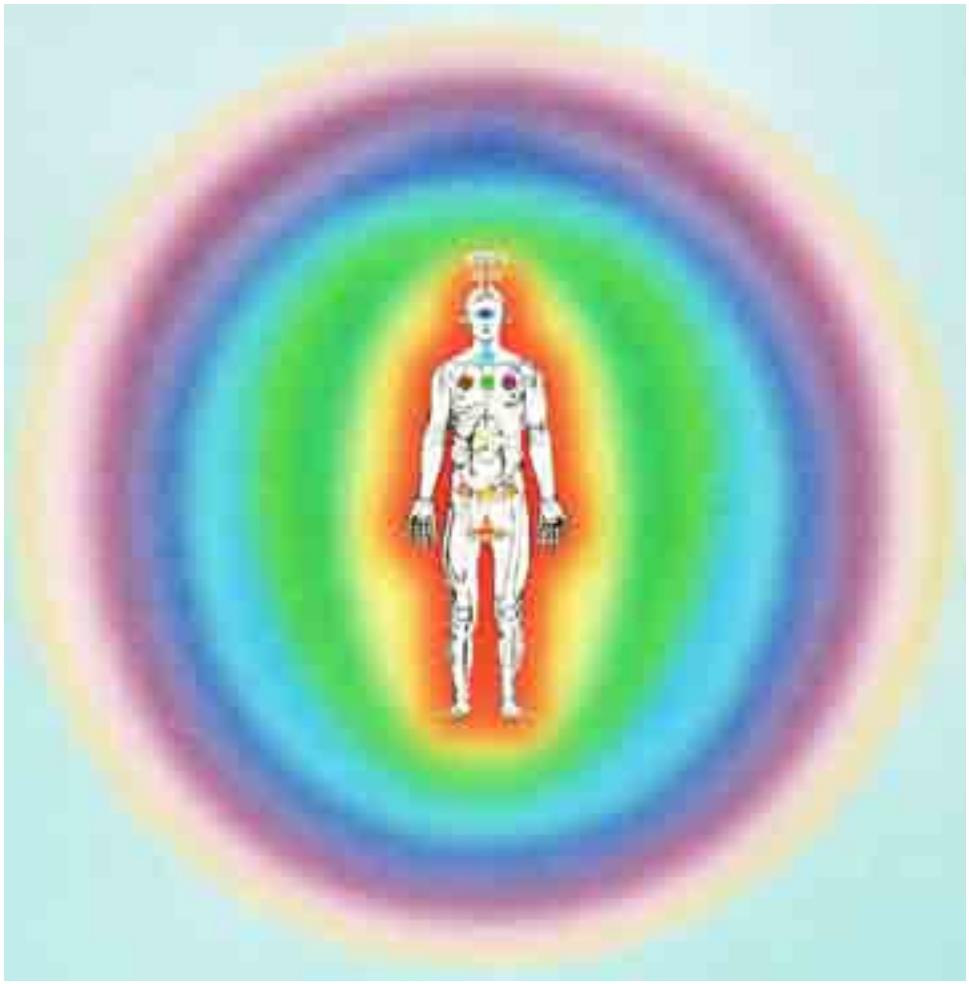
Західний центр енергоінформаційних наук
Українська Міжнародна академія
профілактичної медицини НТШ

ФЕНОМЕН ЛЮДИНИ
ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ



Збірник наукових праць
Випуск 90 (156)

Львів 2019

УДК:613 (082)
ББК 52.201
Ф423

Редакційна колегія:
Білинський Б.Т. – д-р мед.н., професор, **Васильчук А.Л**. – канд.пед.н., доцент, **Панишко Ю.М.** – канд.мед.н., доцент, (відп. редактор), **Петлін В.М**. – д-р геогр.н, професор, **Томашевський Я.І.** – д-р мед.н., професор, **Федоров Ю.В.** – д-р мед.н., професор, **Шевчук Л.Т**. – д-р екон.н., професор

Редакційна рада:
Leszczyński M. – д-р габ., професор (Кельце, Польща), **Кравців Р.Й**. – д-р біол. н, професор (Львів), **Огірко І.В.**. – д-р фіз.-мат. н. (Львів), **Svák Ján** – д-р юрид. н., професор (Братислава, Словаччина), **Tůma Jiří** – д-р філос. (Прага, Чехія)

Довбуш Р.Т. – технічний редактор

Друкується за ухвалою Української міжнародної Академії профілактичної медицини НТШ №1 від 19.03.2012 р.

Феномен людини. Здоровий спосіб життя [Текст]: зб.наук. праць. / За ред. доц. Ю.М. Панишка. – Львів, 2019. – Вип. 90 (156). – 104 с.

До збірника увійшли 25 наукових та науково-методичних робіт. Збірник наукових робіт розрахований на працівників науково-дослідних інститутів, викладачів вищих та середніх навчальних закладів, лікарів, психологів, педагогів, філософів, біологів, географів, фахівців фізичного виховання та всіх, хто цікавиться феноменом людини.

Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен та інших відомостей, а також стилістику викладу несуть автори.

На обкладинці: фото з книги **А. Васильчука "Neznámé emoce"**

Комп'ютерна верстка та макетування: **Р.Т. Довбуш**

ISSN 2307-0722

© Ю. М. Панишко, 2019

ЗМІСТ

Відомості про авторів …….…….		**5**
Васильчук А.Л.	Еніопсіанатомічна технологія тренування і розвитку меридіанів…...	**6**
Васильчук А.Л	Еніопсіанатомічна технологія тренування і розвитку біологічно активних точок……..……	**15**
Васильчук А.Л	Еніоанатомія чакрової системи каналів……..……...…….	**20**
Панарін Б.Г.	Кінезотракційна терапія – лікувальне тренування……	**30**
Довбуш Р.Т.	Деякі визначні дати серпня……..……...…….	**35**
ХРОНІКА		
Редколегія	Поздоровлення ювілярів ЛНМУ імені Данила Галицького ……	**39**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Метельська Л.С., Шевелюк О.В.	Хроніка серпня. Ювілейні дати українських лікарів і вчених ……...……..	**40**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л.	Ілля Васильович Буяльський. До 230-річчя від дня народження ……..……...……....…….	**45**
Панишко Ю.М., Аверчук В.Г.	Геннадій Васильович Книшов. До 85-річчя від дня народження ……..……...……...…….	**49**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л.	Петро Андрійович Загорський. До 255-річчя від дня народження ……..……...……....……	**52**
Панишко Ю.М., Масна З.З., Кріль О.М.	Михайло Олександрович Вільчинський. До 85-річчя від дня народження ……..……...……....……	**54**
Кравців Р.Й., Панишко Ю.М.	Ростислав Степанович Федорук. До 70-річчя від дня народження ……..……...……....…….	**56**
Панишко Ю.М., Савран В.Р.	Михайло Дмитрович Подільчак. До 100-річчя від дня народження ……...	**58**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л.	Платон Григорович Костюк. До 95-річчя від дня народження ……..……...……....……..	**61**

Панишко Ю.М., Довбуш Р.Т.	Владислав Якович Голота. До 85-річчя від дня народження ……..……..…..…..……...…….	**67**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Метельська Л.С., Лаврик Г.В.	Хроніка серпня. Ювілейні дати зарубіжних лікарів та вчених ……...……	**69**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Новикова Н.І.	Жак Батист П'єр Антуан де Моне Ламарк. До 275-річчя від дня народження……..……..……	**75**
Романюк-Огірко О.П., Панишко Ю.М., Метельська Л.С.	Юрій Анатолійович Овчинников. До 85-річчя від дня народження……..……..……	**78**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Довбуш Р.Т.	Карл Евальд Костянтин Герінг. До 185-річчя від дня народження……..……..……	**81**
Огірко І.В., Панишко Ю.М.	Ральф Джонсон Банч – перший темношкірий лауреат Нобелівської премії. До 115-річчя від дня народження……..	**83**
Панишко Ю.М., Матвієнко Ю.О. Васильчук А.Л., Довбуш Р.Т.	Іван Михайлович Сєченов. До 190-річчя від дня народження……..……..……	**85**
Панишко Ю.М., Савран В.Р.	Венделл Мередіт Стенлі. До 115-річчя від дня народження……	**89**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Новикова Н.І.	Жорж Леопольд Шретьєн Фредерік Дагобер Кюв'є – видатний французький натураліст. До 250-річчя від дня народження……	**91**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л.	Альбер Клод. До 120-річчя від дня народження……	**93**
Панишко Ю.М., Кароль Ю.С. Довбуш Р.Т.	Годфрі Ньюболд Хаунсфілд. До 100-річчя від дня народження……	**96**
Панишко Ю.М., Васильчук А.Л., Федоров Ю.В.	Вернер Теодор Отто Форсман. До 115-річчя від дня народження……	**99**
Панишко Ю.М., Горицький В.М.	Теодор Сведберг. До 135-річчя від дня народження……	**101**
Редколегія	Інформаційний матеріал ……	**103**

Відомості про авторів

Аверчук Віталій Георгійович – завідувач відділення кардіохірургії Львівської обласної клінічної лікарні, заслужений лікар України.

Васильчук Анатолій Леонідович – кандидат педагогічних наук, доцент анатомії, лікар еніопсихолог, магістр психотроніки та біомагнітології, народний цілитель України, майстер спорту України.

Горицький Віктор Матвійович – доктор медичних наук, професор кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, професор кафедри хірургічної стоматології, щелепно-лицевої хірургії та онкостоматології Ужгородського національного університету, академік АН ВО України.

Довбуш Ріта Теофілівна – технічний редактор збірника «Феномен людини. Здоровий спосіб життя».

Кароль Юрій Степанович – кандидат медичних наук, старший науковий співробітник, лікар-гематолог вищої кваліфікаційної категорії гематологічного відділення КНП «5-А міська клінічна лікарня м. Львова».

Кравців Роман Йосипович – лікар ветеринарної медицини, доктор біологічних наук, професор, академік НААН України, Заслужений діяч науки і техніки України.

Кріль Олена Мирославівна – завідувач інформаційно-бібліографічного відділу наукової бібліотеки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Лаврик Ганна Володимирівна – бібліотекар наукової бібліотеки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Масна Зоряна Зеновіївна – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри топографічної анатомії і оперативної хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Матвієнко Юрій Олександрович – кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Метельська Людмила Стефанівна – завідувач відділу автоматизації бібліотечно-бібліографічних процесів наукової бібліотеки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Новикова Ніна Іванівна – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри природничо-математичної освіти Львівського обласного інституту післядипломної освіти.

Огірко Ігор Васильович – доктор фізико-математичних наук, професор Технологічно-гуманістичного університету м. Радом (Польща).

Панарін Борис Георгійович – викладач фізичного виховання та спорту, винахідник України.

Панишко Юрій Митрофанович – кандидат медичних наук, доцент, почесний донор України.

Романюк-Огірко Олександра Петрівна – кандидат хімічних наук, доцент кафедри поліграфічного матеріалознавства та хімії Української академії друкарства.

Савран Володимир Романович – доктор медичних наук, професор кафедри онкології та медичної радіології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Федоров Юрій Володимирович – доктор медичних наук, професор кафедри терапії №1 та медичної діагностики ЛНМУ імені Данила Галицького.

Шевелюк Ольга Володимирівна – завідувач сектору відділу комплектування наукової бібліотеки Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

А. Л. ВАСИЛЬЧУК

ЕНІОПСІАНАТОМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ТРЕНУВАННЯ І РОЗВИТКУ МЕРИДІАНІВ

Вперше в світі описана еніопсіанатомічна технологія тренування і розвитку меридіанів.

Ключові слова: стадії розвитку меридіанів – створення умов, налаштування еніопсихіки, встановлення інформаційно-енергетичного контакту, тренування і розвиток, завершення тренування.

Впервые в мире описана эниопсианатомическая технология тренировки и развития меридианов.

Ключевые слова: стадии развития меридианов – образование условий, настройка эниопсихики, установление информационно-энергетического контакта, тренировка и развитие, завершение тренировки.

For the first time in the world, the eniopsianatomic technology of training and development of meridians is described.

Key words: stages of development of meridians – creation of conditions, adjustment of the eniopsychic, establishment of information and energy contact, training and development, completion of training.

Продовження з випусків 69(135)–89(155)

Стадії розвитку меридіанів

В основу еніопсіанатомічної технології виконання вправ, спрямованих на розвиток меридіанів, покладено еніоанатомічні знання тонкоматеріальних тіл, меридіанів, еніопсихології та еніопедагогіки. Еніопсіанатомічна технологія виконання вправ має 5 стадій. Самостійне еніопсіанатомічне виконання вправ може бути розпочато, якщо учень добре знає еніоанатомію меридіанів, володіє еніопсіанатомічними технологіями, методами і засобами розвитку меридіанів. **Стадії розвитку меридіанів:**

1. Створення умов для еніопсіанатомічного розвитку меридіанів
2. Налаштування еніопсихіки на виконання еніопсіанатомічних вправ з меридіанами
3. Встановлення інформаційно-енергетичного контакту з меридіанами
4. Виконання еніопсіанатомічних вправ з меридіанами
5. Завершення еніопсіанатомічних вправ з меридіанами

Перша стадія: створення умов для еніопсіанатомічного розвитку меридіанів

Змістом 1-ї стадії – створення умов для виконання еніопсіанатомічних вправ, спрямованих на тренування і розвиток меридіанів, **має бути:**

- вибір тихого, екологічно, гігієнічно та інформаційно-енергетично чистого місця без будь-яких артефактів; при вдосконаленні й універсальному розвитку обов'язковою є наявність артефактів та ускладнень
- легкий, несинтетичний, зручний одяг світлих кольорів

- приміщення, у якому виконуватимуть вправи, має бути провітреним; обов'язковою є наявність кімнатних квітів, рослин, дерев, а також кольорових еніоанатомічних малюнків меридіанів; водночас не має бути мобільних телефонів, потужних радіоелектронних пристроїв, носіїв негативної інформації
- визначення аномальних і геопатогенних зон прямокутника сітки Хартмана у приміщенні, де виконуватимуть еніопсіанатомічні вправи
- нейтралізація негативних, біопатогенних й антидуховних інформаційно-енергетичних випромінювань аномальних зон у приміщенні, де виконуватимуть еніопсіанатомічні вправи
- інформаційно-енергетичне очищення приміщення та місця виконання еніопсіанатомічних вправ
- проведення інформаційно-енергетичної аплікації приміщення та місця виконання вправ
- наповнення місця тренування всіма кольорами шарів основи і додаткової структури меридіана
- імплантація універсальної еніоанатомічної голограми меридіанів до приміщення та місця виконання еніопсіанатомічних вправ
- наповнення місця тренування інформаційно-енергетичними голограмами еніоанатомічної норми, всебічного, гармонійного, збалансованого й універсального розвитку меридіанів
- унеможливлення відволікального впливу на учня зовнішніх подразників – шуму, яскравого світла, тепла, холоду, вологості, неприємних запахів тощо
- природне, рівномірне освітлення приміщення, яке можна регулювати, та інші специфічні умови
- займання відповідного положення (стоячи, лежачи, напівлотос, лотос) у центрі прямокутника сітки Хартмана.

Це основні умови, дотримання яких створює середовище, необхідне для початку еніопсіанатомічного тренування і розвитку меридіанів.

Друга стадія: налаштування еніопсихіки на виконання еніопсіанатомічних вправ з меридіанами

Змістом 2-ї стадії – налаштування еніопсихіки на еніопсіанатомічне виконання вправ, спрямованих на тренування і розвиток меридіанів, **має бути:**

- вибір зручного положення тіла (асани) у центрі прямокутника сітки Хартмана з напрямком обличчя учня на схід або північ
- прохання до Всесвіту про дозвіл на еніопсіанатомічне тренування
- розслаблення м'язів
- звільнення мозку від думок
- утримання мозку у спокійному стані
- досягнення позамисленнєвого стану мозку
- перебування в релаксаційному стані
- нереагування на зовнішні і внутрішні подразники
- досягнення спокійного, ритмічного дихання з переходом до кольорової пранаями
- концентрація уваги на кольорових шарах меридіанів, внутрішньомеридіановій сітці субультраканалів і біологічно активних точках, які потрібно розвивати
- ментальна голографічна уява та візуалізація кольорових шарів, мікроканалів меридіанів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок, які потрібно розвивати тощо.

Якщо учень налаштував свою еніопсихіку відповідно до вищенаведених положень, він може перейти до 3-ї стадії – встановлення інформаційно-енергетичного контакту з меридіанами, їхніми кольоровими шарами та мікроканалами, які потрібно розвивати.

Третя стадія: встановлення інформаційно-енергетичного контакту з меридіанами

Змістом 3-ї стадії – встановлення інформаційно-енергетичного контакту з меридіанами, їхніми кольоровими шарами та мікроканалами, **має бути:**

- поглиблена концентрація, ментальна уява та візуалізація меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок, причому між мозком, свідомістю і меридіанами виникають активні інформаційно-енергетичні контакти і взаємообміни
- відчування меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок, особливо їх еніоанатомічної норми
- проглядання, біолокація і сканування меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів та біологічно активних точок
- визначення еніоанатомічного стану меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок
- проглядання меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок у стані медитативної концентрації
- чітке відчуття кольорів, форм, будови, структури, архітектоніки, топографії, функцій меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок
- відчуття інформаційно-енергетичних контактів і взаємообмінів з меридіанами, їхніми кольоровими шарами, мікроканалами, внутрішньомеридіановою сіткою субультраканалів і біологічно активними точками
- досягнення активних інформаційно-енергетичних взаємообмінів мозку з меридіанами, їхніми кольоровими шарами, мікроканалами, внутрішньомеридіановою сіткою субультраканалів і біологічно активними точками
- візуалізація меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок, що значно посилює інформаційно-енергетичний контакт; голографічна уява та візуалізація меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок мають однакове значення для встановлення інформаційно-енергетичних контактів з меридіанами
- ментальна голографічна уява або візуалізація інформаційно-енергетичних контактів і взаємообмінів з меридіанами, їхніми кольоровими шарами, мікроканалами, внутрішньомеридіановою сіткою субультраканалів і біологічно активними точками в усіх діапазонах електромагнітного спектра
- відчуття в усіх діапазонах електромагнітного спектра інформаційно-енергетичних взаємообмінів мозку з меридіанами, їхніми кольоровими шарами, мікроканалами, внутрішньомеридіановою сіткою субультраканалів і біологічно активними точками в усіх діапазонах електромагнітного спектра
- нормалізація форм, структур і топографії меридіанів

- інформаційно-енергетичне очищення меридіанів та їхніх структур
- досягнення еніоанатомічної норми меридіанів та їхніх структур
- функціональна активізація відповідних кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок.

На цій стадії розвитку надзвичайно важливо встановити інформаційно-енергетичний контакт з усіма кольоровими шарами, мікроканалами, внутрішньомеридіановою сіткою субультраканалів і біологічно активними точками в усіх діапазонах електромагнітного спектра та досягнути еніоанатомічної норми усіх цих каналових структур. Важливо відчути меридіани, встановити їх розташування, форму і структурний стан. Для досягнення добрих результатів еніопсіанатомічне виконання вправ потрібно здійснювати відповідно до еніоанатомії меридіанів у такій послідовності: основа, додаткова і власна структури меридіанів, після цього – складники основи, додаткової та власної структур. Якщо учень виявить топографічні і структурні порушення, інформаційно-енергетичні забруднення або блокади, він має разом з учителем або самостійно їх усунути, провести інформаційно-енергетичне очищення і досягнути еніоанатомічної норми меридіанів. У процесі біолокації, сканування, проглядання, ментальної концентрації та візуалізації важливо досягнути доброго відчуття еніоанатомічної норми меридіанів, їхніх кольорових шарів, мікроканалів, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і біологічно активних точок, запам'ятати ці відчуття. Після чіткого відчуття меридіанів і їхніх структур та активних інформаційно-енергетичних взаємообмінів мозку, свідомості і меридіанів можна перейти до 4-ї стадії – еніопсіанатомічних вправ з меридіанами.

Четверта стадія: виконання еніопсіанатомічних вправ з меридіанами

У відповідній асані, з розслабленими м'язами, спокійним мозком, кольоровою пранаямою і при чіткому відчутті меридіанів потрібно сконцентруватися на меридіанах з подальшою активною медитацією з мисленням про еніоанатомію меридіанів та ментальним уявленням **голографічного образу:**

- **основи** меридіана
- 1-го, червоного шару основи меридіана
- 2-го, світлосяюче-червоного шару основи меридіана
- 3-го, оранжевого шару основи меридіана
- 4-го, світлосяюче-оранжевого шару основи меридіана
- 5-го, жовтого шару основи меридіана
- 6-го, зеленого шару основи меридіана
- 7-го, світлосяюче-зеленого шару основи меридіана
- 8-го, блакитного шару основи меридіана
- 9-го, бірюзового шару основи меридіана
- 10-го, синього шару основи меридіана
- 11-го, бузкового шару основи меридіана
- 12-го, фіолетового шару основи меридіана
- 13-го, рожевого шару основи меридіана
- 14-го, білого шару основи меридіана
- 15-го, золотого шару основи меридіана
- пучків мікроканалів
- окремих оболонкових мікроканалів відповідних оболонок
- окремих чакрових мікроканалів відповідних чакр
- вихідних зовнішніх сушумнових мікроканалів
- вихідних зовнішніх мерудандових мікроканалів
- вихідних зовнішніх ідових мікроканалів

- вихідних зовнішніх пінгалових мікроканалів
- вихідних зовнішніх лівозіркових мікроканалів
- вихідних зовнішніх правозіркових мікроканалів
- вихідних зовнішніх мікроканалів інших меридіанів
- міжоболонкових мікроканалів
- оболонко-чакрових мікроканалів
- оболонко-сушумнових мікроканалів
- оболонко-мерудандових мікроканалів
- оболонко-ідових мікроканалів
- оболонко-пінгалових мікроканалів
- оболонко-лівозіркових мікроканалів
- оболонко-правозіркових мікроканалів
- оболонко-меридіанових мікроканалів інших меридіанів
- внутрішньомеридіанових мікроканалів, ультраканалів та субультраканалів основи меридіана
- внутрішньомеридіанових міжмікроканалових анастомозних і синаптичних з'єднань основи меридіана
- внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів основи меридіана
- проникнень мікроканалів, ультраканалів та субультраканалів до внутрішньомікроканалових просторів внутрішньомеридіанових мікроканалів основи меридіана
- проникнень мікроканалів, ультраканалів та субультраканалів до внутрішньомеридіанових просторів основи меридіана.

Після виконання вищенаведених вправ і чіткого відчуття основи меридіана та її структур потрібно продовжувати еніопсіанатомічне виконання вправ з додатковою структурою меридіана з активною медитацією і мисленням про еніоанатомію **додаткової структури меридіана і ментальним уявленням голографічного образу:**

- 1-го, червоного шару додаткової структури меридіана
- 2-го, світлосяюче-червоного шару додаткової структури меридіана
- 3-го, оранжевого шару додаткової структури меридіана
- 4-го, світлосяюче-оранжевого шару додаткової структури меридіана
- 5-го, жовтого шару додаткової структури меридіана
- 6-го, зеленого шару додаткової структури меридіана
- 7-го, світлосяюче-зеленого шару додаткової структури меридіана
- 8-го, блакитного шару додаткової структури меридіана
- 9-го, бірюзового шару додаткової структури меридіана
- 10-го, синього шару додаткової структури меридіана
- 11-го, бузкового шару додаткової структури меридіана
- 12-го, фіолетового шару додаткової структури меридіана
- 13-го, рожевого шару додаткової структури меридіана
- 14-го, білого шару додаткової структури меридіана
- 15-го, золотого шару додаткової структури меридіана
- пучків мікроканалів
- окремих оболонкових мікроканалів відповідних оболонок
- окремих чакрових мікроканалів відповідних чакр
- вихідних зовнішніх сушумнових мікроканалів
- вихідних зовнішніх мерудандових мікроканалів
- вихідних зовнішніх ідових мікроканалів

- вихідних зовнішніх пінгалових мікроканалів
- вихідних зовнішніх лівозіркових мікроканалів
- вихідних зовнішніх правозіркових мікроканалів
- вихідних зовнішніх мікроканалів інших меридіанів
- міжоболонкових мікроканалів
- оболонко-чакрових мікроканалів
- оболонко-сушумнових мікроканалів
- оболонко-мерудандових мікроканалів
- оболонко-ідових мікроканалів
- оболонко-пінгалових мікроканалів
- оболонко-лівозіркових мікроканалів
- оболонко-правозіркових мікроканалів
- оболонко-меридіанових мікроканалів інших меридіанів
- внутрішньомеридіанових мікро-, ультра- і субультраканалів додаткової структури меридіана
- внутрішньомеридіанових міжмікроканалових анастомозних і синаптичних з'єднань додаткової структури меридіана
- внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів додаткової структури меридіана
- проникнень мікро-, ультра- і субультраканалів до внутрішньомікроканалових просторів внутрішньомеридіанових мікроканалів додаткової структури меридіана
- проникнень мікро-, ультра- і субультраканалів до внутрішньомеридіанових просторів додаткової структури меридіана.

Еніопсіанатомічне виконання вправ, спрямованих на розвиток додаткової структури меридіана, абсолютно індивідуальне. Групове виконання небажане, тому що додаткова структура меридіана високоіндивідуальна, неповторна, зумовлена філогенетичним та онтогенетичним розвитком учня, характером його соціально-біотичної діяльності, специфікою функціонування його тонкоматеріальних тіл і меридіанів.

Після тренування і чіткого відчуття додаткової структури меридіана потрібно продовжувати еніопсіанатомічне виконання вправ з внутрішньомеридіановими утвореннями власної структури меридіана з активною медитацією і мисленням про еніоанатомію **власної структури меридіана та ментальним уявленням голографічного образу:**

- мікроканалів з основи меридіана
- мікроканалів з додаткової структури меридіана
- внутрішніх міжмікроканалових з'єднань мікроканалів з основи і додаткової структури меридіана
- внутрішніх анастомозних з'єднань мікроканалів з основи і додаткової структури меридіана
- внутрішніх синаптичних з'єднань мікроканалів з основи і додаткової структури меридіана
- проникнень мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів до внутрішньомікроканалових просторів мікроканалів власної структури
- проникнень мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів до просторів внутрішньомеридіанових власних структур
- внутрішньомеридіанових вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів та субультраканалів
- внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів.

Після тренування і чіткого відчуття внутрішньомеридіанових утворень власної структури меридіана потрібно продовжувати еніопсіанатомічне виконання вправ із

зовнішньомеридіановими утвореннями **власної структури меридіана з активною медитацією і мисленням про еніоанатомію власної структури меридіана та ментальним уявленням голографічного образу:**

- **зовнішньомеридіанових утворень власної структури:**
- вихідних мікроканалів із внутрішніх відгалужень меридіана
- вихідних мікроканалів із внутрішньомеридіанових мікроканалів
- вихідних зовнішніх мікроканалів меридіана
- кінцевих зовнішньомеридіанових ультра- і субультраканалів вихідних меридіанових мікроканалів
- проникнень вихідних зовнішніх мікроканалів меридіана, їхніх ультраканалів і субультраканалів до внутрішньомікроканалових просторів різних мікроканалів
- проникнень вихідних зовнішніх мікроканалів меридіана, їхніх ультраканалів і субультраканалів до внутрішніх просторів органів
- проникнень ультра- і субультраканалів до внутрішньомікроканалових просторів різних мікроканалів
- міжмікроканалових синаптичних з'єднань між вихідними зовнішніми мікроканалами меридіана та сушумновими, мерудандовими, ідовими, пінгаловими, лівозірковими, правозірковими, оболонковими, чакровими і вихідними зовнішніми мікроканалами інших меридіанів
- міжмікроканалових анастомозних з'єднань між вихідними зовнішніми мікроканалами меридіана та сушумновими, мерудандовими, ідовими, пінгаловими, лівозірковими, правозірковими, оболонковими, чакровими і вихідними зовнішніми мікроканалами інших меридіанів
- зовнішньоструктурної сітки субультраканалів
- внутрішньоструктурних сіток субультраканалів різних структур та органів
- вхідних зовнішньомеридіанових мікроканалів
- кінцевих ультра- та субультраканалів вхідних зовнішньомеридіанових мікроканалів, їхніх анастомозних і синаптичних з'єднань з каналовими структурами меридіана.

Після голографічного уявлення потрібні:

- чітке відчуття меридіанів та їхніх структур
- свідоме переміщення інформаційно-енергетичних матерій структурами меридіана
- переміщення інформаційно-енергетичних матерій за схемами:
- меридіан – органи – меридіан
- меридіан – чакри – меридіан
- меридіан – оболонки – меридіан
- меридіан – сушумна – меридіан
- меридіан – меруданда – меридіан
- меридіан – іда – меридіан
- меридіан – пінгала – меридіан
- меридіан – зіркові канали – меридіан
- меридіан – очні канали – меридіан
- меридіан – вушні канали – меридіан
- меридіан – носові канали – меридіан
- меридіан – чакри – меридіан та інші схеми відповідно до еніопсіанатомічного розвитку меридіана
- інформаційно-енергетична аплікація меридіанів
- утворення інформаційно-енергетичних голограм еніоанатомічної норми меридіанів та їхніх структур

- імплантація до меридіанів інформаційно-енергетичних голограм еніоанатомічної норми меридіанів та їхніх структур
- утворення інформаційно-енергетичних голограм всебічного, гармонійного, збалансованого й універсального розвитку меридіанів та їхніх структур
- імплантація до меридіанів інформаційно-енергетичних голограм всебічного, гармонійного, збалансованого й універсального розвитку меридіанів та їхніх структур
- аутоеніопсіанатомічна нормалізація меридіанів та їхніх структур
- активна медитація з мисленням про еніоанатомію основи, додаткової та власної структур меридіана.

Універсальний розвиток меридіанів вимагає розвитку основи, додаткової та власної структур меридіана, внутрішньомеридіанової сітки субультраканалів і всіх меридіанових мікроканалів.

Послідовність і зміст 3-ї та 4-ї стадій виконання еніопсіанатомічних вправ можуть бути змінені відповідно до завдань тренування, структурних та функціональних станів меридіанів, індивідуальних еніоанатомічних та еніопсихічних характеристик учня і його еніопсихічної підготовки до виконання еніопсіанатомічних вправ. Протягом одного еніопсіанатомічного заняття неможливо одночасно тренувати і розвивати всі структури меридіанів, тому потрібно вибрати декілька структур, які домінуватимуть у процесі виконання еніопсіанатомічних вправ. Подібних варіантів може бути безліч. Якщо учень добре володіє знаннями еніоанатомії меридіанів, методами виконання еніопсіанатомічних вправ та еніопсихічно підготовлений до виконання еніопсіанатомічних вправ, протягом одного 45-60-хвилинного тренувального заняття він зможе розвивати більше каналових утворень основи, додаткової і власної структур меридіанів.

П’ята стадія: завершення еніопсіанатомічних вправ з меридіанами

Після еніоанатомічної нормалізації меридіанів та їхніх структур потрібно **завершити виконання вправ:**

- припинити свідомий інформаційно-енергетичний контакт мозку і свідомості з меридіанами
- припинити активні інформаційно-енергетичні взаємообміни мозку, свідомості та меридіанів
- розпочати 5-8-хвилинну зелену, бірюзову, фіолетову, рожеву, білу і золоту кольорові пранаями
- дослухатися до меридіанів, тонкоматеріальних тіл та організму
- збалансувати відповідність між структурами меридіанів
- провести топографічне збалансування шарів основи, додаткової структури і меридіанових мікроканалів
- подякувати Всесвіту за можливість виконання еніопсіанатомічних вправ
- повернутися до нормального стану свідомості, щоденного фізіологічного, психічного та інформаційно-енергетичного стану організму, функціональної відповідності між меридіанами, їхніми структурами, мікроканалами і тонкоматеріальними тілами
- коротко занотувати еніопсіанатомічне заняття, виділити найважливіше для наступного еніопсіанатомічного виконання вправ, тренування і розвитку меридіанів.

Після еніопсіанатомічного тренування і розвитку меридіанів надзвичайно важлива кольорова пранаяма, яка нормалізує інформаційно-енергетичні потенціали тонкоматеріальних

тіл, меридіанів, їхніх структур та не допускає їх інформаційно-енергетичного виснаження. Аби продовжувати функціонування меридіанів на найвищих частотах і перебувати в активній інформаційно-енергетичній єдності з високочастотними інформаційно-енергетичними полями, потрібно подякувати Всесвіту за можливість еніопсіанатомічного тренування.

Література

1. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2003. – 416 с. + 24 арк. вклейок.
2. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія інформаційно-енергетичних каналів тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2003. – 376 с. + 34 арк. вклейок.
3. Васильчук А. Л. Атлас функціональної анатомії тонкоматеріальних тіл людини / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2004. – 648 с.
4. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomie jemnohmotných těl člověka: monografie / A. Vasiľčuk. – Skalica: Elena Mikúšová MM, 2009. – 1 144 s., 407 barevných obrázků.
5. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomický výkladový slovník / A. Vasiľčuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 r. – 1 592 s.
6. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomický obrazový slovník / A. Vasiľčuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 r. – 784 s.
7. Vasilchuk Anatoliy. The Enioanatomy of Human Subtle Bodies: monograph / A. Vasilchuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 y. – 684 s.: il.
8. Vasilchuk Anatoliy. The Enioanatomy of Channels of Subtle Bodies: monograph / A. Vasilchuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2014 y. – 300 s.: il.
9. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Навчально-методичний посібник для університетів. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2015. – 752 с.
10. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Підручник для університетів. - Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2016. – 704 с.
11. Васильчук А. Л. Еніоанатомія системи каналів тонкоматеріальних тіл людини: підручник для університетів / А. Л. Васильчук. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 688 с.
12. Васильчук А. Л. Еніопсіанатомічний розвиток тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 472 с.

А. Л. ВАСИЛЬЧУК

ЕНІОПСІАНАТОМІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ТРЕНУВАННЯ І РОЗВИТКУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ТОЧОК

Вперше в світі описана еніопсіанатомічна технологія тренування і розвитку біологічно активних точок.

Ключові слова: стадії розвитку біологічно активних точок – створення умов, налаштування еніопсихіки, встановлення інформаційно-енергетичного контакту, тренування і розвиток, завершення тренування.

Впервые в мире описана эниопсианатомическая технология тренировки и развития биологически активных точек.

Ключевые слова: стадии развития биологически активных точек – образование условий, настройка эниопсихики, установление информационно-энергетического контакта, тренировка и развитие, завершение тренировки.

For the first time in the world, the eniopsianatomic technology of training and development of biologically active points is described.

Key words: stages of development of biologically active points – creation of conditions, adjustment of the eniopsychic, establishment of information and energy contact, training and development, completion of training.

Продовження з випусків 69(135)–89(155)

Стадії розвитку біологічно активних точок

В основу еніопсіанатомічної технології виконання вправ, спрямованих на тренування і розвиток біологічно активних точок, покладено еніоанатомічні знання тонкоматеріальних тіл, біологічно активних точок, еніопсихології та еніопедагогіки. Еніопсіанатомічна технологія виконання вправ має 5 стадій. Самостійне еніопсіанатомічне виконання вправ може бути розпочато, якщо учень добре знає еніоанатомію біологічно активних точок, володіє еніопсіанатомічними технологіями, методами і засобами розвитку біологічно активних точок.

Стадії розвитку біологічно активних точок:

1. Створення умов для еніопсіанатомічного розвитку біологічно активних точок
2. Налаштування еніопсихіки на виконання еніопсіанатомічних вправ з біологічно активними точками
3. Встановлення інформаційно-енергетичного контакту з біологічно активною точкою
4. Виконання еніопсіанатомічних вправ з біологічно активними точками
5. Завершення еніопсіанатомічного виконання вправ з біологічно активними точками.

Перша стадія: створення умов для еніопсіанатомічного розвитку біологічно активних точок

Друга стадія: налаштування еніопсихіки на виконання еніопсіанатомічних вправ з біологічно активних точок

П’ята стадія: завершення еніопсіанатомічних вправ з біологічно активними точками

Перша, друга та п'ята стадії еніопсіанатомічного виконання вправ, спрямованих на тренування і розвиток біологічно активних точок, за змістом не відрізняються від стадій еніопсіанатомічного тренування меридіанів (див. вип. 90(156), с. 6-14). Тому першу, другу і п'яту стадії не описано. Тільки третя і четверта стадії тренування і виконання вправ мають відмінності, зумовлені особливостями еніоанатомії біологічно активних точок. Виконання еніопсіанатомічних вправ з біологічно активними точками вимагає від учнів добре розвиненої екстрасенсорної чутливості, голографічної уяви та візуалізації. Це зумовлено тим, що точка, а особливо її мембрана, мікромембрани, ультрамембрани і субультрамембрани мають складну мікро-, ультра- і субультраеніоанатомію та можуть одночасно функціонувати в усіх діапазонах електромагнітного спектра.

Третя стадія: встановлення інформаційно-енергетичного контакту з біологічно активними точками

Змістом 3-ї стадії – встановлення інформаційно-енергетичного контакту з біологічно активною точкою, **має бути:**

- поглиблена концентрація, ментальна уява та візуалізація біологічно активної точки, її мембрани, мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікро-, ультра- і субультраканалів
- відчуття біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів, особливо їх еніоанатомічної норми
- проглядання, біолокація і сканування біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів
- визначення еніоанатомічного стану біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів
- проглядання біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікро-, ультра- і субультраканалів у стані медитативної концентрації
- чітке відчуття кольору, форми, будови, структури, архітектоніки, топографії, функцій біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів
- відчуття інформаційно-енергетичних контактів і взаємообмінів з біологічно активною точкою, її кольоровими мікро-, ультра- і субультрамембранами, вільними сліпими кінцями мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів
- досягнення активних інформаційно-енергетичних взаємообмінів мозку з біологічно активною точкою, її кольоровими мікро-, ультра- і субультрамембранами, вільними сліпими кінцями мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів
- візуалізація біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів, що значно посилює інформаційно-енергетичний контакт;
- голографічна уява та візуалізація біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів мають однакове значення для встановлення інформаційно-енергетичного контакту з біологічно активною точкою
- ментальна голографічна уява або візуалізація інформаційно-енергетичних контактів і взаємообмінів з біологічно активною точкою, її кольоровими мікро-, ультра- і

субультрамембранами, вільними сліпими кінцями мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів у всіх діапазонах електромагнітного спектра

- відчуття в усіх діапазонах електромагнітного спектра інформаційно-енергетичних взаємообмінів мозку з біологічно активною точкою, її кольоровими мікро-, ультра- і субультрамембранами, вільними сліпими кінцями мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів
- нормалізація форми, структури і топографії біологічно активної точки та її структур
- інформаційно-енергетичне очищення біологічно активної точки та її структур
- досягнення еніоанатомічної норми біологічно активної точки та її структур
- функціональна активізація відповідних кольорових мікромембран, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів біологічно активної точки.

