

10. *Гамалея Н.* Сделанные мною на Одесской бактериологической станции работы: Воспоминания. — Архив РАН, ф. 691, оп. 2, д. 13, л. 18.
11. *Гамалея Н.* О некоторых заразных болезнях Одесского птичьего рынка // Записки Об-ва сельск. хоз-ва Южной России. — 1888. — № 5-7. — С. 6-18, 19-21, 22-26; № 8-9. — С. 72-75.
12. *Заболотный Д.К., Савченко И.Г.* Опыт иммунизации человека против холеры // Врач. — 1893. — № 20. — С. 570-576.
13. *Письмо Н.Ф. Гамалеи к И.И. Мечникову от 29.XII.1886 г.* — Архив РАН, ф. 691, оп. 1, д. 5, л. 2.
14. *Гамалея Н.* О предохранительных прививках сибирской язвы // Записки Об-ва сельск. хоз-ва Южной России. — 1888. — № 5-7. — С. 27-34.
15. *Гамалея Н.Ф.* Бактериолизины — ферменты, разрушающие бактерий // Русский архив патологии, клинической медицины и бактериологии. — СПб, 1898. — Т. 6, вып. 6. — С. 607-613.
16. *Белиловский В.А., Гамалея Н.Ф.* Чума в Одессе. — Одесса, 1903. — 176 с. + 39 приложений.
17. *Центральный государственный архив Эстонии*, ф. 402, оп. 3, ед. хр. 362, л. 9 (Автобиография Н.Ф. Гамалеи).
18. *Там же*, ф. 1734, оп. 1, ед. хр. 162, л. 14.
19. *Там же*, ф. 402, оп. 3, ед. хр. 362, л. 1.
20. *Там же*, ф. 15.
21. *Калнин В.В., Милёнушкин Ю.И.* Деятельность Н.Ф. Гамалеи в Юрьеве (Тарту) // Гамалея Н.Ф. Собр. соч. — В 6-ти т. — Т. 6. — М.: Изд-во АМН СССР, 1964. — С. 378-787.
22. *Милёнушкин Ю.И.* Учёный, мыслитель, общественный деятель (К 100-летию рождения почётного академика Николая Фёдоровича Гамалеи. 17 февраля 1859 — 29 марта 1949) // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. — 1959. — № 2. — С. 13-17.
23. *УМГБ* по Одесской обл. — Арх. № 12960-п. — НКВД управление по Читинской области. — Дело № 16206 по обвинению Гамалея Фёдора Николаевича по ст. ст. 58-16, 58-7, 58-8, 58-9, 58-11 УК РСФСР то № 1, 29 июня 1938 г. (начато) — 11 декабря 1939 г. (окончено). — 131 с.
24. *Там само.* — Протокол № 0066. — 1939 г. марта 11, гор. Чита. — С. 115-116.
25. *Там само.* — Постановление (о прекращении дела). — 10 дек. 1939 г., г. Чита. — С. 120-121.

Одержано 24.03.2009

В.Н. Гамалия

К 150-летию со дня рождения Н.Ф. Гамалии (1859—1949)

Показан жизненный путь, охарактеризована научная, организационная и преподавательская деятельность академика Н.Ф. Гамалии, рассказано об его потомках.

О.Г. Луговський

Академік В.Г. Пінчук: сторінки життя і творчості

*Висвітлено життєвий шлях та наукову діяльність онколога, учня академіка
Р.Є. Кавецького академіка НАН України Вадима Григоровича Пінчука.*

Вадим Григорович Пінчук народився 28 грудня 1930 р. в м. Полтаві у сім'ї службовців. Батько, Григорій Павлович Пінчук, був викладачем історії Полтавського педагогічного інституту, а мати, Ганна Ге-

оргіївна Пінчук-Чудакова, — студенткою хіміко-технологічного факультету цього ж інституту.

Сім'я Пінчуків-Чудакових біла великою, дружньою. Григорій Павлович був

наймолодшим у сім'ї коваля Павла Пінчука із с. Великі Сорочинці, яка налічувала п'ятеро дітей. Рідні Ганни Георгіївни мали безпосереднє відношення до медицини. Дідусь В.Г. Пінчука Георгій Іванович Чудаків у довоєнні роки працював викладачем Полтавського, а пізніше Харківського медичного інституту. Велику роль у формуванні поглядів та інтересів В.Г. Пінчука, в тому числі професійних, відіграло спілкування з рідним братом і рідною сестрою матері — Валентином Георгійовичем Чудаківим і Катериною Георгіївною Ахутіною і її чоловіком Михайлом Никифоровичем Ахутіним, членом-кореспондентом АМН СРСР, заслуженим діячем науки, генерал-лейтенантом медичної служби, учасником бойових дій біля озера Хасан і ріки Халхін-Гол, головного хірурга тих фронтів, якими командував маршал Г.К. Жуков [1].

