> Завідувач кафедри загальної хімії Чернівецького медичного інституту з 1953 по 1976 рр.

<sup>7</sup> Завідувач кафедри фармакології Чернівецького медичного інституту (1967–1972 рр.).

<sup>8</sup> Pis'ko G. T., Denisenko V. P. «Jeksperimental'noe izuchenie himioterapevticheskogo dejstvija odnogo iz proizvodnyh geksametilendiamina na palochku Frisha-Volkovicha» [Experimental investigation of chemiotherapeutic activity of one derivative of hexamethylenediamine against Frisch-Volkovich bacillus], *Farmakologija i toksikologija [Pharmacology and Toxicology]*, 1964, N 2, P. 222–225 (In Russian).

<sup>9</sup> Pis'ko G. T., Denisenko V. P. «Himioterapevticheskoe dejstvie proizvodnyh jetilen – і geksametilendiamina na palochku Frisha – Volkovicha» [Chemiotherapeutic activity of derivatives of ethylene and hexamethylenediamine against Frisch-Volkovich bacillus], *Zdravooohranenie Belorussii [Public Health care of Byelorussia]*, 1965, N 6, P. 34–35 (In Russian).

<sup>10</sup> Arkhiv BDMU F.R-398, Opys 37, sprava 34, Denysenko Valentyna Pavlivna, 56 ark., P. 51–52 (In Ukrainian).

<sup>11</sup> Pis'ko G. T., Timoshenko L. V., Gudz' O. V. *Primenenie jetonija dlja profilaktiki і lechenija gnojno-vospa-litel'nyh zabolovanij [Administration of aethonium for prophylaxis and treatment of some pyoinflammatory diseases]*, Metodicheskie rekomendacii MZ USSR, K., 1967, P.20. (In Russian).

<sup>12</sup> Denisenko V. I., Gezunterman P. I., Nakonechnaja N. I., Kravec A. A., Pis'ko G. T. «Lechenie hronicheskikh gnojnyh srednih otitov u detej jetoniem» [Treatment of chronic purulent otitis media in children with aethonium], *Aktual'nye voprosy otolaringologii [Topical issues of otolaryngology]*, Kyiv, 1967, P. 205–206 (In Russian).

<sup>13</sup> Pis'ko G. T., Gezunterman P. I., Kravec A. A. «Jeffektivnost' primenenija rastvorov jetonija pri kompleksnom lechenii hronicheskogo subkompensirovannogo tonzillita u detej» [Efficiency of aethonium solutions administration for complex treatment of the chronic subcompensated tonsillitis in children], *Zhurnal ushnyh, nosovyh і gorlovyh boleznej [Journal of otolaryngology]*, 1969, N. 6, P. 29–30 (In Russian).

<sup>14</sup> Kravets A. A., Lypets M. Ye., Nakonechna N. I., Pisko H. T. «Zastosuvannia etoniiivoi mazi dlja likuvannia piodermii u ditei» [Administration of aethonium ointment for treatment of pyoderma in children], *Pediatrica, akusherstvo і hinekolohiia [Pediatrics, obstetrics and gynecology]*, 1970, N. 5, P. 20–21 (In Ukrainian).

застосування в акушерсько-гінекологічній<sup>15 16</sup>, та дерматологічній<sup>17</sup> практиці. Також лікувальні властивості етонію досліджували Гладішевська Л. І., Кирпенко Ю.<sup>18</sup> Л., В. І. Молдован<sup>19</sup>; Кохановська Р. С., Мішенда Н. П.<sup>20</sup>. Отримані результати досліджень засвідчили перспективність та популярність вивчення етонію, що вплинуло на вибір наукових тематик окремими кафедрами вузу. Так зокрема, науковою тематикою досліджень кафедри мікробіології в 70–80-х роках був обраний науковий напрям «Вивчення антимікробної дії четвертинних амонійних сполук та інших нових хіміотерапевтичних препаратів» (1971–1976 рр.). Результати досліджень за цим напрямом вилились у ряд дисертацій, зокрема і докторських, і дали поштовх для подальших досліджень<sup>21 22</sup>.

Після ґрунтовних наукових досліджень Г. Т. Писько та його послідовників 23 лютого 1968 р. Фармакологічний Комітет затвердив етоній як прогімкробний антисептичний, дезінфікувальний лікарський засіб (фото 2).