На цій стадії тренування і розвитку біологічно активної точки надзвичайно важливо встановити інформаційно-енергетичний контакт з усіма кольоровими мікро-, ультра- і субультрамембранами, вільними сліпими кінцями мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів у всіх діапазонах електромагнітного спектра і досягнути їх еніоанатомічної норми. Важливо відчути біологічно активну точку, встановити її розташування, форму і структурний стан. Для досягнення добрих результатів еніопсіанатомічне виконання вправ потрібно здійснювати відповідно до еніоанатомії біологічно активної точки в такій послідовності: мембрана, мікромембрани, ультрамембрани і субультрамембрани, вільні сліпі кінці мікроканалів, ультраканалів, субультраканалів, переміщення інформаційно-енергетичних матерій крізь мембрани та переміщення інформаційно-енергетичних матерій мікроканалами біологічно активної точки до клітин, тканин та органів. Якщо учень виявить топографічні і структурні порушення, інформаційно-енергетичні забруднення та блокади точки, він має разом з учителем або самостійно їх усунути, провести інформаційно-енергетичне очищення і досягнути еніоанатомічної норми біологічно активної точки. У процесі біолокації, сканування, проглядання, ментальної концентрації та візуалізації важливо досягнути доброго відчуття еніоанатомічної норми біологічно активної точки, її кольорових мікро-, ультра- і субультрамембран, вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів, запам’ятати ці відчуття. Від моменту чіткого відчуття біологічно активної точки і її структур та активних інформаційно-енергетичних взаємообмінів мозку, свідомості й біологічно активної точки можна перейти до 4-ї стадії – еніопсіанатомічних вправ з біологічно активною точкою.

Четверта стадія: виконання еніопсіанатомічних вправ з біологічно активною точкою

У відповідній асані, з розслабленими м’язами, спокійним мозком, кольоровою пранаямою і при чіткому відчутті біологічно активної точки потрібно сконцентруватися на відповідній біологічно активній точці з подальшою активною медитацією з мисленням про еніоанатомію біологічно активної точки і ментальним уявленням **голографічного образу:**

- вільних сліпих кінців мікроканалів відповідної біологічно активної точки з визначенням їхніх кольорів
- вільних сліпих кінців ультраканалів відповідної біологічно активної точки з визначенням їхніх кольорів
- вільних сліпих кінців субультраканалів відповідної біологічно активної точки з визначенням їхніх кольорів

- з’єднань вільних сліпих кінців мікроканалів, ультраканалів і субультраканалів біологічно активної точки
- мембрани біологічно активної точки
- мікромембран мембрани біологічно активної точки з визначенням їхніх кольорів
- ультрамембран мембрани біологічно активної точки з визначенням їхніх кольорів
- субультрамембран мембрани біологічно активної точки з визначенням їхніх кольорів.

Після голографічного уявлення потрібно:

- порахувати кількість мікро-, ультра- і субультрамембран мембрани біологічно активної точки
- визначити колір діапазонів електромагнітного спектра мікро-, ультра- і субультрамембран мембрани біологічно активної точки
- провести активну медитацію з мисленням про еніоанатомію компонентних структур біологічно активної точки в наведеній вище послідовності
- утворити голограми еніоанатомічної норми біологічно активної точки та її компонентних структур
- імплантувати голограми еніоанатомічної норми біологічно активної точки до своєї біологічно активної точки, яку потрібно розвивати
- відчути відповідну біологічно точку та її компонентні структури
- провести аутоеніопсіанатомічну нормалізацію біологічно активної точки
- здійснити свідоме переміщення інформаційно-енергетичних матерій крізь мікро-, ультра- і субультрамембрани біологічно активної точки
- свідомо переміщувати інформаційно-енергетичні матерії меридіановими мікроканалами від біологічно активної точки до відповідних клітин, тканин, структурно-функціональних одиниць, органів, каналів, чакр та оболонок і у зворотному напрямку
- утворити інформаційно-енергетичні голограми всебічного, гармонійного, збалансованого й універсального розвитку біологічно активної точки та її структур
- імплантувати інформаційно-енергетичні голограми всебічного, гармонійного, збалансованого й універсального розвитку біологічно активної точки та її структур.

Універсальний розвиток біологічно активної точки вимагає розвитку всіх її компонентних структур.

Послідовність і зміст 3-ї та 4-ї стадій виконання еніопсіанатомічних вправ можуть бути змінені відповідно до завдань тренування, структурного і функціонального станів біологічно активної точки, індивідуальних еніоанатомічних та еніопсихічних характеристик учня і його еніопсихічної підготовки до виконання еніопсіанатомічних вправ. Протягом одного еніопсіанатомічного заняття неможливо одночасно тренувати і розвивати всі структури біологічно активної точки, тому потрібно вибрати декілька структур, які домінуватимуть у процесі виконання еніопсіанатомічних вправ. Подібних варіантів може бути безліч. Якщо учень добре володіє знаннями еніоанатомії біологічно активної точки, методами виконання еніопсіанатомічних вправ та еніопсихічно підготовлений до виконання еніопсіанатомічних вправ, протягом одного 45-60-хвилинного тренувального заняття він зможе розвивати більше компонентних структур біологічно активної точки.

П’ята стадія: завершення вправ

П’ята стадія виконання еніопсіанатомічних вправ, спрямованих на тренування і розвиток біологічно активної точки, не відрізняється від п’ятої стадії еніопсіанатомічного тренування і

розвитку меридіанів, відповідно до якої потрібно закінчувати виконання еніопсіанатомічних вправ (див. вип. 90(156), с. 13-14).

Література

1. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2003. – 416 с. + 24 арк. вклейок.
2. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія інформаційно-енергетичних каналів тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2003. – 376 с. + 34 арк. вклейок.
3. Васильчук А. Л. Атлас функціональної анатомії тонкоматеріальних тіл людини / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2004. – 648 с.
4. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomie jemnohmotných těl člověka: monografie / A. Vasiľčuk. – Skalica: Elena Mikúšová MM, 2009. – 1 144 s., 407 barevných obrázků.
5. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomický výkladový slovník / A. Vasiľčuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 r. – 1 592 s.
6. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomický obrazový slovník / A. Vasiľčuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 r. – 784 s.
7. Vasilchuk Anatoliy. The Enioanatomy of Human Subtle Bodies: monograph / A. Vasilchuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 y. – 684 s.: il.
8. Vasilchuk Anatoliy. The Enioanatomy of Channels of Subtle Bodies: monograph / A. Vasilchuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2014 y. – 300 s.: il.
9. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Навчально-методичний посібник для університетів. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2015. – 752 с.
10. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Підручник для університетів. - Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2016. – 704 с.
11. Васильчук А. Л. Еніоанатомія системи каналів тонкоматеріальних тіл людини: підручник для університетів / А. Л. Васильчук. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 688 с.
12. Васильчук А. Л. Еніопсіанатомічний розвиток тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 472 с.

А. Л. ВАСИЛЬЧУК

ЕНІОНАТОМІЯ ЧАКРОВОЇ СИСТЕМИ КАНАЛІВ

Вперше в світі описана еніоанатомія чакрової системи каналів тонкоматеріальних тіл людини.

Ключові слова: чакрова система каналів; автономні системи чакрової системи каналів; чакрова система кольорових каналів; чакрова система каналів тонкоматеріальних тіл.

Впервые в мире описана ениоанатомия чакровой системы каналов тонкоматериальных тел человека.

Ключевые слова: чакровая система каналов; автономные системы чакровой системы каналов; чакровая система цветных каналов; чакровая система каналов тонкоматериальных тел

Enioanathomy of chakra channel system of human's subtle bodies was described for the first time.

Key words: chakra channel system; autonomous systems of chakra channels system; chakra system of color channels; chakra system of subtle bodies channels.

Продовження з випусків 69(135)–89(155)

Чакрова система каналів

Чакрова система – це сукупність, з'єднання і структурне упорядкування чакр, при якому в одній чакрі представлені всі чакри, а в усіх чакрах – будь-яка чакра. У чакровій системі розрізняють основні, життєво важливі та функціонально забезпечувальні чакри. На їх основі виникають: чакрова система кольорових каналів, чакрова система каналів тонкоматеріальних тіл, чакрова автономна система, чакрова міжавтономна система, чакрові тимчасові міжавтономні системи, чакрові постійні міжавтономні системи, чакрові система, субсистема і субультрасистема інформаційно-енергетичних каналів і нескінченна кількість чакрових інформаційно-енергетичних мікроканалів. Чакрова система поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки субсистем, скільки існує чакр, є стільки субультрасистем, скільки існує чакрових конусів. Окремі пелюстки основних чакр можуть утворювати субультрасистеми, яких є стільки, скільки існує пелюсток сегментних конусів усіх основних сегментних чакр. Чакрова автономна система поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Чакрових автономних систем є стільки, скільки існує чакрових конусів. Чакрових автономних субультрасистем є стільки, скільки існує пелюсток сегментних чакр. Чакрова система як структурно-функціональна цілісність функціонує у червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, бірюзових, синіх, бузкових, фіолетових, рожевих, білих і золотих діапазонах електромагнітного спектра.

Чакрова система інформаційно-енергетичних каналів – це сукупність і з'єднання усіх чакр, чакрових мікроканалів, зовнішньоструктурної сітки субультраканалів і внутрішньоструктурних сіток субультраканалів. Чакрова система інформаційно-енергетичних каналів кожного тонкоматеріального тіла містить приблизно 90 000 чакр, чакрових мікроканалів та їхніх автономних систем інформаційно-енергетичних мікроканалів. У чакровій інформаційно-енергетичній системі каналів кожна чакра утворює одну автономну субсистему інформаційно-енергетичних мікроканалів, у якій

розрізняють 15 кольорових субсистем інформаційно-енергетичних мікроканалів чакрових конусів і субультрасистеми пелюсток. Чакрова система інформаційно-енергетичних каналів і кожна чакра міжмікроканаловими з'єднаннями чакрових мікроканалів із сушумновими, мерудандовими, ідовими, пінгаловими, мерудандо-ідо-пінгаловими, правозірковими, лівозірковими, зірковими, меридіановими та оболонковими мікроканалами утворюють автономні чакрово-сушумнову, чакрово-мерудандову, чакрово-ідову, чакрово-пінгалову, чакрово-лівозіркову, чакрово-правозіркову, чакрово-зіркову, чакрово-меридіанову і чакрово-оболонкову системи інформаційно-енергетичних мікроканалів. У цих автономних системах інформаційно-енергетичних мікроканалів вирізняють субсистеми і субультрасистеми мікроканалів.

АВТОНОМНІ СИСТЕМИ ЧАКРОВОЇ СИСТЕМИ КАНАЛІВ

Чакрова система кольорових каналів

Чакрова система кольорових каналів утворюється чакрами, кольоровими конусами усіх чакр, чакровими кольоровими мікроканалами відповідного тонкоматеріального тіла та їхніми з'єднаннями. **Розрізняють** чакрові системи червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, бірюзових, синіх, бузкових, фіолетових, рожевих, білих і золотих каналів. Ці системи містяться і функціонують у кожному тонкоматеріальному тілі та поділяються на субсистеми і субультрасистеми окремих чакр тонкоматеріальних тіл.

Чакрова система червоних каналів – це сукупність і з'єднання чакрових червоних мікроканалів червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, бузкових, фіолетових, рожевих, білих, золотих конусів усіх чакр відповідних тонкоматеріальних тіл. У побудові цієї системи беруть участь чакрові червоні мікроканали червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, бузкових, фіолетових, рожевих, білих та золотих чакрових конусів. Чакрова система червоних каналів розміщена і функціонує в червоному, світлосяюче-червоному, оранжевому, світлосяюче-оранжевому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому і золотому тілах. Чакрова система червоних каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми окремих чакр тонкоматеріальних тіл.

Аналогічно будуються всі чакрові системи кольорових каналів:

- **чакрова система світлосяюче-червоних каналів** – це сукупність і з'єднання світлосяюче-червоних чакрових мікроканалів світлосяюче-червоних, червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, бузкових, фіолетових, рожевих, білих і золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує у світлосяюче-червоному, червоному, оранжевому, світлосяюче-оранжевому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому і золотому тілах
- **чакрова система оранжевих каналів** – це сукупність і з'єднання оранжевих чакрових мікроканалів оранжевих, світлосяюче-оранжевих, рожевих, білих та золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в оранжевому, світлосяюче-оранжевому, рожевому, білому і золотому тілах; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси, чакрові мікроканали і мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять червоні та жовті компоненти
- **чакрова система світлосяюче-оранжевих каналів** – це сукупність і з'єднання світлосяюче-оранжевих чакрових мікроканалів світлосяюче-оранжевих, оранжевих, рожевих, білих і золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує у світлосяюче-оранжевому, оранжевому, рожевому, білому і золотому

тілах; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси та чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять червоні та жовті компоненти

- **чакрова система жовтих каналів** – це сукупність і з'єднання жовтих чакрових мікроканалів жовтих, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, зелених, світлосяюче-зелених, бірюзових, бузкових, рожевих, білих, золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в жовтому, оранжевому, світлосяюче-оранжевому, зеленому, світлосяюче-зеленому, бірюзовому, бузковому, рожевому, білому і золотому тілах
- **чакрова система зелених каналів** – це сукупність і з'єднання зелених чакрових мікроканалів зелених, світлосяюче-зелених, бірюзових, бузкових, рожевих, білих, золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в зеленому, світлосяюче-зеленому, бірюзовому, бузковому, рожевому, білому і золотому тілах; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять жовті, блакитні та сині компоненти
- **чакрова система світлосяюче-зелених каналів** – це сукупність і з'єднання світлосяюче-зелених чакрових мікроканалів світлосяюче-зелених, зелених, бірюзових, бузкових, рожевих, білих і золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує у світлосяюче-зеленому, зеленому, бірюзовому, бузковому, рожевому, білому і золотому тілах; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять жовті, блакитні та сині компоненти
- **чакрова система блакитних каналів** – це сукупність і з'єднання блакитних чакрових мікроканалів блакитних, зелених, світлосяюче-зелених, бірюзових, синіх, бузкових, фіолетових, рожевих, білих та золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує у блакитному, зеленому, світлосяюче-зеленому, бірюзовому, синьому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому та золотому тілах
- **чакрова система бірюзових каналів** – це сукупність і з'єднання бірюзових чакрових мікроканалів бірюзових конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в бірюзовому тілі; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять жовті, зелені, світлосяюче-зелені, блакитні та сині компоненти
- **чакрова система синіх каналів** – це сукупність і з'єднання синіх чакрових мікроканалів синіх, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, бірюзових, бузкових, фіолетових, рожевих, білих та золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в синьому, зеленому, світлосяюче-зеленому, блакитному, бірюзовому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому та золотому тілах
- **чакрова система бузкових каналів** – це сукупність і з'єднання бузкових чакрових мікроканалів бузкових конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в бузковому тілі; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять червоні, світлосяюче-червоні, пурпурові, жовті, зелені, світлосяюче-зелені, блакитні та сині компоненти
- **чакрова система фіолетових каналів** – це сукупність і з'єднання фіолетових чакрових мікроканалів фіолетових, рожевих, білих і золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує у фіолетовому, рожевому, білому і золотому тілах; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тіл, які містять червоні, світлосяюче-червоні, блакитні та сині компоненти

- **чакрова система рожевих каналів** – це сукупність і з'єднання рожевих чакрових мікроканалів рожевих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в рожевому тілі; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять білі, червоні, світлосяюче-червоні, оранжеві, світлосяюче-оранжеві, жовті, зелені, світлосяюче-зелені, блакитні, сині та фіолетові компоненти
- **чакрова система білих каналів** – це сукупність і з'єднання білих чакрових мікроканалів білих, рожевих та золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в білому, рожевому і золотому тілах; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тонкоматеріальних тіл, які містять червоні, світлосяюче-червоні, оранжеві, світлосяюче-оранжеві, жовті, зелені, світлосяюче-зелені, блакитні, сині та фіолетові компоненти
- **чакрова система золотих каналів** – це сукупність і з'єднання золотих чакрових мікроканалів золотих конусів усіх чакр; ця система каналів розміщується і функціонує в золотому тілі; у побудові цієї системи можуть брати участь чакрові конуси і чакрові мікроканали тіл, які містять білі, червоні, світлосяюче-червоні, оранжеві, світлосяюче-оранжеві, жовті, зелені, світлосяюче-зелені, блакитні, сині та фіолетові компоненти.

Чакрова система каналів тонкоматеріальних тіл

Чакрова система каналів тонкоматеріального тіла утворена всіма кольоровими конусами усіх чакр, чакровими кольоровими мікроканалами кольорових конусів відповідного тонкоматеріального тіла та їхніми з'єднаннями. Ця система каналів розміщена і функціонує тільки у відповідному тонкоматеріальному тілі та своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів. Чакрова система каналів відповідного тонкоматеріального тіла поділяється на муладхарову, свадхістханову, маніпурову, анахатову, вішудхову, аджнову, медулярну, серцеву, земну, камешвара-камешварову, сахасрарову, магатмову субсистеми і субультрасистеми цього тонкоматеріального тіла. Чакрових субсистем каналів тонкоматеріальних тіл є стільки, скільки існує кольорових конусів чакр. Чакрових субультрасистем каналів тонкоматеріальних тіл стільки, скільки в тонкоматеріальних тілах існує кольорових пелюсток чакрових конусів.

Чакрова автономна система – це сукупність і з'єднання конусів чакр і чакрових мікроканалів одного кольору усіх чакр. Розрізняють червону, світлосяюче-червону, оранжеву, світлосяюче-оранжеву, жовту, зелену, світлосяюче-зелену, блакитну, бірюзову, синю, бузкову, фіолетову, рожеву, білу і золоту чакрові автономні системи. Одна чакрова автономна система належить до одного тонкоматеріального тіла і бере участь в утворенні чакрових систем кольорових каналів, які функціонують у відповідних тонкоматеріальних тілах.

Чакрова автономна система інформаційно-енергетичних каналів – це система каналів, утворена сукупністю і з'єднанням усіх конусів та мікроканалів однієї чакри. Ця система каналів може в усіх діапазонах електромагнітного спектра забезпечувати інформаційно-енергетичними матеріями розвиток і функціонування усіх тіл людини, але не може забезпечувати всебічний, гармонійний і збалансований структурно-функціональний розвиток усіх тіл, властивостей, особливостей, здібностей, функцій і можливостей людини, а також її оптимальні соціальні, біотичні, психічні, духовні та ПСІ-феноменальні прояви. Чакрова автономна система інформаційно-енергетичних каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Субсистем є стільки, скільки конусів існує в одній чакрі, а субультрасистем стільки, скільки один чакровий конус має пелюсток.

Чакрова автономна система мікроканалів – це сукупність і з'єднання чакрових мікроканалів специфічно та синхронно функціонуючих чакр. Чакрову автономну систему

мікроканалів утворюють ті чакрові мікроканали, які не беруть участі в побудові сушумни, меруданди, іди, пінгали, зіркових каналів і меридіанів. Чакрова автономна система мікроканалів є невід'ємною частиною інформаційно-енергетичної системи каналів, структурно і функціонально доповнює систему каналів тонкоматеріальних тіл, може інформаційно-енергетично забезпечувати специфічне функціонування організму, фізичного тіла і тонкоматеріальних тіл. Кількості інформаційно-енергетичних матерій у цій системі недостатньо для всебічного і гармонійного розвитку людини, її тіл, властивостей, особливостей, здібностей, функцій, фізіологічних, психічних, духовних, ПСІ-феноменальних і соціальних можливостей та їхніх проявів.

Чакрова міжавтономна система – це сукупність і з'єднання чакрових автономних систем. Чакрова міжавтономна система утворюється щонайменше двома чакровими автономними системами та їхніми міжавтономними мікроканаловими з'єднаннями. Скільки існує чакр, стільки є чакрових міжавтономних систем. Чакрові міжавтономні системи можуть функціонувати тимчасово або постійно.

Чакрова тимчасова міжавтономна система каналів утворюється з'єднанням різних чакрових автономних систем для короткочасного функціонування за необхідності тимчасового інформаційно-енергетичного забезпечення координованих морфогенетичних, метаболічних, регенераційних та інших процесів організму і тонкоматеріальних тіл або для багаторазових проявів відповідних властивостей, особливостей, здібностей і функцій за межами людських можливостей.

Чакрова постійна міжавтономна система каналів утворюється з'єднанням різних чакрових автономних систем для циложиттєвого функціонування, для постійного інформаційно-енергетичного забезпечення росту, розвитку і вдосконалення людини, її тіл, властивостей, особливостей, здіб-ностей, функцій, фізіологічних, психічних, духовних, ПСІ-феноменальних та соціальних можливостей з виразними проявами індивідуальності й ідентичності.

Чакрово-сушумнова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями чакр, сушумни, чакрових і вихідних сушумнових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-сушумнова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-сушумнових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад сушумни та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-сушумнових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів сушумни і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-мерудандова система каналів – це сукупність і з'єднання чакр, меруданди, чакрових та вихідних мерудандових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-мерудандова система каналів поділяється на субсистеми та субультрасистеми. Є стільки чакрово-мерудандових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад меруданди та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-мерудандових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів меруданди і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-ідова система каналів – це сукупність і з'єднання чакр, іди, чакрових та вихідних ідових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-ідова система каналів поділяється на субсистеми та субультрасистеми. Є стільки чакрово-ідових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад іди та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-ідових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів іди і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-пінгалова система каналів – це сукупність і з'єднання чакр, пінгали, чакрових та вихідних пінгалових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-пінгалова система каналів поділяється на субсистеми та субультрасистеми. Є стільки чакрово-пінгалових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад пінгали та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-пінгалових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів пінгали і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-мерудандо-ідо-пінгалова система каналів – це сукупність і з'єднання чакр, меруданди, іди, пінгали, чакрових та мерудандо-ідо-пінгалових мікроканалів з більшістю

чакрових мікроканалів. Чакрово-мерудандо-ідо-пінгалова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-мерудандо-ідо-пінгалових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад меруданди, іди, пінгали та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-мерудандо-ідо-пінгалових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів меруданди, іди, пінгали і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-правозіркова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями чакр, правого зіркового каналу, чакрових та вихідних правозіркових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-правозіркова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-правозіркових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад правозіркового каналу і тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-правозіркових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів правого зіркового каналу і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-лівозіркова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями чакр, лівого зіркового каналу, чакрових та вихідних лізіркових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-лівозіркова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-лівозіркових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад лівозіркового каналу і тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-лівозіркових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів лівого зіркового каналу і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-зіркова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями чакр, правого зіркового каналу, лівого зіркового каналу, чакрових і зіркових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-зіркова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-зіркових субсистем каналів, скільки існує чакр, тріад зіркових каналів та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-зіркових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів зіркових каналів і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-меридіанова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями чакр, меридіанів, чакрових та вихідних меридіанових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-меридіанова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-меридіанових субсистем каналів, скільки існує чакр, меридіанів та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-меридіанових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, шарів меридіанів і тонкоматеріальних тіл.

Чакрово-чакрова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями окремої чакри, усіх чакр, чакрових мікроканалів окремої чакри та чакрових мікроканалів усіх чакр. Чакрово-чакрова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-чакрових субсистем каналів, скільки існує чакр та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-чакрових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр і тонкоматеріальних тіл. Розрізняють стільки чакрово-чакрових систем каналів, з скількома чакрами з'єднується чакровими мікроканалами кожна окрема чакра.

Чакрово-оболонкова система каналів утворюється сукупністю і з'єднаннями чакр, усіх оболонок, чакрових та оболонкових мікроканалів з більшістю чакрових мікроканалів. Чакрово-оболонкова система каналів поділяється на субсистеми і субультрасистеми. Є стільки чакрово-оболонкових субсистем каналів, скільки існує чакр, окремих оболонок та тонкоматеріальних тіл, і стільки чакрово-оболонкових субультрасистем каналів, скільки існує конусів чакр, кольорових шарів оболонок і тонкоматеріальних тіл.

СУБСИСТЕМИ ЧАКРОВОЇ СИСТЕМИ КАНАЛІВ

Чакрова субсистема інформаційно-енергетичних каналів – це частина чакрової системи каналів, яка структурно поєднана з окремою чакрою та функціонує в усіх її діапазонах електромагнітного спектра. Кожна чакрова субсистема інформаційно-

енергетичних каналів утворюється чакрою, її мікроканалами та їхніми з'єднаннями. Чакрових субсистем інформаційно-енергетичних каналів є стільки, скільки існує чакр. Нараховують приблизно 90 000 чакрових субсистем інформаційно-енергетичних каналів. Найважливішими є муладхарова, свадхістханова, маніпурова, анахатова, серцева, земна, вішудхова, аджнова, медулярна, камешвара-камешварова, сахасрарова, магатмова, лалатова, лобна, очна, вушна, щитоподібної залози, печінкова, шлункова, підшлункова, селезінкова, ниркова та інші субсистеми інформаційно-енергетичних каналів. Кожну субсистему інформаційно-енергетичних каналів називають за назвою відповідної чакри. Еніоанатомія чакрової системи розрізняє ще й чакрові субсистеми кольорових каналів, тонкоматеріальних тіл, чакрово-сушумнову, чакрово-мерудандову, чакрово-ідову, чакрово-пінгалову, чакрово-лівозіркову, чакрово-правозіркову, чакрово-зіркову, чакрово-меридіанову та чакрово-оболонкову субсистеми. У чакровій субсистемі інформаційно-енергетичних каналів однієї чакри вирізняють 15 субультрасистем інформаційно-енергетичних каналів чакрових конусів.

Субсистеми чакрової системи кольорових каналів

Чакрова субсистема кольорових каналів – це частина чакрової системи кольорових каналів, структурно поєднана з усіма кольоровими конусами чакр, функціонує в усіх діапазонах електромагнітного спектра кольорових конусів чакр і тонкоматеріальних тіл. У відповідних тонкоматеріальних тілах чакрова субсистема кольорових каналів утворюється відповідним кольоровими конусами однієї або декількох чакр, сукупністю та з'єднаннями їхніх кольорових мікроканалів. Найважливішими є муладхарова, свадхістханова, маніпурова, анахатова, серцева, земна, вішудхова, аджнова, медулярна, камешвара-камешварова, сахасрарова, магатмова, лалатова, лобна, очна, вушна, щитоподібної залози, печінкова, шлункова, підшлункова, селезінкова, ниркова та інші субсистеми червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, бірюзових, синіх, бузкових, фіолетових, рожевих, білих і золотих каналів. Чакрові субсистеми кольорових каналів розміщені і функціонують у відповідних тонкоматеріальних тілах.

Муладхарова субсистема червоних каналів – це частина чакрової системи червоних каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями червоних мікроканалів червоного, світлосяюче-червоного, оранжевого, світлосяюче-оранжевого, бузкового, фіолетового, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Вона розміщена в червоному, світлосяюче-червоному, оранжевому, світлосяюче-оранжевому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує в червоних діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема світлосяюче-червоних каналів – це частина чакрової системи світлосяюче-червоних каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями світлосяюче-червоних мікроканалів світлосяюче-червоного, червоного, оранжевого, світлосяюче-оранжевого, бузкового, фіолетового, рожевого, білого і золотого конусів муладхари. Розміщена у світлосяюче-червоному, червоному, оранжевому, світлосяюче-оранжевому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує у світлосяюче-червоних діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема оранжевих каналів – це частина чакрової системи оранжевих каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями оранжевих мікроканалів оранжевого, світлосяюче-оранжевого, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена в оранжевому, світлосяюче-оранжевому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує в оранжевих, світлосяюче-оранжевих, червоних, світлосяюче-червоних і жовтих діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема світлосяюче-оранжевих каналів – це частина чакрової системи світлосяюче-оранжевих каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями світлосяюче-оранжевих мікроканалів світлосяюче-оранжевого, оранжевого, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена у світлосяюче-оранжевому, оранжевому, рожевому, білому і золотому тілах та функціонує у світлосяюче-оранжевих, оранжевих, червоних, світлосяюче-червоних і жовтих діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема жовтих каналів – це частина чакрової системи жовтих каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями жовтих мікроканалів жовтого, оранжевого, світлосяюче-оранжевого, зеленого, світлосяюче-зеленого, бірюзового, бузкового, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена в жовтому, оранжевому, світлосяюче-оранжевому, зеленому, світлосяюче-зеленому, бірюзовому, бузковому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує в жовтих діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема зелених каналів – це частина чакрової системи зелених каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями зелених мікроканалів зеленого, світлосяюче-зеленого, бірюзового, бузкового, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена в зеленому, світлосяюче-зеленому, бірюзовому, бузковому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує в зелених, світлосяюче-зелених, блакитних і синіх діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема світлосяюче-зелених каналів – це частина чакрової системи світлосяюче-зелених каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями світлосяюче-зелених мікроканалів світлосяюче-зеленого, зеленого, бірюзового, бузкового, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена у світлосяюче-зеленому, зеленому, бірюзовому, бузковому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує у світлосяюче-зелених, зелених, блакитних і синіх діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема блакитних каналів – це частина чакрової системи блакитних каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями блакитних мікроканалів блакитного, зеленого, світлосяюче-зеленого, бірюзового, бузкового, фіолетового, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена у блакитному, зеленому, світлосяюче-зеленому, бірюзовому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує у блакитних діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема бірюзових каналів – це частина чакрової системи бірюзових каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями бірюзових мікроканалів бірюзового конуса муладхари. Розміщена в бірюзовому тілі та функціонує в бірюзових, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних і синіх діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема синіх каналів – це частина чакрової системи синіх каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями синіх мікроканалів синього, зеленого, світлосяюче-зеленого, блакитного, бірюзового, бузкового, фіолетового, рожевого, білого і золотого конусів муладхари. Розміщена в синьому, зеленому, світлосяюче-зеленому, блакитному, бірюзовому, бузковому, фіолетовому, рожевому, білому і золотому тілах та функціонує в синіх діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема бузкових каналів – це частина чакрової системи бузкових каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями бузкових мікроканалів бузкового конуса муладхари. Розміщена в бузковому тілі та функціонує в бузкових, червоних, світлосяюче-

червоних, пурпурових, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних і синіх діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема фіолетових каналів – це частина чакрової системи фіолетових каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями фіолетових мікроканалів фіолетового, рожевого, білого та золотого конусів муладхари. Розміщена у фіолетовому, рожевому, білому та золотому тілах і функціонує у фіолетових, червоних, світлосяюче-червоних, блакитних і синіх діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема рожевих каналів – це частина чакрової системи рожевих каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями рожевих мікроканалів рожевого конуса муладхари. Розміщена в рожевому тілі та функціонує в рожевих, білих, червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, синіх і фіолетових діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема білих каналів – це частина чакрової системи білих каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями білих мікроканалів білого, рожевого та золотого конусів муладхари. Розміщена в білому, рожевому і золотому тонкоматеріальних тілах та функціонує в білих, червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, синіх і фіолетових діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Муладхарова субсистема золотих каналів – це частина чакрової системи золотих каналів, яка утворюється сукупністю і з'єднаннями золотих мікроканалів золотого конуса муладхари. Розміщена в золотому тонкоматеріальному тілі та функціонує в золотих, білих, червоних, світлосяюче-червоних, оранжевих, світлосяюче-оранжевих, жовтих, зелених, світлосяюче-зелених, блакитних, синіх і фіолетових діапазонах електромагнітного спектра. Своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів.

Аналогічно утворюються всі чакрові кольорові субсистеми каналів.

Субсистеми чакрової системи каналів тонкоматеріальних тіл

Чакрова субсистема каналів тонкоматеріального тіла – це частина чакрової системи каналів, структурно поєднана з чакрами, функціонує в окремих діапазонах електромагнітного спектра чакри і тонкоматеріального тіла. Утворюється сукупністю і з'єднаннями мікроканалів одного чакрового конуса відповідного тонкоматеріального тіла. Ця система каналів розміщена і функціонує тільки в одному тонкоматеріальному тілі, а своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів. Чакрова субсистема каналів відповідного тонкоматеріального тіла поділяється на чакрові субультрасистеми. Є стільки субультрасистем, скільки в конкретному тонкоматеріальному тілі існує ідентичних кольорових конусів усіх чакр. Найважливішими є муладхарова, свадхістханова, маніпурова, анахатова, серцева, земна, вішудхова, аджнова, медулярна, камешвара-камешварова, сахасрарова, магатмова, лалатова, лобна, очна, вушна, щитоподібної залози, печінкова, шлункова, підшлункова, селезінкова, ниркова та інші субультрасистеми. (Повний опис див. Том 2, стор. 410).

Чакрова субсистема каналів червоного тонкоматеріального тіла – це частина чакрової системи каналів, структурно поєднана з червоним конусом однієї чакри, функціонує в червоних діапазонах електромагнітного спектра червоного конуса чакри і червоного тіла. Утворюється сукупністю і з'єднаннями червоних мікроканалів червоного конуса однієї чакри. Ця система каналів розміщена і функціонує тільки в червоному тонкоматеріальному тілі та своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів. Чакрових субсистем каналів червоного

тіла є стільки, скільки в червоному тілі існує червоних конусів усіх чакр. Найважливішими є муладхарова, свадхістханова, маніпурова, анахатова, серцева, земна, вішудхова, аджнова, медулярна, камешвара-камешварова, сахасрарова, магатмова, лалатова, лобна, очна, вушна, щитоподібної залози, печінкова, шлункова, підшлункова, селезінкова, ниркова та інші субсистеми. Чакрова субсистема каналів червоного тонкоматеріального тіла поділяється на чакрові субультрасистеми. Чакрових субультрасистем каналів червоного тіла є стільки, скільки існує червоних пелюсток червоних сегментних конусів чакр.

Аналогічно потрібно пояснювати чакрові субсистеми каналів світлосяюче-червоного, оранжевого, світлосяюче-оранжевого, жовтого, зеленого, світлосяюче-зеленого, блакитного, бірюзового, синього, бузкового, фіолетового, рожевого, білого і золотого тіл.

Муладхарова субсистема каналів червоного тонкоматеріального тіла – це сукупність і з'єднання червоних мікроканалів червоного конуса чакри. Розміщується тільки в червоному тонкоматеріальному тілі, своїми мікроканалами з'єднується з усіма системами каналів, функціонує в червоних діапазонах електромагнітного спектра червоного конуса муладхари та червоного тонкоматеріального тіла. Так пояснюють муладхарові субсистеми каналів світлосяюче-червоного, оранжевого, світлосяюче-оранжевого, жовтого, зеленого, світлосяюче-зеленого, блакитного, бірюзового, синього, бузкового, фіолетового, рожевого, білого і золотого тіл.

Аналогічно потрібно інтерпретувати свадхістханову, маніпурову, анахатову, серцеву, земну, вішудхову, аджнову, медулярну, камешвара-камешварову, сахасрарову, магатмову, лалатову, лобну, очну, вушну, щитоподібної залози, печінкову, шлункову, підшлункову, селезінкову, ниркову та інші субсистеми всіх тонкоматеріальних тіл.

Продовження у випуску 91(157)

Література

1. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2003. – 416 с. + 24 арк. вклейок.
2. Васильчук А. Л. Функціональна анатомія інформаційно-енергетичних каналів тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2003. – 376 с. + 34 арк. вклейок.
3. Васильчук А. Л. Атлас функціональної анатомії тонкоматеріальних тіл людини / А. Л. Васильчук. – Львів: Каменяр, 2004. – 648 с.
4. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomie jemnohmotných těl člověka: monografie / A. Vasiľčuk. – Skalica: Elena Mikúšová MM, 2009. – 1 144 s., 407 barevných obrázků.
5. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomický výkladový slovník / A. Vasiľčuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 r. – 1 592 s.
6. Vasiľčuk Anatolij. Enioanatomický obrazový slovník / A. Vasiľčuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 r. – 784 s.
7. Vasilchuk Anatoliy. The Enioanatomy of Human Subtle Bodies: monograph / A. Vasilchuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2012 y. – 684 s.: il.
8. Vasilchuk Anatoliy. The Enioanatomy of Channels of Subtle Bodies: monograph / A. Vasilchuk. – Skalica: MM a spol., s. r. o., 2014 y. – 300 s.: il.
9. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Навчально-методичний посібник для університетів. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2015. – 752 с.
10. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Підручник для університетів. - Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2016. – 704 с.
11. Васильчук А. Л. Еніоанатомія системи каналів тонкоматеріальних тіл людини: підручник для університетів / А. Л. Васильчук. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 688 с.
12. Васильчук А. Л. Еніопсіанатомічний розвиток тонкоматеріальних тіл людини: монографія / А. Л. Васильчук. – Львів: ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 472 с.

Б.Г.ПАНАРІН

КІНЕЗОТРАКЦІЙНА ТЕРАПІЯ – ЛІКУВАЛЬНЕ ТРЕНУВАННЯ

В статті розглядається новий напрямок – кінезотракційна терапія, який ґрунтується на адаптаційних перебудовах організму в результаті функціональних і структурних змін під впливом дозованих фізичних навантажень з застосуванням медичних тренажерів.

Ключові слова: кінезотерапія, тракційна терапія, адаптація, медичні тренажери.

В статье рассматриваетя новое направление – кинезотракционная терапия, которое основано на адаптационных перестройках организма в результате функциональных и структурных изменений под воздействием дозированных физических нагрузок с использованием медицинских тренажеров.

Ключевые слова: кинезотерапия, тракционная терапия, адаптация, медицинские тренажеры.

The article considers a new direction – kinesotraction therapy, which is based on the adaptive changes in the body as a result of functional and structural changes under the influence of dosed physical activity using medical simulators.

Key words: kinesotherapy, traction therapy, adaptation, medical simulators.

Природним станом Всесвіту є рух. Людина як частина Всесвіту (мікровсесвіт) підкоряється тим же самим законам і характеризується як «створіння, що рухається». Всі механізми життєдіяльності організму направлені на забезпечення руху: кровообігу, лімфотоку, обміну речовин, локомоції… Знерухомлення, недостатня рухова активність (гіподинамія) є порушенням законів природи і приводить до втрати здоров'я.