Батько вченого Григорій Павлович Пінчук у передвоєнні роки був одним із партійних керівників області, а під час Великої Вітчизняної війни працював у Головному штабі партизанського руху в Україні, брав участь у всіх рейдах партизанського з'єднання С.А.Ковпака. З 1944 і до 1948 р. він очолював Львівський і Закарпатський обкоми КП(б)У. У 1948 р. працював в Одесі й в цьому ж році його призначили на посаду міністра освіти. Пізніше Григорій Павлович працював на інших партійних і державних посадах.

Під час Великої Вітчизняної війни десятирічний Вадим був в евакуації в маленькому містечку Щучинську Семіпалатинської області (Північний Казахстан) з матою, бабусею і дідусем Чудаківими. У грудні 1943 р. за ними приїхав батько і відвіз у Харків, а потім — в Київ. А далі були численні переїзди у зв'язку з призначеннями батька на різні посади.

Незважаючи на калейдоскопічну зміну шкіл, вчився Вадим Григорович завжди дуже добре.

Нікого в сім'ї не здивував вибір Вадимом Григоровичем медичного фаху. У 1948 р. він став студентом лікувального факультету Київського медичного інституту ім. О.О. Богомольця. З третього курсу він захопився патологічною анатомією, був постійним членом гуртка студентів на кафедрі патологічної анатомії та патологічної фізіології, якою керував професор Євген Іванович Чайка. Саме з цього часу і до останніх днів життя патологія стала основним предметом його вивчення. Іншою визначною подією в житті В.Г. Пінчука під час навчання в Київському медичному інституті було знайомство з академіком АН УРСР Ростиславом Євгеновичем Кавецьким. Ця подія визначила його шлях у науці від перших днів навчання в аспірантурі і до кінця життя.

По закінченні інституту Вадим Григорович в 1954—1957 рр. навчався в аспірантурі на кафедрі патологічної анатомії і патологічної фізіології цього вузу. Саме тут почалося формування наукового світогляду та творчих інтересів молодого вченого [2, с.1].

У 50-х роках ХХ ст. світова медична наука була поставлена перед проблемою захисту людства від атомної загрози. Одним із шляхів боротьби з гострою променевою хворобою були пошуки засобів профілактики і можливого обмеження розвитку цього важкого патологічного процесу. Водночас будівництво перших атомних реакторів, видобуток уранових руд, широке застосування радіоактивних ізотопів у народному господарстві, проблема забруднення навколишнього довкілля при проведенні випробувань ядерної зброї змушували учених-медиків і біологів пильно ставитись до проблеми механізмів дії іонізуючого випромінювання.

За порадою Р.Є.Кавецького В.Г. Пінчук став займатися цією проблемою ще в

аспірантурі, виконавши цикл досліджень патологічних змін при променевих ураженнях, викликаних зовнішнім опромінюванням та інкорпорованими радіонуклідами, зокрема дією малих доз ізотопу стронцію на кісткову тканину в експерименті [1, с.71].

У 1955 р. він закінчив курси удосконалення кваліфікації з медичної радіології при Центральному інституті удосконалення в Москві.

Після закінчення аспірантури Вадим Григорович в 1957—1959 рр. працював молодшим науковим співробітником радіологічної лабораторії Київського науково-дослідного інституту гігієни праці і профзахворювань, вивчаючи вплив інкорпорованих радіоактивних ізотопів на кровотворну і репродуктивну системи організму, питання нормування максимально допустимих концентрацій різних радіоактивних ізотопів [2, с.14].

Чимало матеріалів з даної проблеми він знайшов у Міністерстві охорони здоров'я УРСР, де тимчасово працював у цей час. Проте основна частина кандидатської дисертації «Патологическая анатомия лучевой болезни, возникающей под влиянием внешнего γ -облучения и внутреннего β -облучения радиоактивным (89) стронцием» виконувалась в Київському медичному інституті на базі кафедри рентгенології, де в ті роки були кобальтова «пушка» і радіоактивні ізотопи.

У 1960 р. Вадим Григорович успішно і, як виявилось, своєчасно захистив кандидатську дисертацію [3]. Після 1960 р. публікація у відкритій пресі праць, пов'язаних з гострою променевою хворобою чи дією накопичених довговічних радіонуклідів, була заборонена не лише цензурою, а й спеціальними постановами директивних органів СРСР і УРСР. Цікава проблематика, яку вчений хотів

продовжувати, була закрита. Запанувала теорія, згідно з якою дія малих доз радіації на людину визнавалась безпечною. Це призвело до сумних наслідків під час аварії на Чорнобильській АЕС в 1986 р., і В.Г. Пінчуку вже на жертвах доводилось доказувати протилежне.