Після офіційного визнання етонію виникла необхідність впровадження його в промислове виробництво. Керівництво Київського фармацевтичного заводу ім. М. В. Ломоносова погоджувалось його виробляти за умов наявності технології синтезу вихідних речовин для одержання етонію. Над розробкою технології працювали співробітники кафедри доц. В. П. Денисенко та ас. Р. Ф. Стаднійчук (фото 3).

Продовжувалась робота й по вивченню біологічної активності етонію на кафедрах мікробіології, фармакології<sup>24 25</sup>, пропедевтики внутрішніх хвороб<sup>26</sup>. Для етонію була встановлена бактерицидна, бактериостатична, ранозагоювальна, місцевоанестезувальна дія. Арсенал хвороб, для яких вивчено дію препарату, дуже широкий:

гнійні рани, опіки I–III ступеня, трофічні виразки, тріщини сосків, прямої кишки, вагініти, піодермія, сверблячий та інфікований дерматит, дерматомикоз, кератити, отити.

Водночас в середині 60-х років розпочалася плідна співпраця Валентини Павлівни з доцентом кафедри фізичної та колоїдної хімії Чернівецького державного університету (ЧДУ) Руді В. П. в області синтезу похідних гексаметилендіаміну та вивчення фізико-хімічних властивостей розчинів двочетвертинних амонійних солей похідних поліметилендіамінів, результати якої викладені в 13 наукових роботах.

Поряд з науковими здобутками Валентини Павлівни відбувався і її кар'єрний ріст. 1 грудня 1967 р. обрана по конкурсу на посаду доцента кафедри загальної хімії по курсу органічної хімії. 17 червня 1969 р. одержала звання доцента. За активну і плідну роботу по синтезу та дослідженню нових речовин неодноразово одержувала подяки. Підсумок своїх досліджень доц. В. П. Денисенко виклала в дисертаційному дослідженні на тему: «Синтез и исследование четвертичных аммониевых солей алифатического ряда и применение их в медицине» (Дис. ... д-ра фарм. наук, 1974). За матеріалами дисертації було опубліковано 29 наукових робіт<sup>27</sup>.

Вивченню етонію присвячені дослідження, виконані у різних містах України, зокрема у нашому вузі виконані докторські дисертації «О фармакологических свойствах и антимикробном действии производных этилен- и гексаметилендиамина» (Писько Г. Т. 1967), «Механизм действия четвертичных аммониевых соединений / этония, тиония, додекония и их производных/ на обмен веществ в норме и патологии» (Мещишен І. Ф., 1991 р.), кандидатські дисертації: «Влияние этония на заживление лучевых повреждений кожных покровов и слизистых оболочек (экспериментально клиническое исследо-

<sup>15</sup> Boryma T. V., Nitsovykh R. M., Batiuk T. K., Pisko H. T. «Zastosuvannia etoniiu v akushersko - hinekologichnii praktytisi» [Administration of aethonium in obstetric-gynecological practice], *Pediatrica, akusherstvo i hinekologhiia* [Pediatrics, obstetrics and gynecology], 1969, N 4, P. 42–44. (In Ukrainian).

<sup>16</sup> Borima T. V., Batjuk T. K., Timchuk G. V. «Lechenie treshhin soskov jetoniovoj maz'ju» [Treatment of cracked nipples with aethonium ointment], *Akusherstvo i ginekologija* [Obstetrics and gynecology], 1970, N. 7, P. 73–74. (In Russian).

<sup>17</sup> Kas'ko Ju. S., Trefanenko S. F. «Primenenie jetonija v dermatologicheskoi praktike» [Administration of aethonium in dermatology], *Aktual'nye voprosy dermatologii* [Topical issues of dermatology], Kyiv, 1968, N. 1, P. 258–260 (In Russian).

<sup>18</sup> Pisko H. T., Hladyshavska L. I., Kyrpenko Yu. O. «Pro farmakologichni vlastyvoli ta antymikrobnii diiu etoniiu» [To pharmaceutical properties and antimicrobial activity of aethonium.], *Rozvytok medychnoi nauky ta okhorony zdorovia na Pivnichnii Bukovyni za roky radiatskoi vlady* [Development of medicine and health care in the Northern Bucovina during the Soviet period], Kyiv, 1969, P. 170–172. (In Ukrainian).

<sup>19</sup> Pis'ko G. T., Moldovan V. I. «Vlijanie jetonija na oksilitel'no-vosstanovitel'nyj process v лучевыh jazvah kozhi» [An influence of aethonium on redox processes in the radiation skin ulcers], *Medicinskaja radiologija* [Medical Radiology], 1970, N 3, P. 49–52 (In Russian).