В одному з найдревніших джерел з китайської медицини "Класичний твір Жовтого імператора з медицини" сказано: мудрий (лікар) не лікує хворих, мудрий лікує не хворих. Виникають питання: чому нехвора людина потребує лікування? Що таке здоров'я? Що таке хвороба? Коли і з чого починається хвороба? Невидимі і невідчутні ознаки хвороби, яку древні медики Китаю називали "хаосом" ще не проявили себе на рівні фізичного тіла, але негативні зміни вже почалися на інформаційно-енергетичному рівні тонкоматеріальних полів (тіл), що складають загальне біополе організму людини. Порушується рух біоенергії в енергетичних каналах, енергоінформаційний обмін, блокуються енергетичні канали, змінюється структура тонкоматеріальних полів (тіл) і загального біополя. Біоенергія – матеріальна сила. Основна природа біоенергії – рух, циркуляція, що складає фундамент здоров'я. Втрата потенціалу вищих видів біоенергії людського організму є зменшенням фундаментального здоров'я і приводить до втрати енергії біополів 5 основних внутрішніх органів: нирок, печінки, серця, шлунку, селезінки, втрати здоров'я. Рух енергії, рух тіла – умова міцного здоров'я. Якщо ваше

тіло рухається і працює, хвороби тримаються на відстані, – сказано в стародавніх китайських джерелах.

Однозначного поняття здоров'я не існує в сьогоденні. Без знання тонкоматеріальної природи людини, процесів трансформації енергії в організмі пояснити сутність здоров'я, визначити поняття "здоров'я" в повній мірі не вдається. З позиції еніології здоров'я – це формування біоенергетичного тіла (полів) здоров'я, підключення до космічного джерела енергії здоров'я, наповнення чистими енергіями, які унеможливлюють існування хвороби.

Згідно філософських аспектів східної медицини основою здоров'я є первинна енергія – життєва сила Всесвіту, що наповнює і пронизує його. Як фундаментальне істинне здоров'я первинна енергія дається людині з народження в певній кількості. Природою цього енергетичного поля є постійні самодовільні зміни, рух. Збереження і підтримання кількості енергії, кількості здоров'я є основним постулатом, який реалізується, якщо людина перебуває в природньому біологічному ритмі у відповідності з ритмами природи, як частка її, в єдності з Всесвітом. Бо сказано: "що вверху то й внизу; велике в малому; мале у великому". Людина як біоенерго-інформаційна система, частка безмежного енерго-інформаційного простору має жити в контакті і ритмі з енергіями Всесвіту. Здоров'я залежить також від того, як людина контролює своє життя, звички: емоції, фізичну активність, харчування, секс, алкоголь, навіть, одяг. На що дається відповідь: тільки в поміркованості людина може знайти рівновагу, бути в ритмі з природою, Всесвітом. Доречно згадати слова Авіценни (Ібн Сіни): "Міра є ліками від всіх хвороб".

В Стародавній Греції, Римі руховій активності як засобу лікування , оздоровлення приділяли значну увагу. Зберігся вислів тих часів: "Якщо в тебе болить голова – перепливи річку". Батько сучасної медицини Гіппократ застосовував натуральні (природні) фактори і особливо радив водні процедури, купання. Він сформулював принцип – "Використовуйте, бо втратите" і визначив: всі функції організму мають здійснюватись у відповідних режимах, що підтримує здоров'я, в іншому випадку приводить до хвороби. Його учень Асклепіад основою лікування вважав гімнастику, водні процедури, дієтичне харчування.

Харчування є важливою складовою процесу лікування і оздоровлення. Їжа має бути ліками, а ліки мають бути їжею. Для прикладу можна навести такий продукт як бджолиний мед, який є і ліками, і їжею. З їжею організм отримує все необхідне для підтримання життєдіяльності. Їжа може викликати певні емоції: агресії або доброзичливість, що впливають на діяльність окремих органів і в цілому на загальний стан здоров'я. "Людина є те, що вона їсть. Людина є те, що вона думає". "В здоровому тілі – здоровий дух", а здоровий дух формує здорове тіло. Ці висловлювання мають глибокий сенс, в основі якого лежить трансформація фундаментальної енергії – фундаментального здоров'я в енергії: духовній, ментальній, фізичного тіла.

Науковими дослідженнями, проведеними у минулому сторіччі, доведено, що кожний рух має свій функціональний і фізіологічний профіль, створює свій особливий

вплив на організм, на ті або інші органи, групу органів, ендокринну систему, обмін речовин, кровообіг…

Таким чином, руховою діяльністю певної інтенсивності, певної тривалості, потужності з залученням в рух відповідної групи м'язів можна впливати на потрібні органи системи організму людини. Під час фізичних вправ тренуються м'язи, зв'язки, суглоби і здійснюється великий фізіологічний вплив на внутрішні органи через рефлекторні зв'язки між ними і м'язово-скелетною системою, які є суворо спеціалізованими.

За характеристикою І.П. Павлова моторний апарат є ведучим у всій нервовій і гуморальній регуляції дихання, кровообігу та інших вегетативних процесів працюючого організму.

М'язи в організмі людини виконують активну внутрішньоорганну мікронасосну функцію, яка направлена на перекачування крові з артерії по внутрішньом'язовим капілярам у венозне русло. Ця функція здійснюється і по відношенню до руху лімфи. У венозному руслі ефект "м'язового насосу" або периферійного серця полягає на тому, що венозні судини, які проходять в м'язах, і мають клапанну систему, що пропускає кров в одному напрямку від периферії до центру, стискаються під час скорочення м'язів і кров проштовхується в напрямку до серця. Вся судинна система проходить крізь м'язи. Довжина судинної системи: лімфатичного, артеріального, венозного русла складає 40 тисяч км, що ще раз свідчить про необхідність рухової діяльності для забезпечення повноцінного кровообігу, лімфотоку життєвих функцій організму.

Атрофія м'язів приводить до зниження швидкості і об'єму кровообігу, атрофії судин, погіршенню всіх показників здоров'я. Кожний м'яз вносить свій вклад в роботу "периферійного" серця. Активізуючи роботу м'язів, розташованих навколо певного органу, стимулюється кровопостачання цього органу, відток крові – лімфи, що сприяє ліквідації застійних явищ, запальних процесів, відновленню роботи органів. Наприклад, кульшовий суглоб щільно оточують 15 основних м'язів малого тазу і 24 м'язів стегна, що утворюють єдиний кінематичний ланцюг. В м'язах малого тазу і стегна проходять загальні нервово-судинні шляхи, а привідні м'язи стегна і м'язи задньої групи стегна під час участі в русі стимулюють кровообіг в ділянці малого тазу. Створюючи умови, при яких активізується робота необхідних груп м'язів, стимулюється кровопостачання кульшового суглоба, або тих м'язів, через які йде кровопостачання до суглоба, на протязі всього кінематичного ланцюга. Так організм проявляє себе як одне ціле. В свою чергу підвищення рухливості суглоба запобігає виникненню ефекту іммобілізації для кісткової тканини і розвитку остеопорозу шийки стегна кульшового суглобу.

Лікувальна рухова діяльність – кінезотерапія ґрунтується на адаптаційних механізмах перебудови організму людини як пристосовча реакція на фактори впливу зовнішнього середовища. Адаптація організму до фізичних навантажень силової спрямованості (з певним проявом сили) обумовлена змінами в нервовій системі, м'язах, сухожиллях, зв'язках, кістковій, з'єднувальній тканинах, в результаті сумарної перебудови морфологічних, біохімічних, фізіологічних механізмів. Дослідження з

визначення адаптаційної перебудови кісткової та волокнистої з'єднувальних тканин почали інтенсивно проводиться лише в останніх десятиліттях. Встановлено, що кістки, сухожилля, зв'язки чутливі до механічних навантажень і реагують на них відповідними структурними і функціональними змінами. Вага вантажу, величина зусилля, інтенсивність – основні фактори стимуляції адаптаційного процесу. Вплив на різні види тканин, який викликає структурні і функціональні зміни, досягається фізичним навантаженням відповідного характеру і спрямованості.

Фізичні навантаження є основним фактором, що визначає збільшення кісткової маси у людей. Силове навантаження в дитячому і підлітковому віці створює передумови збільшення щільності кісткової тканини у зрілому віці (Mc Culloch et al., 1990) стимулює інтенсивність збільшення концентрації мінералів в кістковій тканині (Lanyon, 1987).

Силове навантаження сприяє збільшенню вмісту колагену в зв'язках і загальної кількості в оболонках з'єднувальної тканини м'язів (Fleck, Falkel, 1988).

Робота на витривалість сприяє інтенсифікації синтезу колагену в сухожиллях (Stone, 1992). В свою чергу великий об'єм роботи на витривалість зменшує щільність кісткової тканини.

При поступливій роботі в динамічному режимі стимулюється розвиток об'єму і еластичності з'єднувальної тканини (Komi, 1984; Rutherford et al., 1988).

Кісткова і волокниста з'єднувальна тканина проявляють нечутливість до статичного режиму навантаження.

Хрящова тканина не має системи кровопостачання. Живлення її здійснюється за рахунок процесу дифузії. Умовою ефективного протікання якого є механічний вплив на хрящову тканину в результаті рухової діяльності.

Таким чином, рухова діяльність набуває ознак лікувально-тренувального процесу, в якому враховуються: спрямованість – розвиток сили, витривалості, гнучкості; режими роботи – динамічний, статичний; характер навантаження – вага вантажу, тривалість, інтенсивність, потужність. Здійснюється контроль функціонального стану органів, враховується адекватність навантаження, біомеханіка руху, траєкторія, кути згинання в суглобах, вихідне положення. Створюються умови рухової діяльності, при яких нейтралізується гравітаційний вплив, активізується регенерація тканин, відновлюється функція органів, дотримуються принципи: послідовності, поступовості, систематичності.

Створення умов лікувально-рухової діяльності, при яких чітко дозується навантаження, оцінюється реакція організму на навантаження, здійснюється вибірковий вплив на необхідні групи м'язів з урахуванням біомеханіки руху вдається за допомогою медичних тренажерів.

Кінезотракційна терапія це поєднання кінезотерапії і тракційної терапії, лікувально-рухової діяльності і процедури витягнення із застосуванням медичних тренажерів. Складається з комплексу лікувально-тренувальних засобів на суші і у воді, захищених патентами України. Опис конструкцій, методика використання подані в

журналі “Феномен людини. Здоровий спосіб життя” у наступних випусках: 9(75), 2012; 12(78), 2013; 13(79), 2013; 19(85), 2013; 29 (95), 2014; 59(120), 2016; 61(127) 2017; 68(134), 2017.

ЛІТЕРАТУРА

1. Батмангхелидж Ф. Как лечить боли в спине и ревматические боли в суставах / Ф. Батмангхелидж. – Минск: ООО Попурри, 2005. – 144 с.
2. Бубновский С.М. Здоровые сосуды, или зачем человеку мышцы? / С.М. Бубновский. – Москва: ЭКСМО, 2012. – 192 с.
3. Бубновский С.М. Правда о тазобедренном сусаве. Жизнь без боли / С.М. Бубновский. – Москва: ЭКСМО, 2013. – 192 с.
4. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Навчально-методичний посібник. – Львів: ПП Сорока Т.Б. Друк на потребу, 2015. – 752 с.
5. Васильчук А. Л. Еніоанатомія тонкоматеріальних тіл людини / Підручник для університетів. – Львів: ПП Сорока Т.Б. Друк на потребу, 2016. – 704 с.
6. Васильчук А. Л. Еніоанатомія чакр / Підручник для університетів. – Львів: ПП Сорока Т.Б. Друк на потребу, 2016. – 476 с.
7. Васильчук А. Л. Еніоанатомія системи каналів тонкоматеріальних тіл людини : підручник для університетів / А. Л. Васильчук. – Львів : ПП Сорока Т. Б. Друк на потребу, 2017. – 688 с.
8. Гордон Н. Артрит и двигательная активность / Н. Гордон. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
9. Панарін Б.Г. Кінезитерапевтичний тренажер, який мотивує рухову діяльність дітей, хворих на дитячій церебральний параліч / Б.Г. Панарін, А.Л. Васильчук, С.М. Гордієвич // Патент України №61140 A63B23/02, 22/00 Бюл. №13, 2011 р.
10. Панарін Б.Г. Оздоровлення та реабілітація хворих на церебральний параліч за допомогою вправ в воді з дозованим навантаженням / Б.Г. Панарін / Міжнародний конгрес "Проблеми інформатизації рекреаційної та туристичної діяльності в Україні: Перспективи культурного та економічного розвитку", Трускавець, 2000. - С.258.
11. Панишко Ю.М. 7 квітня – Всесвітній день здоров’я / Ю.М. Панишко, А.Л. Васильчук, О.В Шевелюк // Феномен людини. Здоровий спосіб життя [Текст]: зб. наук. праць / за ред. Ю.М.Панишка. – Львів, 2019. – Вип. 86 (152).
12. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

Р.Т. ДОВБУШ

ДЕЯКІ ВИЗНАЧНІ ДАТИ СЕРПНЯ

Щороку у світі відзначається **Міжнародний тиждень підтримки грудного вигодовування**. В цьому році він припав на 1-7 серпня.

ВООЗ рекомендує виключно грудне вигодовування протягом перших шести місяців життя, причому воно повинно початися вже протягом години після народження і бути «на вимогу» дитини. Пляшок або пустушок слід уникати.

Грудне молоко – ідеальне харчування для новонароджених і немовлят. Воно дає немовлятам всі поживні речовини, необхідні для здорового розвитку, містить необхідні антитіла, які допомагають захистити немовлят від поширених дитячих хвороб, таких як діарея і пневмонія (дві основні причини дитячої смертності у всьому світі).

Грудне вигодовування також приносить користь і матерям, так як пов'язано з природним методом контролю над народжуваністю (98% захисту від небажаної вагітності в перші шість місяців після народження). Воно знижує ризик раку молочної залози і яєчників, діабету II типу і післяпологової депресії. Грудне вигодовування сприяє здоров'ю і мами і малюка.

Щорічна літня акція «Тиждень підтримки грудного вигодовування» в усьому світі проводиться починаючи з 1-го серпня. Дата проведення «Тижня підтримки грудного вигодовування» обрана невипадково, цього дня в 1990 році була прийнята Декларація про захист, заохочення та підтримку грудного вигодовування. Цю Декларацію підписали 32 країни і 10 агентств ЮНІСЕФ.

Проходить ця акція під егідою WABA – Міжнародного Союзу, що об'єднує організації та приватних осіб, які вірять у право матері на годування дитини грудьми і право дитини харчуватися материнським молоком. Ця організація присвячує свою роботу захисту, освіті і підтримці цих прав. WABA працює в тісному співробітництві з ЮНІСЕФ.

Всесвітня акція «Тижня підтримки грудного вигодовування» була задумана як один із стратегічних методів популяризації та підтримки природного вигодовування дітей, для пожвавлення і відновлення, в умовах втраченої традиції – годувати дітей грудьми.

Різні організації, що підтримують традиційне природне грудне вигодовування проводять різні заходи для привернення уваги широкої громадськості до даної проблеми. Проводяться роз'яснювальні лекції для вагітних жінок, матерів-годувальниць, для персоналу пологових будинків та ін. За участю засобів масової інформації з'являються репортажі, замітки про користь і необхідність природного вигодовування.

6 серпня відзначається день **«Лікарі світу – за мир»**. Це міжнародний день, який був запропонований організацією «Лікарі світу за запобігання ядерній загрозі». Він відзначається в річницю дня бомбардування японського міста Хіросіми 6 серпня 1945 року.

Цей день в певному сенсі є символічним і служить для нагадування про цю людську трагедію, про роль лікарів в боротьбі за мир і в запобіганні війни в цілому. Організація відзначає цей день своєю повсякденною роботою. Ця організація виникла в 1980 році у Франції в результаті відокремлення від іншої знаменитої міжнародної організації «Лікарі без кордонів». З тих пір великі відділення «Лікарів світу» з'явилися у дванадцяти країнах, включаючи США, Швецію і Нідерланди.

Червоний Хрест також активно виступає проти ядерної .війни. Про це свідчить ряд документів, прийнятих на різних міжнародних конференціях і генеральних асамблеях як в Женеві, так і в інших містах, де вони проводилися. Так, наприклад, у прес – релізі МКЧХ, опублікованому 13 лютого 2014 р., повідомлялося про роботу II Конференції Міжнародного

руху Червоного Хреста і Червоного Півмісяця з гуманітарних наслідків застосування ядерної зброї, що відбулася у м. Наяр (Мексика) 13-14 лютого 2014 р. Держави зобов'язані зробити так , щоб ядерна зброя ніколи більше не застосовувалося, вважає Міжнародний рух Червоного Хреста і Червоного Півмісяця, про що і наголошує у Заяві учасників Другої конференції з гуманітарних наслідків застосування ядерної зброї. Рух закликає держави, на підставі вже взятих ними на себе зобов'язань, раз і назавжди заборонити і знищити ядерну зброю, враховуючи катастрофічні гуманітарні наслідки її застосування.

8 серпня в багатьох країнах відзначається **Міжнародний день офтальмології**. Дата святкування цієї події приурочена до дня народження великого російського лікаря-офтальмолога Святослава Миколайовича Федорова (1927– 2000).

Цей День відзначається з 2004 року, ініціатива його проведення належить Тамазу Мчедлідзе – президенту медичної палати Санкт-Петербурга. Він звернувся до офтальмологів, які працюють у різних країнах світу, з пропозицією щорічно 8 серпня проводити безкоштовні консультації, та за наявності можливостей, офтальмологічні операції. Цей проект підтримали 17 найбільших офтальмологічних центрів з різних країн, у тому числі клініки США, Італії, Греції, Чехії, Угорщини, України, Венесуели.

На сьогоднішній день близько 285 мільйонів осіб у всьому світі живуть з значними порушеннями зору: 45 мільйонів з них уражені повною сліпотою."Майже 90% людей з порушеннями зору живуть в країнах, що розвиваються. Завдяки методам сучасної офтальмології з початку 1990-х років вдалося значно зменшити масштаби порушень зору у всьому світі, незважаючи на глобальне постаріння населення (літні люди складають основну групу ризику з офтальмологічних захворювань).

Святославу Миколайовичу Федорову, видатному лікарю і вченому, вдалося провести революційні зміни у світовій офтальмології. Його ім'я протягом багатьох десятиліть пов'язане з прогресивними досягненнями в галузі медицини очей. С.М.Федоров в 1994 р. на Міжнародному конгресі офтальмологів в Канаді був визнаний «видатним офтальмохірургом XX століття». Святославу Миколайовичу, учням його школи, численним прихильникам і сподвижникам вдалося зробити щасливими мільйони незрячих або слабкозорих людей. І в наш час справа великого лікаря успішно триває.

Професійне свято лікарів-офтальмологів відзначається у всьому світі з метою спонукання практикуючих лікарів-офтальмологів до вдосконалення у благородній справі збереження і повернення зору пацієнтам.

В 2019 р. **День фізкультурника** припадає на **10 серпня**. Свято здорового способу День бере свій початок з незабутніх 80-х років.

Напередодні його офіційного виникнення в СРСР були проведені перші, історичні Олімпійські ігри на території сучасної Східної Європи. Це були перші Ігри, які проводилися в соціалістичній країні. Можливо саме цей факт надихнув радянських керівників, і 1-го жовтня 1980 р. вийшов Указ Президії Верховної Ради СРСР за №-м ЗОЇ 8-Х. В Указі святкуванню Дня фізкультурника встановлювався щорічний характер, підкреслювалося особливе позитивне значення цього своєрідного пам'ятного дня. Надалі це було підтверджено в редакції Указу Верховної Ради Радянського Союзу «Про внесення змін до законодавства СРСР про святкові і пам'ятні дні» від 1-го листопада 1988-го року № 9724-XI. Святкування Дня фізкультурника було встановлено в другу суботу серпня.

Ніяк не можна сказати, що аналогів Дню фізкультурника не було до 80-х років, адже в Радянському Союзі спорт займав особливе значення. За даними проекту DilovaMova.com, ще на

зорі становлення Радянської влади, в 20-ті – 30-і роки, коли була запущена грандіозна комуністична машина пропаганди, в радянське суспільство вже впроваджувався крилатий лозунг, у якому йшлося, що в здоровому тілі – здоровий дух.

Повсюдно відкривалися пролетарські спортивні товариства та організації для поширення спортивного руху в широкі маси, почали відкриватися фізкультурні факультети та спеціалізовані навчальні заклади, які готували майбутніх професійних фізкультурників по всій країні. Спорт став стрімко розвиватися, а видатні спортсмени стали в числі найбільш популярних людей в державі. Практично жодна святкова демонстрація або захід не здійснювалося без участі борців і гімнастів, атлетів і футболістів, а також інших представників різноманітних спортивних дисциплін.

Затребуваність та популярність спорту цілком виправдана. Адже спорт, це не тільки самоорганізація і дисципліна, здоров'я і молодість, елемент культури і стиль життя – це саме життя, рух вперед! Не випадково після розпаду «Великого і Могутнього», День фізкультурника спокійно пережив це потрясіння, залишаючись всенародним і одним з приємних свят для бадьорих духом людей.

День працівників ветеринарної медицини відзначається у другу неділю серпня. В 2019 році припадає на **11 серпня**. Це професійне свято в 2001 році встановлено Президентом України Леонідом Кучмою. Леонід Данилович Кучма відзначив вагомий внесок працівників ветеринарної медицини у забезпечення ветеринарного і епізоотичного благополуччя, ветеринарно-санітарної безпеки продуктів тваринництва та охорони навколишнього середовища, крім того була підтримана ініціатива Міністерства аграрної політики України.

12 серпня – Міжнародний день молоді, який було встановлено Генеральною асамблеєю ООН 17 грудня 1999 року.

Ідея Міжнародного дня молоді була запропонована в 1991 р. молоддю, яка зібралася в Відні (Австрія) на I сесії Світового молодіжного форуму системи ООН. Форум рекомендував, щоб свято було оголошено спеціально для збору коштів, просування та підтримки Фонду молоді ООН у партнерстві з молодіжними організаціями.

Рішення про оголошення 12 серпня Міжнародним днем молоді було підтримано на I сесії Світової конференції Міністрів у справах молоді, що проходила в Лісабоні 8-12 серпня 1998 р. Ця рекомендація була підтримана 17 грудня 1999 р. 54 сесією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй у резолюції № «A/RES 54/120 I» («Політика та програми, що залучають молодь»), та 12 серпня було оголошено Міжнародним днем молоді.

Асамблея також рекомендувала проводити пропагандистські заходи в підтримку Міжнародного дня з підвищення інформованості про Всесвітню програму дій, що стосується молоді, прийнятої в 1995 р. (резолюція Генеральної Асамблеї №A/RES/50/81).

Міжнародний день молоді щороку має певну основну тематику: 2001 – Боротьба з епідемією ВІЛ/СНІДу, 2002 – Дії молоді для стійкого розвитку, 2003 – Зайнятість молоді, 2004 - Молодь у суспільстві різних поколінь, 2005 – Перетворення зобов'язань у реальні справи, 2006 – Спільна боротьба з зубожінням: молодь і викорінювання зубожіння, 2007 — Будь поміченим, будь почутим: участь молоді заради розвитку, 2008 – Молодь і зміна клімату: час діяти, 2009 - Стабільність: наш виклик, наше майбутнє.

19 серпня – Всесвітній день гуманітарної допомоги. Конфлікти, стихійні лиха та інші надзвичайні ситуації постійно загрожують життю і здоров'ю багатьох мільйонів людей. Під час цих криз тисячі відданих справі гуманітарних працівників з багатьох країн світу докладають

зусилля для надання сприяння постраждалим людям, підтримки місцевих органів управління в доставці необхідної допомоги.

Всесвітній день гуманітарної допомоги заснований Всесвітньою Організацією Охорони Здоров'я та іншими міжнародними організаціями, які привертають увагу до ролі гуманітарних працівників і згадують тих з них, хто загинув або отримав травми під час виконання своїх життєво важливих обов'язків. Цей День має щорічний характер і проводиться 19 серпня.

Мета проведення Всесвітнього дня гуманітарної допомоги полягає у приверненні уваги громадськості та поширення знань про гуманітарне співтовариство, про те, що роблять гуманітарні працівники і з якими труднощами вони стикаються, проводиться демонстрація своєї гуманітарної діяльності для неурядових та міжнародних організацій, а також спогад тих, хто загинув або отримав травми під час гуманітарних операцій.

23 серпня – День Державного Прапора України. Прапор – Символ державності України. Вперше такий прапор було піднято над будівлею Верховної Ради України 24 серпня 1991 року. Саме в цей день був проголошений акт про незалежність країни.

Історія нинішнього синьо-жовтого прапора, який і прославляє День Державного Прапора України, дуже давня. Починаючи з часів хрещення Русі, ці кольори завжди були присутні на прапорах Української держави різних століть. Приблизно в тому ж варіанті, як ми бачимо його зараз, український прапор було піднято у Львові в червні 1848 року. У 1917-1919 роках навіть більшовики користувалися в Україні синьо-жовтим прапором.

Синій колір на прапорі Україна означає мирне небо, а жовтий – пшеничні ниви.

24 серпня – День Незалежності України. Уперше День Незалежності України було відзначено 16 липня 1991 року – в пам'ять про те, Що рік тому – 16 липня 1990 року – Верховна Рада Української РСР ухвалила Декларацію про державний суверенітет України. Одночасно того ж 16 липня 1990 року Верховна Рада Української РСР ухвалила постанову «Про День проголошення незалежності України»«. У ній зазначено:

Зважаючи на волю українського народу та його одвічне прагнення до незалежності, підтверджуючи історичну вагомість прийняття Декларації про державний суверенітет України 16 липня 1990 року, Верховна Рада Української Радянської Соціалістичної Республіки постановляє:

Вважати день 16 липня Днем проголошення незалежності України і щорічно відзначати його як державне загальнонародне свято України.

Згодом, 18 червня 1991 року, було внесено відповідні зміни до статті 73 Кодексу законів про працю Української РСР, унаслідок чого у переліку святкових днів з'явився запис: «16 липня — День незалежності України».

Оскільки 24 серпня 1991 року Верховна Рада Української РСР ухвалила Акт проголошення незалежності України, який 1 грудня 1991 року підтвердив народ на Всеукраїнському референдумі, виникла потреба змінити дату святкування Дня незалежності України. Тож 20 лютого 1992 року Верховна Рада України ухвалила постанову «Про День незалежності України». У ній зазначено:

Зважаючи на волю українського народу та його одвічне прагнення до незалежності, підтверджуючи історичну вагомість прийняття Акта проголошення незалежності України 24 серпня 1991 року, Верховна Рада України постановляє:

Вважати день 24 серпня Днем незалежності України і щорічно відзначати його як державне загальнонародне свято України.

ХРОНІКА

У серпні 2019 р. відзначають свої ювілеї люди, які причетні до охорони здоров'я

ПОЗДОРОВЛЯЄМО З:

30 річчям

Лущ Уляну Ігорівну

35 річчям

Турянську Мар'яну Михайлівну
Василів Марту Степанівну
Гнідик Юлію Володимирівну
Пасіцьку Оксану Ігорівну
Панчак Лідію Володимирівну

40 річчям

Сорокопуд Олену Олександрівну
Ткачука Сергія Олександровича

45 річчям

Гринишин Ольгу Богданівну
Рахман Людмилу Володимирівну
Іванюшко Олену Василівну
Маланчук Оксану Михайлівну
Баб'яка Тараса Євгеновича
Макаренко Віру Миколаївну
Петрова Дениса Борисовича

50 річчям

Боржієвського Олександра Анатолійовича

55 річчям

Гриньоха Володимира Олексійовича
Тацюна Олега Юрійовича
Олійник Галину Василівну

60 річчям

Якубовську Євгенію Дмитрівну
Ващука Всеволода Васильовича
Павловську Галину Ярославівну

65 річчям

Потьомкіну Галину Олександрівну
Дорош Наталію Володимирівну

Бажаємо міцного здоров'я!

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК,
Л.С. МЕТЕЛЬСЬКА, О.В. ШЕВЕЛЮК

Хроніка серпня. ЮВІЛЕЙНІ ДАТИ УКРАЇНСЬКИХ ЛІКАРІВ І ВЧЕНИХ

1 серпня 105 років від дня народження **Олега Снилика**, радіолога, громадського діяча Львова. Після завершення початкової школи навчався в українській Академічній гімназії, яку закінчив у 1935 р. У 1938 р. почав навчатися на хімічному відділі Львівської політехніки. У 1939 р. перейшов на навчання у Львівський медичний інститут; від 1941 р. навчався на медичних фахових курсах, а в 1944 р. емігрував у Баварію. Після війни продовжив навчання на медичному факультеті університету в Ерлангені. У 1947 р. захистив докторську роботу і отримав ступінь доктора медицини. У 1948–1950 рр. працював головним лікарем при квартирі ІРО в Ансбаху. У 1950 р. емігрував у США. Два роки працював у госпіталях Нью-Джерсі та Іллінойс, склав нострифікаційні іспити в 1952 р., отримав ліцензію на лікарську практику. Працював радіологом в Пресбитарійному госпіталі св. Луки в Чикаго (1955–1959), радіологом-інструктором в Департаменті радіології Північно-Західного університету (Нортвестерн) в Чикаго. Через деякий час переїхав у Каліфорнію. Працював у Сепульведі біля Лос-Анжелеса. У 1991 р. вийшов на пенсію. Активний учасник культурного, церковного, політичного життя української громади, член Управи УЛТ ПА.

5 серпня 100 років від дня народження **Богдана-Ярослава Цимбалістого**. Народився в с. Бовшів (Івано-Франківщина). У 1941–1945 рр. вивчав психологію в Берлінському, а у 1945–1948 рр. – в Гетінгенському університетах. У 1952–1959 рр. працював редактором українського радіомовлення на Іспанському національному радіо. Від 1959 р. жив у США. Упродовж 25 років працював головним клінічним психологом, з 1968 р. – директором психологічної клініки для молоді у Джеймбургу. Вів різні психологічні курси та приватну психотерапевтичну практику. Був членом низки американських товариств і асоціацій. Публікував наукові праці в низці видань та газетах.

6 серпня 85 років від дня народження **Олександра Ілліча Зайченка**, дерматовенеролога. Народився у Харкові. У 1956 р. закінчив медичний факультет Львівського медичного інституту. У 1956–1957 рр. працював дерматовенерологом м. Судова Вишня, у 1957–1961 рр. – аспірант кафедри дерматовенерології Львівського медичного інституту. У 1961–1964 рр. – асистент кафедри дерматовенерології Тернопільського медичного інституту. У 1964 р. захистив кандидатську дисертацію. У 1964–1972 рр. асистент кафедри дерматовенерології Львівського медичного інституту, у 1972–1982 рр. – доцент кафедри дерматовенерології ЛМІ, у 1982–2005 рр. – завідувач кафедри дерматовенерології Львівського медичного університету, від 2005 р. доцент цієї ж кафедри. О.І. Зайченко – автор близько 140 наукових і навчально-методичних праць, в т. ч. 3 монографій, 4 авторських свідоцтв і патентів. Підготував 5 кандидатів наук. Наукові дослідження присвячені вивченню взаємозв'язків вмісту статевих гормонів і шкірних захворювань, проблемам неспецифічної терапії застарілих форм сифілісу та ін.

7 серпня 70 років від дня народження **Валентини Андріївни Шаповалової**, лікаря спортивної медицини і лікувальної фізичної культури. У 1973 р. закінчила Київський медичний інститут. У 1993 р. захистила докторську дисертацію на тему «Функціональна і фізична підготовка дітей шкільного віку в онтогенезі: діагностика та оздоровлення не медикаментозними засобами». Автор понад 120 наукових публікацій, в т. ч. 2 патентів.

14 серпня 105 років від дня народження **Катерини Зарицької-Сороки**. Народилася в с. Нове Село (Тернопільщина). Закінчила гімназію сестер Василіянок у 1932 р., навчалася у

Музичному інституту ім. М. Лисенка та у Львівській політехніці. Працювала в підпіллі ОУН. У 1935 р. засуджена на 8 років ув'язнення у Варшавському (1935) та у Львівському (1936) процесах. У 1939 р. її звільнили з тюрми. У 1940 р. вже НКВС її заарештувало. У в'язниці народила сина Богдана. З початком війни у 1941 р. її звільнили. Продовжувала працювати в ОУН (псевдо «Монета», «Молочарка»). Була зв'язковою Центрального проводу ОУН. Організувала підпільну жіночу мережу, що дало можливість повстати Українському Червоному Хресту. Налагодила медично-санітарну службу УПА. Організувала підготовку персоналу для УПА, постачання медикаментами. У 1951 р. її поранили і заарештували. Відбувала 25 років ув'язнення в Верхньоуральській та Владимирській в'язницях, після 1968 р. – в Мордовських концтаборах. У 1972 р. звільнили і дозволили проживати у м. Волочиськ Хмельницької області. До кінця життя залишилася вірною своїм ідеалам. Померла у Львові 24 серпня 1986 р. на 73 році життя.

16 серпня 145 років від дня народження **Лавра Федоровича Аксюка**, лікаря-хірурга. Народився в м. Зіньків Полтавської губернії. У 1899 р. закінчив медичний факультет Харківського університету. У 1904 р. працював у місії Червоного Хреста в м. Харбін (Китай). У 1914–1917 рр. – військовий лікар. В жовтні 1917 р. – березні 1918 р. — ординатор військового шпиталю в Харкові. У 1938 р. – хірург залізничної поліклініки м. Люботин Харківської області. Заарештований 12 лютого 1938 р. дорожньо-транспортним відділом УДБ НКВС Південної залізниці за звинуваченням у антирадянській агітації. 21 травня виправданий Харківським обласним судом за недоведеністю складу злочину.

16 серпня 95 років від дня народження **Юрія Соломоновича Кагана**. У 1963 р. захистив докторську дисертацію, у 1968 р. отримав вчене звання професора. У 1964–1997 рр. працював керівником відділу загальної токсикології і медико-біологічних досліджень Інституту екогігієни і токсикології імені Л.І. Медведя. У 1991 р. був обраний членом-кореспондентом НАН України, в 1993 р. був обраний членом-кореспондентом АМН України. Наукові праці присвячені різним проблемам токсикології. Помер 28 березня 1997 р. на 73 році життя.

21 серпня 125 років від дня народження **Леоніда Гуменюка**, лікаря, бджоляра, патріота. Народився у Старокостянтинові (Хмельниччина). Після закінчення гімназії і Чугуєвської військової школи був мобілізований, брав участь у битвах на фронті в Заамурському полку. Закінчив військову школу юнкером, перебуваючи на різних фронтах. Був поранений, отримав нагороди за хоробрість. Лютневу революцію 1917 р. застав в Москві. Будучи штабс-капітаном російської армії вступив в армію УНР. Разом з армією-відступав до Галичини. Вступив в УГА. Пройшов всі баталії аж до полону в Польщі. З часом повернувся на Рівненщину, де займався бджільництвом. Заробив гроші і виїхав до Праги, де вступив на медичний факультет Празького університету. Був обраний головою Медичної громади Празького університету. Працював водночас у Державному інституті бджільництва. У 1931 р. завершив навчання і оселився у Сваляві, займався лікарською практикою і водночас заснував приватну школу бджолярства. Брав участь у виставках у Празі, на Всесвітньому конгресі бджолярів у Белграді: отримав дипломи і золоті медалі. Переїхав у Мукачево, далі у Виноградове, де став директором лічниці. У 1939 р. працював лікарем у Карпатській Січі в Хусті. Згодом переїхав до Німеччини. У Ватенштезі був лікарем для українських лікарів та Головою Українського національного об'єднання (УНО), директором туберкульозного санаторію в Одербергу, після евакуації в Бернштайні. У 1949 р. емігрував у США, працював санітаром університетського госпіталю. Після нострифікації диплому працював лікарем у Кембридж-госпіталі в Міннесоті. Помер 8 серпня 1968 р. не доживши 2 тижні до 74 роки.

22 серпня 100 років від дня народження **Ярослава Кокорудза**. Народився в с. Папоротно Львівської області. Навчався в Кракові. Закінчив консерваторію, потім навчався на

медичному факультету Ягеллонського університету і отримав диплом лікаря в 1944 р. в Берлінському університеті. Після ІІ Світової війни працював лікарем у таборах для переміщених осіб у Карлсфельді та Ельвангені в Баварії. У 1948 р. емігрував у США. Оселився в Бінгемптоні (шт. Нью-Йорк). Пройшов дворічний інтершип і дворічну резидентуру (1950–1953). Працював лікарем в окружному туберкульозному госпіталі штату Нью-Йорк (1953–1959). У 1959 р. переїхав у Чикаго. В 1960–1974 рр. працював лікарем-анестезіологом у Чикаго та Арлінгтоні. Від 1961 р. очолював кафедральний хор «Славута». Помер раптово 26 травня 1974 р. від інфаркту міокарда на 55 році життя.

25 серпня 90 років від дня народження **Олексія Всеволодовича Богатського**, хіміка-органіка. Народився в Одесі. У 1951 р. закінчив Одеський університет, у 1951–1953 рр. працював у цьому ж університеті. У 1968 р. отримав вчене звання професора, в 1970–1975 рр. працював ректором Одеського університету. Одночасно з 1975 р. був керівником лабораторій та дослідного заводу Інституту загальної і неорганічної хімії АН УРСР в Одесі, головою Південного Наукового центру АН УРСР. Від 1977 р. працював директором Фізико-хімічного інституту АН УРСР. Основні наукові дослідження присвячені динамічній стереохімії фізіологічно активних речовин, хімії макроциклів. Розробив методи синтезу та вивчив структуру і комплексо-утворюючі властивості макроциклічних поліефірів. У 1974 р. отримав і в 1978 р. впровадив у виробництво перший вітчизняни транквілізатор – фенозепам. У 1980 р. став лауреатом Державної премії СРСР. Помер 19 грудня 1983 р. на 55 році життя. У 1984 р. його ім’я присвоєно фізико-хімічному інституту АН УРСР.

26 серпня 120 років від дня народження **Івана Пилиповича Алексєєнка**, хірурга-ортопеда. У 1926 р. закінчив Київський медичний інститут. Учень О.Г. Єлецького і М.І. Ситенка. Працював в медичних установах Донбасу, де займався проблемами загальної хірургії, травматології, ортопедії. Від 1932 р. працював у Харківському, а потім Київському НДІ ортопедії і травматології. У 1939 р. захистив кандидатську дисертацію на тему «Роль механических факторов при лечении переломов шейки бедренной кости». В цьому ж році отримав вчене звання доцента. У 1940 р. призначений заступником наркома охорони УРСР. В роки ВВВ був уповноважений Військової Ради Південно-Західного фронту з керування госпіталями. У 1948–1966 рр. (з перервами) працював директором Київського НДІ ортопедії та травматології; у 1953–1959 рр. — ректор КМІ. У 1959–1966 рр. – головний ортопед травматолог МОЗ УРСР. Наукові дослідження присвячені питанням ортопедії та травматології. Заснував першу в УРСР лабораторію з консервування тканин (1958). Нагороджений орденами та медалями СРСР. Помер 6 квітня 1966 р. на 67 році життя.