У 1959—1961 рр. вчений працював старшим науковим співробітником лабораторії канцерогенних речовин у тому ж інституті [2, арк.14]. За порадою Р.Є.Кавецького він починає займатись хворобою століття — раком. Його дослідження цього періоду були присвячені вивченню канцерогенних можливостей низки хімічних сполук, які застосовувались в народному господарстві. Успіхи і проблеми у вивченні патологоанатомії променевої хвороби, впливу на організм інкорпорованих радіоактивних речовин знайшли своє відбиття в 16 наукових працях. «В.Г. Пінчук є здібним науковим робітником з експериментально-морфологічним нахилом», вказувалось в характеристиці на нього Київського НДІ гігієни праці і профзахворювань [2, арк. 14].

Вузькі рамки досліджень, старе обладнання гальмували розвиток таланту вченого. У 1961 р. він переходить працювати старшим науковим співробітником в Інститут експериментальної і клінічної онкології, де керівником був академік Р.Є.Кавецький. З 1961 р. Вадим Григорович почав працювати в галузі електронної мікроскопії біологічних об'єктів, очоливши групу електронної мікроскопії, яка займалась вивченням тонких механізмів перетворення нормальної клітини в пухлинну.

Початок наукової діяльності В.Г. Пінчука припав на роки хрущовської «відлиги». У листопаді 1962 р. академік Р.Є.Кавецький відправив Вадима Григоровича в Париж на стажування до відо-

мого вченого, засновника однієї з перших шкіл електронної мікроскопії у світі, професора Вільгельма Бернара [1, арк. 74].

Вибір лабораторії В.Бернара зумовлювався не лише високим методичним рівнем досліджень ультраструктури клітин, а й тим, що він і його співробітники займались вивченням ультраструктури гепатоцитів у процесі пухлинної трансформації. Метою відрядження було ознайомлення з організацією роботи лабораторій електронної мікроскопії, знайомство з науковими працями з ультраструктури і гістохімії нормальних і пухлинних клітин, вивчення деяких методів електронної гістології і експериментальної онкології [4, арк. 17]. За час перебування у Франції В.Г. Пінчук відвідав 9 наукових установ, де ознайомився зі структурою і тематикою роботи: науково-дослідного інституту раку Національного центру наукових досліджень (директор — проф. Грабар П.Н.); лабораторії гістохімії відділу фізіології Національного центру наукових досліджень в галузі зоології м. Жой-е-Жоза, департамент Сени і Уази (зав. лабораторії — Арві); групи електронної мікроскопії Національного центру переливання крові (зав. лабораторії — проф. Бессіс); групи електронної мікроскопії лабораторії експериментальної медицини Колеж де Франс, Париж (керівник групи — проф. Огно Ф).

Він відвідав відділ гістохімії кафедри еволюції живих організмів біологічного факультету Паризького університету (завідуючий — Граб), лабораторію атомного синтезу і протонної мікроскопії Національного центру наукових досліджень, Іврі, Сена (керівник групи електронної мікроскопії — д-р Карассо Н.), а також побував у професора К.Тере — зав. лабораторією гістології і ембріології медичної школи Конського університету в Парижі; професора Полікара — почесного керів-

ника лабораторії електронної мікроскопії Шарбонаж де Франс, м. Крей, в Парижі; вивчав методику визначення ракових клітин в крові на кафедрі медичної патології медичного факультету університету м. Нансі та в гематологічній лабораторії госпіталю Мазон де секур, м. Нансі.

В.Г. Пінчук попрацював в лабораторії електронної мікроскопії Інституту рака (зав. лабораторії — проф. Бернар В.), лабораторії електронної мікроскопії в застосуванні до біології Національного центру наукових досліджень, Париж (завідуючий — проф. Грассе П.). Проте найбільше часу він стажувався в лабораторії електронної мікроскопії Інституту рака у проф. В.Бернара. Незважаючи на щільний графік роботи, проф. В.Бернар багато часу приділяв В.Г. Пінчуку. Через 2—3 тижні між ними склались дружні стосунки. Від часу стажування Вадима Григоровича Україна стала улюбленим місцем, куди приїжджав проф. Бернар. Так, з 1968 по 1978 р. він тричі приїжджав у Київ для спілкування з українськими вченими [1, арк. 75].

Стажкування у Франції мало велике значення для подальшої наукової роботи вченого. Він не лише засвоїв нові методи вивчення клітини, а й запропонував заходи щодо поліпшення кваліфікації наукових кадрів: широкий обмін науковими кадрами (тривале стажування в закордонних наукових установах) і гарне знання світової літератури з даної галузі науки (наявність в бібліотеках інститутів закордонних журналів і практика обміну відбитками наукових праць). Для поліпшення ознайомлення українських вчених зі станом закордонної науки В.Г. Пінчук пропонував збільшити номенклатуру й число наукових журналів з експериментальної медицини і біології, які одержують бібліотеки СРСР, з тим, щоб кожна республіканська медична бібліотека мала всю номенклатуру основних медич-

них і біологічних журналів Франції, Англії, Німеччини, США і Японії; налагодити практику широкого обміну відбитками друкованих праць із закордонними вченими, рекомендувавши науковим установам надрукувати спеціальні картки для запиту відбитків на трьох мовах, як це практикувалось у Франції.