<sup>20</sup> Pis'ko G. T., Kohanovskaja R. S., Mishenda N. P. «Dannye lechenija mestnyh лучевыh povrezhdenij jetonijem i metacilom» [Results of treatment of local radiation wounds with aethonium and metacil], *Vrachebnoe delo* [Medical Practice], 1971, N 2, P. 106–108 (In Russian).

<sup>21</sup> Palii Viktor Hordiiiovych «Antyseptychna aktyvnist, vlastyvoli ta zastosuvannia novykh antymikrobnnykh preparativ» [Antiseptic activity, properties and administration of new antimicrobial medicines], avtoref. dys... kand. med. Nauk, 03.00.07, Kharkiv, 1999, 20 p. (In Ukrainian).

<sup>22</sup> Palii Viktor Hordiiiovych «Mikrobiologichne obruntuvannia zastosuvannia antyseptykiv chetvertynnoho amoniiu v medytsyni» [Microbiological substantiation for administration of the quaternary ammonium antiseptic agents in medicine], dys... d-ra med. nauk, 03.00.07, Vinnytsia, 2006, 360 p. (In Ukrainian).

<sup>23</sup> Trojan G. A., Pis'ko G. T., Lopushanskij A. I. «Izuchenie antymikrobnnyh i farmakologicheskikh svojstv chetvertichnyh ammonievyyh soedinenij, proizvodnyh jetilen- i geksametilendiamina. Struktura i mehanizm dejstvija fiziologicheskii aktivnyh veshhestv» [Structure and activity mechanism for some physiologically active substances], Kyiv, 1972, P. 49–50 (In Russian).

<sup>24</sup> Pis'ko G. T., Gud'z' O. V., Kucher V. I. K. mehanizmu antymikrobnogo dejstvija doceconija i jetonija. «Povyshenie produktivnosti i bor'ba s besplodijem s.-h. zhivotnyh» [Improvement of efficiency in fighting sterility of cattle], *Nauch. tr. USHA*. Kiev, 1978, N. 202, P. 134–135 (In Russian).

<sup>25</sup> Pis'ko G. T., Timoshenko L. B. «Primenenie jetonija dlja profilaktiki i lechenija gnojno-vospalitel'nyh zabojevanij» [Administration of aethonium for prophylaxis and treatment of some pyoinflammatory diseases], *Metodicheskie rekomendacii*. Kiev: Minzdrav USSR, 1973, 20 p (In Russian).

<sup>26</sup> Vladkovskij I. K. «Primenenie jetonija v kompleksnoj terapii bol'nyh hronicheskim gastritom i gastroduodenitom v sochetanii s zabolovanijami zhelchevyvodjashchih putej» [Administration of aethonium in the complex therapy of the chronic gastritis and gastroduodenitis combined with bile duct diseases], *Vrachebnoe delo* [Medical Practice], 1981, N. 3, P. 38–41 (In Russian).

<sup>27</sup> Arkhiv BDMU, F. R-398, Op. 37, spr. 34, Denysenko Valentyna Pavlivna, P. 45 (In Ukrainian).

вание)» (Молдован В. І., 1970 р.), «Антибактериальное действие и химиотерапевтическая активность этония при стафилококковой инфекции (экспериментальное исследование)» (Жучер В. І., 1970 р.) та ін. Зараз виробниками етонію є ВАТ «Лубнифарм» (м. Лубни, Полтавська обл.), АТ «Галичфарм» (м. Львів), ВАТ «Фармак» (м. Київ). Етоній входить до складу різних мазей та гелів («Лігентен» та ін.).

У 1974 р. за пропозицією декана хімічного факультету проф. А. В. Домбровського доц. В. П. Денисенко перейшла на роботу в ЧНУ на посаду завідувача кафедри аналітичної хімії, де продовжила роботу в напрямку дослідження властивостей поверхнево-активних речовин похідних четвертинних амонійних солей. У 1975 р. В. П. Денисенко було присвоєне вчене звання професора. Наукова спадщина В. П. Денисенко охоплює понад 100 робіт, серед яких 26 авторських свідоцтв на винаходи. При цьому, наукові здобутки Валентини Павлівни у напрямку синтезу потенційних лікарських засобів пов'язані саме з кафедрою загальної хімії Чернівецького медичного інституту, в стінах якої вона відчула у собі хист дослідника та викладача.