29 серпня 55 років від дня народження **Олени Юріївни Єненко**, лікаря-діагноста. Народилася в Луганську, в сім’ї лікарів. У 1987 р. закінчила Ворошиловоградський медичний інститут. У 1987–1990 рр. працювала онкологом і ендоскопістом в Слов’яносербській районній лікарні. У 1991–1995 рр. була в клінічній ординатурі в Харківському інституті медичної радіології, в клінічній ординатурі та кафедрі урології і онкології Луганського медичного університету (1995–1997). Пройшла спеціалізацію з онкології, ендоскопії, психотерапії, управління охорони здоров’я. Організувала госпісне відділення при Луганському онкологічному диспансері. О.Ю. Єненко – автор понад 20 наукових праць. Очолює Луганський обласний благодійний фонд ім. Ю. Єненка (батька, лікаря-хірурга, громадського діяча). Фонд проводить надзвичайно велику та плідну роботу. Від 2000 р. бере участь в з’їздах і конгресах ВУЛТ та СФУЛТ.

31 серпня 160 років від дня народження **Олександра Андрійовича Кисіля**. Народився у Києві. У 1883 р. закінчив медичний факультет Київського університету. Працював у клініці професора Бистрова. У 1887 р. захистив дисертацію із питання патолого-анатомічних змін в

кістках тварин під впливом мінімальних доз фосфору. Від 1892 р. став приват-доцентом Московського університету. Від 1910 р. – викладач Московських вищих жіночих курсів, де організував клініку дитячих хвороб. В подальшому був завідувачем кафедри медичного факультету 2-го Московського університету, реорганізованого в 2-й Медичний інститут. У 1927–1938 рр. – науковий керівник Інституту охорони здоров'я дітей. О.А. Кисіль був автором понад 600 наукових робіт, присвячених питанням педіатрії. Основні роботи з проблем туберкульозу, малярії, гострих дитячих інфекцій. Створив вчення про хронічну туберкульозну інтоксикацію у дітей. Організував першу в СРСР ревматичну клініку. В галузі ревматології виділив 5 «абсолютних ознак ревматизму», які в доповненому вигляді отримали назву критеріїв Кисіля-Джонса-Нестерова. Пропагував профілактику багатьох захворювань за допомогою фізичних методів лікування (сонячне світло, повітря) та оздоровлення зовнішнього середовища. Був співредактором відділу «Педіатрія» першого видання «БМЭ». Помер 8 березня 1938 р. на 79 році життя.

31 серпня 95 років від дня народження **Василя Зарічного**. Народився в Західній Україні. У 1943 р. закінчив СШ в Стрию і розпочав навчання медицини у Львові (1943–1944), а закінчив навчання в Бонському університеті докторською дисертацією на тему «Навколоартеріальне потовщення» (1951). Згодом емігрував у США. Після завершення інтершипу (1953–1954) в госпіталі Чикаго почав спеціалізуватися з ортопедії: Чикаго (1954–1955) та Оклахома-Сіті (1955–1956). Пройшов базовий ортопедичний 6-місячний науковий курс та 6-місячний ортопедичний фелловшин в Нортвестернському університеті в Чикаго (1956–1957). Після іспитів у 1958 р. розпочав приватну ортопедичну практику в Спрінгфілді (шт. Іллінойс). Був головою Українського академічного і професійного товариства. Член УЛТПА, науковий референт УЛТПА та СФУЛТУ.

31 серпня 85 років від дня народження **Лідії Федорівни Конопльової**, терапевта. У 1958 р. закінчила 1-й Ленінградський медичний інститут ім. акад. І.П.Павлова. Учениця В.С. Нестерова. У 1986 р. захистила докторську дисертацію на тему «Первинна легенева гіпертензія. Клініка і лікування». У 1990 р. отримала вчене звання професора. У 1990–1995 рр. – працювала професором кафедри факультетської терапії. Від 1995 р. – професор кафедри госпітальної терапії КМІ. Наукові дослідження присвячені проблемам кардіології, пульмонології. Л.Ф. Конопльова є автором понад 160 наукових праць, в тому числі 3 винаходів. Нагороджена медалями СРСР.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ганіткевич Я. Українські лікарі. Кн. 3. Учасники національно-визвольної боротьби й українського державотворення, репресовані та реабілітовані лікарі України: біобібліогр. довід. / Я. Ганіткевич, П. Пундій; наук. ред. Л. Пиріг. – Львів, 2008. – 428 с. – Зі змісту: [Снилик Олег]. – С. 177-178.
2. Пундій П. Українські лікарі. Кн. 2. Лікарі діяспори та їх діяльність для рідного краю: бібліогр. довід. / П. Пундій; гол. ред. Я. Ганіткевич. – Львів; Чикаго, 1996. – 448 с. – Зі змісту: [Цимбалістий Богдан-Ярослав]. – С. 309.
3. Циснецька А. Зайченко Олександр Ілліч // Зіменковський Б.С. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784–2009 / Б.С. Зіменковський, М.Р. Гжегоцький, О.Д. Луцик. – Львів: Наутілус, 2009. – С. 119–120
4. Москаленко В.Ф. Біографічний словник завідувачів кафедр та професорів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (1841–2006) / В.Ф. Москаленко, І.М. Полякова. – Київ: Книга плюс, 2006. – 304 с. – Зі змісту: [Шаповалова Валентина Андріївна]. – С. 283.

5. Ганіткевич Я. Українські лікарі. Кн. 3. Учасники національно-визвольної боротьби й українського державотворення, репресовані та реабілітовані лікарі України: біобібліогр. довід. / Я. Ганіткевич, П. Пундій; наук. ред. Л. Пиріг. – Львів, 2008. – 428 с. – Зі змісту: [Зарицька-Сорока Катерина]. – С.66-67.
6. Ганіткевич Я. Українські лікарі. Кн. 3. Учасники національно-визвольної боротьби й українського державотворення, репресовані та реабілітовані лікарі України: біобібліогр. довід. / Я. Ганіткевич, П. Пундій; наук. ред. Л. Пиріг. – Львів, 2008. – 428 с. – Зі змісту: [Аксюк Лавр Федорович]. – С.230.
7. Червяк П.І. Медична енциклопедія / П.І. Червяк. – Київ: Просвіта, 2001. – 1024 с. – Зі змісту: [Каган Юрій Соломонович]. – С. 957.
8. Пундій П. Українські лікарі. Кн. 2. Лікарі діяспори та їх діяльність для рідного краю: бібліогр. довід. / П. Пундій; гол. ред. Я. Ганіткевич. – Львів; Чикаго, 1996. – 448 с. – Зі змісту: [Гуменюк Леонід]. – С. 87.
9. Пундій П. Українські лікарі. Кн. 2. Лікарі діяспори та їх діяльність для рідного краю: бібліогр. довід. / П. Пундій; гол. ред. Я. Ганіткевич. – Львів; Чикаго, 1996. – 448 с. – Зі змісту: [Кокорудз Ярослав]. – С. 143–144.
10. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Богатский Алексей Всеволодович]. – С. 57.
11. Москаленко В.Ф. Біографічний словник завідувачів кафедр та професорів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (1841–2006) / В.Ф. Москаленко, І.М. Полякова. – Київ: Книга плюс, 2006. – 304 с. – Зі змісту: [Алексеєнко Іван Пилипович]. – С. 6.
12. Ганіткевич Я. Українські лікарі. Кн. 3. Учасники національно-визвольної боротьби й українського державотворення, репресовані та реабілітовані лікарі України: біобібліогр. довід. / Я. Ганіткевич, П. Пундій; наук. ред. Л. Пиріг. – Львів, 2008. – 428 с. – Зі змісту: [Єненко Олена Юріївна). – С. 62.
13. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Кисіль Олександр Андрійович]. – С. 134.
14. Пундій П. Українські лікарі. Кн. 2. Лікарі діяспори та їх діяльність для рідного краю: бібліогр. довід. / П. Пундій; гол. ред. Я. Ганіткевич. – Львів; Чикаго, 1996. – 448 с. – Зі змісту: [Зарічний Василь]. – С. 122.
15. Москаленко В.Ф. Біографічний словник завідувачів кафедр та професорів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (1841-2006) / В.Ф. Москаленко, І.М. Полякова. – Київ: Книга плюс, 2006. – 304 с. – Зі змісту: [Конопльова Лідія Федорівна]. – С. 113.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК

ІЛЛЯ ВАСИЛЬОВИЧ БУЯЛЬСЬКИЙ
До 230-річчя від дня народження

Ілля Васильович Буяльський народився 6 серпня 1789 р. в с. Вороб'ївцях Новгород-Сіверського повіту Чернігівської губернії в сім'ї сільського священика сімнадцятою дитиною. Прадід Іллі був запорізьким козаком, жив на Січі. Дід – Пімен Леонтійович – осавул реєстрового козацтва. Батько – сільський священик, записаний до дворянства, випускник Києво-Могилянської академії. Початкову освіту хлопець отримав у Новгород-Сіверському повітовому училищі. Потім пройшов курс філософії в Чернігівській духовній семінарії. Мріяв стати художником. Але за порадою двоюрідного дядька з боку матері, П.А. Загорського, в серпні 1809 р. Ілля вступив до Московського відділення медико-хірургічної академії, а в 1810 р. перевівся на II курс Петербурзької академії, де П.А. Загорський (1764–1846) був професором анатомії. Захоплення анатомією приводить до того, що юнак почав самостійно виготовляти анатомічні препарати. Цю працьовитість помітили відомі хірурги І.Ф. Буш та Ф.М. Яворський. Вже з третього курсу Іллю залучили до викладання анатомії та до асистування на операціях.

У 1814 р. І.В. Буяльський закінчив навчання в Академії. Його призначили прозектором анатомії, а у 1815 р. запросили ординатором до хірургічної клініки І.Ф. Буша у Петербурзькому військовому шпиталі. 17 квітня 1816 р. Ілля Васильович отримав звання медико-хірурга за 30 проведених ним великих операцій, описаних пізніше в дисертації. Упродовж 5 років займав посаду ад'юнкта хірургії та прозектора анатомії при професорові І.Ф. Буші. У 1821 р. І. Буяльського затвердили ад'юнкт-професором анатомії, обрали членом Московського та Віденського медичних товариств. У 1823 р. він захистив Дисертацію на тему «Dissertatio medico-chirurgica sistens momenta quaedam aneurysmatum, Pathologiam Therapiamque spectantia» («Медико-хірургічна дисертація, що містить деякі питання патології і терапії аневризм»). Одночасно подав опис 210 зроблених ним операцій і отримав ступінь доктора медицини та хірургії. У 1825 р. І.В. Буяльський був затверджений у званні екстраординарного професора. У 1828 р. вийшла з друку найвідоміша його праця «Анатомико-хирургические таблицы, объясняющие производство операций перевязывания больших артерий, рисованные с натуры и гравированные на меди, с кратким анатомическим описанием оных и объяснением производства операций». Імператор Микола I оцінивши велике значення проекту, погодився оплатити всі витрати за рахунок свого кабінету. У 1829 р. «Таблиці...» були перевидані в Берліні німецькою мовою, книгу надіслали в провідні університети та академії Європи та Америки. Майже всі європейські університети придбали «Анатоміко-хірургічні таблиці...».

Захоплений анатомією, препаруючи вдень і вночі трупи людей в несприятливих гігієнічних умовах анатомічного театру І.В. Буяльський ризикував своїм життям. У 1829 р.

бальзамуючи тіло тітки імператора Олександра I герцогині Вюртемберської Антонії, він поранив вказівний палець лівої руки. На другий день почалася тяжка хвороба, яка тривала понад 8 місяців. Два роки вчений погано володів лівою рукою і був звільнений з посади прозектора.

За пропозицією міністра внутрішніх справ І.В. Буяльський у 1829 р. був призначений керуючим Санкт-Петербурзьким хірургічним інструментальним заводом. І тут так само проявився талант Іллі Васильовича. Відомі створені ним інструменти: лопаточка Буяльського, турнікет для зупинки кровотечі, аневризматична голка, набір для перев'язування, шприц для переливання крові.

Ілля Васильович керував заводом до 1841 р. Завод почав випускати набори інструментів, які конкурували із закордонною продукцією.

В 1831 р. І.В. Буяльського обрали ординарним професором Академії, де в 1833–1844 рр. він завідував кафедрою анатомії після відставки проф. П.А. Загорського в 1833 р. В 1831 р. Іллю Васильовича запросили першим консультантом до Маріїнської лікарні, де він працював безперервно упродовж 33-х років. Одночасно він був призначений оператором Олександрівського (Царськосельського) ліцею. В цьому ж році конференція Медико-хірургічної академії дозволила І.В. Буяльському викладати анатомію учням живопису та скульптури в Імператорській Академії мистецтв, де він пропрацював до 1866 р. Саме тут лекцію проф. І.В. Буяльського слухав Т.Г. Шевченко.

У 1833 р. І.В. Буяльського призначили оператором, а з 1846 р. – оператором-консультантом військово-навчальних закладів. Друга частина запланованої великої колективної праці « Анатомико-патологические и хирургические таблицы грыж» була укладена Х.Х. Саломоном і П.Н. Савенком і з'явилася у 1835 р.

У 1836 р. І.В. Буяльський вирішив зняти форму із замороженого препарованого тіла людини, по якій відлили статую «Лежаче тіло». Ця чудова статуя в 1938 р. за розпорядженням Президента Академії Л.М. Оленина була відлита в декількох екземплярах для Лондонської, Паризької та інших академій. На її постаменті викарбувані слова: «На замороженном теле препарировал профессор анатомии Илья Буяльский и по снятии под его наблюдением формы отлил из бронзы профессор скульптуры барон Петр Клодт».

31 грудня І.В. Буяльський отримав титул дійсного статського радника, а в 1842 р. був затверджений у званні академіка МХА і обраний членом багатьох науково-медичних товариств.

У серпні 1844 р. закінчився термін служби І.В. Буяльського у МХА і він подав заяву про його продовження. Але конференція МХА відмовила йому в продовженні роботи і І.В. Буяльський був змушений піти у відставку.

Цікавим є ставлення І.В. Буяльського до хірургічного втручання. Він говорив: «Легко відтяти руку або ногу, похизуватися витонченістю операції, але ніколи ще не вдавалося приставити помилково відтяту руку чи ногу, і даремне каліцтво, як блискавично воно не було б виконано, не нагороджується ані славою хірурга, ані його запізнілим каяттям; обов'язок чесної людини – сім разів подумати, перш, ніж один раз відрізати».

Значний внесок І.В. Буяльського в розвиток гінекології. Він опублікував цікаві роботи про хірургічне лікування поліпів матки та маткових труб, позаматкової вагітності, передчасних пологів (1841). Йому належить ідея вишкрібання матки після викидня спеціальною ложечкою, яку він запропонував і яка носить його ім'я. Відомі його роботи з лікування очних хвороб. Важлива його праця «Посібник з правильного огляду мертвих людських тіл для визначення

причин смерті, особливо при судових дослідженнях (1824). Ця робота – перший науковий документ для лікарів, які виконували судово-медичну експертизу.

У 1844 р. побачила світ «Краткая анатомия тела человеческого». В ній І.В. Буяльський, описуючи органи використовував дані ембріології, порівняльної анатомії. Ілля Васильович «підкорює» анатомію хірургії, власним уподобанням у ній. Кровоносні судини описані більш детально, аніж суглоби та зв'язки. У 1852 р. І.В. Буяльський опублікував фундаментальну працю «Анатомико-хирургические таблицы, объясняющие производство операций вырезывания и разбивания мочевых камней». Ця праця заклала основу наукової урології в Росії.

У 1863 р. вийшла в світ книга «Фотографические рисунки вытравленных артерий и вен почек человеческих». Книга мала присвяту «Врачам и любителям анатомии на память». Глибоке значення анатомо-фізіологічних основ медицини зумовило блискучі успіхи І.В. Буяльського в хірургії, де він одним із перших вітчизняних хірургів застосував крохмальну пов'язку, ефірний наркоз (травень 1847 р.), антисептичні засоби, запропонував низку операцій, розробив і удосконалив низку хірургічних інструментів.

В серпні 1864 р. виповнилося 50 років наукової, лікарської та педагогічної діяльності І.В. Буяльського і керівництво Медико-хірургічної академії урочисто відзначило цю дату. 20 вересня 1864 р. на честь цієї події була зроблена спеціальна золота медаль (розміром 62 мм), на якій зображено погруддя ювіляра в профіль у військовій формі і з орденами.

І.В. Буяльський був автором 115 наукових праць. Його діяльність забезпечила йому високий авторитет як в Росії, так і за кордоном. Він був членом Віленського медичного товариства (з 12 січня 1822 р.), Московського фізико-медичного (з 2 жовтня 1822 р.), почесний член Віленського університету (з 25 січня 1830 р.), ординарним членом Московського товариства (з 30 січня 1830 р.), членом Віленської медико-хірургічної академії (з 21 вересня 1837 р.), почесним членом Медичної ради Міністерства внутрішніх справ, членом Товариства російських лікарів у Санкт-Петербурзі (з 19 лютого 1838 р.), почесним членом Харківського університету (з 20 серпня 1838 р.) і Петербурзької медико-хірургічної академії (з 6 жовтня 1844 р.), Московського університету (з 28 липня 1864 р.), Товариства російських лікарів у Москві (з 15 вересня 1864 р.), членом Американського філософського товариства у Філадельфії (з 6 січня 1833 р.) і Віденського медичного товариства (з 24 березня 1854 р.).

За свою подвижницьку і ревну працю І.В.Буяльський був нагороджений імператорськими нагородами. Він – кавалер орденів Св. Володимира 3 ст., Св. Анни з короною 2 ст., Св. Святослава 1 ст. та ін.

8 грудня 1866 р. І.В. Буяльський помер на 78 році життя.

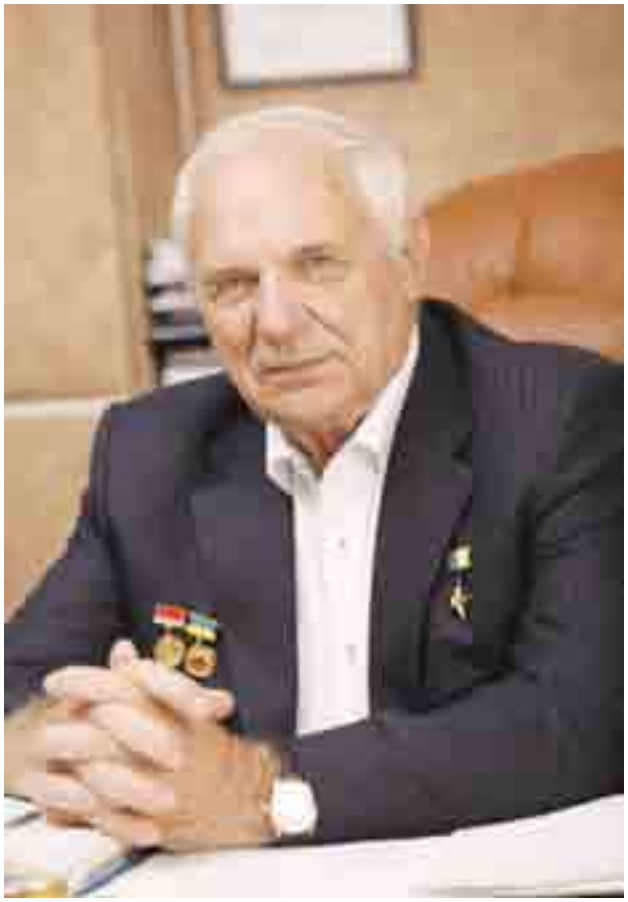
ЛІТЕРАТУРА

1. Альтруист из медицины Илья Буяльский // Здоров'я України. – 2009. – №4. – С. 48.
2. Андрющенко В.П. Ілля Васильович Буяльський. До 225-річчя від дня народження / В.П. Андрющенко, Ю.М. Панишко // Феномен людини. Здоровий спосіб життя [текст]: зб. наук. праць / за ред. Ю.М. Панишка. – Львів, 2014. – Вип. 30(96). – С. 67-69.
3. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Буяльский Илья Васильевич]. – С. 110.
4. Буяльський Ілля (1789–1866) // Енциклопедія українознавства в 11 т. / гол. ред. В. Кубійович. – Львів: НТШ у Львові, 1993.– Т. 1: Абаза – Голов'янко. – С. 201.
5. Буяльський Ілля Васильович (1789–1866) / В. Ольховський, В. Мішалов, В. Бачинський [та ін. // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2010. – Т.9, №1. – С. 6–11.
6. Буяльський Ілля Васильович // УРЕ в 12 т. / гол. ред. М.П. Бажан; 2-е вид. – Київ: Голред. УРЕ, 1978.– Т. 2: Боронування – Гергелі. – С. 94.
7. Визначні імена у світовій медицині / за ред. проф. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Буяльський Ілля Васильович]. – С. 49-50.
8. Ганіткевич Я. Історія української медицини в датах та іменах / Я. Ганіткевич. – Львів, 2004. –368 с. – Зі змісту: [Буяльський І.В.]. – С. 219.
9. Догузов В. Талант в свете Гения: Илья Васильевич Буяльский (1789-1866) – анатом и создатель медицинских инструментов / В. Догузов // Мистер Блистер. – 2008. – №12. – С. 40-42.
10. Епифанов Н.С. Илья Васильевич Буяльский (К 200-летию со дня рождения) // Медицинская сестра. – 1990. – №2. – С. 51-54.
11. Засновник судової медицини – вчений та лікар І.В. Буяльський / В.О. Ольховський, О.В. Дунаєв, Л.І. Бірюкова, С.П. Кобецький // Український медичний альманах. – 2011. – №2. – С. 137-139.
12. Иваницкий М. Буяльский Илья Васильевич / М. Иваницкий // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Госмедиздат, 1958. – Т. 4: Боголюбов – Везалий. – Стб. 807-808.
13. Куприянов В.В. Буяльский Илья Васильевич / В.В. Куприянов // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1971. – Т. 4: Брасос – Веш. – Стб. 517.
14. Марцінковський І.Б. Професор І. Буяльський – один з учителів Т. Шевченка // Лікарська справа. – 2008. – № 5-6. – С. 102-105.
15. Марцінковський І.Б. Професор І. Буяльський – як лікар і викладач за творами Т.Шевченка / Галицький лікарський вісник. – 2007. – №3. – С. 128–130.
16. Мирский М.Б. И.В. Буяльский – выдающийся русский ученый: [из творческой биографии хирурга, 1789–1866]//Клиническая медицина. – 1988. – Т. 66, №8. – С. 145–149.
17. Мирский И.Б. И.В. Буяльский и становление отечественной сосудистой хирургии (К 200-летию со дня рождения И.В. Буяльского) // Вестник хирургии им. Грекова. – 1990. – Т. 144, №5. – С. 125–128.
18. Палкин И.И. И.В. Буяльский и его вклад в развитие стоматологии (К 200-летию со дня рождения) // Стоматология. – 1990. – Т. 69, № 2. – С. 91-92.
19. Червяк П.І. Медична енциклопедія / П.І. Червяк. – Київ: Просвіта, 2001.– 1024 с. – Зі змісту: [Буяльський Ілля Васильович]. – С. 937-938.
20. Шипулін В.П. Ілля Буяльський – митець скальпеля / В.П. Шипулін, Д.І. Назаренко // Науковий журнал МОЗ України. – 2012. – №1. – С. 166–175.
21. Юрихин А.П. Илья Васильевич Буяльский: К 200-летию со дня рождения / А.П. Юрихин // Хирургия. – 1989. – №6. – С. 152–153.

Ю.М. ПАНИШКО, В.Г. АВЕРЧУК

ГЕННАДІЙ ВАСИЛЬОВИЧ КНИШОВ
До 85-річчя від дня народження

Одному із авторів цієї статті пощастило: в гостях у видатного львівського кардіохірурга Д.Є. Бабляка у 1973 р. упродовж 2 годин з неослабною увагою слухати захоплюючу розповідь київського кардіохірурга Геннадія Васильовича Книшова про особливості його стажування у США. Ця зустріч і почута розповідь збереглася в пам'яті. Є нагода згадати про видатну Людину і Лікаря.



Геннадій Васильович Книшов народився 6 серпня 1934 р. в м. Дебальцеве Донецької області в сім'ї залізничників: батько, Василь Федотович (1902–1993), мати – Клавдія Павлівна (1908–1995). В юнацькі роки мріяв бути геологом, але поступив в Донецький медичний інститут, який закінчив у 1958 р. Ще в студентські роки проявилися організаційні здібності, любов до студентської самодіяльності. Після закінчення ДМІ був скерований в Донецьку обласну лікарню, де працював у 1958–1962 рр. Оскільки з'явилося бажання присвятити себе торакальній хірургії Геннадій Васильович поступив в аспірантуру клініки серцево-судинної хірургії Київського НДІ туберкульозу та грудної хірургії. У 1962–1965 рр. він аспірант і потужно працював над дисертацією. У 1965 р. захистив кандидатську дисертацію на тему «Хирургическая тактика при митральном стенозе, осложненном тромбозом левого предсердия». Після захисту дисертації залишився працювати в інституті. Спочатку молодшим науковим співробітником, потім старшим науковим співробітником (1965–1971). Зросла хірургічна майстерність і в 1971 р. Г.В. Книшов очолив відділення набутих вад серця. В 1972–1973 рр. вчений знаходився у США і пройшов стажування в кращих медичних центрах країни: в дитячому госпіталі Бостона (керівник А. Кастанеда); в клініці Мейо (керівник Д. Мак-Гун); в клініках Клівленда (керівник Г. Фавалоро); в Національному інституті серця та легень в Бетезді; у Техаському інституті серця (керівники Д. Кулі, М. Дебеккі). Саме останні хірурги створили найбільше враження на Геннадія Васильовича не лише як лікарі, але як науковці та яскраві особистості.

У 1975 р. Г.В. Книшов захистив докторську дисертацію на тему «Протезирование митрального клапана при приобретённой недостаточности».

У 1978 р. Г.В. Книшову вдалося попрацювати кардіохірургом в госпіталях Лідса і Хаммерсміта в Англії. У 1979 р. його призначили керівником відділення коронарної недостатності, а у 1979–1980 рр. керівником відділення хірургічного лікування захворювань серця та судин. У 1980–1988 рр. Геннадій Васильович працював заступником директора з

наукової роботи Київського НДІ серцево-судинної хірургії. У 1984 р. відбувся візит Г.В. Книшова в лабораторію міокардіопластики проф. Леррі Стефенсена в Детройті (США). З часом було багато інших відряджень.

Г.В. Книшов брав активну участь в десятках всесвітніх та міжнародних конгресах, симпозіумах, конференціях в різних країнах на різних континентах.

«У 1988 р., коли мені було 75 років, – пише М.М. Амосов, – ***я визнав неможливим для себе залишатися директором Інституту серцево-судинної хірургії. В Інституті були проведені вибори, і моїм наступником було обрано лікаря Геннадія Васильовича Книшова»***. Таким чином, у 1988 р. Г.В. Книшов став другим, після М.М. Амосова, директором Київського НДІ серцево-судинної хірургії.

У 1988 р. Г.В. Книшов став Лауреатом Державної премії УРСР в галузі науки і техніки. Від 1992 р. він – завідувач кафедри серцево-судинної хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Шупика, а від 1993 р. – завідувач відділу рентгенохірургічних методів лікування гострокоронарної недостатності. У 1994 р. йому присвоєно звання «Заслуженого діяча науки і техніки України». В березні 1994 р. Г.В. Книшов обраний академіком АМН України. Він – відомий вчений-кардіохірург, фахівець в галузі хірургічних методів лікування вроджених і набутих вад серця, ішемічної хвороби серця, складних порушень ритму серця. Вперше в Україні впровадив у клінічну практику методику аорто-коронарного шунтування з приводу ішемічної хвороби серця, операції хірургічної корекції тахісистолічних форм аритмій, розробив і впровадив методи лікування гострого інфекційного ендокардиту. Під його керівництвом впроваджено в клінічну практику в Україні найбільш складні ургентні операції з приводу вроджених вад серця у новонароджених. Саме Геннадію Васильовичу належить ідея застосування оригінального апарату видалення тромбів із лівого передсердя на працюючому серці для профілактики тромбоемболій артерій мозку.

За роки керівництвом інститутом Г.В. Книшовим створена кардіохірургічна школа, яка охоплює всі види серцево-судинної патології та забезпечує прогресивний розвиток кардіохірургії в Україні. За ініціативою Г.В. Книшова та його безпосереднім впливом створено 24 центри / відділення кардіохірургії в Україні, що привело до зростання кількості кардіохірургічних операцій в Україні.

Результати досліджень лікувальної діяльності та наукових пошуків Г.В. Книшова знайшли своє відображення в 600 опублікованих статтях в українських та іноземних журналах, збірниках, в 10 монографіях, 3 підручниках, 32 патентах на винаходи. Під керівництвом Г.В. Книшова захищено 10 докторських та 30 кандидатських дисертацій. Вчений очолював єдину в Україні спеціалізовану Вчену раду із захисту дисертацій зі спеціальності 140104 «серцево-судинна хірургія».

У 2005 р. Г.В. Книшов став Лауреатом Державної премії в галузі науки і техніки. У 2006 р. Г.В. Книшов був обраний академіком Національної Академії наук України (відділення молекулярної біології, біохімії, експериментальної і клінічної фізіології».

Геннадій Васильович Книшов був членом Президії АМН України (від 2007), членом Європейської асоціації серцево-торакальних хірургів (1990), Президентом Асоціації серцево-судинних хірургів України (1992)/, членом Американської асоціації торакальних хірургів (1993), членом Комітету із Державних премій в галузі науки і техніки (1997), членом Комітету із Державних нагород та геральдики (2005), відповідальними редактором щорічника наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України, членом редакційних колегій та редакційних рад 11 провідних наукових журналів.

За наукову, лікувальну, педагогічну та громадську діяльність Г .В. Книшов удостоєний високих урядових нагород: звання Герой України з врученням ордену Держави (2004), ордену «Знак Пошани», орденів князя Ярослава Мудрого V та IV ст., звання Лауреата Державної премії УРСР (1988), Державної премії України (2005), Лауреата премії ім. М.М. Амосова (2005), золотої медалі Центру серцево-судинної хірургії ім. Бакулєва РАМН (2004). Учений-хірург був визнаний «Людиною року – 2003» у номінації «Наука». Г.В. Книшов був обраний іноземним членом РАМН. У 2010 р. Г.В. Книшов отримав премію імені А.М. Бакулєва «За великий внесок у серцево-судинну хірургію і багаторічну плідну співпрацю з російськими колегами».

2 листопада 2015 р. Геннадій Васильович Книшов відійшов у вічність на 82 році життя.

На своїй сторінці в Фейсбук директор Інституту серця професор Борис Тодуров написав: «пішов з життя один із основоположників Української кардіохірургії – академік Книшов Геннадій Васильович. Він був для нас вчителем, керівником, старшим товаришем і просто хорошою людиною. Сумуємо разом з близькими і рідними».

Залишилася світла пам’ять про видатного Хірурга, добру Людину.

ЛІТЕРАТУРА

1. Академик АМН и НАН Украины Кнышов Геннадий Васильевич (К Юбилею) // Международный медицинский журнал. – 2009. –№3. – С. 135–136.
2. Академик Геннадий Васильевич Кнышов (К 65-летию со дня рождения) // Международный медицинский журнал. – 1999. – №3. – С. 127.
3. Академіку НАН та АМН України Г.В. Книшову – 75 років // Журнал АМН України. –2009. – №3. – С. 622-623.
4. Ганіткевич Я. Історія української медицини в датах та іменах / Я. Ганіткевич. – Львів: НТШ, 2004. – 368 с. – Зі змісту: [Книшов Геннадій Васильович]. – С. 193, 311.
5. Геннадий Васильевич Кнышов (К 60-летию со дня рождения) // Клиническая хирургия. – 1994. – №8. – С. 77-78.
6. Геннадій Васильович Книшов (до 70-річчя від дня народження) // Український кардіологічний журнал. – 2004. – №5. – С. 91-92.
7. Геннадій Васильович Книшов (до 75-річчя від дня народження) // Український кардіологічний журнал. – 2009. – №5. – С. 116–117.
8. До 70-річчя академіка АМН України Геннадія Васильовича Книшова // Серце і судини – 2004. – №4. – С. 103–104.
9. Книшов Геннадій. І життя триватиме // Шаров І.Ф. 100 особистостей України / І.Ф. Шаров. – Київ: Арт Економі, 2011. – С. 210-215.
10. Панишко Ю.М. Геннадій Васильович Книшов. До 80-річчя від дня народження / Ю.М. Панишко, О.Я. Пашковська // Феномен людини. Здоровий спосіб життя [текст]: зб. наук. праць / за ред. Ю.М. Панишка. – Львів, 2014. – Вип. 30(96). – С. 51-53.
11. 70-річчя члена-кореспондента НАН України Г.В. Книшова // Вісник НАН України. –2004. – №8. – С. 70-72.
12. Хто є хто в Україні / Уклад, та ред. Ю.Марченко, О. Телемко. – Київ: «К.І.С.», 2006 –1136 с. – Зі змісту: [Книшов Геннадій Васильович]. – С. 431-432.
13. Червяк П.І. Медична енциклопедія / П.І. Червяк. – Київ: Просвіта, 2001.– 1024 с. – Зі змісту: [Книшов Геннадій Васильович]. – С. 900.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК

ПЕТРО АНДРІЙОВИЧ ЗАГОРСЬКИЙ
До 255-річчя від дня народження

Петро Андрійович Загорський народився 9(20) серпня 1764 р. в с. Понорниця (нині Коропського району Чернігівської області) в сім'ї місцевого священика Андрія Петровича Загорського. Тоді ніхто не міг подумати, що народився великий лікар, вчений, педагог, який прославив Чернігівщину. Загальну освіту здобув у Чернігівському колегіумі. Мріяв про медицину, але продовжувати освіту не міг, бо працював писарем у ратуші, щоб підтримати сім'ю: помер батько і п'ятеро дітей із семи.

Тяга до знань, до медицини була великою і юнак у 1783 р. поступив у Петербурзьке медико-хірургічне училище, яке закінчив у 1785 р. У 1786 р. отримав звання підлікаря та брав участь у прозекторських роботах при розтинах трупів. З 1787 р. П.А. Загорський – прозектор анатомії при Петербурзькому медико-хірургічному училищі. Продовжує працювати на кафедрі анатомії та фізіології під керівництвом Мартина Тереховського (1740–1796) та Никона Карпинського (1745–1810).

13 червня 1790 р. Медична колегія після розгляду його роботи «De foramin ovali cordis in adults» затверджує його у званні штаб-лікаря; за станом здоров'я призначений до Шліссельбурзького повіту на посаду міського та повітового лікаря. У 1793 р. переведений штаб-лікарем в Орденський кірасирський полк, що квартирувався в Хоролі Полтавської губернії. З 1 липня 1794 р. цей полк вів бойові дії на території Волині проти польських повстанців.

У 1797 р. за клопотанням Волинського губернатора Михайла Миклашевського (1756–1847), земляка П.А. Загорського, вчений був призначений ад'юнктом анатомії Московського медико-хірургічного училища; згодом на прохання Никона Карпинського, видатного анатома і хірурга того часу, призначений до Петербургу. Після створення у 1798 р. Медико-хірургічної академії Петро Андрійович почав читати там лекції з анатомії й фізіології. Вчений ввів обов'язкові заняття для студентів на трупах. У 1800 р. став ординарним професором,

Навчання медичній науці було важким через відсутність підручників. Студенти вчилися за конспектами, а це призводило до спотворень. Тому П.А. Загорський почав працювати над створенням свого підручника з анатомії і в 1802 р. був надрукований підручник «Сокращенная анатомия или руководство к познанию строения человеческого тела в пользу обучающихся врачебной науке» (в 2-х томах). Ця книга витримала 5 видань і впродовж 1802–1830 рр. була настільною книгою багатьох поколінь медиків.

Особливу увагу вчений приділяв створенню музею анатомії, захоплюючись анатомічними аномаліями і зібрав велику колекцію, що послужила матеріалом для багатьох досліджень.

У 1802 р. в організаційно-штатній структурі Медико-хірургічної академії відбулися зміни: був приєднаний Калинківський інститут і створено два навчальні відділення: російське і німецьке. Відповідно лекції читалися двома мовами: російською професором П.А. Загорським,

німецькою – професором Енгелем. У 1804–1805 рр. П.А. Загорський працював головою Вченої ради Петербурзької медико-хірургічної академії (тобто ректором). Після призначення Йоганна Петера Франка (1745–1821) ректором Медико-хірургічної академії (1805–1808) П.А. Загорський працював його заступником.

11 березня 1807 р. на черговому засіданні Конференції Академії наук П.А. Загорського обрано екстраординарним академіком. В жовтні того року він отримує диплом академіка.

Під час франко-російської війни 1812 р. П.А. Загорський працював ординатором у госпіталі для «лікування поранених».

У 1817 р. П.А. Загорський став почесним членом Імператорського Московського товариства природодослідників.

П.А. Загорський був автором понад 100 наукових праць, рефератів, рецензій, відгуків. П.А. Загорському належить пріоритет описання вузла під'язикового нерву і додаткового відвідного м'яза ока (m. rectus lateralis, PN). Досліджував тонку будову частин тіла, виділив основні типи тканин, чим заклав основи російської макроскопічної гістології.

Зважаючи на особисте прохання і у зв'язку з погіршенням стану здоров'я, наказом Міністерства внутрішніх справ від 15 червня 1833 р. вийшло розпорядження «Об увольнении». А вже 2 листопада 1836 р. відбулося урочисте засідання Академії наук на честь 50-річчя науково-педагогічної діяльності П.А. Загорського. Члени АН вручили П.А. Загорському відповідний диплом доктора медицини і хірургії та обрали членом Медичної ради академії, вручили диплом почесного члена Віленської медико-хірургічної академії. Імператорська сім'я подарувала золоту табакерку, прикрашену діамантами. На святкуванні 50-річчя були присутні О.С. Пушкін та байкар І.А. Крилов.

В 1837 р. було засновано анатомічну премію ім. П.А. Загорського.