Для широкого впровадження електронної мікроскопії в практику роботи наукових установ вчений запропонував:

1) відмовитись від використання бутилметакрилата і перейти до використання епоксидних смол. Розробити і застосувати в практиці електронної мікроскопії радянські епоксидні смоли типу закордонних — глікометакрилат, епон, аралдіт, вестопал;

2) широко впроваджувати в практику електронної мікроскопії біологічних об'єктів нові методи фіксації;

3) застосовувати методи ультраструктурної цитохімії при вивченні гістофізіології клітини;

4) поліпшити асортимент високоякісних хімічних реактивів, їх розфасовку;

5) поліпшити підготовку інженерів, обслуговуючих електронні мікроскопи, організуючи короткотермінові курси підвищення кваліфікації на заводах, які їх випускають;

6) інститутам онкології і гематологічним установам використовувати метод лейкоконцентрації для знаходження атипових клітин крові [4, арк. 22—24].

Після повернення зі стажування під його керівництвом і за його участі був виконаний ряд досліджень змін тонкої структури пухлинних клітин під впливом протипухлинних препаратів ультраструктурної цитохімії та з інших питань електронної мікроскопії. Очолювана В.Г. Пінчуком лабораторія електронної мікроскопії надавала постійну методичну і консультативну допомогу установам

м. Києва і України, навчаючи наукових співробітників і лаборантів методам електронної мікроскопії біологічних об'єктів. У 1963 р. Вадим Григорович був затверджений у вченому званні старшого наукового співробітника за фахом «патологічна фізіологія». [5].

Тематика наукових досліджень вченого з 1963 по 1976 рр. була присвячена вивченню ультраструктури клітин печінки і нирок в процесі канцерогенезу під впливом різних бластомогенних агентів, змін тонкої структури пухлинних клітин під впливом протипухлинних препаратів і лазерного випромінювання, ультраструктурної цитохімії, ультраструктури лімфоцитів у нормі та при пухлинному зростанні й низці інших питань електронної мікроскопії [2, арк. 31].

У 1970 р. В.Г. Пінчук захистив докторську дисертацію на тему «Электронно-микроскопическая характеристика клеток в процессе химического канцерогенеза в печени и целлофанового канцерогенеза в почке» і був затверджений в науковому званні професора за фахом «Патологічна анатомія» [6].

У цей період повністю розкрився науковий талант вченого. Ним були створені нові методи електронно-мікроскопічного дослідження біологічних об'єктів, він був піонером цитохімічних досліджень в електронній мікроскопії. Це дозволило йому підійти не тільки до структурної, але одночасно і до функціональної оцінки внутрішньоклітинних зсувів, що відбуваються в процесі малігнізації. В.Г. Пінчук був одним із засновників структурно-функціонального напрямку в експериментальній онкології. Особливо цінними були його праці, пов'язані зі структурно-функціональним вивченням внутрішньоклітинних мембран в процесі хімічного канцерогенезу в печінці, що дало йому можливість обґрунтувати ори-

гінальну концепцію малігнізації клітин, згідно з якою злоякісна трансформація є наслідком тривалого пошкодження канцерогеном мембран ергастоплазми. Ці дослідження узагальнені В.Г. Пінчуком у розділах колективних монографій «Пути развития современной онкологии» (1971) і «Канцерогенез» (1973). Ним була розроблена і детально вивчена нова модель пухлини нирки. Він встановив, що змішані пухлини (нефробластоми) утворюються зі стромы, клітини якої набувають знову в особливих умовах існування нефрогенну потенцію. Аналогічний гістогенез таких пухлин нирки людини був доведений В.Г. Пінчуком при електронно-мікроскопічному вивченні пухлин Вільямса у дітей. Роботи В.Г. Пінчука з вивчення ультраструктурної органоспецифічності клітин різних пухлин людини і тварин, в результаті яких були показані ультраструктурні особливості різних новотворень в залежності від їх гістогенезу і локалізації, мали не лише теоретичне, але і практичне значення, бо створили передумови для використання електронної мікроскопії в практичній онкології. Ці дослідження узагальнені в розділі монографії « Ультраструктура раковых клеток » (1973).

Вперше у світовій літературі В.Г. Пінчуком описані ультраструктурні зміни клітини під впливом променів квантових генераторів. Ці дослідження мали велике значення у розумінні механізму біологічної дії лазерів і в значній мірі сприяли впровадженню цього нового метода в клінічну практику.