В. П. Денисенко запам'яталась авторам статті волювою, наполегливою, цілеспрямованою людиною. Амбіційність, принциповість, висока працездатність і чесність були основними рисами її характеру. Вона вміло поєднувала педагогічну діяльність і наукову роботу. Читаючи лекції з органічної хімії, Валентина Павлівна поряд з програмним матеріалом з дисциплін завжди привносила своє бачення перспектив органічного синтезу. Її лекції проходили жваво, з демонстрацією дослідів. Ерудованість у галузі філософії, соціології, етики, політики, мистецтва допомагала їй бути цікавим співрозмовником, що викликало повагу студентів. Однією з характерних рис Валентини Павлівни є педагогічна тактовність. Вона уміла просто і переконливо розмовляти, ставити педагогічно обгрунтовані вимоги. Її вирізняла вимогливість до себе та до своїх колег і студентів, енергійність, цілеспрямованість, настирність і наполегливість у своїх поглядах та вирішенні проблем. Сукупність таких характеристик, постійне самовдосконалення, націленість на результат, а також гарні вчителі дали результативні плоди в її професійній діяльності. За плідну винахідницьку та раціоналізаторську роботу Валентина Павлівна Денисенко отримала звання "Заслужений винахідник СРСР", нагороджена золотою, бронзовими та срібними медалями ВДНГ СРСР та УРСР, шістьма державними нагородами.

12 лютого 1988 року проф. В. П. Денисенко пішла з життя після тривалої і тяжкої хвороби, залишивши по

собі значний науковий здобуток та добру пам'ять. Постановою Вченої Ради університету з метою вшанування пам'яті видатних вчених БДМУ заснована іменна стипендія імені проф. В. П. Денисенко для студентів, які відзначилися у науковій роботі та навчанні.

**Висновки.** Валентина Павлівна Денисенко в своїй трудовій діяльності пройшла складний шлях від студентки фармацевтичної школи до завідувача кафедри аналітичної хімії Чернівецького державного університету. Її науковий здобуток є результатом прояву характеру, тяги до науки та впливом тих людей, які оточували її впродовж всього життя. В області направленої синтезу нових біологічно активних четвертинних та двочетвертинних амонієвих сполук нею синтезовано речовини, які знайшли практичне застосування у медичній та фармацевтичній практиці та стали достойною сторінкою в історії вузу зі знаменним минулим. Життєвий шлях Валентини Павлівни Денисенко є прикладом людини, яка постійно знаходилась в пошуку нового, а її наукова спадщина до цього часу віддано служить людям.

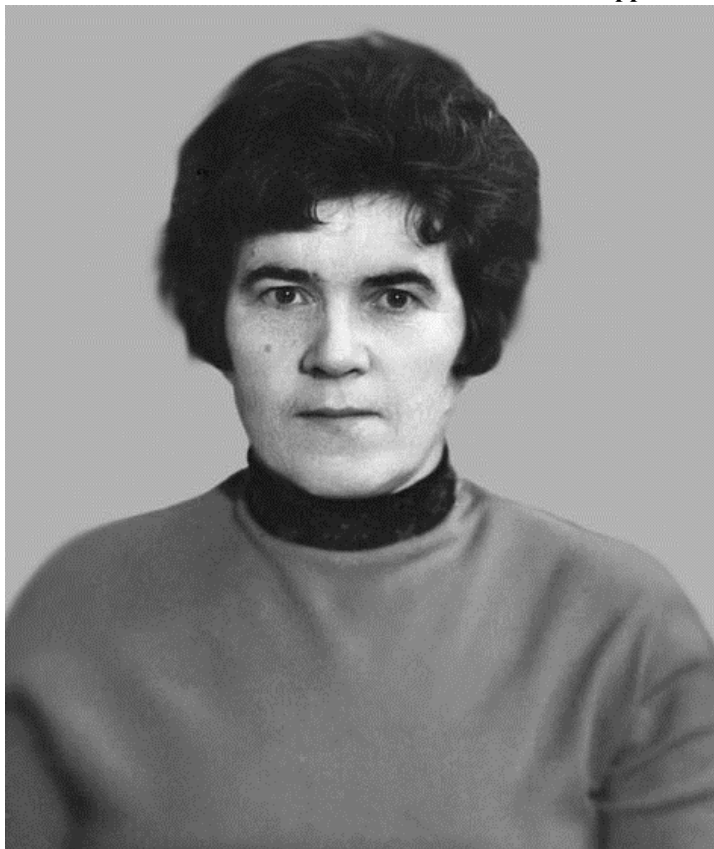
**Перспективи подальших розвідок.** У подальших дослідженнях автори планують висвітлити здобутки В. П. Денисенко за період роботи в Чернівецькому державному університеті з 1974 по 1988 рр., який у науковій літературі висвітлений неповно.