П.А. Загорський був членом Медичної ради Міністерства внутрішніх справ, дійсним статським радником, почесним членом Віленського (1818), Санкт-Петербурзького фармацевтичного товариства (1819), Харківського медичного товариства (1821), почесним членом Санкт-Петербурзького товариства російських лікарів.

Помер вчений 20 березня 1846 р. на 82 році життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Загорский Петр Андреевич]. – С. 256.
2. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Загорський П.А.]. – С. 34, 49.
3. Ганіткевич Ярослав. Історія української медицини в датах та іменах / Ярослав Ганіткевич. – Львів: НТШ, 2004. – 368 с. – Зі змісту: [Петро Андрійович Загорський]. – С. 217-218.
4. Загорський Петро // Енциклопедія українознавства в 11 т. / гол. ред. В. Кубійович. – Львів: НТШ у Львові, 1993. – Т. 2: Голинський – Зернов. – Стб. 709.
5. Загорський Петро Андрійович // УРЕ в 12 т. / гол. ред. М.П. Бажан; 2-е вид. – Київ: Голред. УРЕ, 1979. – Том 4: Електрод – Кантаридин. – С. 162.
6. Загорский Петр Андреевич // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1972. – Том 9: Евклид – Ибсен. – Стб. 801-802.
7. Иваницкий М. Загорский Петр Андреевич / М. Иваницкий // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Большая советская энциклопедия, 1959. – Том 10: Желтуха – Ивашенцов. – Стб. 565-566.
8. Иваницкий М.Ф. Загорский Петр Андреевич / М.Ф. Иваницкий // БМЭ в 30 т. / гл. ред. Б.В. Петровский; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1978. – Том 8: Евгеника – Зыбление. – Стб. 828-829.
9. Коломийченко М.И. Выдающиеся деятели отечественной медицины П.А. Загорский и И.В. Буяльский (К 200-летию со дня рождения П.А. Загорского и 175-летию со дня рождения И.В. Буяльского). – Хирургия, 1965. – № 11. – С. 142-144.

Ю.М. ПАНИШКО, З.З. МАСНА, О.М. КРІЛЬ

МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ ВІЛЬЧИНСЬКИЙ
До 85-річчя від дня народження

Михайло Олександрович Вільчинський народився 11 серпня 1934 р. в с. Туличів (нині Турийського району Волинської області) в селянській родині: батько Олександр Антонович (1910 - ?) працював ковалем, мати Ірина Андріївна (1910-1983) працювала в колгоспі. В 1952 р. закінчив із срібною медаллю Турийську середню школу і поступив на лікувальний факультет Львівського державного медичного інституту. Навчаючись в інституті зацікавився хірургією, а після його закінчення у 1958 р. поїхав працювати хірургом у Любитівську дільничу лікарню Волинської області (1958-1964). В 1963 р. Михайло Олександрович Вільчинський надрукував свою першу наукову працю «Ошибки в диагностике «острого живота» при аскаридозе у детей». У 1964 р. молодий лікар-хірург поступив в аспірантуру при кафедрі топографічної анатомії і оперативної хірургії Кубанського медичного інституту в Краснодарі, а після її закінчення в 1967 році був обраний на посаду асистента цієї ж кафедри. В 1972 році хірург зі стажем практичної роботи Михайло Олександрович Вільчинський захистив кандидатську дисертацію на тему «Об изменении топографии и функции органов груди после пневмонэктомии с резекцией грудной стенки в эксперименте». В 1973 р. йому було присуджено науковий ступінь кандидата медичних наук. В 1975 р. М.О. Вільчинський був обраний заступником декана молодших курсів лікувального факультету КМІ і, одночасно – доцентом кафедри топографічної анатомії і оперативної хірургії Кубанського медичного інституту. Атестат доцента по кафедрі оперативної хірургії і топографічної анатомії було затверджено 25 серпня 1976 р.

У 1983 р. Михайло Олександрович Вільчинський захистив докторську дисертацію на тему «Пластика приобретенных неопухолевых трахео-бронхо-пищеводных свищей (анатомо-экспериментальное исследование». Диплом доктора медичних наук було виписано 21 червня 1985 р. У вересні 1986 р. доцент М. О. Вільчинський подав заяву ректору ЛДМІ проф. М. П. Павловському з проханням дозволити взяти участь в конкурсі на вакантне місце доцента кафедри топографічної анатомії і оперативної хірургії Львівського державного медичного інституту, оголошеному в «Медичній газеті». На той час М. О. Вільчинський був автором 50 опублікованих праць і 6 рацпропозицій. Пройшовши конкурс, Михайло Олександрович

працював на посаді доцента кафедри до 1989 р., а 31 серпня 1989 р. наказом № 1329. був призначений виконуючим обов'язки завідувача кафедри у зв'язку із завершенням каденції на цій посаді професора В. Ф. Вільхового. В січні 1990 р. М. О. Вільчинський був обраний на вакантну посаду професора кафедри топографічної анатомії і оперативної хірургії ЛДМІ, в серпні цього ж року – призначений деканом медичного факультету Львівського медичного інституту за сумісництвом. 22 березня 1991 р. професор Михайло Олександрович Вільчинський був затверджений на посаді завідувача кафедри топографічної анатомії і оперативної хірургії Львівського державного медичного інституту, а 2 листопада 1991 р. отримав вчене звання професора цієї ж кафедри.

Професор Вільчинський М. О керував кафедрою впродовж 1989-1999 років.

Наукові інтереси вченого торкались різних проблем відновлювальної, реконструктивної та пластичної хірургії, опрацюванню нових методів пластики грудної стінки, хірургії трахео-бронхо-стравохідних фістул, удосконаленню методів хірургічного лікування раку трахеї та стравоходу.

Сьогодні професор Михайло Олександрович Вільчинський є автором більше 100 наукових та навчально-методичних праць, в т. ч. співавтор «Атласу органів заочеревинного простору» (1995). Підготував 4 кандидатів наук.

В теперішній час знаходиться на заслуженому відпочинку.

Бажаємо Ювіляру міцного здоров'я!

ЛІТЕРАТУРА

1. Грицко І. Вільчинський Михайло Олександрович // Зіменковський Б. С., Гжегоцький М. Р., Луцик О. Д. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784-2006. Львів : Наутілус, 2006. С. 39–40.
2. Грицко І. Вільчинський Михайло Олександрович // Зіменковський Б. С., Гжегоцький М. Р., Луцик О. Д. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784-2009. Львів : Наутілус, 2009. С. 48.
3. Грицко І. Вільчинський Михайло Олександрович // Енциклопедія Сучасної України. Т. 4 : В–Вог / гол. ред. І. М. Дзюба. Київ, 2006. С. 554.
4. Львівський державний медичний інститут / за ред. М. Павлоського, І. Даценко, Л. Петрух. Львів : Словник, 1994. С. 84–86.
5. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького - 230 / гол. ред. Б. С. Зіменковський. Київ : Логос Україна, 2014. С. 110.
6. Масна З. З., Матешук-Вацеба Л. Р., Кривко Ю. Я. Львівська анатомічна школа. Львів, 2017. С. 46–47.
7. Топографоанатоми та оперативні хірурги України. Полтава, 1995. С. 124, 125.
8. Хто є хто в охороні здоров'я і медицині України. Київ : Медінформатика, 1997. С. 39.

Р.Й. КРАВЦІВ, Ю.М. ПАНИШКО

РОСТИСЛАВ СТЕПАНОВИЧ ФЕДОРУК
До 70-річчя від дня народження

Ростислав Степанович Федорук народився 11 серпня 1949 р. в с. Старий Почаїв Кременецького району Тернопільської області. Після закінчення Почаївської середньої школи в 1967 р. служив у лавах РА (1968–1970). Восени 1970 р. поступив до Львівського зооветеринарного інституту на ветеринарний факультет, який закінчив у 1975 р. з фахом «ветеринарія». У 1975–1978 рр. навчався в аспірантурі з відривом від виробництва Українського НДІ фізіології та біохімії тварин Південного відділення ВАСГНіЛ (м. Львів) під керівництвом доктора біологічних наук В.І. Третевича.

Від 1979 р. – молодший науковий співробітник лабораторії фізіології лактації. У 1980–1981 рр. – науковий співробітник. У листопаді 1981 р. захистив кандидатську дисертацію на тему «Вивчення ролі глікопротеїнів в утворенні молока у корів» за спеціальністю 03.00.13 «фізіологія людини і тварин». У 1982–1989 рр. працював старшим науковим співробітником лабораторії фізіології Українського НДІ фізіології та біохімії сільськогосподарських тварин.

З січня 1990 р. по вересень 1997 р. працював на посаді заступника директора з наукової роботи з питань тваринництва Інституту землеробства і тваринництва західного регіону УААН. В 1998–2000 рр. – заступник директора з наукової роботи цього ж інституту. Від 2000 р. – заступник директора з наукової роботи Інституту біології тварин НААН, водночас завідувач лабораторії екологічної фізіології та якості продукції.

Працюючи в Інституті біології тварин УААН (Львів), Р.С. Федорук підготував і захистив докторську дисертацію на тему «Адаптація корів до умов утримання і доїння та її корекція біологічно активними речовинами і фармакологічними препаратами» за

спеціальністю 03.00.13 «фізіологія людини і тварин» (науковий консультант д-р біол. н., проф., акад. НААН Р. Й. Кравців).

Основними напрямами наукової діяльності є вивчення процесів адаптації тварин до агроекологічних і технологічних умов утримання, з'ясування фізіолого-біохімічних механізмів впливу біологічно активних добавок на основний і проміжний обмін, функцію розмноження і продуктивність тварин, а також еколого-біохімічна оцінка продукції тваринництва за дії техногенних та аліментарних чинників.

У 2007 р. обраний членом-кореспондентом УААН. Р.С. Федорук є автором понад 330 наукових праць, в т. ч. 3 авторських свідоцтв з питань адаптації та живлення корів, 8 патентів України щодо застосування біологічно активних добавок, 3 книг з історії науки Західного регіону України, 2 підручників, 3 навчальних посібники.

Бажаємо Ювіляру міцного здоров'я!

ЛІТЕРАТУРА

1. Вчені університету: 1784–2014. Довідник / автор-уклад. Михайло Падура. – Львів: Галицька видавнича спілка, 2015. – 568 с. – Зі змісту: [Федорук Ростислав Степанович]. – С. 448-450.
2. Україна наукова. Національна академія аграрних наук України. / упоряд. В.В. Болгов. – Київ: Національні рейтинги України, 2013. – Том IV. – 208 с. – Зі змісту: [Федорук Ростислав Степанович]. – С. 129.

Ю.М. ПАНИШКО, В.Р. САВРАН

МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ ПОДІЛЬЧАК
До 100-річчя від дня народження

Михайло Дмитрович Подільчак народився 14 серпня 1919 року у селі с. Коровиця, Любачівського повіту (Польща) у селянській родині. У 1937 році з відзнакою закінчив українську гімназію в Перемишлі. Поступив на медичний факультет Празького університету, який закінчив у 1942 році. У тому ж році переїхав до Львова. У 1943–1944 рр. працював асистентом клініки дитячої хірургії і ортопедії Львівських медико-природничих курсів. Після визволення Львова від нацистів перейшов працювати в клініку госпільної хірургії, де працював асистентом (1944–1958). Починаючи з 1944 р. почав працювати секретарем Львівського наукового товариства хірургів.

У 1951 р. захистив кандидатську дисертацію на тему «Вплив мікробної інфекції на рак». У 1959 р. захистив докторську дисертацію на тему «О роли пролиферативного воспаления в опухолевом процесе». В 1959–1960 рр. працював доцентом кафедри госпітальної хірургії. У 1960 р. отримав вчений ступінь доктора медичних наук і наукове звання доцента по кафедрі «хірургія». У 1962 р. отримав вчене звання професора.

Наукові дослідження вченого були присвячені багатьом проблемам хірургії. На підставі експериментальних досліджень і клінічних спостережень з'ясував роль хронічного проліферативного запалення в процесі канцерогенезу, а також вплив запальних процесів на перебіг злоякісних пухлин. Результати досліджень знайшли своє відображення в монографії «Хронічне запалення і пухлинний ріст» (1965). Було встановлено вплив естрогенів на процес канцерогенезу. Низка публікацій була присвячена порушенням вуглеводного, білкового обміну при хворобах печінки і жовчних шляхів, підшлункової залози, гострій кишковій непрохідності з метою покращення комплексного лікування. Низка публікацій вченого присвячена проблемам клінічної ензимології. Результати досліджень знайшли відображення в монографії «Клінічна ензимологія» (1967). Вчений запропонував низку біохімічних і цитохімічних тестів у хворих з хірургічною патологією. В працях М.Д. Подільчака відображена проблема профілактики гнійно-запальних процесів органів черевної порожнини, профілактики тромбоемболії легеневої артерії.

Вчений перевіряв застосування протизапальної рентгенотерапії в хірургічній клініці, при діабетичній ангіопатії нижніх кінцівок і застосуванням внутрішньосудинного ультрафіолетового опромінення крові, плазмаферезу і лазеротерапії.

Опублікував близько 450 наукових праць, в т. ч. 3 монографії, 53 наукові роботи опубліковані в закордонних міжнародних журналах та працях всесвітніх та міжнародних конгресів з гастроентерології, хірургічної гастроентерології та онкології. Підготував 17 кандидатів медичних наук.

В 1966–1985 рр. був завідувачем кафедри загальної хірургії, в 1985–1988 рр. – професором цієї кафедри.

Крім польської та української, володів російською, англійською, французькою, німецькою, чеською мовами. Часто представляв СРСР і Україну на численних міжнародних форумах, зокрема головував на пленарних засіданнях на 1-му Всесвітньому конгресі хірургів-гастроентерологів у Сан-Ремо, VIII конгресі гастроентерологів у Празі.

У 1957–1966 рр. був членом онкологічної комісії Вченої ради МОЗ УРСР, членом правління Республіканського товариства онкологів, упродовж 1944–1963 рр. був секретарем Львівського наукового товариства хірургів. Був дійсним членом НТШ, почесним членом УЛТ у Львові. В останні роки життя опублікував низку публіцистичних статей, мемуарів, спогадів про визначних особистостей львівської медицини, редагував видання «Лікарського збірника» НТШ.

Був одружений з Емілією Савкою, фармацевтом. Подружжя виховало 2 доньок Ларису і Еріку – лікарів-терапевтів.

Медицині присвятив 56 років (1942–1998). Помер 11 грудня 1999 р. Доля відпустила йому 80 років і 4 місяці.

Залишилася світла пам’ять про Людину, Лікаря, Науковця.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білинський Б. Талант і ерудиція: До 75-ліття професора Михайла Подільчака / Б. Білинський // Народне здоров’я. – 1994. – № 11-12. – липень.
2. Ганіткевич Ярослав. Історія української медицини в датах та іменах / Ярослав Ганіткевич. – Львів: НТШ, 2004. – 368 с. – Зі змісту: [Подільчак Михайло]. – С. 187, 196, 288.
3. Ганіткевич Ярослав. Українські лікарі-вчені першої половини ХХ століття та їхні наукові школи. Біографічні нариси та бібліографія / Ярослав Ганіткевич. – Львів: НТШ, 2002. – 544 с. – Зі змісту: [Подільчак Михайло]. – С. 297, 503.
4. Гоцко-Ней Любов. Українське лікарське товариство у Львові [діяльність у 1990-2000 роках] / Л. Гоцко-Ней. – Львів, 2000. – 68 с. – Зі змісту: [Подільчак Михайло]. – С. 50-51.
5. Караванов Г.Г. Михаил Дмитриевич Подильчак (К 60-летию со дня рождения) / Г.Г. Караванов, Ю.Я. Сайдаковский // Клиническая хирургия, 1979. – № 8. – С. 72-73.
6. Кузменко Л.М. 25 років діяльності кафедри госпітальної хірургії / Л.М. Кузменко // Основні напрями в розвитку діяльності кафедр Львівського медичного інституту. Короткий зміст

доповідей наукової конференції (3-4 лютого 1966 р.); під ред. М.В. Даниленка, І.Я. Шапіро. – Львів, 1966. – С. 136-137. – Зі змісту: [М.Д. Подільчак]. – С. 136, 137.
7. Львівський державний медичний інститут / За ред. М. Павловського, І. Даценко, Л. Петрух. – Львів: Словник, 1994. – 328 с. – Зі змісту: [Подільчак Михайло]. – С. 26, 144, 145, 151, 152, 153.
8. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького – 230 / гол. ред. Б.С. Зіменковський. – Київ: Логос Україна, 2014. – 296 с. – Зі змісту: [М. Подільчак]. – С. 102.
9. Михайло Подільчак (До 75-річчя з дня народження) // Клінічна хірургія. – 1994. – № 8. – С. 75-77.
10. Михайло Подільчак (До 80-річчя від дня народження) // Клінічна хірургія. – 1999. – № 8. – С. 55.
11. Надрага О. Він залишив по собі вагомий науковий спадок: добрі спогади / О. Надрага // Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Том XXXVI. Лікарський збірник. Медицина і біологія. Нова серія. Том XXII. – Львів, 2013. – С. 168-169.
12. Павловский М.П. Профессор Михаил Дмитриевич Подильчак (К 70-летию со дня рождения) / М.П. Павловский, А.И. Гнатышак // Клиническая хирургия. – 1989. – № 8. – С. 75.
13. Павловський М. Подільчак Михайло Дмитрович / М. Павловський, О. Надрага // Зіменковський Б.С. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784-2006 / Б.С. Зіменковський, М.Р. Гжегоцький, О.Д. Луцик. – Львів: Наутілус, 2006. – С. 229.
14. Павловський М. Подільчак Михайло Дмитрович / М. Павловський, О. Надрага // Зіменковський Б.С. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784-2009 / Б.С. Зіменковський, М.Р. Гжегоцький, О.Д. Луцик. – Львів: Наутілус, 2009. – С. 265-266.
15. Панасюк Є. Завидна ерудиція (до 70-річчя з дня народження професора М.П. Подільчака) // Медичні кадри, 1989. – № 23. – С. 2.
16. Панишко Ю.М. Гаврило Парфентійович Ковтунович – засновник Львівської онкологічної школи / Ю.М. Панишко. – Львів: ПП Сорока Т.Б., 2017. – 208 с. – Зі змісту: [Подільчак М.Д.]. – С. 200.
17. Подільчак Михайло // Енциклопедія українознавства / гол. ред. В. Кубійович. – Львів: НТШ у Львові, 1996. – Том 6: Перемишль – Пряшівщина. – Стб. 2146.
18. Попов В.М. Учені вузів Української РСР / В.М. Попов, В.І. Полурез, Ю.П. Дяченко. – Київ: Видавництво Київського університету, 1968. – 536 с. – Зі змісту: [Подільчак Михайло Дмитрович]. – С. 343.
19. Професор Михайло Подільчак. Посмертна згадка // Гуманістичний вісник. Ч. 3-4. – Львів: НВФ «Українські технології», 2009. – С. 90-92.
20. Пундій Павло. Українські лікарі. Кн. 1. Естафета поколінь національного відродження: бібліограф. довід. / Павло. Пундій; гол. ред. Ярослав Ганіткевич. – Львів; Чикаго: НТШ у Львові, 1994. – 328 с. – Зі змісту: [Подільчак Михайло]. – С. 102, 184-186.
21. 75-річчя професора Михайла Подільчака // Лікарський збірник. Нова серія. Том 1. / Наук. тов-во ім. Т. Шевченка у Львові; Лікарська комісія. – Львів, 1994. – С. 114-115.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК

ПЛАТОН ГРИГОРОВИЧ КОСТЮК
До 95-річчя від дня народження

Одному із авторів цієї статті пощастило бачити і слухати П.Г. Костюка на з'їздах Українського фізіологічного товариства. Але повне усвідомлення всієї величі цієї Особистості та непоправної втрати прийшло тільки після відходу Платона Григоровича у Вічність.

Платон Григорович Костюк народився 20 серпня 1924 р. у Києві в інтелігентній сім'ї: батько – Григорій Силович (1899–1982) пройшов шлях від сільського вчителя до академіка. Він був відомим українським психологом, педагогом, засновником української психологічної школи, фахівцем з дитячої та педагогічної психології, дійсним членом АПН СРСР (з 1963 р.), керівником лабораторії психології Українського НДІ психології УРСР, керівником Київської лабораторії розвитку мислення школярів Інституту загальної та педагогічної психології АПН СРСР (1972–1982). Мати – Мотрина Федорівна (1898–1980), хімік-аналітик. Батьки сприяли вибору майбутньої професії Платона. Зі слів Платона Григоровича, «все дитинство пройшло в кабінеті батька».

Молодший брат Платона Григоровича – Олександр Григорович Костюк (1933-2000) був відомим науковцем в галузі загального музикознавства, психології та естетики музики, очолював Інститут мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М.Т. Рильського НАН України (1988-2000), був академіком НАН України.

Батьки мріяли, щоби діти володіли іноземними мовами. Гувернантка (німкеня), яка жила в сім'ї і доглядала дітей, навчила їх німецької мови. А потім настала черга вивчити англійську та французьку мову. У червні 1941 р. Платон Костюк закінчив середню школу. З початком німецько-радянської війни з батьком виїхали в Сталінград, де можна було поступити в медичний або педагогічний інститут. Платон Григорович поступив в медичний і в педагогічний інститут на факультет іноземних мов. Коли фронт наближався до Сталінграду, у 1942 р. виїхали з батьком у Кзил-Орду (Казахстан), де знаходився в евакуації Об'єднаний український університет. Там був лише біологічний факультет і прийшлося перейти на біологічний факультет. У 1943–1945 рр. П.Г. Костюк – курсант Харківського військово-медичного училища, яке базувалося в Ашхабаді. У 1945 р. – фельдшер окремого резервного батальйону медичного складу, з яким дійшов до Східної Пруссії. Після демобілізації у 1945 р. повернувся в Київ і навчався на біологічно-ґрунтознавчому факультеті Київського державного університету імені Т.Г. Шевченка. Але тяга до медицини залишилася і вже працюючи молодшим науковим співробітником Інституту фізіології Київського, державного університету Платон Григорович поступив на вечірнє відділення лікувального факультету Київського медичного інституту. У

1949 р. П.Г. Костюк закінчив Київський медичний інститут і отримав диплом лікаря. Велике враження на Платона Григоровича зробили лекції академіка Микити Борисовича Маньковського (1914–2014), який читав неврологію. Це, значною мірою, вплинуло на вибір сфери наукової діяльності. Другим вчителем Платона Григоровича став Данило Семенович Воронцов (1886–1965), видатний вчений в галузі електрофізіології, який у 1935–1945 рр. був завідувачем кафедри фізіології людини Київського медичного інституту; у 1945 р. створив відділ загальної фізіології в Інституті фізіології Київського університету, а в 1956 р. – лабораторію електрофізіології в Інституті фізіології АН УРСР. Випускну дипломну роботу, пов'язану з аспектами електрофізіології Платон Григорович захистив у 1946 р. Матеріально-технічне забезпечення в лабораторії було дуже бідним і Д.С. Воронцов стимулював у співробітників уміння створювати необхідне електрофізіологічне обладнання своїми руками. У 1949 р. (у віці 25 років) Платон Григорович захистив кандидатську дисертацію на тему «Адаптация нерва к постепенно наростающему электрическому току» і отримав вчений ступінь кандидата біологічних наук. У тому ж році він завершив навчання у Київському медичному інституті і отримав диплом лікаря.

Від 1950 р. П.Г. Костюк розпочав викладацьку діяльність на кафедрі фізіології тварин і людини КДУ ім. Т.Г. Шевченка. У 1956 р. він захистив докторську дисертацію на тему «Центральные процессы в простейшей рефлекторной_дуге». У цій роботі Платон Григорович вперше у СРСР використав внутрішньоклітинні електроди і отримав точні дані відносно тривалості синаптичної затримки, а також перебігу збуджувальних і гальмівних синаптичних впливів. Результати досліджень було узагальнено у монографії «Двухнейронная рефлекторная дуга» (1959), яка і нині є класичною роботою з фізіології спинного мозку та загальної фізіології нейрона.

В 1956 р. П.Г. Костюк очолив лабораторію загальної фізіології Інституту фізіології і став професором кафедри фізіології тварин і людини КДУ, на цій посаді працював до 1958 р. У 1958–1960 рр. працював завідувачем відділу загальної фізіології нервової системи Інституту фізіології імені О.О. Богомольця АН УРСР. За монографію «Двухнейронная рефлекторная дуга» і «Микроэлектродная техника» П.Г. Костюк отримав премію ім. І.П. Павлова АН СРСР (1960).

У 1959 р. під час «хрущовської відлиги» П.Г. Костюк в складі радянської делегації був присутнім на XXI Міжнародному конгресі фізіологічних наук в Буенос-Айресі, де виступив з доповіддю про дослідження окремих нейронів за допомогою мікроелектродів. Після доповіді до П.Г. Костюка підійшов один із засновників сучасної нейрофізіології Джон Керью Екклс (1903–1997) і прямолінійно спитав, де цьому навчався автор доповіді. П.Г. Костюк заявив, що все зроблено самостійно. Д.К. Екклс запросив П.Г. Костюка до своєї лабораторії в Канберрі і гарантував оплату витрат. П.Г. Костюк підготував відповідні документи і почав чекати дозвіл на відрядження. Але радянська дійсність виявилась зовсім іншою. Йшли місяці, але дозволу на виїзд не було. Тоді Д.К. Екклс подзвонив в Інститут і спитав про причину неприїзду П.Г. Костюка в Австралію. В ході розмови Дж. Екклс зрозумів ситуацію і заявив, що він дасть офіційну телеграму М.С. Хрущову. Через тиждень всі необхідні документи були у П.Г. Костюка. У 1960–1961 рр. П.Г. Костюком спільно з Дж. Екллсом у Канберрі були проведені дослідження з визначення природи гальмування та його значення у рефлекторній діяльності мозку та опубліковано 5 статей у провідних міжнародних журналах. Спільні наукові роботи з Екклсом, Шмідтом (Німеччина), Ітo та Ошимою (Японія) принесли П.Г. Костюку міжнародне визнання. У 1961 р. він отримав вчене звання професора. У 1962 р. вчений був членом радянської делегації на XXII Міжнародному Конгресі фізіологічних наук в Лейдені (Нідерланди). У 1964 р. П.Г.Костюк обраний членом-кореспондентом АН УРСР. У 1965 р. він

був делегатом XXIII Міжнародного конгресу фізіологічних наук в Токіо. Від 1966 р. Платон Григорович очолював Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця АЛ УРСР і працював на цій посаді майже 45 років. У 1966 р. вчений був обраний членом-кореспондентом АН СРСР. У грудні 1969 р. П.Г. Костюк став національним академіком АН УРСР, а в листопаді 1974 р. – академіком АН СРСР.

У 1973 р. виходить монографія П.Г. Костюка «Структура и функции исходящих систем спинного мозга», за яку вчений у 1977 р. отримав премію ім. І.М. Сєченова АН СРСР.

З 1975 р. по 1988 р. П.Г. Костюк – академік-секретар Відділення фізіології та член президії АН СРСР. Президентом АН СРСР у той час був знаменитий фізик академік Анатолій Петрович Александров, віце-президентами – академіки В.О. Котельніков, Ю.А. Овчинніков, Г.І. Марчук (президент АН СРСР з 1986 р.), Є.П. Веліхов. До складу президії АН СРСР входили видатні вчені лауреати Нобелівської премії академіки М.М. Семенов, О.М. Прохоров, П.Л. Капіца, М.Г. Басов, академіки М.В. Келдиш, О.О. Баєв, М.М. Боголюбов, М.О. Марков, В.А. Амбарцумян, М.О. Лаврентьев, Б.Є. Патон, М.М. Емануель, М.С. Гиляров, Г.К. Скрябін та ін. Співпраця та спілкування з провідними вченими країни мали великий вплив на формування Платона Григоровича як видатного вченого та організатора науки, відомого громадського діяча. В цей час ім'я П.Г. Костюка стає відомим не тільки в Радянському Союзі, але і далеко за його межами.

Упродовж 12 років кожного тижня в ніч з понеділка на вівторок Платон Григорович виїздив швидким потягом «Київ-Москва», брав участь в засіданні Президії Академії, вирішував багато справ і вночі знову повертався до Києва, щоби в середу плідно вирішувати інститутські справи.

Під безпосереднім керівництвом П.Г. Костюка було проведено розробку комплексу спеціальної апаратури для мікроелектродних досліджень. Роботи виконувалися колективом співробітників його відділу та дослідно-конструкторським виробництвом Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця АН УРСР. Серійними партіями були виготовлені прилади 23-х варіантів і вперше в Радянському Союзі створено електрофізіологічний комплекс, що повністю відповідав сучасним технічним вимогам і світовим стандартам. До комплексу входили унікальні прилади оригінальної конструкції, деякі з них не мали закордонних аналогів.

За розроблення та впровадження комплексу апаратури для електрофізіологічних досліджень П.Г. Костюку разом з Ю.П. Лиманським, Б.Я. П'ятигорським, М.М. Преображенським і співробітниками дослідно-конструкторського виробництва присуджено Державну премію УРСР у галузі науки і техніки (1976).

Як директор Інституту П.Г. Костюк багато працював над будівництвом науково-експериментального корпусу і в 1979 р, колектив отримав 16-поверховий будинок нового інституту. П.Г. Костюком з колективом розроблені оригінальні методики, за допомогою яких було вивчено закономірності діяльності клітинної мембрани. У соматичній мембрані було виявлено різноманітний спектр електрокерованих іонних канальців. Вивчені іонні насоси, які здійснюють активний транспорт іонів через плазматичну мембрану. За цикл праць, виконаних у 1969–1981 рр. П.Г. Костюку із співпрацівниками присуджено Державну премію СРСР (1983). За допомогою спеціальної модифікації методу внутрішньоклітинного діалізу вдалося зареєструвати коливання струмів окремих кальцієвих каналів і дати їх функціональну характеристику. У 1983 р. у Державному комітеті СРСР у справах винаходів і відкриттів за №276 було зареєстровано наукове відкриття «Явление избирательной саморегулируемой кальциевой проводимости мембраны сомы нервной клетки». Ця робота була відзначена міжнародною премією імені Луїджі Гальвані (1992, США). За роботу «Синаптична передача сигналів у нервовій системі: клітинні і молекулярні механізми та шляхи корекції їх порушень»

П.Г. Костюку із співробітниками присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки (2003).

П.Г. Костюк – організатор і активний учасник міжнародних наукових форумів. Слід згадати міжнародний симпозіум «Збудливі мембрани» (1983), міжнародну конференцію з нейронаук, присвячену 100-річчю від дня народження Д.С. Воронцова (1986), міжнародну нараду «Іонний канал» (1990), радянсько-американський симпозіум з молекулярної нейробіології (1991), радянсько-німецький симпозіум з вивчення фізіології збудливих мембран (1991), українсько-американський симпозіум «Іонні канали і насоси» (1992), міжнародний симпозіум «Кальцій та внутрішньоклітинна сигналізація» (1994), міжнародний семінар-симпозіум з внутрішньоклітинної сигналізації (1997), І (установчу) конференцію Українського товариства нейронаук (1998), міжнародні школи «Молекулярні механізми пластичності в нервовій системі» (2000) та «Фармакологія синаптичних трансмітерів у нервовій системі» за підтримки ЮНЕСКО (2002), «Рецептори, канали месенжери» (Ялта, 2004), школу INTAS (2004), міжнародну конференцію для молодих вчених (2007), міжнародну конференцію «Кальцієві канали Т-типу: від відкриття до каналопатій – 25 років досліджень» (2008), які були проведені під безпосереднім керівництвом Платона Григоровича в Києві.

Академік П.Г. Костюк очолював кафедру молекулярної фізіології і біофізики Фізико-технічного навчального центру НАН України, що працює на базі Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, та заснований ним Міжнародний центр молекулярної фізіології НАН України. Разом з іноземним членом НАН України, лауреатом Нобелівської премії Ервіном Неєром (Німеччина) Платон Григорович також очолював кафедру ЮНЕСКО молекулярної та клітинної фізіології, яка відкрита в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України у червні 2000 р.

П.Г. Костюк – автор популярного підручника «Физиология центральной нервной системы» (1971, 1977); редактор і співавтор підручника «Биофизика» (1988), за який у 1992 р. Платону Григоровичу і співавторам було присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки. У 2001 р. за редакцією П.Г. Костюка підручник «Біофізика» виданий українською мовою, а у 2008 р. – оновлений і доповнений.

Наукову роботу П.Г. Костюк поєднував з науково-організаційною діяльністю. Він був членом президії НАН України (1988-2004), віце-президентом НАН України (1993–1998), віце-президентом Міжнародної організації з вивчення мозку – IBRO (1974–1979), головою Радянського комітету IBRO (1974–1990), членом Центральної Ради і віце-президентом Міжнародного союзу фізіологічних наук (1980–1994), віце-президентом Федерації Європейських союзів фізіологічних наук (1991–1995), віце-президентом Міжнародного союзу і теоретичної та прикладної біофізики (1975–1981). П.Г. Костюк очолював Українське ' товариство фізіологів (1968-2010), був Президентом спілки фізіологічних товариств СНД (2005–2010).

П.Т. Костюк був організатором і активним учасником міжнародних форумів. Великий міжнародний авторитет вченого сприяв тому, що Платон Григорович був обраний дійсним членом Німецької Академії природознавців «Леопольдіна» (1966), Європейської Академії природознавства (1989), АН Чехословаччини (1990), АН Угорщини(1990).

П.Г. Костюк обирався депутатом (1975–1990) і головою Верховної Ради УРСР (1985–1990). Саме за час головування Платона Григоровича Верховна Рада УРСР прийняла закон про українську мову.

П.Г. Костюк був засновником і головним редактором журналу «Нейрофизиология» (1969), головним редактором журналу «Доповіді НАН України», членом редакційної колегії "Фізіологічного журналу», «Журнала эволюционной биохимии и физиологии» (Санкт-

Петербург), журналу «Нейрохимия» (Москва), членом редакційних рад «Российского физиологического журнала им. И.М Сеченова» (Санкт-Петербург), журналів «Биофизика» (Москва), «Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія» (Львів), «Медична гідрологія та реабілітація» (Трускавець). У 1976–1999 рр. П.Г. Костюк був співредактором журналу «Neurosciense « (Оксфорд).

Академік П.Г. Костюк створив всесвітньо відому наукову школу дослідників у галузі нейрофізіології, клітинної та молекулярної фізіології, біофізики. Під його керівництвом захищено 84 кандидатських та 32 докторські дисертації. Платон Григорович Костюк був автором понад 1500 наукових праць, в тому числі 16 монографій, 4 підручників.

За своє життя П.Г. Костюк був удостоєний багатьох державних нагород. Він – Герой Соціалістичної праці (1894), Герой України (2007), нагороджений орденом Леніна (1981, 1984), Трудового Червоного Прапора (1967, 1974), орденом князя Ярослава Мудрого V ст. (1998), орденом «За заслуги» III ст. (1993), Золотою медаллю ім. Вернадського НАН України (2004) за №2, Світовою медаллю Свободи (США, 2006), Золотою медаллю Американського біографічного товариства (США, 2007). У 2009 р. П.Г. Костюк був нагороджений медаллю «За особливі заслуги» ім. Леонарда Ейлера (Європейська академія природознавства), Золотою медаллю ім. І.М. Сєченова РАН.

В останні роки йому було важко. Невизначена ситуація в державі, відсутність стабільного фінансування – створювали складності в роботі інституту. Роки давали про себе знати. 10 травня 2010 р. його не стало. Він прожив 85 років 8 місяців 20 днів.

Над робочим столом багаторічного секретаря Платона Григоровича, п. Ілони, висить папірець, де рукою шефа написано: «Я буду через час П.Г.»

Він дійсно повернувся: в наших думках, справах, в учнях, які продовжують працювати.

Безсмертний лозунг Революції Гідності «Герої не вмирають» залишається в силі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Академіку НАН і АМН України П.Г. Костюку – 75 років // Журнал АМН України. – 1999. – №5. –С. 619-621.
2. Академіку НАН і АМН України П.Г. Костюку – 80 років // Журнал АМН України. – 2004. – №3. – С. 621-623.
3. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Костюк Платон Григорьевич]. – С. 328-329.
4. Брежестовский П. Академик Платон Григорьевич Костюк (20.08.1924–10.05.2010) / П. Брежестовский // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2010. – №10. – С. 1034-1040.
5. Василенко Д.А. Платон Григорович Костюк (К 80-летию со дня рождения) / Д.А. Василенко // Нейрофизиология. – 2004 – Т.36, №4. – С. 354-356.
6. Ганіткевич Я. Історія української медицини в датах та іменах / Я. Ганіткевич. – Львів, 2004. – 368 с. – Зі змісту: [Костюк Платон Григорович (Костюк П.Г.)]. – С. 144, 162, 296.
7. Ганіткевич Ярослав. Українські лікарі-вчені першої половини XX століття та їхні наукові школи. Біографічні нариси та бібліографія / Ярослав Ганіткевич. – Львів, 2002. – 544 с. – Зі змісту: [акад. П.Г. Костюк]. – С. 494.
8. Костюк Платон Григорович // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1973. – Т. 13: Конда – Кун. С. 280.
9. П.Г. Костюк (К 50-летию со дня рождения) // Физиологический журнал СССР им. И.М. Сеченова. – 1975. – Т.61, №2. – С. 314-315.
10. Костюк Платон. Реалізуємо себе на Батьківщині / Платон Костюк // Шаров І.Ф. 100 особистостей України / І.Ф. Шаров. – Київ: Арт Економі, 2011. – С. 224-227.