Великий внесок В.Г. Пінчука і в розшифровку механізмів протипухлинної дії алкілованих препаратів і різних імунних сироваток, в тому числі протипухлинних. Ним вивчені ультраструктурні зміни в нормальних і пухлинних тканинах при впливі ультразвуку високої інтенсив-

ності, що дозволило підібрати найбільш оптимальні режими ультразвукової терапії пухлин. Результати дослідження В.Г. Пінчука неодноразово доповідались на всесоюзних і міжнародних з'їздах і конференціях, в тому числі на IX Міжнародному онкологічному (1966), IV Міжнародному біофізичному (1972) конгресах і ін.

Успіхи в наукових дослідженнях висунули Вадима Григоровича на одне з провідних місць в інституті. У 1971 р. Інститут експериментальної і клінічної онкології МОЗ УРСР був перетворений в Інститут проблем онкології АН УРСР. Лабораторія електронної мікроскопії була перетворена у відділ пухлинної клітини, а Вадим Григорович став заступником директора з наукової роботи. Академік Р.Є.Кавецький прилучив В.Г. Пінчука до науково-організаційної діяльності, до співробітництва з усіма онкологічними науковими центрами, кафедрами онкології України та інших регіонів СРСР, вченими-онкологами. У рамках директорських нарад з багатьох актуальних питань встановилися тісні контакти з лабораторіями і відділами, провідними вченими інституту, створювались спільні цільові програми за участю вчених інших установ. Підсумками співробітництва були спільні статті та монографії. Так, Вадим Григорович став співавтором 15 монографій, в тому числі монографії «Экспериментальные опухоли печени», написаної разом з А.І.Бикорізом і відзначеною премією АН УРСР ім.. О.О.Богомольця в 1979 р. [2, арк. 3].

28 грудня 1973 р. В.Г. Пінчука обирають членом-кореспондентом АН УРСР [2, арк. 27]. У 70-х роках ХХ ст. Вадим Григорович приймав участь у низці координаційних нарад. У складі делегації та самостійно він був учасником низки між-

народних з'їздів і симпозіумів, виступав з доповідями на міжнародних форумах у Румунії (1975), Італії (1965), Чехословаччині (1977), Швеції (1977).

Досвід дослідження ультраструктури печінкової клітини дозволив вченому підійти до вивчення актуальної на той час проблеми — стану органел печінкової клітини і їх ключової ролі в процесі розвитку важких патологічних станів, пов'язаних з ендогенними інтоксикаціями, в тому числі обумовлених пухлинною прогресією, метастазуваннями і станами, які були наслідками хіміо- / або променевої терапії. Ці дослідження були покладені в основу колективних монографій «Синдром ендогенної інтоксикації» (1979) та «Гемосорбція при ліченні острой лучевой болезни» (1983). Вперше була дана комплексна оцінка ендогенних токсинів і механізмів їх дії, описано синдром ендогенної інтоксикації, його морфологічні та ультраструктурні прояви. Проведено патогенетичне обґрунтування трансфузійної детоксикації, екстракорпорального очищення крові та лімфи, підсилення функціональної активності фізіологічних детоксикаційних систем організму. Доведена важлива роль гемосорбції при гострій променевої хворобі, що повністю підтвердилось в часи Чорнобильської трагедії.

У жовтні 1978 р. після нетривалої, але важкої хвороби помер вчитель В.Г. Пінчука академік Р.Є.Кавецький. 30 березня 1979 р. інститут очолив В.Г. Пінчук [1, с. 79].

Велике значення для становлення Вадима Григоровича як керівника було відрядження в США з відвіданням великих наукових онкологічних центрів з 28 грудня 1978 р. по 28 лютого 1979 р.: Національного ракового інституту в Бетезді, університетів штатів Північна Кароліна, Техас, Каліфорнія, Огайо і Нью-

Йорку. Завершилась поїздка у Вашингтоні. Вона була насиченою і вдалою з точки зору знайомства з найкращими онкологічними центрами США, їх керівниками, співробітниками, участі в семінарах, конференціях, симпозіумах, знайомства з досягненнями в експериментальній онкології [1, с. 81].

На протязі двох тижнів перебування в Бетезді В.Г. Пінчук зустрівся з видатними вченими — професором Е. Вайбюргером, Урсулою Гейне, Джорджем Саскіндом. Вадим Григорович ознайомився з методиками вивчення ультраструктури печінкової клітини не тільки в експерименті, але і в клінічній діагностичній лабораторії. Первинна діагностика пухлин, оцінка їх типів, ступеня трансформації клітини на рівні гістологічного дослідження пунктатів печінки чи операційного матеріалу проводились вже через 40 годин, на рівні електронно-мікроскопічного дослідження — через 72 години. Устаткування лабораторій обладнанням, рівень технічних можливостей приголомшували. Процес від результатів аналізів в історії хвороби до постановки остаточного діагнозу з призначенням лікування і визначенням його ефективності вмщувався на комп'ютерному диску.