**Olesya Perepelytsya, Mykhaylo Bratenko, Raisa Stadniychuk, Kornelij Tashuk. Denysenko Valentyna Pavlivna: a way of scientist (dedicated to the 50<sup>th</sup> anniversary of wide recognition of aethonium). The aim of investigation** is to acquire a society of medical workers with main stages of scientific activities of V. P. Denysenko, Associate Professor of Department of General Chemistry performed during her work in Chernivtsi Medical Institute in 1951–1974, which was crowned by invention of a new medicine "Aethonium" and its introduction into regular practice. **Methods of investigation** are such: historical, biographic and systematic approaches. **Scientific novelty.** This paper deals with scientific activities of Associate Professor of Department of General Chemistry V. P. Denysenko spent during 1951–1974 and gives a brief description of her significant findings and achievements in the field of pharmaceutical chemistry. An importance of her results in the field of targeted organic synthesis of bioactive compounds is discussed. More than 50 compounds with potential pharmaceutical activity were synthesized during comparatively short period of time while one of them has been recognized as a medicine and introduced into regular therapeutic practice as "Aethonium". **Conclusions.** Valentyna Petrivna Denysenko has synthesized some members of the quaternary and double quaternary compounds family, which exhibit some pharmaceutical activity and are still used regularly in therapy. This result has made a worthy contribution into prominent history of the Institute.

**Key words:** Valentyna Pavlivna Denysenko, scientific activities, medicine «Aethonium».

<sup>28</sup> Tolochko A. F. Spohady pro khimichnyi fakultet Chernivetskoho derzhavnoho universytetu (1956–2002 rokiv) [Memories about Faculty of Chemistry of State University of Chernivtsi (1956–2002)], Chernivtsi, Ruta, 2004, 240 p., 157 fotohrafy (In Ukrainian).

## Applications



**Фото 1.** Денисенко Валентина Павлівна



**Фото 2.** Авторське свідоцтво на винахід лікарського препарату етонію, видане В. П. Денисенко та Г. Т. Піско (1967 р.)

**Перепелиця Олеся** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри медичної та фармацевтичної хімії Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет». Наукові інтереси: екологія рослин, методика викладання хімічних дисциплін. Має більше 70 наукових та навчально-методичних праць. Серед них публікації в 4 країнах за межами України. E-mail: [perepelutsya.olesia@gmail.com](mailto:perepelutsya.olesia@gmail.com)

**Perepelytsya Olesya,**

Higher State Education Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi (Ukraine). Scientific interests: plants ecology, methodics of teaching the chemical subjects. Author of more than 70 scientific and scientific-methodological works including 4 papers published abroad. E-mail: [perepelutsya.olesia@gmail.com](mailto:perepelutsya.olesia@gmail.com)

**Братенко Михайло**, доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри медичної та фармацевтичної хімії Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет». Наукові інтереси: функціоналізовані піразолі – синтез та властивості. Автор більше 160 наукових та навчально-методичних праць. Серед них публікації в 6 країнах за межами України. E-mail: [bratenko@gmail.com](mailto:bratenko@gmail.com)

**Bratenko Mykhaylo**, Higher State Education Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi (Ukraine). Scientific interests: functionalized pyrazoles – synthesis and properties. Author of more than 160 scientific and scientific-methodological works including 6 papers published abroad. E-

mail: [bratenko@gmail.com](mailto:bratenko@gmail.com)

**Стаднійчук Раїса**, кандидат хімічних наук, асистент кафедри медичної та фармацевтичної хімії Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет». Автор більше 50 наукових та навчально-методичних праць.

**Stadnychuk Raisia**, Higher State Education Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi (Ukraine). Author of more than 50 scientific and science-methodological works.

**Ташук Корній**, кандидат хімічних наук, доцент кафедри біоорганічної та біологічної хімії та клінічної біохімії Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет». Автор більше 70 наукових та навчально-методичних праць.

**Tashuk Kornelij**, Higher State Education Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi (Ukraine). Author of more than 70 scientific and science-methodological works.

**Received:** 24.10.2017

**Advance Access Published:** November, 2017

© O. Perepelytsya, M. Bratenko, R. Stadnychuk, K. Tashuk, 2017

Applications



Фото 3. Авторське свідоцтво на винахід технології синтезу вихідної речовини для промислового виробництва етонію, видане Р. Ф. Стаднійчук, В. П. Денисенко (1973 р.)