11. Костюк Платон Григорович // УРЕ в 12 т. 7 гол. ред. М.П. Бажан; 2-е вид. – Київ: Голред. УРЕ, 1980. – Т. 3: Кантата – Кулики. – С. 451.
12. Крышталь О.А. Вклад П.Г. Костюка в парадигму кальциевой сигнализации / О.А. Крышталь // Фізіологічний журнал. – 2011. – Т. 57, №5. – С. 5-7.
13. Кришталь О.О. Всесвітня слава науки і гордість українського народу – Платон Григорович Костюк / О.О. Кришталь, В.Ф.Сагач, А.М. Шевко // Фізіологічний журнал. – 2010. – Т.56, №4. – С. 3-9.
14. Лук'янець О.О. Костюк Платон Григорович / О.О. Лук'янець // ЕСУ в 30 т. / гол. ред. І.М. Дзюба. – Київ: НАН України, 2014. – Т. 14: Кол–Кос. – С. 744.
15. Лук'янець О.О. Пам'яті академіка П.Г. Костюка / О.О. Лук'янець // Фізіологічний журнал. – 2010. – Т.56, №4. – С. 139–148.
16. Магазаник Л.Г. Платон Григорович Костюк (К 80-летию со дня рождения) / Л.Г.Магазаник // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2004. – №8. – С. 1078–1080.
17. Магура І.С. Платон Григорович Костюк (до 75-річчя з дня народження) / ГС. Магура // Фізіологічний журнал. – 1999. – Т.45, №4. – С. 5-7.
18. Медведь В. Интервью с П.Г. Костюком / В. Медведь // Лікування та діагностика. – 2000. – №3. – С. 2-5.
19. Мойбенко О.О. Платон Григорович Костюк (до 80-річчя з дня народження) / О.О. Мойбенко, В.Ф. Сагач, М.М. Ткаченко // Фізіологічний журнал. – 2004 – Т 50, №4 –С. 5-9.
20. Пам'яті Платона Григоровича Костюка // Медична гідрологія та реабілітація. – 2010. – №2. – С. 4-6.
21. Панишко Ю.М. Платон Григорович Костюк. До 90-річчя від дня народження / Ю.М. Панишко, А.Л. Васильчук // Феномен людини. Здоровий спосіб життя [текст]: зб. наук. праць / за ред. Ю.М. Панишка. – Львів, 2014. – Вип. 30(96). – С. 54-58.
22. Платон Григорович Костюк: до 85-річчя з дня народження // Медична гідрологія та реабілітологія. – 2009. – Т. 7, №3. – С.4-8.
23. Платон Григорович Костюк: до 90-річчя з дня народження // Медична гідрологія та реабілітація. – 2014. – Т. 12, № 1-4. – С. 99-100.
24. Платон Григорович Костюк // Журнал АМН України. – 2010. – № 2. – С. 367-369.
25. Платон Григорьевич Костюк / сост.: А.Т. Сорокина, П.А. Вихрева. – Киев: Наукова думка, 1986. – 80 с.
26. Платону Григоровичу Костюку виповнилося 75 років // Експериментальна і клінічна фізіологія і біохімія. – 1999. – № 3. – С. 120-121.
27. Первый, кто вступил в диалог с нейроном: К 90-летию со дня рождения П.Г. Костюка / подгот.: Руслан Примак // Фармацевт. Практика, 2014. – №9. – С. 58-59.
28. 50-річчя академіка АН УРСР П.Г. Костюка // Вісник АН УРСР, 1974. – № 9. – С. 108.
29. Сагач В.Ф. Платон Григорович Костюк – вчений, організатор науки, державний діяч, особистість / В.Ф. Сагач, О.О. Майбенко, М.М. Ткаченко // Фізіологічний журнал. – 2009. – №4. – С. 5-9.
30. Світла пам'ять: Платон Григорович Костюк (1924–2010 рр.). Легенда української та світової фізіології // Клінічна та експериментальна патологія. – 2010. – Т. IX, №2. – С. 156–157.
31. Трахтенберг И.М. Воспоминания и заветы в последней книге: академик Костюк о жизни и науке / И.И. Трахтенберг // Здоров'я України. – 2010. – №17. – С. 72-74.
32. Хто є хто в Україні / Уклад. та ред.: Ю.Марченко, О. Телемко. – Київ: «К.І.С.», 2006. – 1036 с. – Зі змісту: [Костюк Платон Григорович]. – С. 480.
33. Червяк П.І. Медична енциклопедія / П.І. Червяк. – Київ: Просвіта, 2001.– 1024 с. – Зі змісту: [Костюк Платон Григорович]. – С. 964-965.
34. Шуба М.Ф. Костюк Платон Григорович / М.Ф. Шуба // БМЭ в 30 т. / гл. ред. Б.В. Петровский; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1979. – Т.16: Коамид-Криотерапия. – С. 466.

Ю.М. ПАНИШКО, Р.Т. ДОВБУШ

ВЛАДИСЛАВ ЯКОВИЧ ГОЛОТА
До 85-річчя від дня народження

Владислав Якович Голота народився 25 серпня 1934 р. у містечку Молочанськ Токмацького району Запорізької області в сім'ї біолога Якова Андріановича Голоти (з Полтавщини) та вчительки Євгенії Кузьмівни (з Запоріжжя). Після закінчення середньої школи в 1952 р. поступив у Київський медичний інститут, який закінчив у 1959 р. У студентські роки захоплювався хірургією, мріяв стати хірургом, але був зарахований ординатором Центральної міської клінічної лікарні Сталінського району м. Києва, якою керував видатний акушер-гінеколог Олександр Юдимович Лур'є (1897–1958), головний акушер-гінеколог МОЗ УРСР (з 1949) і завідувач кафедри акушерства і гінекології КМІ (1938–1958). У 1959 р. завідувачем кафедри акушерства і гінекології № 1 став Микола Сергійович Бакшеєв, який до кінця життя (03.10.1974) був завідувачем кафедри і головним акушер-гінекологом МОЗ УРСР.

Саме під керівництвом М.М. Бакшеева на початку 60-х років В.Я. Голота написав і захистив кандидатську дисертацію, присвячену проблемам синдрому парестезії жіночих статевих органів. В 1963 р. кандидату медичних наук В.Я. Голоті запропонували очолити кафедру акушерства і гінекології Луганського медичного інституту. Однак доля розпорядилася інакше: в справу втрутився Олександр Германович Пап, директор Інституту педіатрії, акушерства і гінекології, який порадив спочатку захистити докторську дисертацію. Вчений знову стає учнем, у нього з'являються видатні вчителі: Василь Миколайович Ставицький (1899–1975) та Леонід Васильович Тимошенко (1921–2004).

В 1965 р. В.Я. Голота почав працювати старшим науковим співробітником Київського НДІ педіатрії, акушерства та гінекології. В 1971 р. обраний на посаду доцента кафедри акушерства і гінекології Київського інституту удосконалення лікарів. У 1972 р. захистив докторську дисертацію на тему «Рациональное питание беременных женщин». У 1974 р. В.Я. Голоті присвоєний науковий ступінь доктора медичних наук. В 1976 р. отримав вчене звання професора. В тому ж році вчений організував і очолив

кафедру акушерства та гінекології Полтавського медичного стоматологічного інституту, на цій посаді пропрацював до 1979 р.

У 1979 р. почав працювати головним акушер-гінекологом м. Києва. На посаді головного акушер-гінеколога столиці проявив ініціативу в будівництві нових спеціалізованих закладів у місті. Тоді з'явився 3-й пологовий будинок по вул. Василя Кучера, був модернізований 1-й пологовий будинок, розпочате будівництво 2-го та 5-го пологових будинків. Була зміцнена мережа жіночих консультацій і створений спеціалізований санаторій для вагітних в Конча-Заспа. (1976-1979). Від 1982 р. В.Я. Голота став засновником і завідувачем кафедри акушерства та гінекології № 3 Київського медичного університету імені О.О. Богомольця.

В.Я. Голота був автором понад 350 наукових праць, в т. ч. 26 монографій, 2 підручників, 4 патентів на винаходи, 26 авторських пропозицій.

Провідне місце в наукових дослідженнях займає проблема раціонального харчування вагітних, профілактики гнійно-запальних захворювань в акушерській і гінекологічній практиці, антенатальної охорони плода та профілактики перинатальних ускладнень під час патологічного перебігу вагітності. Вперше в країні наукового обґрунтував і реалізував санаторно-курортний етап лікувальних реабілітаційних заходів для вагітних. Розпрацював та втілив у життя нові методи профілактики непланованої вагітності.

В.Я. Голота є дійсним членом Європейської та Всесвітньої асоціацій акушерів-гінекологів, віце-президентом правління Асоціації Українського товариства акушерів-гінекологів, членом редколегії журналу «Педіатрія, акушерство і гінекологія», «Мистецтво лікування», головним редактором журналу «Проблеми медицини».

Вчений виховав понад 50 кандидатів і докторів наук. Під його керівництвом і консультаціями виконуються 3 докторські та 10 кандидатських дисертацій.

В.Я. Голота – Заслужений діяч науки і техніки України, академік УАН.

Бажаємо Ювіляру міцного здоров'я!

ЛІТЕРАТУРА

1. Віленський Ю. Владислав Голота: «Любить професію і свій народ» // Проблеми медицини. – 1999. – № 5. – С. 77-81.
2. Владислав Якович Голота (До 70-річчя від дня народження) // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2004. – № 4. – С. 102-103.
3. Москаленко В.Ф. Біографічний словник завідувачів кафедр та професорів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (1841–2006) / В.Ф. Москаленко, І.М. Полякова. – Київ: Книга плюс, 2006. – 304 с. – Зі змісту: [Голота Владислав Якович]. – С. 60.
4. Широкобоков В.П. Голота Владислав Якович (25.08.1934 р.) Акушер-гінеколог / В.П. Широкобоков // Енциклопедія сучасної України / гол. редкол.: І.М. Дзюба. – Київ: НАН України, 2006. – Т. 6. – С. 104.

Ю. М. ПАНИШКО, А. Л. ВАСИЛЬЧУК,
Л.С. МЕТЕЛЬСЬКА, Г.В.ЛАВРИК

Хроніка серпня. ЮВІЛЕЙНІ ДАТИ ЗАРУБІЖНИХ ЛІКАРІВ ТА ВЧЕНИХ

4 серпня 160 років від дня народження **Вільяма Сазерленда**, австралійського фізико-хіміка. Народився в Дамбартоні (Шотландія). У 1879 р. закінчив Мельнбурнський університет. У 1879–1881 рр. удосконалював свою освіту в Університетському коледжі Лондона. У 1882 р. повернувся у Мельбурн, співпрацював з Мельбурнським університетом. Дослідження пов'язані з вивченням в'язкості рідин та газів, міжмолекулярної взаємодії, іонізації та швидкості переносу іонів у розчинах. У 1893 р. запропонував динамічне пояснення співвідношення в'язкості газів та їх температурою. Встановив залежність енергії міжмолекулярної взаємодії від розмірів молекули, ввів поняття про міру міжмолекулярної взаємодії (константа Сазерленда). Прийшов до висновку, що рідка вода є сумішшю «дигідроля» $(H_2O)_2$ та тригідроля $(H_2O)_3$. Пар складається з «гідроля» (H_2O), а лід – із більш високомолекулярних комплексів (1900). Показав (1902), що електрична провідність розчинів зворотно-пропорційна внутрішньому тертю та ступені дисоціації електролітів. Висунув положення про повну дисоціацію будь-яких електролітів, що ступінь дисоціації завжди дорівнює 1,0, але залежить від концентрації. Помер 5 жовтня 1911 р. на 53 році життя.

7 серпня 120 років від дня народження **Миколи Миколайовича Медведєва**, російського генетика. Народився в Царьово (нині Вологодської області). У 1927 р. закінчив Ленінградський університет. У 1930–1941 рр. працював на кафедрі генетики і експериментальної зоології цього університету і в Лабораторії генетики (від 1934 р. – Інститут генетики) АН СРСР, в 1941–1944 рр. працював у Головному госпіталі Червоної Армії, в 1944–1954 рр. – в установах АМН СРСР, в 1954–1979 рр. – в Інституті епідеміології та мікробіології АМН СРСР. Основні наукові праці присвячені генетиці розвитку, вивченню впливу солей важких металів на частоту виникнення мутацій, генетиці раку і тканинної сумісності. Брав участь в організації в системі АМН СРСР розплідників із розведення лабораторних тварин. Помер вчений 22 листопада 1979 р. на 81 році життя.

12 серпня 260 років від дня народження **Томаса Ендрю Найта**, англійського природознавця. Народився в Ладлоу. Освіту отримав в Оксфордському університеті. Проживав і працював в Ельтоні. Наукові праці відносяться до селекції, гібридизації та фізіології рослин. Вперше звернув увагу на стимуляцію перехресного запилення (1799) і застосував його в селекційній праці. У 1806 р. встановив принципи успадкування, що отримав назву закону Найта-Дарвіна. Створив багато гібридних сортів картоплі, суниць, вишні, сливи, яблук, груш. У 1801 р. вивчав шляхи переміщення соків у рослин. У 1806 р. досліджував явища геотропізму за допомогою сконструйованого водяного колеса і експериментально доказав значення сили земного тяжіння для прояву геотропізму. Був членом Лондонського королівського товариства (з 1805), Лондонського Ліннеєвського товариства, Лондонського королівського товариства садоводства (в 1811–1838 рр. – його президент). У 1806 р. отримав медаль ім. Г. Коплі Лондонського королівського товариства. Помер вчений 11 травня 1838 р. на 79 році життя.

13 серпня 225 років від дня народження **Марі Жана П'єра Флуранса**, французького лікаря, анатома і фізіолога. У 15 років він почав вивчати медицину в Монпельє і вже у 1813 р.

здобув ступінь доктора медицини. У 1814 р. приїхав у Париж, де познайомився з видатним французьким зоологом Ж. Кюв'є (1769–1832), який почав опікуватися майбутнім вченим. У 1821 р. Флуранс прочитав курс лекцій з фізіології відчуттів, який привернув увагу вчених. У 1838 р. він був обраний членом АН по відділенню сільської економії, а в 1830 р. отримав кафедру порівняльної анатомії в Ботанічному саду, в 1832 р. став професором «au musee», а в 1833 р. був обраний постійним секретарем Паризької АН. В 1840 р. вченого обрали членом Французької АН. Від 1855 р. керував кафедрою порівняльної анатомії і фізіології Паризького університету. Наукові праці вченого присвячені ембріології, порівняльній анатомії, фізіології, історії науки, філософії. У 1822 р. Флуранс експериментально підтвердив дані Ж. Легаллуа про значення довгастого мозку в регуляції дихання. У 1824 р. дійшов висновку, що півколові канали є органом рівноваги. Роботами (1823–1831) довів важливу роль мозочка в координації довільних рухів, в 1828 р. описав ністагм, встановив участь чотиригорбикового тіла у сприйнятті зорових відчуттів. Започаткував вчення про локалізацію функцій у ЦНС. Важливе значення мали досліди Флуранса з так званим «переучуванням» нервових центрів. Він перехресно зшивав кінці перерізаних нервів, що іннервують м'язи-згиначі та розгиначі крила півня. М'яз-згинач виявлявся зв'язним з «центром розгинання», а м'яз-розгинач – із «центром згинання». Таким чином, функція крила цілковито порушувалась, але через деякий час відновлювалась, що свідчить про зміну функцій нервових центрів. Флуранс вивчав будову костей та зубів, будову шкіри та слизових оболонок. Спостерігав знеболювальний ефект хлороформу, ефіру. Цікавився проблемами довголіття. Разом із спеціальними працями Флуранс опублікував деякі філософські праці. Його авторитет був великим і вже у 1835 р. він був обраний членом Лондонського королівського товариства. Помер 6 грудня 1867 р. на 74 році життя.

13 серпня 175 років від дня народження **Фрідріха Мішера**, швейцарського лікаря. Народився у Базелі. У 1868 р. закінчив Базельський університет. У 1868–1869 рр. працював у лабораторії Е.Ф. Гоппе-Зейлера в Тюбінгенському університеті, у 1869–1870 рр. – у фізіологічному інституту в Лейпцигу, від 1871 р. – в Базельському університеті. Наукові роботи присвячені визначенню хімічного складу і обміну речовин в клітині. У 1869 р. виділив із залишків клітин речовину, в склад якої входили азот та фосфор. Назвав цю речовину нуклеїном (від лат. «нуклеус» – ядро). З часом небілкова частина цієї речовини була названа нуклеїновою кислотою. У 1874 р. встановив, що нуклеїнові кислоти є багатоосновними. Виділив в цьому році протамін. Вивчав кількісний склад вуглекислоти та її роль в клітинному диханні. Помер 26 серпня 1895 р., проживши 51 рік і 13 днів.

14 серпня 185 років від дня народження **Фрідріха Леопольда Гольтца**, німецького фізіолога. Народився в Позені (Познані). Закінчив Кенігсберзький університет. У 1858 р. захистив дисертацію. Від 1861 р. працював у цьому університеті. У 1865 р. отримав вчене звання професора, а в 1869 р. опублікував першу книгу «До вивчення нервових центрів у жаб». Від 1870 р. – професор університету в Галле, а з 1872 р. – професор Страсбурзького університету, де пропрацював до 1901 р. Основні наукові роботи пов'язані з фізіологією ЦНС. Вивчав регуляторний вплив нервової системи на діяльність внутрішніх органів. В історію фізіології ввійшов дослід Гольтца із гальмуванням серцевої діяльності жаби під впливом подразнення блукаючого нерва (удар по черевній порожнині викликає зупинку серця в діастолі). У 1881 р. вперше у світі видалив великі півкулі головного мозку у собаки, яка

прожила після операції 18 місяців. Довів, що тварина без великих півкуль втрачає нормальний аналіз зовнішніх подразників. Заклав основи уявлень про компенсаторні можливості ЦНС. Помер 4 травня 1902 р. на 68 році життя.

15 серпня 135 років від дня народження **Ірвінга Відмара Бейлі**, американського ботаніка. Народився у Тілтоні (Нью-Гемпшир). У 1907 р. закінчив Гарвардський університет. У 1909–1960 рр. викладав ботаніку в цьому університеті (від 1927 р. – професор анатомії рослин). Основні наукові праці присвячені еволюції анатомічних структур. Виявив закономірності філогенетичної анатомії деревини. На підставі вивчення трахеїд, судин і волокон вторинної деревини стебла великої кількості сучасних і викопних рослин дійшов висновку, що будова деревини залежить від довжини цих елементів. Від 1946 р. очолював у США дослідження з морфології рослин. Вперше застосував кореляційно-статистичний метод в філогенетичній анатомії рослин. Був членом Американської академії наук і мистецтв, її віце-президентом (1947–1949), членом низки наукових товариств. Помер в 1969 р. на 85 році життя.

16 серпня 170 років від дня народження **Йохана Густава Кристофора Кьєльдаля**, данського хіміка. Від 1867 р. навчався в Копенгагенському університеті та Вищій технічній школі в Копенгагені (до 1873). Від 1873 р. працював у Данській королівській сільськогосподарській школі. Від 1876 р. – директор Карлсберзької лабораторії в Копенгагені. Основні дослідження присвячені розробці методів аналізу органічних сполук. У 1883 р. запропонував метод визначення вмісту азоту в органічних сполуках, що отримав його ім'я. Вивчав властивості ферментів, зокрема інвертину, оптичну активність білків. У 1890 р. був обраний членом данського королівського товариства наук. Помер 18 липня 1900 р. на 51 році життя.

17 серпня 180 років від дня народження **Августа Квасніцькі**, польського лікаря. Народився в м. Топори. У 1862 р. закінчив медичний факультет Київського університету. У 1863–1870 рр. – військовий лікар, у 1870–1874 рр. – директор Французького шпиталю в Адріанополі. У 1876 р. стажувався в Паризькому університеті. У 1877–1882 рр. – доцент педіатрії Краківського Ягеллонського університету, у 1882–1931 рр. – приватна лікарська практика, водночас, у 1915–1926 рр. – лікар санаторію в м. Рабка. Доктор медицини (1858), доцент (1869), професор (1878), Doctor Honoris Cause Львівського університету (1923), член ГІАН (1930). Наукові роботи присвячені діагностиці та лікуванню дитячих інфекційних хвороб, історії медицини. Помер 4 червня 1931 р. на 92 році життя.

17 серпня 135 років від дня народження **Вільяма Менсфілда Кларка**, американського хіміка. Народився в Тіволі (шт. Нью-Йорк). У 1908 р. закінчив коледж Вільямса в Вільямстоуні. Працював в університеті Дж. Хопкінса в Балтиморі, від 1910 р. в департаменті сільського господарства США, від 1920 р. – в лабораторії гігієни Служби громадського здоров'я США. Від 1927 р. працював професором медичної школи в університеті Дж. Хопкінса. Основні праці присвячені фізико-хімічним дослідженням біологічних систем. Встановив, що коров'яче та жіноче молоко мають однакову кислотність і тому не потрібно добавляти лужні розчини до коров'ячого молока. Вивчив окислювально-відновні потенціали органічних систем. Відмінною рисою його робіт є взаємозв'язок різних галузей природознавства – фізики, хімії, біології та медицини. У 1920 р. опублікував книгу «Визначення водневих іонів», що витримала 3 видання. Від 1933 р. – Президент товариства американських бактеріологів, Американського товариства

біохіміків (1933–1934). Від 1928 р. був членом Національної АН США. Помер 19 січня 1964 р. на 80 році життя.

18 серпня 145 років від дня народження **Вітольда Кароля Зємбіцкі**, польського історика медицини. У 1900 р. закінчив медичний факультет Львівського університету. У 1900–1907 рр. працював асистентом кафедри і клініки внутрішніх хвороб Львівського університету. Стажувався з терапії в Цюріху, Страсбурзі, Парижі (1907). У 1907–1910 рр. – завідувач хімічної лабораторії; у 1910–1935 рр. – завідувач 2-го терапевтичного відділення, майже одночасно, в 1918–1919 рр. – директор Львівського загального шпиталю; лектор (1920). У 1934–1943 рр. – завідувач кафедри історії і філософії медицини (у 1936 р. – професор) Львівського університету / медінституту / медико-природничих фахових курсів; у 1945–1946 рр. – викладач історії медицини Краківського університету; у 1946–1949 рр. – завідувач кафедри історії і філософії медицини Вроцлавського університету, одночасно в 1946–1950 рр. організатор і керівник бібліотеки медичного факультету Вроцлавського університету, якій передав власну книгозбірню (15000 книг), у 1927–1928 рр. був Президентом Львівського лікарського товариства, з 1948 р. – член АН в Кракові. Наукові дослідження пов'язані з діабетологією, гельмінтологією, історією медицини, науки і культури. Був автором близько 500 наукових робіт. Підготував 2 професорів. Помер 19 жовтня 1950 р. на 77 році життя.

20 серпня 240 років від дня народження **Йєнса Якоба Берцеліуса**, шведського хіміка-мінералога. Народився у Веверсунде. У 1801р. закінчив Упсальський університет. У 1802–1832 рр. працював у Медико-хірургічному інституті в Стокгольмі. У 1807 р. став професором. Від 1818 р. – постійний секретар Королівської шведської АН. Від 1832 р. присвятив себе теоретичній діяльності та написанню підручників, оглядів досягнень хімії та фізики. Наукові дослідження охоплюють основні проблеми загальної хімії першої половини XIX ст. Експериментально .перевірив і доказав (1810–1816 рр.) достовірність законів сталості складу і кратних відношень стосовно неорганічних оксидів і органічних сполук. У 1807–1818 рр. визначив атомну масу 45 хімічних елементів. У 1814 р. ввів сучасну символіку хімічних елементів і перші формули хімічних сполук (1817–1830 рр.). Спираючись на закони ізоморфізму створив нову систему ат. м. та виправив формули багатьох сполук. Відкрив хімічні елементи: церій (1803) разом із шведським хіміком В. Г. Гізінгером, селен (1817) і торій (1828). Вперше (1824–1825) у вільному стані отримав кремній, титан, тантал, цирконій. У 1812–1819 рр. розпрацював електрохімічну теорію спорідненості. Розвинув уявлення (1830–1835) про ізомерію та полімерію. У 1835 р. запропонував термін «каталіз». Вказав, що каталіз відіграє головну роль в «лабораторії живих організмів». Опублікував «Підручник хімії» (т. 1-5, вид. 1843–1848). Був членом Стокгольмської АН (з 1808), та її президентом (з 1810). Помер 7 серпня 1848 р., проживши майже 69 років.

20 серпня 205 років від дня народження **Рафаеля Піріа**, італійського хіміка. Народився в Шилле (Калабрія). Від 1829 р. вивчав медицину в Неаполі, хімію в Політехнічній школі в Парижі. Від 1841 р. – професор хімії в Пізанському, від 1855 р. – в Туринському університетах. Наукові дослідження пов'язані з новими методами синтезу органічних речовин. Вивчав саліцилін, популін, тирозин, аспарагінову кислоту, екстракт барвінку. У 1838 р. відкрив саліцилову кислоту, у 1846 р. – реакцію переходу амінокислот в оксикислоти під впливом азотистої кислоти. У 1851 р. відкрив реакцію перетворення ароматичних нітросполук під впливом бісульфітів лужних металів в о-або n-аміносульфокислоти. У 1855 р. застосував

платиновану пемзу в якості каталізатора при синтезі сірчаного ангідриду. У 1856 р. розпрацював метод отримання альдегідів шляхом сухої перегонки суміші кальцієвої солі одноосновної кислоти та форміату кальцію. Помер 18 липня 1865 р. на 51 році життя.

20 серпня 100 років від дня народження **Юрія Андрійовича Жданова**, російського хіміка-органіка і філософа. Народився у Твері. У 1941 р. закінчив Московський університет. У 1941–1945 рр. був в Червоній Армії. У 1945–1953 рр. працював в Московському, від 1953 р. – в Ростовському університеті. У 1957–1988 рр. – ректор Ростовського університету. Від 1970 р. – член-кореспондент АН СРСР, Голова Ради Північно-Кавказького наукового центру вищої школи. Основні роботи присвячені біоорганічній хімії, теоретичним питанням органічної хімії, філософським проблемам природознавства. Розробив методи синтезу С-глікозидів вищих, розгалужених та дезоксисахаридів. Ввів уявлення теорії інформації в органічну та біологічну хімію. Здійснив квантово-хімічні розрахунки вуглеводів. Розглядав проблеми хімічної еволюції. У 1983 р. отримав Державну премію СРСР. Помер вчений 19 грудня 2006 р. на 88 році життя.

28 серпня 270 років від дня народження **Йоганна Вольфганга Гете**, німецького поета, філософа, природознавця. Народився у Франкфурті-на-Майні. У 1765–1768 рр. займався філологією, юриспруденцією, медициною в Лейпцизькому університеті. У 1771 р. закінчив Страсбурзький університет. У 1775 р. остаточно поселився у Веймарі. В галузі природознавства з його іменем пов'язані праці з порівняльної морфології і анатомії рослин та тварин, фізики, мінералогії, геології і метеорології. В праці «Дослід про метаморфози рослин» (1790) знайшов ознаки подібності в будові різних органів рослин. Вченому належить відкриття міжщелепної кістки у людини. Запровадив термін «морфологія». Його праці з теорії кольорів мали велике значення для досліджень з фізіології та психології зору. Помер вчений 22 березня 1832 р. на 83 році життя.

30 серпня 135 років від дня народження **Бориса Олександровича Лаврова**, російського вченого-вітамінолога. У 1909 р. закінчив Московський університет. У 1918–1932 рр. читав курс фізіології харчування і хімії харчових засобів в 1-му МДУ; від 1919 р. – професор кафедри фізіології тварин Політехнічного інституту в Іваново-Вознесенську; з 1925 р. – професор кафедри фізіології в Московському зоотехнічному інституті. В 1930–1950 рр. – завідувач вітамінного відділу Інституту харчування. У 1936 р. за ініціативою Б.О. Лаврова та М.Н. Шатернікова була організована Державна контрольна вітамінна станція, директором якої був призначений Б.О. Лавров. Від 1954 р. працював директором НДІ вітамінології МОЗ СРСР. Б.О. Лавров був автором понад 90 наукових праць в галузі вітамінології. Помер 26 червня 1975 р. на 91 році життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / RA. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Сазерленд Уильям]. – С. 391.
2. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Медведев Николай Николаевич]. – С. 409.
3. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Найт Томас Эндрю]. – С. 444.

4. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Флуранс Марі Жан П'єр]. – С. 51-52.
5. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Мишср Фридрих]. – С. 303.
6. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Гольтц Фрідріх Леопольд]. – С. 51-52.
7. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Бейли Ирвинг Видмар]. – С. 50.
8. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – Из содерж.: [Кьельдаль Иохан Густав Кристофор]. – С. 244.
9. Надрага О. Квасніцькі Август / О. Надрага, С. Різничок // Зіменковський Б.С. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784–2009 / Б.С. Зіменковськии, М.Р. Гжегоцький, О.Д. Луцик – Львів: Наутілус, 2009. – С. 143–144.
10. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Кларк Уильям Менсфилд]. – С. 207.
11. Ганіткевич Я. Зємбіцкі Вітольд Кароль / Я. Ганіткевич, А. Магльований // Зіменковський Б.С. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: 1784-2009 / Б.С. Зіменковський, М.Р. Гжегоцький, О.Д. Луцик. – Львів: Наутілус, 2009. – С. 125–126.
12. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: Биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Мрсква: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Берцелиус Йенс Якоб]. – С. 48-50.
13. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Пириа Рафаэль]. – С. 347.
14. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 199Г. – 656 с. – Из содерж.: . [Жданов Юрий Андреевич]. – С. 164–165.
15. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Гете Йоганн Вольфганг]. – С. 176.
16. Ярусова Н. Лавров Борис Александрович / Н. Ярусова // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1960. – Том. 15: Курт – Лимфоциты. – С. 171.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК,
Н.І. НОВИКОВА

ЖАН БАТИСТ П'ЄР АНТУАН ДЕ МОНЕ ЛАМАРК
До 275-річчя від дня народження

Жан Батист Пьер Антуан де Моне, шевальє де Ламарк, народився 1 серпня 1744 р. в м. Базантен (Пікардія) в сім'ї небагатих дворян. Батьки бажали бачити сина священиком, але в 17 років Ж. Ламарк залишив єзуїтський коледж і пішов добровольцем в діючу армію, хоробро воював і навіть дослужився до звання офіцера. В 1768 р. він вийшов у відставку і в 1772 р. поступив у Вищу медичну школу в Парижі, де провчився до 1776 р., займаючись не стільки медициною, як природознавством та ботанікою. Вже в 1778 р. Ж. Ламарк випустив тритомну працю «Флора Франції», в якій вперше був запропонований т. зв. дихотомічний принцип визначення рослин. Ця праця принесла йому популярність і сприяла затвердженню його в 1779 р. ад'юнктом ботаніки Паризької академії наук, а в 1783 р. – дійсним членом Паризької АН.

У 1789–1794 рр. у Франції відбувалася Велика французька революція, яку Ж. Ламарк «гаряче вітав». У 1793 р. за пропозицією Ж. Ламарка Королівський ботанічний сад, де працював учений, перетворили на Музей природної історії. Ж. Ламарку запропонували залишити заняття ботанікою й очолити кафедру «природної історії комах та червів»- аналог кафедри зоології безхребетних тварин.

У 1794 р. вчений розділив всіх тварин на дві групи – хребетні і безхребетні. Безхребетних в свою чергу розділив на 10 класів (на відміну від класифікації К. Ліннея (1707–1778), в якій лише два класи). Саме Ж. Ламарк у 1796 р. увів до наукового ужитку термін «безхребетні».

У 1802 р. Ж. Ламарк запропонував ще один термін, який вживається тепер досить широко, – «біологія» (одночасно цей термін ужив Л.К. Тревіранус (1779–1864), німецький ботанік і лікар). Великі заслуги Ж. Ламарка в галузі ботаніки, до якої він звернувся у своїй 15-томній «Природній історії рослин» («Histoire naturelle des vegetaux», 1803). Але запропонована Ж. Ламарком система рослин не отримала визнання.

У 1809 р. з'явилася праця Ж. Ламарка «Філософія зоології». У цьому творі вчений сформулював своє бачення еволюції тваринного світу. Усіх тварин Ж. Ламарк поділив на 6 рівнів, сходинок, чи «градацій», в залежності від складності їхньої організації. Найнижчі за

LAMARCK

PHILOSOPHIE

ZOOLOGIQUE

PARIS

організацією – інфузорії, найближчі до людини – ссавці. Усім тваринам, згідно з теорією, притаманний рух – від простого до складного, розвиток, переміщення «по сходинках драбини». У тваринному світі постійно відбувається поступова еволюція. Ж. Ламарк дійшов висновку, що біологічних видів у природі насправді не існує, а живуть лише окремі особини. На запитання: «Чому ж людина не зауважує постійного перетворення одних видів на інші?» Ж. Ламарк відповідав так: «Припустимо, що життя людини триває одну секунду. За цей час жодна людина не побачить руху годинної стрілки годинника. Навіть через декілька десятків поколінь ніхто не помітить, що годинна стрілка рухається».

Ж.Б. Ламарк подарував свою книгу Наполеонові Бонапарту, але той розкритикував твір вченого.

Упродовж 1815–1822 рр. виходила семитомна праця Ж.Б. Ламарка «Природна історія безхребетних». Там були описані усі відомі на той час роди та види безхребетних.

Основним фактором еволюції організмів Ж.Б. Ламарк вважав наявність у всіх «прагнення до удосконалення», яке він розглядав як «здатність, властиву життю» (pouvoir proper de la vie). Під впливом цього прагнення змінюється будова органів або утворюються нові органи. Нова потреба породжує нову звичку, а звичка породжує новий орган або збільшує старий.

У «Філософії зоології» Ж.Б. Ламарк викладає теорію походження людини від мавпи. Будучи деїстом, Ж.Б. Ламарк визнає існування Бога, який створив Всесвіт, надав йому можливість розвиватися на основі незмінних законів природи.

Вчення Ж.Б. Ламарка, як і інші геніальні здогадки, що випередили свій час, не було прийнято сучасниками і навіть отримало критику.

У 1819 р. вчений осліп. До останнього дня поряд з ним була його донька Корнелія, якій він надиктовував свої думки. Жив Ж.Б. Ламарк у бідності і безвісності.

Помер вчений 18 грудня 1829 р. на 86 році життя.

Сучасники не оцінили його теорію, але через 30 років потому з’явилася книга Чарлза Дарвіна (1809–1882) «Походження видів», в якій еволюція органічного світу не лише декларувалася, але була доказана. Ж.Б. Ламарка згадали. Заслуга «нововідкриття» Ж.Б. Ламарка належить німецькому вченому Ернесту Геккелю (1834–1919), який в своїй «Загальній морфології» (1855), а згодом в «Природній історії світобудови» (1868) подав виклад поглядів Ж.Б. Ламарка.

У 1909 р., до століття «Філософії зоології», у Парижі відкрили пам'ятник Ламаркові. На одному з барельєфів пам'ятника зображений Ламарк у старості, що втратив зір. Він сидить у кріслі, а його донька, стоячи поруч, говорить йому: «Нащадки будуть захоплюватися Вами, батьку, вони помстяться за Вас».

7296 Ламарк (7296 Lamarck) – астероїд головного поясу, відкритий 8 серпня 1992 р., названий на честь вченого.

Lam – є міжнародним науковим скороченням імені ботанічного автора: Жан Батист Ламарк.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Ламарк Жан Батист Пьер Антуан]. – С. 355-356.
2. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Ж.Б. Ламарк (J.B. Lamarck, 1744–1829)]. – С. 57.
3. Назаров В.И. Ламарк (Lamarck) Жан Батист Пьер Антуан де Моне / В.И. Назаров // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1973. – Том 14: Куна – Ломами. – Стб. 376-377.
4. Поляков И.М. Жан Батист Ламарк и учение об эволюции органического мира / И.М. Поляков. – Москва: Высшая школа, 1962. – 267 с.
5. Пузанов И. Ламарк Жан Батист Пьер Антуан де Моне (Lamarck Jean Baptiste Pierre Antoine, 1744–1829) / И. Пузанов // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1960. – Том 15: Курт – Лимфоциты. – Стб. 207-211.

О.П. РОМАНЮК-ОГІРКО, Ю.М. ПАНИШКО,
Л.С. МЕТЕЛЬСЬКА

ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ ОВЧИННИКОВ
До 85-річчя від дня народження

Юрій Анатолійович Овчинников народився 2 серпня 1934 р. в Москві. Закінчив у 1952 р. середню школу в Красноярську і поступив на хімічний факультет Московського державного університету. В 1957 р. під керівництвом проф. Ю.А. Арбузова захистив диплом з нових способів синтезу похідних піролідіну і тіофену. В 1957 р. поступив в аспірантуру при хімічному факультету МДУ ім. М.В. Ломоносова. В аспірантурі Ю.А. Овчинников під керівництвом проф. М.М. Шемякіна (1908–1970) виконав серію робіт по повному синтезу практично важливих антибіотиків тетрациклінової групи. Після закінчення аспірантури Ю.А. Овчинников захистив кандидатську дисертацію і перейшов працювати в Інститут хімії природних сполук АН СРСР, директором якого в 1959–1970 рр. був М.М. Шемякін. Спочатку працював молодшим науковим співробітником, а від 1963 р. – старшим науковим співробітником, заступником директора з наукової роботи Інституту хімії природних сполук АН СРСР (нині Установа РАН – Інститут біоорганічної хімії ім. акад. М.М. Шемякіна і Ю.А. Овчинникова РАН). В 1963–1988 рр. – член Вченої ради, від 1970 р. – голова Вченої ради ІБХ АН СРСР.

Згодом основним напрямком праці Ю.А. Овчинникова став синтез і вивчення властивостей антибіотиків депсипептидів – атипових пептидів, що містять як звичайні амінокислоти, так і оксиамінокислоти. Термін «депсипептиди» був запропонований М.М. Шемякіним. В 60-х роках Ю.А. Овчинников разом з М.М. Шемякіним вивчив будову, здійснив синтез і дослідив зв’язок між структурою і біологічною функцією мембрано-активних депсипептидів валіноміцинової та енніатинової груп. Відкрив здатність пептидних систем до вибіркового зв’язування іонів металів і встановив механізми цього явища. Встановив (1963) конформаційні характеристики валіноміцину, енніатину та їх комплексів з металами в розчинах. Разом із М.М. Шемякіним розпрацював (1964–1966) мас-спектрометричний метод аналізу і на його основі розвинув (1964–1970) дослідження первинної структури пептидів і білків; створив метод синтезу поліпептидів на полімерному носії.

В 1964 р. Ю.А. Овчинников стажувався в лабораторії Володимира Прелога (1906–1998), який працював в Цюріху на посаді директора лабораторії органічної хімії і став учасником праць з експериментальної перевірки нового виду стереоізометрії.У стереоізомерів однакові базові конфігурації атомів дають різне розташування в просторі. Стереоізомери, які не є дзеркальним відображенням один одного, називаються диастереоізомерами. Вивчаючи стереохімію великих циклічних поліпептидів В. Прелог і Ганс Герлах відкрили новий вид стереоізомерії, який назвали циклостереоізомерією. В 1975 р. В. Прелог і Дж. У. Корнфорт отримали Нобелівську премію з хімії «за дослідження і галузі стереохімії органічних молекул і реакцій».

У 1966 р. Ю.А. Овчинников захистив докторську дисертацію на тему «Исследования по химии депсипептидов».

У 1967 р. Ю.А. Овчинников почав працювати завідувачем лабораторії хімії білка Інституту біоорганічної хімії АН СРСР. Групою Ю.А. Овчинникова була виконана серія наукових робіт із визначення повної амінокислотної послідовності аспартатамінотрансферази свині, токсинів отрути кобри, бджіл і скорпіона, леггемоглобіну з бульбочок люпину, а в 1977 р. була визначена амінокислотна послідовність ДНК-залежною РНК-полімерази E. coli, при розшифровці якої були застосовані методи генної інженерії.