Сильне враження на Вадима Григоровича справили зустрічі в університеті Дюк штату Північна Кароліна в експериментальному відділі, очолюваному доктором Хенкером, де він ознайомився з роботою автоматизованої лабораторії, що обслуговувала госпіталь на 900 ліжок. Велике враження на вченого справили сепаратори для виділення незрілих клітин у гематологічній клініці доктора Мура. У Раковому центрі університету Дюк Вадим Григорович ознайомився з роботою гематологічної клініки професора Ласло. Відмінністю від клініки

Мура була пересадка у хворих в період ремісії кісткового мозку. Перед пересадкою хворі розміщувалися в палаті з подачею стерильного повітря, в момент аутотрансплантації доступ до них припинявся.

У Раковому центрі університету Північної Кароліни В.Г. Пінчук познайомився з докторами Дж. Погано і Дж. Гріффітсом, молекулярними біологами, які працювали в галузі гібридизації структури ДНК, моделювання ДНК-вірусів — співробітниками групи Епштейна—Бар.

У Техасі Вадим Григорович ознайомився з роботою університету Райс (Rice University), його патолого-гістологічним відділом, відділом загальної патології, лабораторією пухлинної трансформації пухлини. У цій лабораторії доктор Томас Альбрехт і доктор Джін Лі ознайомили його з експериментами з пухлинної трансформації фібробластів людської шкіри в культурі тканини під впливом хімічних канцерогенів, РНК- чи ДНК-вірусів, інфікованих цитомегаловірусом.

В університеті Каліфорнії в Лос-Анджелесі (UCLA) і університеті штату Південна Каліфорнія (USC) він познайомився з професором Е.М. Гарднером і професором С.Рашід. У лабораторії доктора С. Рашід Вадим Григорович взяв участь у роботі семінару «Модельні системи вірусів».

У Каліфорнії В.Г. Пінчук познайомився з професором Вілсом із Скофілда (Англії), який зробив доповідь про стан медицини в Англії.

В університеті штату Огайо (Тоledo) в Медичному коледжі у доктора Баджа вчений ознайомився з оригінальними методиками авторадіографії, в тому числі і кількісними.

Підсумком відрядження було те, що Вадим Григорович отримав уявлення про стан науки при безпосередньому спіл-

куванні з багатьма видатними вченими-онкологами з проблем експериментальної і клінічної онкології [1, с. 83—85].

Очолити інститут, В.Г. Пінчук продовжив розвиток вчення Р.Є.Кавецького про взаємодію організму і пухлини. У 1980—1990-х роках під його керівництвом і за його участі проводилось вивчення ультраструктури і гістогенеза експериментальних пухлин шлунка і молочної залози, злоякісних пухлин нирки, різних типів сарком, пухлин передміхурової залози, гемобластозів. Він очолив нові напрями з автоматизації імуногістохімічних методів і застосування їх в діагностиці пухлин, цитологічних досліджень в онкоморфології, отримання моноклональних антитіл методом гібридомної технології.

Проведені під його керівництвом та за безпосередньої участі дослідження стали основою нових уявлень про клітинні основи канцерогенезу. Результати цих досліджень були викладені в монографіях «Клонально-селекционная концепция опухолевого роста» (1987), «Современные методы автоматизации цитологических исследований» (1988), «Иммуноцитохимия и моноклональные антитела в онкогематологии» (1990), «Структура тимуса и дифференцировка Т-лимфоцитов» (1991), які отримали міжнародне визнання. Ці монографії, присвячені найактуальнішим проблемам онкології, не втратили свого значення і тепер. Зокрема, в монографії «Клонально-селекционная концепция опухолевого роста» розглядаються механізми злоякісної трансформації, роль стовбурових клітин в канцерогенезі та лейкозогенезі. Тут слід згадати, що вивчення стовбурових клітин в сучасній медицині розглядається як один із найбільш перспективних напрямків. У монографії наводяться оригінальні дані відносно того, що клони

пухлинних клітин в межах однієї і тієї ж пухлини розрізняються між собою за багатьма ознаками, такими як чутливість до протипухлинних препаратів, резистентність до дії захисних сил організму, здатність до метастазування, диференціювання. На основі власних досліджень та даних літератури автори сформулювали клонально-селекційну концепцію виникнення пухлин.

В експериментальній та клінічній медицині, особливо в цитології, імунології, однією з важливих задач є об'єктивізація та автоматизація досліджень. Проблема автоматизації цитологічних досліджень включає багато завдань з вивчення морфологічних, біохімічних і біофізичних властивостей клітин, які є складними мікрооб'єктами зі специфічними структурами і функціональними особливостями будови. Певний внесок в цю проблему зробив В.Г. Пінчук, підсумувавши свої дослідження в тематичній науковій монографії.

Значну увагу В.Г. Пінчук приділяв вивченню структури та функції підгрудинної залози. У процесі досліджень були охарактеризовані процеси, з якими пов'язаний розвиток Т-лімфоцитів: міграція, диференціювання, проліферація, селекція клітин, а також гуморальні та клітинні фактори, які забезпечують функціонування цих процесів. Вперше була описана реакція тимусу на дію зовнішніх факторів, зокрема радіаційне опромінення і його вплив на імунну систему. В.Г. Пінчук вважав, що імунна система займає ключові позиції як в боротьбі з пухлинною хворобою, так і в попередженні її виникнення. В експериментальних дослідженнях були вивчені роль лімфоцитів в антибластомних реакціях організму та модифікація протипухлинних реакцій лімфоїдних клітин імунними комплексами і клітинами-супресорами. Крім того, було доведено,

що лімфоцити можуть не тільки пригнічувати розвиток пухлин, а й стимулювати пухлинний процес [7, с. 246].

За досягнення в цій галузі разом з групою провідних вчених інституту у 1981 р. В.Г. Пінчук отримує Державну премію України в галузі науки і техніки. Як послідовник наукових ідей акад. Р.Є.Кавецького В.Г. Пінчук продовжує вивчення ролі стресу у виникненні злоякісної пухлини та її метастазування, і у 1986 р. узагальнює ці результати у колективній монографії «Cancer, Stress and Death», яка була надрукована у США.[10, с. 11].

За 18 років, коли на посаді директора був В.Г. Пінчук, інститут залишався провідним науковим центром, де на сучасному рівні вивчались молекулярні та клітинні механізми канцеро-та лейкозогенезу, проблеми біології пухлинної клітини, протипухлинної резистентності організму, екологічної онкології та епідеміології пухлин.

Останні 10 років життя В.Г. Пінчук весь свій досвід та талант науковця спрямовує на організацію робіт, пов'язаних з медико-біологічними аспектами аварії на ЧАЕС. Під його керівництвом і за безпосередньої участі була сформульована концепція «Україна проти раку після Чорнобиля», проводились дослідження віддалених наслідків дії малих доз іонізуючого опромінення на організм людини та тварин. Результати досліджень були узагальнені в монографії «Радиобиологические аспекты аварии на Чернобыльской АЭС» (1992), перекладеній на німецьку мову і надрукованій у Німеччині. У монографії висвітлені сучасні уявлення про біологічну дію малих доз радіації, викладені результати досліджень на тваринах, які утримувались в умовах постійної дії радіації низької інтенсивності в зоні Чорнобильської АЕС. Описано динаміку накопичення

та розподілу радіонуклідів у тканинах і органах, зміни гемопоезу, морфологічні та ультраструктурні зміни, вільнорадикальні процеси та стан ферментативних систем окислення, деякі стохастичні та нестохастичні віддалені наслідки променевих пошкоджень.

За дослідження імуноморфологічних основ протипухлинної резистентності В.Г. Пінчуку посмертно у 1999 р. була присуджена друга Державна премія України в галузі науки і техніки [7, с. 253]. Успіху наукових пошуків вченого в значній мірі сприяло те, що Вадим Григорович глибоко обмірковував отримані факти, міг чітко і обґрунтовано систематизувати і узагальнювати численні факти, давати їм логічне пояснення.

Незважаючи на завантаженість роботою, В.Г. Пінчук завжди знаходив час для великої суспільної та науково-організаційної діяльності. Він був головою Координаційної ради «Злоякісні новоутворення» НАН України (з 1980 р.), заступником голови постійно діючої комісії при Президії НАН України з ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС, Ради директорів інститутів онкології, рентгенології та радіології країн СНД, головою спеціалізованої ради по захисту докторських дисертацій за спеціальністю «онкологія» та «радіологія». На протязі багатьох років В.Г. Пінчук був заступником академіка-секретаря Відділення молеку-

лярної біології, біохімії, експериментальної та клінічної фізіології НАН України (з 1974 р.), головним редактором міжнародного науково-теоретичного журналу «Экспериментальная онкология» (з 1979 р.), членом редколегій журналів «Вопросы онкологии», «Український радіологічний журнал», членом наукових товариств онкологів (з 1962 р.), поталогоанатомів (з 1958 р.), радіобіологів (з 1988 р.), електронних мікроскопів (з 1961 р.) [2, арк. 2].