В середині 1970-х рр. Ю. А. Овчинниковим, Н. Г. Абдулаєвим з колегами було проведено систематичне вивчення зорового і бактеріородопсину. У 1978 р. ними була встановлена амінокислотна послідовність бактеріородопсину, а в 1981 р. розшифрована структура родопсину із сітківки ока бика, встановлено розташування поліпептидних ланцюгів цих двох білків у нативних мембранах. В середині 1980 рр. Ю. А. Овчинников, В. М. Ліпкін із колегами виконали дослідження білків системи передачі і посилення зорового каскаду (трансдуцину і фосфодієстерази циклічного GMP).

Останній цикл робіт Ю. А. Овчинникова присвячений Na+, K+-транспортуючої АТРази. Під його керівництвом в 1985–1986 рр. була встановлена повна первинна структура Na+, K+-АТРази з мозкового шару нирок свині. Під його керівництвом була знайдена і розшифрована ділянка генома, що несе повну інформацію про Na+, K+-АТРазу.

Ю.А. Овчинников був одним із перших вчених СРСР, які використали методи генної інженерії для мікробіологічного синтезу деяких важливих білків. Були створені штами-продуценти опіоїдного нейропептиду лейцин-енкефаліну (1979), противірусного і протипухлинного білка інтерферону α-2 людини (1981), проінсуліну людини (1983).

Вчений провів велику науково-організаційну роботу.

В 1970–1971 рр. – заступник головного вченого секретаря Президії АН СРСР, в 1970–1988 рр. директор Інституту біоорганічної хімії ім. акад. М.М. Шемякіна АН СРСР; у 1972–1984 рр. – завідувач лабораторії хімії білка Інституту білка АН СРСР; в 1973–1988 рр. – член Президії АН СРСР, голова секції хіміко-технологічних і біологічних наук Президії АН СРСР; в 1974–1988 р. – віце-президент АН СРСР; в 1984–1986 рр. – президент Федерації європейських біохімічних товариств (ФЄБТ); у 1985–1988 рр. – генеральний директор Міжгалузевого науково-технічного біохімічного комплексу «Біоген».

Вчений виконував велику громадську і партійну роботу: в 1962–1988 рр. був членом КПРС, з 1980 р. – кандидат в члени ЦК КПРС, в 1975–1988 рр. – депутат (з 1978 р. – член Президії) ВР РРФСР; в 1976–1988 рр. – член Центральної ревізійної комісії КПРС; в 1977–1988 рр. – член правління Всесоюзного товариства «Знання», в 1985–1988 рр. – голова правління Центральної ради Всесоюзного добровільного товариства боротьби за тверезість; у 1987–1988 рр. член Радянського комітету захисту миру; у 1987–1988 рр. – член ВЦРПС, делегат XXV, XXVI, XXVII з'їздів КПРС.

При житті вчений був гідно пошанований. У 1970 р. – ювілейна медаль «За доблесну працю. На відзначення 100-річчя від дня народження В. І. Леніна», Золота медаль Словацької академії наук «За заслуги перед наукою і людством» (1974), Орден Леніна (1975) – за заслуги в розвитку радянської науки і в зв'язку з 250-річчям Академії наук СРСР, в 1978 р. – Ленінська премія – за цикл праць зі створення нових мембранних біорегуляторів і дослідження молекулярних основ іонного транспорту через мембрани; Орден «Кирила та Мефодія» I ст. (Болгарія, 1978); медаль «100-річчя визволення Болгарії від османського ярма» (Болгарія, 1978); золота медаль I Європейської конференції з біоенергетики (1979); золота медаль Міжнародної організації з підтримки медичних досліджень (Великобританія, 1979);премія імені А. Карпінського Гамбурзького товариства (ФРН, 1979); премія імені М. М. Шемякіна АН СРСР за цикл праць в галузі хімії білка (1980); звання Героя Соціалістичної Праці – за видатні заслуги в розвитку біологічної науки і підготовку наукових кадрів (1981); Державна премія СРСР – за цикл робіт зі структури і генетики РНК-полімерази за 1968–1980 рр. (1982); орден «Полярна зірка» (Монголія, 1982); золота медаль Чехословацької АН «За заслуги перед наукою і людством» (1982); золота медаль Словацької АН «За заслуги перед наукою і людством» (1982, 1984); орден Леніна (1984) – за великі заслуги в розвитку біологічної науки і в зв'язку з п'ятдесятиліттям з дня народження; орден Трудового Червоного Прапора (1988); премія Уряду РФ в галузі науки і техніки (1996, посмертно) –

за розробку і створення біотехнологічного виробництва «Лікопід» – нового імунокоригуючого лікарського препарату.

Почесне членство Ю.А. Овчинникова. У 1968 р. обраний членом-кореспондентом АН СРСР; у 1970 р. обраний академіком АН СРСР; у 1973 р. – іноземним членом Німецької академії природодослідників «Леопольдіна»; у 1975 р. – почесним членом Японського біохімічного товариства; у 1976 р. – почесним членом АН НДР; у 1977 р. – почесним іноземним членом Болгарської АН; у 1977 р. – почесним доктором Гданського університету (Польща), Паризького університету П'єра і Марії Кюрі (Франція), почесним членом Американського філософського товариства; у 1979 р. – почесним членом Біохімічного товариства НДР; у 1980 р. – членом Європейської АН, мистецтв і літератури (Франція), почесним членом Чехословацької АН; у 1981 р. – почесним членом Індійської національної АН; почесним доктором Софійського університету (Болгарія); у 1982 р. – почесним членом Сербського хімічного товариства (Югославія); почесним доктором Університету м. Гранада (Іспанія); у 1983 р. – почесним членом АН Угорщини; Королівської академії точних, фізичних і природничих наук (Іспанія), почесним доктором перуанських університетів «Рікардо Палма» і «Сан-Маркос»; в 1985 р. – академіком ВАСГНіЛ (нині РАСГН), почесним членом Шведської королівської академії інженерних наук; членом Всесвітньої академії наук і мистецтв (Швеція), почесним членом Барселонської академії наук і мистецтв (Іспанія), почесним іноземним членом Сербської академії наук і мистецтв (Югославія), почесним членом Кубинського хімічного товариства, почесним доктором Йєнського університету ім. Ф. Шиллера (НДР); у 1986 р. – почесним іноземним членом АСГН НДР.

З часом у Ю.А. Овчинникова діагностували лейкоз. Діагноз був встановлений головним гематологом СРСР А.І. Воробйовим і деякий час зберігався в таємниці.

Помер вчений 17 лютого 1988 р. на 54 році життя.

В пам'ять про вченого Інституту біоорганічної хімії імені М. М. Шемякіна було присвоєно ім'я другого директора Юрія Анатолійовича Овчинникова (1992). Перед центральним входом в ІБХ РАН була встановлена меморіальна дошка, а на внутрішньому подвір'ї будинку філіалу ІБХ в м. Пущино Московської області встановлено бюст Ю.А. Овчинникова. В ІБХ РАН був відкритий музей «Меморіальний кабінет Ю.А. Овчинникова». Починаючи з 1992 р. в ІБХ РАН один раз в 2-3 роки відбуваються читання пам'яті академіка Ю,А. Овчинникова. РАН заснувала премію імені Ю.А. Овчинникова з врученням іменного золотої медалі (1994). В м. Красноярськ СШ № 10, яку закінчив вчений, носить ім'я Ю.А. Овчинникова. В 2004 р. Загальноросійській громадській організації «Товариство біотехнологів Росії» було присвоєно ім'я академіка Ю.А. Овчинникова.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Овчинников Юрий Анатольевич]. – С. 464-465.
2. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: . [Овчинников Юрий Анатольевич]. – С. 326.
3. Иванов В.Т. Очерк научной деятельности академика Ю.А. Овчинникова (1934–1988) / В.Т. Иванов // Овчинников Ю.А. Избранные труды. Химия жизни. – Москва, 1990. – С. 5-15.
4. Овчинников Юрий Анатольевич. Биобиблиография ученых СССР. – Москва: Наука, 1991. – 153 с.
5. Овчинников Юрий Анатольевич // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1974. – Том 18: Никко – Отолиты. – Стб. 832.
6. Проказова Н.В. Овчинников Юрий Анатольевич / Н.В. Проказова // БМЭ в 30 т. / гл. ред. Б.В. Петровский; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1981. – Том 17: Ниландера проба – Остеопатии. – Стб. 564-566.
7. Юрий Анатольевич Овчинников. Жизнь и научная деятельность. – Москва: Наука, 1991. – 255 с.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК,
Р.Т. ДОВБУШ

КАРЛ ЕВАЛЬД КОСТЯНТИН ГЕРІНГ
До 185-річчя від дня народження

Евальд Герінг народився 5 серпня 1834 р. в Альтгерсдорфі. Після отримання середньої освіти у 1853 р. поступив на медичний факультет Лейпцігського університету. Навчався у Е.Г. Вебера (1795–1878), який з 1821 р. працював професором анатомії та фізіології Лепцігського університету. У 1858 р. закінчив університет. Захистив докторську дисертацію із зоології. Згодом в Е. Герінга з'явився інтерес до загальнобіологічних проблем. Працював практикуючим лікарем і асистентом в клініці під керівництвом Е.Г. Вебера; підготував дисертацію про бінокулярність просторового сприймання для отримання посади доцента.

Від 1961 р. – приват-доцент філософії в Лейпцігському університеті. Від 1865 р. – професор медицини, фізики і фізіології в Медико-хірургічній академії Йосифа у Відні. Разом з Й. Брайєром, представником австрійської школи вивчав рефлекторні зміни дихання при подразненні блукаючого нерва (selbstseuerung der Atmung). В 1868 р. Е. Герінг та Й. Брайєр описали як два взаємоспряжених рефлекси: перший – видихальний – полягає у гальмуванні вдиху у відповідь на досягнення деякого ступеня розтягнення легень; другий – вдихальний – стимуляція вдиху у відповідь на спадання легень при видиху. Ці дослідження стали одним з перших дослідів вивчення принципу зворотного зв'язку, дуже важливого для розуміння кібернетики. Е. Герінг провів дослідження зв'язку зміни рівня артеріального тиску і ступеня уваги («хвилі Траубе–Герінга). У 1870 р. Е. Герінг отримав запрошення працювати в університеті Праги (став першим ректором Німецького університету в 1882 р.).

У 1895 р. Е. Герінг повернувся в Лейпціг, де став спадкоємцем К. Людвіга (1816–1895), який у 1865 р. очолив кафедру фізіології і керував нею до кінця життя (1895).

Е. Герінга справедливо вважають піонером експериментальної психології сприйняття. Методологічно орієнтувався на суб'єктивний сенсорний досвід (спостереження і опис). Спочатку з багатьох питань поділяв позиції Германа

Гельмгольця (1821–1894), німецького фізика, математика, фізіолога, психолога, але згодом став його опонентом. Е Герінг експериментально встановив, що чорне вугілля на сонці може відбивати більше світла, ніж білий папір на світанку і все ж сприйматися чорним, що пояснював «периферичними факторами». Фактично дав опис латерального гальмування: світловий подразник викликає конкретну хімічну реакцію на відповідній ділянці сітківки, але на сусідніх ділянках – протилежну реакцію.

Наділяв сітківку ока здатністю просторового бачення; вважав, що сприйняття глибини зору обумовлене тим, що нейрони внутрішньої частини сітківки і зовнішньої відкалібровані на сприйняття різного ступеня глибини. Розпрацював теорію кольорового зору (1875), в якій розрізнення кольорів пояснювалося процесами асиміляції та дисиміляції, що відбуваються у трьох типах клітин сітківки, відповідальних за сприйняття трьох якостей (біле – чорне, червоне – зелене, жовте – синє). Ця теорія була побудована на спостереженнях, в яких встановлено, що люди, які не сприймають червоний колір, також не сприймають і зелений колір, а люди, що не сприймають синій колір, не сприймають і жовтий. Відкрив оптичну ілюзію («зірка Герінга) – при накладанні цієї фігури, утвореної прямими, що перетинаються в одній точці, на паралельні лінії, ті сприймаються як викривлені.

Розглядав пам’ять не лише як психічну, але й як загальноорганічну функцію матерії.

Вчений був членом Німецької академії наук (1869), іноземним членом-кореспондентом Петербурзької АН (1905).

Помер вчений 26 січня 1918 р. на 84 році життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Геринг Эвальд]. – С. 172.
2. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Е. Герінг (K.E.K. Hering, 1834–1918)]. – С. 35.
3. Геринг Эвальд (Hering Ewald, 1834–1918) // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Госмедиздат, 1958. – Том 6: Вульва – Гинантроп. – Стб. 913.
4. https://ru.qwerty.wiki/wiki/Ewald_Hering

І.В. ОГІРКО, Ю.М. ПАНИШКО

РАЛЬФ ДЖОНСОН БАНЧ – ПЕРШИЙ ТЕМНОШКІРИЙ ЛАУРЕАТ НОБЕЛІВСЬКОЇ ПРЕМІЇ
До 115-річчя від дня народження

Ральф Джонсон Банч народився 7 серпня 1904 р. в м. Детройті в сім'ї перукаря Фреда Банча і аматорки-музиканта Олів Агнес Джонсон, яка була, від «великої та талановитої родини». Коли Ральф був дитиною, його сім'я переїхала до Толедо (штат Огайо), де його батько шукав роботу. Вони повернулися в Детройт у 1909 р. після народження доньки Грейс. Мати Ральфа померла в 1917 р.; його дядько покінчив життя самогубством через 3 місяці. Р. Банч переїхав зі сестрою Грейс до бабусі Нани в Лос-Анджелес.

Бажання отримати знання змусило Ральфа покинути гетто. В Джеферсонівській школі Ральф вважався одним із кращих учнів класу, підробляв двірником. Р. Банч зумів поступити в Каліфорнійський університет в Лос-Анджелесі, який закінчив у 1927 р. зі ступенем бакалавра з міжнародних відносин. Ступінь магістра він отримав через рік в Гарвардському університеті, де продовжив навчання з політології. В 1932–1933 рр. Р. Банч здійснив поїздку в Африку для завершення праві над докторською дисертацією, присвяченою французькому колоніальному управлінню в Тоголенді (нині Того і Гана) і в Дагомеї (нині Бенін). Коли Гарвардський університет присвоїв Р. Банчу ступінь доктора філософії, він став першим темношкірим американцем, що досягнув успіхів у політології.

У 1928 р. Р. Банч став викладачем політології в Гарвардському університеті, а через рік – деканом факультету. В червні 1930 р. він одружився з Рут Етель Гарріс, вчителькою початкової школи. У подружжя народилося троє дітей.

У 1936 р. Р. Банч став співдиректором Інституту расових відносин при Свортмор-коледжі, в той час він опублікував «Всесвітній огляд рас» («A World View of Race»). Р. Банч проводив дослідження в Північно-Східному університеті Лондонської школи економіки, в Кейптаунському університеті в Південній Африці. У 1938–1940 рр. вчений співпрацював зі шведським соціологом Гуннаром Мюрдалем. Результати дослідження були опубліковані в «Американській дилемі» («An American Dilemma»). У 1941 р. Р. Банч почав працювати в Управлінні координатора інформації Національної програми оборони. В якості аналітика з Африки і Далекого Сходу він складав розвідувальні звіти по колоніальних регіонах, що мали стратегічне значення для США. Він залишився в установі, коли через рік вона була реорганізована в Управління стратегічних служб (УСС). Згодом Р. Банч перейшов у Державний департамент, де спеціалізувався з Африки у відділі територіальних досліджень.

Р. Банч був членом делегації США на конференції 1944 р. в Думбартон-Оксі. Зробив великий внесок у розділ підопічних територій Хартії Об'єднаних Націй. У цьому розділі містились принципи управління колишніми колоніями країн, що зазнали поразки в Другій світовій війні; туди входили питання охорони здоров'я, соціального забезпечення, освіти, економіки і прав людини. На цій конференції Р. Банч виступав як радник американської делегації. З того часу Р. Банч стає, за його висловом, «міжнародним службовцем». У січні 1946 р. він в складі делегації США брав участь в 1-й сесії Генеральної Асамблеї ООН. Генеральний секретар ООН Трюгве Лі запросив його до співпраці і в 1947 р. Р. Банч став директором департаменту ООН з опіки та інформації підопічних територій.

Під час арабо-ізраїльської війни 1948 р. проявилися здібності Р. Банча як посередника. Як відомо, арабські держави категорично заперечували проти проголошення держави Ізраїль. В якості спеціального представника Генсека ООН Р. Банч був прикомандирований до посередника ООН на Близькому Сході графа Ф. Бернадотта. Після вбивства графа Бернадотта ізраїльськими терористами у вересні 1948 р. Рада Безпеки ООН доручила ведення переговорів Р. Банчу.

Дипломатичний талант Р. Банча допоміг йому добитися припинення військових дій. Пункт за пунктом, день за днем Р. Банч робив все можливе, щоб створити атмосферу довіри і компромісу. В 1949 р. були підписані 4 угоди про перемир'я між Єгиптом, Йорданією, Ліваном, Сирією з одного боку та Ізраїлем – з другого.

У 1950 р. Р. Банч отримав Нобелівську премію миру і став першим темношкірим лауреатом. Представник Норвезького Нобелівського комітету, даючи оцінку лауреата, сказав; **«Результатом стала перемога ідей Об'єднаних Націй, але… перемогу зробили можливою зусилля однієї людини»**. У своїй Нобелівській лекції «Деякі міркування про мир в наш час» Р. Банч привернув увагу присутніх до парадоксу людства, що бажає миру і постійно веде війни. Р. Банч відзначив, що **«деякі цінності – свобода, честь, самоповага – значать більше, ніж мир або саме життя»**. В основі дилеми, на думку Р. Банча, лежить те, що цінності, створені людиною, переважно матеріальні, а духовні відступають на другий план.

Подальшу свою діяльність Р. Банч присвятив перетворенню ООН в ефективну миротворчу організацію. В 1955 р. він був заступником секретаря з особливих політичних доручень, а з 1967 р. до відставки в 1971 р. був заступником Генерального секретаря. Під час Суецької кризи 1956 р. очолював сили ООН в Єгипті. Даг Хаммершельд направив Р. Банча в Конго (нині Заїр), де Р. Банч очолив військово-цивільне управління ООН. Брав участь в миротворчій операції ООН з підтримки миру на Кипрі в 1964 р. У 1965 р. Р. Банч сприяв припиненню воєнних дій між Індією та Пакистаном. В 1965 р. Р. Банч був одним із тих, хто очолив марш за громадянські права, організований Мартином Лютером Кінгом у Монтгомері.

До відставки в 1971 р. Р. Банч був радником Генерального секретаря ООН У Тана.

Помер в Нью-Йорку 9 грудня 1971 р.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия: А–Л; пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1992. – 775 с. – Из содерж.: [Банч (Bunche) Ральф]. – С. 58-61.
2. Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия / пер. с англ. Л. Гуськовой. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 296 с. – Из содерж.: [Ральф Банч]. – С. 152.

Ю.М. ПАНИШКО, Ю.О. МАТВІЄНКО,
А.Л. ВАСИЛЬЧУК, Р.Т. ДОВБУШ

ІВАН МИХАЙЛОВИЧ СЄЧЕНОВ
До 190-річчя від дня народження

Іван Михайлович Сєченов народився в с. Теплий Стан Курмиського повіту Симбірської губернії 13 серпня 1829 р. восьмою дитиною в сім'ї дворянина Михайла Олексійовича Сєченова та селянки Онісії Єгорівни Осипової. Батько служив гусаром і вийшов у відставку секунд-майором ще при Катерині II. Володів 200 кріпаками і постійно проживав у родинному маєтку. Як батькові і старшим братам Івану Михайловичу було призначено офіцерське майбутнє, але його відправили не в гусари, а в Головне Інженерне училище, привілейований навчальний заклад, опікуном якого був сам Микола I. Визначила для сина Інженерне училище мати, оскільки батько вже в той час помер. Служіння в гусарах було дорогим, а навчання в Інженерному училищі набагато дешевшим. І.М. Сєченов навчався від 1843 р. по 1848 р. і отримав добру освіту в галузі математики, фізики, хімії та гуманітарних дисциплін. Після закінчення училища 18-річний юнак почав служити в 2-му резервному саперному батальйоні 2-і саперної бригади. Командування частини призначило І.М. Сєченова вчителем математики в бригадну юнкерську школу. Там він набув перший педагогічний досвід.

З'явилося бажання вчитися медицині. В лютому 1850 р. в чині підпоручика І.М. Сєченов звільнився з армії і почав готуватися до вступу на медичний факультет Московського університету. В жовтні 1850 р. він вже в Москві. На першому курсі провчився 2 роки, щоби краще вивчити анатомію. На другому курсі І.М. Сєченова більше цікавила анатомія, а не фізіологія. Знайомство з медичними предметами на III курсі розчарувало його. Заняття в клініках не змінило скептичного ставлення Сєченова до медицини. 21 червня 1856 р. він отримав диплом лікаря з відзнакою, але лікарем не став. Оскільки уряд Росії перестав фінансувати відрядження російських вчених за кордон, І.М. Сєченов вирішив їхати в Європу власним коштом: йому дісталася спадщина після смерті матері в 6000 крб. В Європі І.М. Сєченов розпочав навчання в Німеччині у Йоганеса Мюллера (1801–1858). З вересня 1856 р. по вересень 1857 р. Іван Михайлович слухав лекції Й. Мюллера з порівняльної анатомії, Г.Г. Магнуса (1802–1870) з експериментальної фізики, Г. Розе (1798–1873) з аналітичної хімії, Е. Дюбуа-Реймона (1818–1896) з електрофізіології, Е.Ф.І. Гоппе-Зейлера (1825–1895) з гістології. Лише влітку 1857 р. І.М. Сєченов визначив тему та план самостійної науково-дослідної роботи. Думка про вивчення гострого алкогольного отруєння виникла в зв'язку з «роллю горілки в російському житті». В лабораторії Е. Дюбуа-Реймона він провів електрофізіологічні дослідження і почав свої дослідження в Патологоанатомічному інституті Р. Вірхова (1821–1902) в лабораторії медичної хімії Е.Ф.І. Гоппе-Зейлера. Там він виконав дослідження об'ємів CO_2, що видихала «алкоголізована» тварина, а також вплив алкоголю на температуру тіла. Тут,

в Інституті Р. Вірхова, відбулася зустріч І.М. Сєченова із С.П. Боткіним (1832–1889), що приїхав у Німеччину.

Досліди з вивченням поглинання кров'ю O_2 стали вдалими, коли І.М. Сєченов сконструював новий прилад – абсорбціометр. Далі були роботи у К. Людвіга (1816–1895). Прилад був описаний І. Сєченовим в 1859 р. в німецькому журналі і про Сєченова довідалися в наукових колах. Першу модернізацію сєченівського абсорбціометру здійснив Г. Гельмгольц (1821–1894), який почав завідувати кафедрою фізіології в Гейдельберзькому університеті, куди І.М. Сєченов переїхав з Відня в травні 1859 р.

З Європи І.М. Сєченов надіслав 2 роботи оглядового характеру, які були надруковані в «Московской медицинской газете». Спроба І.М. Сєченова отримати місце роботи в Московському та Казанському університетах закінчилася невдачею. С.П. Боткін попросив І.Т. Глєбова (1806–1884), який став у 1857 р. віце-президентом Медико-хірургічної академії в Санкт-Петербурзі, взяти молодого фізіолога на роботу. У другій половині 1859 р. почалося поштове спілкування І.М. Сєченова з І.Т. Глебовим, який ознайомився з його дисертацією і запросив приїхати в Санкт-Петербург.

1 лютого 1860 р. І.М. Сєченов приїхав у Санкт-Петербург. Матеріали його дисертації були направлені у «Военно-медицинский журнал». 5 березня 1860 р. на Конференції (Вченій раді) МХА відбувся успішний захист дисертації на тему «Материалы для будущей физиологии алкогольного опьянения». Після захисту дисертації І.М. Сєченов був призначений ад'юнкт-професором на кафедру фізіології.

Фізіологічна лабораторія МХА була організована восени 1860 р. Практично, в організованій І.М. Сєченовим лабораторії склалася перша фізіологічна школа Росії. На кафедрі І.М. Сєченов прочитав курс лекцій «О животном электричестве». За ці лекції був удостоєний Демидівської премії Петербурзької АН. На лекціях вченого були присутні і жінки, які отримали доступ до вищої освіти, в т. ч. Н.П. Суслова та М.О. Бокова.

14 березня 1861 р. Конференція МХА одностайно обрала І.М. Сєченова екстраординарним професором.

9 березня 1862 р. МЛ. Сєченов подав рапорт керівництву МХА «про від'їзд за кордон для ознайомлення з науковими новинами в галузі фізіології». Взимку 1862 р. І.М. Сєченов вже був у паризькій лабораторії К. Бернара (1813–1878). 17 грудня 1862 р. він написав статтю «Исследование центров, задерживающих отражение движения, в мозгу лягушек». Далі була поїздка у Відень, де дослід з гальмуванням побачив К. Людвіг, потім поїздка в Берлін до Е. Дюбуа-Реймона. В травні 1863 р. І.М. Сєченов повернувся в Санкт-Петербург. Його робота «Рефлексы головного мозга» була надрукована в «Медицинском вестнике». Цікаво, що початкова назва книги була іншою – «Попытка ввести физиологические основы в психологические процессы», але була заборонена цензурою.В 1863–1867 рр. він опублікував 23 наукові роботи.

І.М. Сєченов продовжував працювати в Медико-хірургічній академії по 1870 р. В ці роки він написав підручник «Физиология нервной системы», переклав підручник Л. Германа (1838–1914), учня Е. Дюбуа-Реймона «Основы физиологии» і підручник фізіологічної хімії В. Кюне (1837–1900).

Восени 1870 р. І.М. Сєченов висунув кандидатами на зайняття кафедр зоології та гістології І.І. Мєчнікова і А.Е. Голубєва, але реакційна професура забалотувала ці кандидатури. На знак протесту І.М. Сєченов подав у відставку. В серпні 1870 р. його вибрали професором зоології в Новоросійському університеті, що був відкритий в Одесі в 1865 р. Міністр народної освіти граф Д.А. Толстой не затвердив його обрання в Одесі.

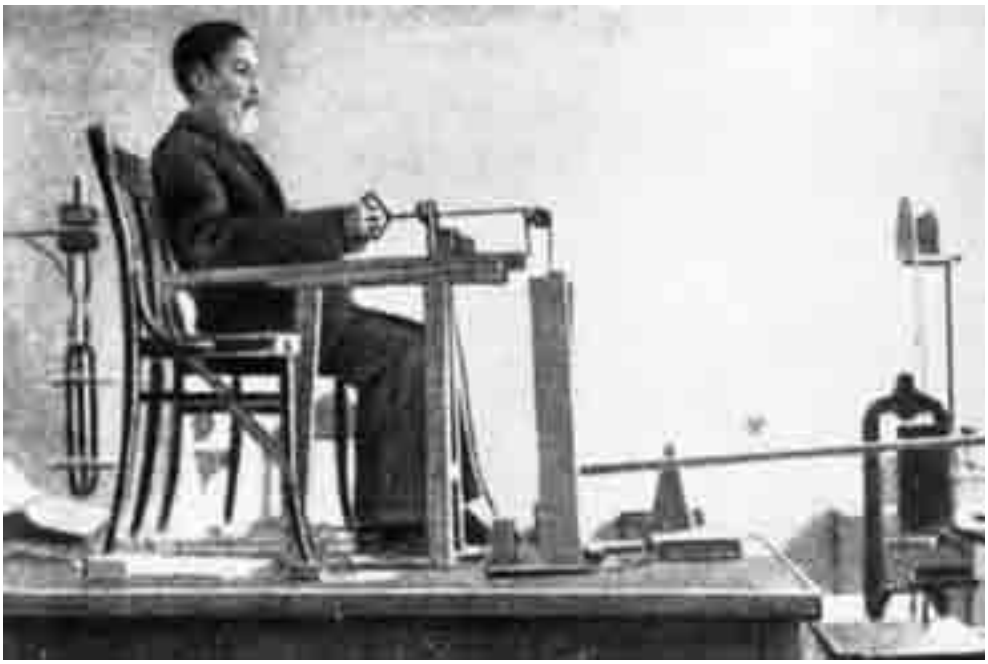
1871 р. І.М. Сєченов зустрів безробітним. Прийшлось влаштовуватись на роботу до Д.І. Мендєлєєва (1834–1907). В квітні 1871 р. заступник міністра І.Д. Делянов затвердив І.М. Сєченова на посаді ординарного професора Новоросійського університету, де Іван Михайлович

пропрацював 5 років. В квітні 1876 р. він повернувся в Санкт-Петербург і почав досліди з процесами розчинення CO_2 в рідинах. Закон, що характеризує залежність поглинання газу розчинами солей від їх концентрації, ввійшов у фізичну хімію, як закон Сєченова. Оскільки професура фізико-математичного факультету в березні 1887 р. почала клопотати про присвоєння І.М. Сєченову звання заслуженого професора, міністр народної освіти І.Д.Делянов не затвердив рішення факультетської Вченої ради. І.М. Сєченов подав прохання про звільнення і 17 лютого 1889 р. міністр звільнив професора із Санкт-Петербурзького університету.

У 1889 р. І.М. Сєченов разом з М. О. Боковою-Сєченовою переїхав у Москву. Вересень 1891 р. приніс йому радісну звістку: обрання на посаду ординарного професора фізіології на медичному факультеті Московського університету. Разом із помічником М.М Шатерніковим (1870–1939) почали працювати над проблемами фізіології праці. В грудні 1901 р. подав клопотання про звільнення, але продовжував експерименти у фізіологічному інституті.

Логічним завершенням психофізіологічних досліджень І.М. Сєченова стали праці, присвячені вивченню робочих рухів людини (1901) та методам відновлення працездатності втомленого організму. Ці праці започаткували в Росії нову галузь фізіології – фізіологію трудових процесів.

До заслуг І.М. Сєченова потрібно віднести відкриття у 1882 р. біоелектричних коливань у довгастому мозку та явища сумації збуджень у нервових центрах, що дало можливість пояснити неадекватність реакції організму на зовнішні подразнення.



І.М. Сєченов. Дворучний ергограф

Упродовж 20 років І.М. Сєченов вивчав гази крові та хімію розчинів. У 1889 р. сформулював закон розчинності газів у розчинах залежно від концентрації розчинених у них солей; відкрив карбгемоглобін – сполуку гемоглобіну з вуглекислотою і пояснив дихальну функцію крові; запропонував теорію сталості газового складу альвеолярного повітря як важливої умови існування організму. І.М. Сєченов вирішив теоретичне питання: чому чистий кисень переходить в кров із суміші атмосферних газів. Цей процес був вивчений в умовах нормального дихання, дихання в розрідженому повітрі, в атмосфері підвищеного тиску, а також дихання з підвищеним і зменшеним процентним вмістом кисню та вуглекислоти у повітрі, що вдихається. На підставі цих праць вияснив причину катастрофи при польоті перших аеронавтів на аеростаті «Зеніт», заклавши основу для розвитку авіації, космічної фізіології та медицини.

Вчений займався фізіологією зору, що знайшло своє відображення в «Физиологических очерках». Його книга «Очерк рабочих движений человека» стала науковою основою фізіології праці.

І.М. Сєченов створив першу в Росії наукову школу: В.В. Пашутін, М.Є. Введенський, І.Р. Тарханов, О.П. Самойлов, М.М. Шатерніков.

В 1904 р. І.М. Сєченов був обраний почесним членом Петербурзької АН.

Після виходу на пенсію вчений написав «Элементы мысли» (1903), «Автобиографические записи» (1903–1904).

Помер І.М. Сєченов 15 листопада 1905 р. від пневмонії на 77 році життя. Похований на Ваганьківському кладовищі, але 24 травня 1940 р. прах І.М. Сєченова та Марії Олександрівни були перенесені на Новодівоче кладовище.

ЛІТЕРАТУРА

1. Асратян Э.А. Отец русской физиологии (К 150-летию со дня рожднения И.М. Сеченова) / Э.А. Асратян, Г.Х. Шингаров // Журнал высшей нервной деятельности. – 1979. – Т. ХХ1Х, вып. 3. – С. 451-456.
2. Березовский В.А. Иван Михайлович Сеченов / В.А. Березовский – 2-е изд., перераб. и доп. – Киев: Наукова думка, 1984. – 168 с.
3. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Сеченов Иван Михайлович]. – С. 568-569.
4. Брагин А.М И.М. Сеченов и отечественная медицина (К 150-летию со дня рождения) / А.М. Брагин // Клиническая медицина. – 1980. – Т. 58, №6. – С. 113–117.
5. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА Тріумф, 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Сєченов Іван Михайлович]. – С. 71-72.
6. Воробьев А.И. Иван Михаилович Сеченов / А.И. Воробьев // Клиническая медицина. – 1980. – Т. 58, № 11. – С. 105-108.
7. Кукуев Л.А. Иван Михайлович Сеченов (К 150-летию со дня рождения) / Л.А. Кукуев // Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 1979. – Т. LXXD, вып.8. – С. 1087–1090.
8. Мойкин Ю.В. Значение наследия И.М. Сеченова для развития отечественной физиологии и гигиена труда / Ю.В. Мойкин, Н.Ю.Тарасенко, Б.В. Ананьев // Гигиена труда и профессиональные заболевания. – 1980. – №3. – С. 1-5.
9. Общіна Н.В. Значення наукової спадщини І.М. Сєченова (1829–1905) / Н.В. Общіна, О.А. Шандра // Одеський медичний журнал. – 2005. – №5 (91). – С. 105–109.
10. Панишко Ю.М. Іван Михайлович Сєченов. До 185-річчя від дня народження / Ю.М. Панишко, А.Л. Васильчук // Феномен людини. Здоровий спосіб життя [текст]: зб. наук. праць / за ред. Ю.М. Панишка. – Львів, 2014. – Вип. 30(96). – С. 70-72.
11. Самойлов В.О. Иван Михайлович Сеченов (1(13) августа 1829 – 2 (15) ноября 1905) (К 175-летию со дня рождения) / В.О. Самойлов // Российский физиологический журнал им. И.М. Сєченова. – 2004. – Т.9, №7. – С.916-936.
12. Сеченов И.М. Автобиографические записки Ивана Михайловича Сеченова. – Москва: Изд-во АН СССР, 1974. – 179 с.
13. Судаков К.В. Иван Михайлович Сеченов – выдающийся ученый-физиолог (К 150-летию со дня рождения) / К.В. Судаков, В.А. Макаров // Советская медицина. – 1979. – №12. –С. 94-97.
14. Черниговский В.Н. Сеченов Иван Михайлович / В.Н. Черниговский, К.А. Ланге // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1976. – Т. 23: Сафлор – Соан. – С. 325-326.
15. Шмидт Е.В. Отражение идей И.М. Сеченова в некоторых направлениях развития современной неврологии (К 150-й годовщине со дня рождения И.М. Сєченова) // Е.В. Шмидт, Ф.В. Басин // Клиническая медицина. – 1979. – Т. 57, №9. – С. 3–11.

Щепкин Н. Сеченов Иван Михайлович / Н. Щепкин // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1963. – Т. 30: Серотонин – Spina Ventosa. – С. 43-49.

Ю.М. ПАНИШКО, В.Р. САВРАН

ВЕНДЕЛЛ МЕРЕДІТ СТЕНЛІ
До 115-річчя від дня народження

Венделл Мередіт Стенлі народився 16 серпня 1904 р. в Ріджвіллі (штат Індіана) в сім'ї Джеймса та Клер (Плессінджер) Стенлі, видавців місцевої газети. Після закінчення середньої школи в Ріджвіллі він поступив в Ерлем-коледж в Річмонді (штат Індіана), де вивчав хімію та математику. Займався спортом і мріяв стати тренером з футболу. В 1926 р. побував в Іллінойському університеті зі своїм вчителем з хімії, який познайомив його з Роджером Адамсом, викладачем хімічного факультету університету. Той остаточно переконав Венделла у виборі майбутньої професії. В. Стенлі поступив в аспірантуру Іллінойського університету, де в 1927 р. отримав магістерський ступінь, а в 1929 р. – докторський ступінь, захистивши дисертацію, присвячену сполукам, що використовуються для лікування прокази. В 1930 р. вчений отримав стипендію Національної науково-дослідної ради для роботи в області хімії у Генріха Віланда (1877–1957), який у 1925–1952 рр. працював у Мюнхенському університеті. В.М. Стенлі працював у 1930–1931 рр. в Мюнхенському університеті.

Після повернення в США став асистентом в Рокфеллерівському інституті медичних досліджень в Нью-Йорку, але в 1932 р. перейшов в інститутську лабораторію патології тварин та рослин в Принстоні (штат Нью-Джерсі), де почав вивчати вірусів, що викликають захворювання у рослин.

Вперше віруси рослин були виявлені Мартіном Віллемом Бейерінком (1851–1931) в 1897 р., який дійшов висновку про небактеріальну природу мозаїчної хвороби тютюну. В 1932 р. В.М. Стенлі приступив до роботи, діючи на вірус тютюнової мозаїки ферментами трипсином і пепсином, а також понад 100 хімічних реагентів. До 1934 р. Стенлі прийшов до висновку, що вірус тютюнової мозаїки складається головним чином із білка. Застосувавши метод Дж. Х. Нортропа (1891–1987), отримав вірусний білок у кристалічному вигляді, а згодом довів, що ці кристали можна розчинити, профільтрувати, очистити, знову кристалізувати, не порушуючи їх здатності розмножуватися в рослинах і заражати їх. В 1936 р. вчений виділив із кристалічного вірусу тютюнової мозаїки нуклеїнову кислоту. В 1937 р. Фредерік Ч. Боуден (1908–) і Норман У. Пайрі, встановили, що вірус тютюнової мозаїки є нуклеопротеїном.

Після вступу США в Другу світову війну, В.М. Стенлі увійшов до складу комітету медичних досліджень Науково-дослідного управління США у Вашингтоні. Упродовж трьох років група вчених отримали кілька штамів вірусу грипу і першу протигрипозну вакцину, за що в 1948 р. В.М. Стенлі був нагороджений Почесним дипломом президента.

У 1946 р. В.М. Стенлі і Дж. Х. Нортроп отримали половину Нобелівської премії з хімії «за отримання в чистому вигляді ферментів і вірусних білків» Другу половину премії отримав Дж. Б. Самнеру «за його відкриття кристалізації ферментів».

У своїй Нобелівській лекції В.М. Стенлі зауважив, що «з часу відкриття вірусу тютюнової мозаїки було встановлено понад 300 різних вірусів, зокрема ті, що викликають віспу, жовту лихоманку, тропічну лихоманку, поліомієліт, кір, паротит, пневмонію. Нова галузь дослідження вірусу фактично лише відкривається…».

Випадково зустрівшись у 1946 р. з президентом Каліфорнійського університету Робертом Спроулом, В.М. Стенлі отримав пропозицію створити і очолити лабораторію з вивчення вірусів у Каліфорнійському університеті в Берклі. У 1948 р. В.М. Стенлі прийняв цю пропозицію залишався в Берклі до кінця своєї наукової діяльності. Крім дослідницької діяльності, вчений виконував багато організаційної роботи. В 1951–1958 рр. він був опікуном Міллз-коледжу, а з 1945 р. до 1971 р. – радником Національного інституту здоров'я. В 1951–1960 р. вчений входив до складу групи спеціалістів-консультантів Комісії з вірусних захворювань при ВООЗ, в 1952–1956 рр. був членом Національної ради з ракових захворювань Державної служби охорони здоров'я США, в 1955 р. – член Національного наукового комітету з медичних досліджень, в 1957–1958 рр. – член групи наукових консультантів при Національному інституті раку.

Вчений при житті був гідно пошанований: премія Альдера Гарвардського університету (1938), медаль Ніколса Американського хімічного товариства (1946), нагорода за наукові досягнення Американської медичної асоціації (1966). Він був володарем почесних ступенів багатьох коледжів і університетів, включаючи Ерлем-коледж, Гарвардський, Єльський, Прінстонський, Іллінойський, Індіанський університети. Він був членом Американської академії мистецтв і наук, Американського товариства біохіміків, Американської асоціації сприяння розвитку науки, Американського хімічного товариства, Американського філософського товариства, а також іноземним членом наукових організацій Аргентини, Франції, Японії.

У 1929 р. вчений одружився з Меріан Степлз Джей. Подружжя виховало трьох доньок та сина.

На V з'їзді Іспанського біохімічного товариства в Саламанці виступив з доповіддю про віруси пухлин. Раптово помер від серцевого нападу 15 червня 1971 р. в Саламанці на 67 році життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Стэнли Уэнделл Мередит]. – С. 603.
2. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Венделл Стенлі (W.M. Stenley, 1904–1971)]. – С. 252.
3. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 199Г. – 656 с. – Из содерж.: . [Стэнли Уэнделл Мередит]. – С. 420.
4. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия: М–Я; пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1992. – 861 с. – Из содерж.: [Стэнли (Stenley) Уэнделл Мередит]. – С. 452-454.
5. Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия / пер. с англ. Л. Гуськовой. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 296 с. – Из содерж.: [Уэнделл Стэнли]. – С. 129.
6. Стэнли (Stenley) Уэнделл Мередит // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1976. – Т. 25: Струнино – Тихорецк. – Стб. 35-36.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК,
Н.І. НОВИКОВА

ЖОРЖ ЛЕОПОЛЬД ШРЕТЬЄН ФРЕДЕРІК ДАГОБЕР КЮВ'Є – ВИДАТНИЙ ФРАНЦУЗЬКИЙ НАТУРАЛІСТ

До 250-річчя від дня народження

Жорж Леопольд Кюв'є народився 23 серпня 1769 р. у місті Монбельяр, що належало до Ельзасу, в протестантській родині колишнього офіцера французької армії. Жорж зростав хворобливою дитиною, тому мати повністю присвятила себе зміцненню здоров'я сина та його вихованню. В чотири роки малий Жорж вже вмів читати. В школі відмінно вчився, мріяв стати пастором, але через конфлікт з директором гімназії був змушений продовжити навчання в Каролінській академії в Штутгарті, де став стипендіатом герцога Карла, обрав факультет камеральних наук, що давало можливість ознайомитися з природознавством. У 1788 р. Жорж Кюв'є став домашнім вчителем в замку Фікенвілль в Нормандії, де розпочав дослідження морських тварин. Знайомство з абатом Тессьє, керівником госпіталю, привело його в госпіталь, де він прочитав для лікарів курс ботаніки. Це знайомство виявилося дуже корисним для Ж. Кюв'є, він встановив зв'язки з паризькими вченими, в т. ч. з Етьєном Жоффруа Сент-Ілером, який запросив його в Париж.

Після переїзду в Париж у 1795 р. Ж. Кюв'є отримав місце професора в центральній школі Пантеону; згодом став помічником викладача Жана-Клода Мертрю в Паризькому ботанічному саду (Jardin des Plantes), який належить Національному музею природознавства. Читав лекції із порівняльної анатомії. Був обраний членом Паризької академії наук в 1795 р.

У 1796 р. став членом Національного інституту, а в 1800 р. зайняв кафедру природничої історії в Collège de France. В 1802 році, після смерті Мертрю, очолив кафедру порівняльної анатомії в Jardin des Plantes.

У 1809–1811 рр. організував низку університетів і ліцеїв в містах Франції і приєднаних до неї італійських та голландських містах.

У 1818 р. Ж. Кюв'є став членом Французької академії наук. Вчений створив факультет природничих наук у Паризькому університеті.

Ж. Кюв'є був одним із видатних зоологів кінця XVIII і початку XIX ст. Заслуги вченого в галузі порівняльної анатомії великі: він не лише досліджував будову багатьох тварин, але встановив закон співвідношення органів, з якого випливає, що зміни в одному органі

супроводжуються зміною в інших. Ж. Кюв'є встановив поняття про типи і покращив класифікацію тваринного світу. Перші дослідження вченого були присвячені ентомології, згодом з'явилася низка праць з порівняльної анатомії різних тварин (1792–1800), потім «Leçons d'anatomie compares» (5 томів, 1801–1805). Нове видання в 8 тт. видано його учнями після смерті вченого (1836–1846). Свою класифікацію він розвинув у статті «Sur un nouveau rapprochement a etablir entre les classes qui composent le règua animal» (1812, згодом видав «Règue animal» (4 томи, Париж, 1817). Разом з Валансьєнон він розпочав «Histoire naturelle des poissons» (22 томи, Париж, 1828–1849), після смерті Ж. Кюв'є видання продовжував Валансьєн, але не закінчив. Важливе значення мали дослідження Ж. Кюв'є викопних хребетних. У 1812 р. він опублікував «Recherches sur les ossements fossiles» (4 т., 4-е видання в 12 томах в 1830–1837). Ж. Кюв'є був прихильником сталості виду і головним опонентом послідовників теорії еволюції (Ж. Ламарк, Ж. Сент-Ілер). Дослідження Ж. Кюв'є над викопними тваринами підштовхнули його до теорії катастроф, згідно з якою кожен геологічний період мав свою фауну і флору і завершувався катастрофою, при якій гинуло на землі все живе, і новий органічний світ виникав шляхом нового творчого акту. Теорія катастроф була предметом жорстких дискусій, в яких перемогла точка зору Чарлза Лайєлла (1797–1875), який навів вагомі доводи на користь еволюційної теорії Ч. Дарвіна.

Величезний фактичний матеріал з порівняльної анатомії і палентології, який був зібраний в одну «природну» систему, а також методи Ж. Кюв'є стали фундаментом подальшого розвитку зоології та палеонтології. Зібраний ним матеріал допоміг обґрунтуванню теорії еволюції живої природи.

Помер вчений 13 травня 1832 р. на 63 році життя.

Його ім'я внесено до списку найвидатніших учених Франції, поміщений на першому поверсі Ейфелевої вежі. На честь Кюв'є названо види тварин Talco cuvierii та Protopelicanus cuvierii. На честь вченого названий астероїд 9614 Кюв'є.

Могила вченого

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Кьювье Жорж]. – С. 351-352.
2. Канаев И.И. Жорж Кьювье 1769–1832. – Ленинград: Наука, 1975. – 212 с.
3. Кьювье Жорж (Cuvier Georges, 1769–1832) // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1960. – Том 15: Курт – Лимфоциты. – Стб. 56-57.
4. Назаров В.И. Кьювье (Cuvier) Жорж / В.И. Назаров // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1973. – Том 14: Куна – Ломами. – Стб. 208-210.
5. http://bourabai.kz/cuvier.htm.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК

АЛЬБЕР КЛОД
До 120-річчя від дня народження

Альбер Клод народився 23 серпня 1899 р. в с. Лонлієрі (Арденни) в сім'ї хлібника Флорентена Жозефа Клода і Марі Глодисін Клод. Коли Альберу було 7 років, його мати померла від раку. Початкову освіту отримав у місцевій школі. В подальшому займався самоосвітою. Під час економічної депресії перед Першою світовою війною сім'я переїхала в м. Атюс, де А. Клод працював на металургійному заводі помічником майстра, а згодом креслярем. Коли А. Клоду було 13 років, у його дядька стався інсульт і Альбер був змушений повернутися в Лонлієр і допомагати доглядати родича. Саме біля ліжка хворого він познайомився з лікарем, який зробив надзвичайно великий вплив на вибір професії.

Під час Першої світової війни А. Клод записався добровольцем в розвідку і був відзначений військовим міністром Великобританії Вінстоном Черчиллем. Після закінчення війни А. Клод вирішив вивчати медицину, але не мав документів про закінчення середньої школи, необхідних для вступу в університет. Тому в 1921 р. склав вступні іспити в гірничорудну школу в Льєжі. Однак в цей час вийшов декрет бельгійського уряду, згідно з яким ветерани війни могли поступати в університет без документів про середню освіту. В 1922 р. А. Клод став студентом медичної школи Льєжського університету і в 1928 р. отримав докторський ступінь з медицини.

Згодом А. Клод згадував студентські роки, коли він займався мікроскопією, вивчаючи клітинні структури, що зберігали «секрети механізмів життєдіяльності клітин», але спроби виділити цитоплазматичні групи не вдалися і він написав дисертацію з пересадки щурам пухлинних клітин мишей. Отримав урядову стипендію для навчання в Інституті раку в Берліні, але після конфлікту з директором інституту, був змушений покинути інститут.

У 1929 р. закінчив аспірантуру в лабораторії Альберта Фінгера, одного з основоположників методик культивування тканин в Інституті кайзера Вільгельма. В тому ж році А. Клод розробив програму досліджень і направив її Симону Флекснеру, директору Рокфеллерівського інституту медичних досліджень у Нью Йорку. С. Флекснер прислав А. Клоду запрошення, який, отримавши урядову стипендію, влітку 1929 р. прибув до Нью-Йорку. Наступні 20 років він працював у Рокфеллерівському інституті.

А. Клод вирішив виділити та ідентифікувати онкогенний фактор Саркоми Роуса (пухлини кур, названої іменем вченого Пейтона Роуса (1879–1970)) Щоб відокремити онкогенний фактор від інших компонентів клітини, А. Клод розробив метод клітинного фракціонування – розділення клітин на складові частини. Використовував потужну центрифугу – прилад, в якому компоненти клітин розділялися під впливом відцентрових сил. До середини 30-х років програма А. Клода була виконана. Працюючи в лабораторії Джеймса Мерфі, вчений

зміг виділити онкогенний фактор з пухлинних клітин. Згодом цей фактор він вводив піддослідним тваринам і порівнював частоту виникнення раку в цих тварин і тварин контрольної групи. Вдалося довести, що виділений фактор дійсно викликає ріст пухлин. В подальшому вчений встановив, що цей фактор складається з рибонуклеїнової кислоти, яка, є складовою частиною вірусів.

Після закінчення цієї роботи вчений вирішив продовжити дослідження, використовуючи метод клітинного фракціонування для вивчення компонентів здорових клітин. Згодом він зміг відокремити ядро клітини від цитоплазми, В подальшому він спромігся виділити цитоплазматичні утворення клітин включно з органелами – спеціальними структурами клітин, що відіграють роль органів, і мітохондріями – гранулоподібними структурами. З'явилася можливість досліджувати всі компоненти клітини окремо. В 1943 р. А. Клод встановив, що в нормальних клітинах присутні частинки, що містять рибонуклеїнову кислоту. Він назвав їх мікросомами (тепер вони називаються рибосомами). Згодом було доведено, що в мікросомах (рибосомах) синтезуються клітинні білки.

У 1941 р. А. Клод отримав громадянство США. В 1942 р. директор з наукових досліджень «Інтеркемікал корпорейш» запропонував співпрацю зі спеціалістами з мікроскопії. У Нью-Йорку було встановлено електронний мікроскоп. В електронному мікроскопі досліджуваний матеріал бомбардується електронами. За допомогою електронної мікроскопії можна досліджувати дрібні деталі клітинних структур, які не можна побачити у світловому мікроскопі. В середині 40-х років А. Клод і Кейт Портер отримали перші електронограми шарів культивованих клітин. Вперше було досліджене сіткоподібне утворення з канальців, вакуолі та цистерн-ретикулум. Було встановлено, що це утворення відповідає за транспорт жирів та білків

у цитоплазмі. В 1945 р. А. Клод опублікував результатів своїх досліджень, присвячених функціям мітохондрій. За допомогою біохіміків Джорджа Хогебума і Ролліна Хочкінса встановив, що саме у мітохондріях відбувається клітинне дихання і утворення енергії. У 1946 р. А. Клод опублікував 2 статті з основних принципів клітинного фракціонування та структури клітин, отриманих за допомогою електронного мікроскопа. В 1948 р. вчений прочитав лекцію в Гарвардському товаристві в Нью-Йорку про структуру і функції клітин.

У 1949 р. А. Клод вирішив поновити бельгійське громадянство і в 1950 р. переїхав у Брюссель, де став директором Інституту імені Жюля Борде. В 1971 р. вчений вийшов на пенсію і став викладачем Католицького університету в Лувені, де продовжив наукові дослідження. У 1972 р. А. Клод став директором лабораторії клітинної біології та онкології цього ж університету.

У 1974 р. Альбер Клод, Джордж Еміль Паладе та Крістіан де Дюв отримали Нобелівську премію з фізіології та медицині «за відкриття, що стосуються структурної та функціональної організації клітини».

Від 1935 р. разом з Альбером Клодом по життєвій дорозі пройшла Джой Гільдер. Подружжя виховало доньку Філіппу, яка згодом стала нейробіологом. На жаль шлюб розпався.

При житті вчений отримав премію Луїзи Гросс-Хорвіц Колумбійського університету. Був членом Французької та Бельгійської медичних академій та почесним членом Американської академії мистецтв і наук, нагороджений Великою стрічкою ордена Леопольда II, що присуджується бельгійським урядом. Вчений мав почесні ступені Рокфеллерівського, Льєзького університетів, Католицького університету в Лувені.

Помер вчений 22 травня 1983 р. на 84 році життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биологи: биогр. справ. / отв. ред. Ф.Н. Серков. – Киев: Наукова думка, 1984. – 816 с. – Из содерж.: [Клод Альберт]. – С. 307.
2. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Клод Альбер (Claude Albert)]. – С. 242, 293.
3. Кімакович В.Й. Лауреати Нобелівської премії з фізіології та медицини: біогр. нариси / В.Й. Кімакович, І.Д. Герич, О.О. Кущ. – Ужгород: ВАТ «Видавництво «Закарпаття», 2003. – 420 с. – Зі змісту: [Клод (Claude) Альбер]. – С. 151-154.
4. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия: А–Л; пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1992. – 775 с. – Из содерж.: [Клод (Claude) Альбер]. – С. 559-562.
5. Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия / пер. с англ. Л. Гуськовой. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 296 с. – Из содерж.: [Альбер Клод]. – С. 210.

Ю.М. ПАНИШКО, Ю.С. КАРОЛЬ,
Р.Т. ДОВБУШ

ГОДФРІ НЬЮБОЛД ХАУНСФІЛД
До 100-річчя від дня народження

Годфрі Ньюболд Хаунсфілд народився 28 серпня 1919 р в Ньюарку (графство Ноттінгемшир) в сім'ї Томаса Хаунсфілда, інженера сталеливарного заводу, який після Першої світової війни купив ферму. Годфрі був наймолодшим з п'яти дітей. Перебував весь час в оточенні сільськогосподарських тварин і з часом з'явилася схильність до майстрування різних інженерних приладів: фонтану, помпи, патефону, радіоприймача.

В школі Ньюарка юний Годфрі цікавився в основному фізикою та математикою. В 1939 р. пройшов навчання в Сіті-Гілд-коледж в Лондоні і на початку Другої світової війни був мобілізованим в Королівські військово-повітряні сили, служив інструктором з радарної техніки в Королівському коледжі в Південному Кенсінгтоні. Одночасно він читав лекції у військово-повітряній радіолокаційній школі Кренвелла, де сконструював широкоекранний осцилограф. В 1945 р. він був відзначений спеціальною премією, в 1946 р. демобілізувався. В 1947 р. отримав субсидію на навчання в електротехнічному інженерному коледжі Фарадея в Лондоні, який закінчив у 1951 р. Почав працювати в компанії EMI (Electric and Musical Industries), що проводила дослідженнями в галузі електроніки для комерційного цілей. Г. Хаунсфілд зацікавився електронно-обчислювальною технікою.

В 1958–1959 рр. групі фахівців, в яку входив Г. Хаунсфілд, вдалося сконструювати першу в Англії стаціонарну транзисторну ЕОМ. На початку 1960-х рр. Г. Хаунсфілд працював в низці головних лабораторій EMI над розробкою тонкоплівкової технології з метою збільшення об'єму пам'яті комп'ютерів EMI. Він також брав участь в розробці комп'ютерної програми в галузі ідентифікації. Ці досліди наштовхнули його на думку розробити комп'ютер, який міг би визначити ступінь поглинання рентгенівських променів біологічними тканинами.

Вільгельм Рентген (1845–1923) «за відкриття променів, що носять його ім'я» в 1901 р. отримав Нобелівську премію з фізики. Кістки організму поглинають більше енергії, ніж м'які тканини і виглядають на плівці як світлі ділянки. М'які тканини візуалізуються погано: неможливо за допомогою рентгенографії відрізнити нормальну м'яку тканину від патологічної.

Алан Кормак (1924–1998), фахівець з медичної фізики з Університету Тафтса (штат Массачусетс), в кінці 50-х – на початку 60-х років розпрацював математичний метод для визначення поглинання рентгенівських променів біологічними тканинами. Метод А. Кормака базувався на численних вимірах поглинання рентгенівського пучка, що проходив крізь тіло під різним кутом, що давало можливість отримати тонкий поперечний зріз. Метод А. Кормака дозволяв відтворити зображення внутрішніх деталей будови тіла на основі поглинання ними рентгенівських променів. Праця А. Кормака була опублікована робота, але на неї не звернули увагу фахівці та широка громадськість. Метод А. Кормака був трудомістким, вимагав значних витрат часу. Згодом з розвитком швидкодіючих комп'ютерів отримав назву комп'ютерної аксіальної томографії (КАТ) або КАТ-сканування, або комп'ютерна томографія.

В 1967 р. Г. Хаунсфілд незалежно від А. Кормака почав працювати над своєю КАТ-системою, почавши з гамма-випромінювання, і розробив систему, подібну на схему А. Кормака. Запровадив метод томографії в практику. Спочатку час, необхідний для сканування об'єкту складав 9 діб. Міцна рентгенівська трубка зменшувала час дослідження до 9 годин.

В 1971 р. в госпіталі Аткінсона Морлі у Вімблдоні був змонтований швидкий апарат, перший клінічний КАТ-сканер. У 1972 р. була зроблена перша сканограма головного мозку жінки з підозрою на пухлину мозку. Згодом були змонтовані потужні сканери, в яких знижувався час сканування до 3 секунд.

Г. Хаунсфілд описав створення КАТ-приладів у збірнику щорічних конференцій Британського інституту в Лондоні, і в грудні 1973 р. написав велику статтю про новий метод дослідження.

У 1972 р. Г. Хаунсфілд був призначений керівником відділу медичних систем в EMI, а з 1976 р. став провідним науковим співробітником цієї компанії Від 1978 р. він став членом наукового товариства в Манчестерському університеті.

У 1979 році Алан Кормак і Годфрі Хаунсфілд отримали Нобелівську премію з фізіології і медицини «за розвиток комп'ютерної томографії».

Крім Нобелівської премії Г. Хаунсфілд отримав премію Мак-Роберта товариства інженерів (1972), премію Баркла Британського інституту радіології (1974), премію Альберта Ласкера за фундаментальні медичні дослідження (1975), медаль і премію Даддела Інституту фізики (1976), премію Гарднерівського міжнародного товариства (1976).

Вчений отримав ступінь почесного доктора Базельського і Лондонського університетів. Він був почесним членом Королівського коледжу лікарів і Королівського коледжу радіологів.

Подальша праця Г. Хаунсфілда була присвячена удосконаленню технології КАТ і подібних діагностичних методів.

Біологія так ніколи й не стала володарем його думок, він постійно був закоханий у фізику. Все життя він був холостяком. Захоплювався мандрівками, мав вузьке коло близьких друзів, грав на піаніно.

Помер 12 серпня 2004 р. не доживши 16 днів до свого 85-річчя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Гаунсфілд Годфрі Ньюболд]. – С. 128, 293.
2. Кімакович В.Й. Лауреати Нобелівської премії з фізіології та медицини: біогр. нариси / В.Й. Кімакович, І.Д. Герич, О.О. Кущ. – Ужгород: ВАТ «Видавництво «Закарпаття», 2003. – 420 с. – Зі змісту: [Хаунсфілд (Hounsfield) Годфрі]. – С. 359-362.
3. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия: М–Я; пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1992. – 861 с. – Из содерж.: [Хаунсфилд (Hounsfield) Годфри]. – С. 629-632.
4. Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия / пер. с англ. Л. Гуськовой. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 296 с. – Из содерж.: [Годфри Хаунсфилд]. – С. 214.

Ю.М. ПАНИШКО, А.Л. ВАСИЛЬЧУК,
Ю.В. ФЕДОРОВ

ВЕРНЕР ТЕОДОР ОТТО ФОРСМАН
До 115-річчя від дня народження

Вернер Форсман народився 29 серпня 1904 р. в Берліні в сім'ї адвоката Юліуса Форсмана і Емми (Гінденберг) Форсман. Початкову освіту отримав у Берлінській Асканійській гімназії. В 1916 р. його батько – капітан німецької армії – загинув в боях на Галиційському фронті. в 1922 р. В. Форсман став студентом медичного факультету Берлінського університету. Тяжке економічне становище після війни в Німеччині змусило юнака підробляти на різних роботах, але в 1928 р. він склав державні іспити. У 1929 р. захистив дисертацію про вплив лікувального харчування на вміст сироваткового холестерину і кількість еритроцитів у крові та отримав медичний ступінь Берлінського університету. У 1929 р. В. Форсман поступив в Еберсвальдскую хірургічну клініку, де почав серію експериментів з функціональних особливостей серця при його захворюваннях за допомогою катетеризації. З літературних джерел було відомо, що ще в 1861 р. французькі фізіологи провели катетеризацію серця в експериментальних тварин. В 1912 р, німецькі лікарі пробували вводити катетер в черевну аорту жінок, які мали післяпологовий сепсис з метою більш ефективної лікарської терапії. В 1928 р. італійський дослідник вводив катетер в серце експериментальних тварин і трупи людей.

В. Форсман у 1929 р. спробував на трупах людей подібні експерименти із введенням катетера в праві відділи серця, вирішив довести безпеку цього методу в клінічній практиці. Він намовив одного з колег клініки зробити цю процедуру на ньому. Розпочавши цю процедуру, лікар злякався і припинив дослід. Через тиждень В. Форсман самостійно зробив на собі катетеризацію серця. Згодом він довів кількість експериментів до дев'яти, причому в двох випадках він вводив контрастну речовину, що дало можливість зробити більш детальні рентгенівські знімки серця. Після цього В. Форсман опублікував статтю «Зондування правих відділів серця» («Probing the Right Heart»), в якій описав методику катетеризації та її потенціальні можливості для вивчення анатомо-фізіологічних особливостей серцево-судинної системи. Про свої результати вчений доповів делегатам XXV конференції Німецького хірургічного товариства в квітні 1931 г. Однак авторитети німецької медицини не взяли до уваги скромний, але надзвичайно важливий результат дослідження.

У 1932 р. В. Форсман був прийнятий на службу в Берлінську лікарню для бідних. Після публікації в берлінській пресі повідомлення про експерименти В. Форсмана в Еберсвальдской лікарні, на нього навалилася хвиля критики з боку колег. Керівник лікарні Ф. Зауербрух обізвав В. Форсмана шарлатаном і звільнив його з роботи. В. Форсман перестав займатися

катетеризацією і в 1932 р. почав спеціалізуватися в галузі оперативної урології під керівництвом Карла Хойта в лікарні Рудольфа Вірхова.

В 1933 р. вчений одружився з урологом Елсбел Енгел. Подружжя виховало шестеро дітей. Пізніше В. Форсман став керівником хірургічної клініки міської лікарні в Дрездені-Фрідріхштадті і в берлінській лікарні Роберта Коха, де працював хірургом і урологом до початку Другої світової війни.

Тим часом в США дослідники з коледжу лікарів і хірургів Колумбійського університету отримали інформацію про експерименти В. Форсмана і швидко збагнули можливості цієї методики. Провели в 30-і роки широку дослідницьку роботу і досягли результату. В 1941 р Андре Курнан провів успішну катетеризацію серця. В кінці 40-х і початку 50-х рр. катетеризація серця з рентгенологічним дослідженням стала звичайним діагностичним тестом.

Під час війни В. Форсман працював лікарем у вермахті. На початку 1945 р. здався у полон американським військам. Був звільнений з полону, працював на лісосіці в Шварцвальді, а згодом відновив хірургічну практику з дружиною.

В 1950 р Форсмани переїхали в містечко Бад-Кройцнах; пізніше Ф. назве свою роботу там «рабською працею страхового лікаря».

У 1954 р. В. Форсман опублікував статтю про історію розвитку методу катетеризації серця. В тому ж році В. Форсман був призначений завідувачем хірургічного відділення Євангелічної лікарні в Люссельдорфі.

У 1956 р В. Форсман, А.Курнан, Д.В. Річардс були нагороджені Нобелівською премією з фізіології і медицини «за відкриття, пов'язані з катетеризацією серця і вивченням патологічних змін в системі кровообігу».

При житті вчений був пошанований: у 1954 р. нагороджений медаллю Лейбніца Німецької академії наук, золотою медаллю Товариства хірургічної медицини Феррари (Італія, 1968). Вчений був членом Американського коледжу грудної медицини, Німецького товариства урологів, Німецької асоціації охорони здоров'я дітей, почесним членом Шведського товариства кардіологів.

В. Форсман залишив хірургічну практику в 1970 р.

Помер вчений 1 червня 1979 року на курорті в Шварцвальді після перенесеного серцевого нападу на 75 році життя.

ЛІТЕРАТУРА

1. Визначні імена у світовій медицині / за ред. О.А. Грандо. – Київ: РВА «Тріумф», 2001. – 320 с. – Зі змісту: [Форсман Вернер (Forssmann Werner Theodor Otto, 1904–1979)]. – С. 90, 91, 197, 289, 292..
2. Кімакович В.Й. Лауреати Нобелівської премії з фізіології та медицини: біогр. нариси / В.Й. Кімакович, І.Д. Герич, О.О. Кущ. – Ужгород: ВАТ «Видавництво «Закарпаття», 2003. – 420 с. – Зі змісту: [Форсман (Forssmann) Вернер]. – С. 344-346.
3. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия: М–Я; пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1992. – 861 с. – Из содерж.: [Форсман (Forssmann) Вернер]. – С. 583-585.
4. Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия / пер. с англ. Л. Гуськовой. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 296 с. – Из содерж.: [Вернер Форсман]. – С. 155.

Ю.М. ПАНИШКО, В.М. ГОРИЦЬКИЙ

ТЕОДОР СВЕДБЕРГ
До 135-річчя від дня народження

Теодор Сведберг народився 30 серпня 1884 р. в маєтку Флеранг неподалік від м. Гавле, в сім'ї Еліаса Сведберга, інженера і керуючого чавуно-ливарним заводом, і Аугусти (Алстермарк) Сведберг. Батько доклав багато зусиль для того, щоб у сина зародилася любов до природи. Навчаючись у Каролінській школі в Еребру, Теодор захопився фізикою, хімією, біологією. Вирішив стати хіміком, вважаючи, що це дозволить краще зрозуміти біологічні процеси. В січні 1904 р. Теодор вступив в Упсальський університет, у вересні 1905 р. отримав ступінь бакалавра. В тому ж році опублікував свою першу статтю. Продовжував працювати, в 1907 р. завершив навчання і отримав докторський ступінь за дисертацію присвячену колоїдним системам. Колоїдні системи – це суміш, в якій дрібні частинки однієї речовини дисперговані в іншій речовині. Колоїдні частинки крупніші, ніж частинки справжніх розчинів, але не настільки, щоб їх можна було розглядати під мікроскопом або щоб вони випадали в осад під дією сили тяжіння. Розміри частинок коливаються від 5 нм до 200 нм. Прикладом колоїдних систем є «індійські чорнила» (частинки вугілля у воді), дим (тверді частинки у повітрі), молочний жир (кульки жиру у водному розчині).

В докторській дисертації Т. Сведберг описав новий спосіб застосування електричних розрядів між металевими електродами, розташованими в рідині, з метою отримання чистих колоїдних розчинів металів.

У 1912 р. Т. Сведберг став першим викладачем фізичної хімії в Упсальському університеті. Займався дослідженням колоїдних систем. Досліджував дифузію і броунівський рух колоїдних частинок в розчині. Це стало свідченням на користь здійсненого Жаном Перреном (1870–1942) експериментальної праці А. Ейнштейна і М. Смолуховського, що встановили наявність молекул в розчині. Ж. Перрен доказав, що розміри крупних колоїдних частинок можуть бути встановлені шляхом вимірювання швидкості їх випадання в осад. Для визначення розмірів частинок в колоїдних розчинах Т. Сведберг застосував сконструйований австрійським фізико-хіміком Ріхардом Адольфом Зігмонді (1865–1929) ультрамікроскоп. Тим не менше, у більшості випадків цей спосіб не дав можливості встановити розмір дрібненьких частинок і розподіл їх розмірів.

Т. Сведберг вважав, що осад колоїдних частинок прискорився б в умовах сильнішого гравітаційного поля, що створювалося швидкісною центрифугою.

У 1923 р. Т. Сведберг в якості запрошеного професора перебував у Вісконсінському університеті і спробував створити оптичну центрифугу, в якій осад частинок фіксувався фотографуванням. Але частинки не лише випадали в осад, але й рухалися під дією конвекційних струмів, тому встановити розміри частинки не вдалося. Вчений знав, що висока питома теплопровідність водню могла ліквідувати температурну різницю і конвекційні струми.

Повернувшись у 1924 р. в Швецію, сконструював клиноподібну кювету, помістив її в атмосфері водню та разом із колегою Германом Рінде добився осаду без конвекції.

Через рік Т. Сведберг встановив, що біологічні макромолекули (білки) так само можна осадити із розчину. Він доказав, що всі молекули конкретного білка монодисперсні, тобто мають однаковий розмір на відміну від частинок металевих колоїдних систем, які є полідисперсні, оскільки їх розміри бувають різними. За швидкістю осаду білка можна зробити висновок про розміри молекули. Цей висновок став вказівкою, що молекули білків мають чітко виражену масу і форму. В результаті цих досліджень центрифуга стала головним інструментом біохімічних досліджень.

У 1926 р. Теодор Сведберг отримав Нобелівську премію з хімії «за праці в галузі дисперсних систем». У своїй Нобелівській лекції (1927) Т. Сведберг зробив огляд технічних і теоретичних проблем, пов'язаних з його працею, відзначив роль ультрацентрифуги в багатьох галузях, в т. ч. в медицині, фізиці, хімії, промисловості.

В січні 1926 р. нова модель ультрацентрифуги давала 40100 обертів за хвилину, в 1931 р. – нова модель дозволила збільшити число обертів до 56000. У 1936 р. центрифуга могла робити 120 000 обертів за хвилину.

Наступним етапом дослідження білків стало вивчення гемоглобіну і гемоціаніну. Було встановлено, що у всіх білків молекули мають круглу форму монодисперсні і мають велику молекулярну масу. При дослідженні інших біологічних макромолекул Т. Сведберг встановив, що такі вуглеводи, як целюлоза і крохмаль утворюють довгі, тонкі полідисперсні молекули.

В кінці 1920-х років Т. Сведберг займався вивченням дії альфа-частинок, які випромінюються радіоактивними речовинами на розчини білків. Після відкриття в 1932 р. Джеймсом Чедвіком (1891–1974) нейтрона, Т. Сведберг сконструював невеликий генератор нейтронів для вивчення впливу опромінення нейтронами і отримання радіоактивних ізотопів в якості хімічних та біологічних індикаторів.

У 1949 р. Т. Сведбергу виповнилося 65 років і він вийшов у відставку, але спеціальною постановою за ним зберігалася посада директора створеного Інституту ядерної хімії Густава Вернера.

Під час Другої світової війни вчений долучився до розгортання в Швеції виробництва синтетичного каучуку. Вчений був прихильником інтернаціоналізації науки, запрошував до себе в Упсальський університет багатьох іноземних вчених.

При житті вчений отримав низку нагород: медаль Берцеліуса Шведської королівської академії наук (1944), медаль Франкліна Франклінського інституту (1949), медаль Адольфа Густава Упсальського університету (1964). Він був доктором університетів Гронінгена, Вісконсіна, Упсали, Гарварда, Оксфорда, Делавера і Парижа, членом понад 30 професійних товариств, в т. ч. Шведської королівської академії наук, Лондонського королівського товариства, НАН США, АН СРСР.

Вчений був одружений чотири рази: з Андреа Андреен (1909), Джейн Фроді (1916), Інгрід Бломквіст (1938) та Маргіт Халлен (1948). У нього було шість синів і шість дочок.

Помер вчений 25 лютого 1971 р. в Еребру на 87 році життя.

Іменем Т. Сведберга назвали одиницю коефіцієнта седиментації – один Сведберг (1S) дорівнює 1×10^{-13} с.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волков В.А. Выдающиеся химики мира: Биогр. справ. / В.А. Волков, Е.В. Вонский, Г.И. Кузнецова; под ред. В.И. Кузнецова. – Москва: Высшая школа, 1991. – 656 с. – Из содерж.: [Сведберг Теодор]. – С. 396-397.
2. Лауреаты Нобелевской премии. Энциклопедия: М–Я; пер. с англ. – Москва: Прогресс, 1992. – 861 с. – Из содерж.: [Сведберг (Svedberg) Теодор]. – С. 365-368.
3. Нобелевская премия. Лауреаты. Иллюстрированная энциклопедия / пер. с англ. Л. Гуськовой. – Москва: ЭКСМО, 2009. – 296 с. – Из содерж.: [Теодор Сведберг]. – С. 78.
4. Сведберг (Svedberg) Теодор // БСЭ в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров; 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1976. – Т. 23: Сафлор – Соан. – Стб. 85.
5. Сведберг Теодор (Svedberg Theodor) // БМЭ в 36 т. / гл. ред. А.Н. Бакулев; 2-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1963. – Т. 29: Рупия – Серотерапия. – Стб. 451.

ВИМОГИ
до робіт, що подаються до збірника наукових статей "Феномен людини. Здоровий спосіб життя"

Загальні вимоги

1. До друку приймаються завершені неопубліковані статті за основними напрямками клінічної, профілактичної медицини, гігієни, феноменології людини, огляди літератури, рецензії, короткі повідомлення тощо.
2. Мова статей: українська, російська (для авторів з РФ), польська, чеська, словацька, англійська, французька, німецька.
3. Наукові статті повинні відповідати вимогам (Бюлетень ВАК України, 2003. – №1. – С.2).

Постановка проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Мета статті.

Виклад матеріалу з висновками.

Вимоги до оформлення статті

1. Обсяг статті до 10 сторінок включно з літературою, таблицями, рисунками та анотаціями.
2. Порядок оформлення першої сторінки статті: великими літерами друкується ініціали та прізвище автора (авторів); заголовок статті, нижче – анотація (до 600 знаків) українською, російською, англійською мовою та ключові слова (до п'яти).

Технічні вимоги щодо оформлення матеріалів

1. Статті подаються в електронному варіанті (Word 97-2003) та у друкованому вигляді.
2. Формат А4.
3. Таблиці подаються безпосередньо в тексті після абзаців, де на них вміщено посилання. Кожна таблиця повинна мати заголовок, який пишеться в окремому рядку над таблицею. Над заголовком в окремому рядку справа пишеться слово "Таблиця" та її порядковий номер (арабською цифрою). Примітки та виноски до таблиць подаються під ними.
4. Ілюстровані матеріали (фотографії, малюнки, креслення, діаграми, графіки тощо) позначаються як "Рис." Подаються в тексті після посилання на них та нумеруються за порядком згадування у статті. Статті можуть містити хімічні та математичні формули. Розмір кегля тексту на ілюстраціях не більше 10 пт.
5. Список використаної літератури за алфавітом. Спочатку кирилицею, а потім латиницею в оригіналі (Бюлетень ВАК України. – 2008. – №3. – С. 9-13). Скорочення слів та словосполучень наводяться за стандартами "Скорочення слів та словосполучень на іноземних європейських мовах у бібліографічному описі друкованих творів" (ГОСТ 7.11-79 та 7.12-77), а також за ДСТУ 3582-97 "Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі".
6. Відомості про автора (-ів) на окремому аркуші: прізвище, ім'я, по-батькові, науковий ступінь і звання, посада, місце праці, повна поштова адреса, телефон (код країни, код міста), e-mail.

Автори відповідають за точність викладених фактів, цитат, статистичних даних, географічних назв, власних імен.

Роботи, які не відповідають цим вимогам, редакція не приймає. Оригінали, не прийняті до опублікування, авторам не повертаються. Редакція залишає за собою право на їх наукове і літературне редагування. Гонорар авторам не виплачується. Публікація матеріалів у збірнику платна.

Матеріали до редакції також можуть надходити пересиланням на e-mail адресу:
dovrita@gmail.com
або безпосередньо Ю.М. Панишку +38(032)-275-56-45

Наукове видання

ФЕНОМЕН ЛЮДИНИ
Здоровий спосіб життя
Збірник наукових праць
Випуск 90 (156)

Видання здійснено частково за рахунок авторів, частково за допомогою спонсорів:
А.Л. Васильчука – канд. пед. наук, доцента, народного цілителя України

Комп'ютерна верстка і макетування: **Р.Т.Довбуш**

Підписано до друку 10.09.2019
Формат 60*84/8. Папір офсетний
Гарнітура Times New Roman

Ум. друк. арк.11,62 Фіз. друк. арк.12,5
Наклад 90 прим.