В.Г. Пінчук залишив велику наукову спадщину. Йому належить більше 300 наукових праць, які відносяться до різних розділів теоретичної та експериментальної онкології і 3 авторські свідоцтва. Наукові праці В.Г. Пінчука показують не тільки оригінальність і сміливість напрямку його досліджень, але і вміння пов'язати результати фундаментальних досліджень з актуальними науковими потребами сучасності.

Під його керівництвом виконані й захищені 2 докторських та 10 кандидатських дисертацій [2, арк. 43].

Діяльність академіка НАН і АМН України В.Г. Пінчука та його внесок у вітчизняну науку були належно відзначені орденами «Знак Пошани» (1980 р.), Трудового Червоного Прапора (1985) та медалями [9].

Помер В.Г. Пінчук 29 березня 1996 р. і похований в м. Києві.

1. Пінчук Л.Б. Страницы жизни (В.Г.Пинчука) // Академік Вадим Григорович Пінчук : Спогади колег, рідних, друзів, учнів /НАН України. Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.Є.Кавецького. — К.: ДІА, 2005. — С 63—89.

2. Особова справа В.Г. Пінчука. — Інститут архівознавства НБУВ, ф.198, оп.1, спр.75, арк. 1—79.

3. Диплом кандидата медичних наук. — Там само, ф.198, оп.1, спр.71, арк. 1.

4. Звіт про наукове відрядження до Франції за період з 19 листопада 1962 по 18 січня 1963 р. — Там само. — ф.198, оп.1, спр 90, арк. 1—25.

5. Аттестат старшого наукового співробітника. — Там само. — ф.198, оп.1, спр.72, арк. 1.

6. Диплом доктора медичних наук. — Там само, ф.198, оп.1, спр. 74, арк. 1.

7. Вчені Академії — лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки // Національна академія наук України. Персональний склад. 1918—2003 / Укл. В.М.Палій, Ю.О. Храмов. — К.: Фенікс, 2003 — С. 243—255.

8. Чехун В.Ф. Відданість ідеалам науки. Життєвий і творчий шлях В.Г. Пінчука // Академік Вадим Григорович Пінчук: Спогади колег, рідних, друзів, учнів / НАН України. Інститут експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.Є.Кавецького. — К.: ДІА, 2005. — С. 7—13.

9. Нагородний лист. — Інститут архівознавства НБУВ, ф. 198, оп.1, спр.81, арк.1—3.

Одержано 20.12.2008

А.Г.Луговский

Академик В.Г.Пинчук: страницы жизни и творчества

Освещены жизненный путь и научная деятельность онколога, ученика академика Р.Е.Кавецкого, академика НАН Украины Вадима Григорьевича Пинчука.

О. Ю. Колтачихіна

Професор В.К.Бернацький — забуте ім'я

Висвітлено біографію та науковий внесок українського фізика, заступника директора Інституту фізики АН України Бернацького Віктора Костянтиновича, якого було репресовано в 1938 р.

Біографія

Бернацький Віктор Костянтинович народився 19 грудня 1882 р. у м. Катти-Курган Самаркандської області (Узбекистан). Батько був листоношею, потім чиновником [1, арк. 161]. Через три роки сім'я переїхала до Києва, де Віктор Костянтинович закінчив гімназію. У 1908 р. Віктор Костянтинович закінчив фізико-математичний факультет Імператорського університету Св. Володимира (нині Київський національний університет імені Тараса Шевченка).

«Я вчився разом з Гольдманом, через страйк мене і його звільнили з Університету, я був у Росії, він виїхав за кордон» [1, арк.159].

З 1909 р. В.К.Бернацький працював у середніх навчальних закладах Кам'янця-Подільського: викладав математику та фізику в технічній школі, паралельно викладав фізику в комерційній школі, а від 1912 року — в жіночій гімназії Славутинської.

Під час Лютневої революції був у царській армії прапорщиком, потім унтер-

офіцером [1, арк.12]. *«Мене перевели в унтер-офіцери за те, що дискредитував начальство, я вилаяв начальство. Мене судили, перейменували в рядові, а потім дали чин унтер-офіцера» [1, арк.163].*

«В 1918 р. мене демобілізували з Румунського фронту, там я був під час Жовтневої революції. Зразу я був у Галичії з 1914 р. Повернувся я до Гадяча в школу і звідси зі школою переїхав до Кам'янця» [1, арк.161].

З 1919 р. В.К.Бернацький був асистентом фізико-математичного факультету Кам'янець-Подільського університету, працював на кафедрі фізики. 1920 року читав в університеті додатковий курс фізики. Після реорганізації університету перейшов читати фізику в Інститут народної освіти. Він входив до Українського технічного товариства. Після утвердження радянської влади викладав у Кам'янець-Подільському інституті народної освіти та кілька років у сільсько-господарському інституті [2—7].

У Кам'янці-Подільському з ініціативи професора Бернацького та студентів