



СУМСЬКА ОБЛАСНА РАДА
УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я СУМСЬКОЇ
ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
СУМСЬКА ОБЛАСНА НАУКОВА
МЕДИЧНА БІБЛІОТЕКА

Серія «Видатні медики Сумщини»

Засновник сучасної електрофізіології

*Біобібліографічний показчик
(до 145-річчя від дня народження
Василя Юрійовича Чаговця)*

Суми–2018

***Відповідальний за
випуск:***

Безверха О.В., завідувача відділом
науково-бібліографічної та
інформаційної роботи

***Матеріал підго-
тувала:***

Безверха О.В.

***Комп'ютерний
набір та верстка:***

Безверха О.В.

Засновник сучасної електрофізіології : біобібліограф. показчик до 145-річчя від дня народження Василя Юрійовича Чаговця / уклад. О. В. Безверха. – Суми, 2018. – Вип. 19 – 38 с. – (Серія «Видатні медики Сумщини»),

Біобібліографічний показчик присвячений 145-річчю від дня народження доктора медицини, академіка, професора, видатного вітчизняного електрофізіолога, який створив теорію дифузних біоелектричних явищ та є засновником електрогастрографії.

Видання містить основні дати життя та діяльності, відомості про життєвий і творчий шлях В. Ю. Чаговця, основні наукові праці та літературу про нього.

Наукові праці у показчику розташовані в алфавіті авторів та назв.

Розрахований на спеціалістів медичної галузі та всіх, хто цікавиться питаннями історії медичної науки, охорони здоров'я.



*«Главную, наиболее заветную и ценную цель
своих лекций я видел в том, чтобы -
«разжечь искру».*

*Найти побольше таких
тлеющих искр любви к науке,
любви к знанию и дать им возможность
разгореться в пламень...»*

Зміст

1. Основні дати життя та діяльності В. Ю. Чаговця.....	5
2. Життєвий і творчий шлях Василя Юрійовича Чаговця	6
3. Світова слава академіка	13
4. Послідовники та учні видатного вченого.....	24
5. Основні наукові праці Василя Юрійовича Чаговця	29
6. Література про В. Ю. Чаговця.....	32

Основні дати життя та діяльності В. Ю. Чаговця

1873 р., 18(30) квітня	Народився на хуторі Патичиха, що біля села Заруддя Роменського повіту Полтавської губернії (нині Сумської області)
1897 р.	Закінчив Військово-медичну академію у Санкт-Петербурзі
1898-1902 рр.	Працював військовим лікарем
1903-1909 рр.	Викладав фізіологію у Військово-медичній академії та проводив дослідження у лабораторії І. П. Павлова
1903 р.	Захистив докторську дисертацію на тему «Нарис електричних явищ на живих тканинах з точки зору новітніх фізико-хімічних теорій» і був затверджений приват-доцентом при кафедрі фізіології для викладання курсу електрофізіології
1909-1910 рр.	Професор кафедри фармакології Харківського університету
1910 р.	Очолив кафедру фізіології здорової людини медичного факультету Київського університету ім. Св. Володимира
1912 р.	Опублікував результати експериментального дослідження, присвяченого впливу переривчастого електричного струму на центральну нервову систему
1921 р.	Завідувач кафедри нормальної фізіології Київського медичного інституту
1936-1941 рр.	Завідувач кафедри фізіології 2-го Київського медичного інституту
1941 р., 19 травня	Помер у Києві, похований на Лук'янівському цвинтарі

Життєвий і творчий шлях Василя Юрійовича Чаговця

Василь Юрійович Чаговець народився 18(30) квітня 1873 р. на хуторі Патичиха, що біля села Заруддя Роменського району в родині землеміра та вчительки жіночої гімназії.

Середню освіту здобув у 2-й Київській гімназії, яку закінчив із золотою медаллю. Того ж року вступив до Військово-медичної академії у Санкт-Петербурзі, де вже на третьому курсі захопився науковою роботою.



Військово-медична академія у Санкт-Петербурзі

Досконало проаналізувавши теорію електролітичної дисоціації С. Арреніуса, студент Чаговець перший у світі застосував її для пояснення суті біоелектричних явищ. Він був переконаний, що *«застосування нової електрохімічної теорії щодо електрофізіології дасть змогу з'ясувати досить багато питань, які досі розроблялися лише на чисто емпіричному ґрунті»*.

Револьюційність переконань студента стає особливо зрозумілою, якщо врахувати, що над вивченням електричних явищ в

організмах у другій половині XIX ст. працювали найвидатніші фізіологи того часу, а проти теорії Арреніуса низку заперечень висував Д. Менделєєв.



С. Арреніус

Вже після року досліджень (1896) студент-медик робить свою першу доповідь *«Про застосування теорії Арреніуса щодо електроmotorних явищ на живих тканинах»* спочатку на засіданні хімічного товариства при Петербурзькому університеті й на наукових зборах клініки душевних і нервових хвороб академії та публікує три статті в передових на той час часописах. Важливим висновком *«студентських»* робіт були принципово нові на той час уявлення про біоелектрогенез: електричні струми є дифузійними струмами, що залежать від різної концентрації та рухливості іонів у подразненій і спокійній ділянках тканини.

Через необхідність *«відслужити»* стипендію, яку він отримував в академії, з листопада 1897 р. В. Чаговець працював молодшим лікарем резервного піхотного Лукського полку.

Після служби в армії (1900) він повертається до академії й продовжує дослідження з біоелектрогенезу в лабораторії кафедри фізіології і в лабораторії І. Павлова, досліджуючи органи травлення (за сумісництвом через відсутність штатної посади). Офіційна його робота в цей період – у Міністерстві фінансів.



Чаговець В. Ю. у лабораторії

Незважаючи на такі умови праці, В. Чаговець за три роки закінчив перший випуск монографії *«Нарис електричних явищ на живих тканинах з точки зору новітніх фізико-хімічних теорій»*, яку захистив як докторську дисертацію.

У 1909 р., у 36-річному віці, В. Чаговець подає заяви в Томський і Харківський університети, які оголосили конкурси на заміщення вакантних посад і в обох цих закладах його обирають професором фармакології. Віддаючи перевагу своїй батьківщині, учений обирає Харків. У цей же час звільняється місце завідувача кафедри фізіології Київського університету Св. Володимира.



В. Чаговець, який на той час уже отримав світове визнання як електрофізіолог, подає заяву, його обирають професором фізіології та завідувачем цієї кафедри і в 1910 р. він переїжджає до Києва.

Коли в 1920 р. на базі медичного факультету Київського університету було створено 1-й Київський медичний інститут, В. Чаговець очолює там кафедру нормальної фізіології та продовжує займатися науковою діяльністю.

У 1939 р. В. Чаговця було обрано дійсним членом АН УРСР.

Київський період діяльності Василя Юрійовича Чаговця (1910–1941) ознаменувався низкою важливих наукових досліджень та організаційних заходів.

Він значно поповнив і обладнав сучасними на той час приладами фізіологічну лабораторію, яка була заснована ще у 1840 р. першим професором фізіології Київського університету Е. Мірамом і розширена професором С. Чир'євим, побудував операційну та приміщення для оперованих тварин.

Лабораторія В. Ю. Чаговця, яка мала найновіші на той час прилади, у т. ч. струнний гальванометр і капілярний електрометр, стала найкращою.

Вже в перші роки своєї діяльності у Києві В. Чаговець розширює наукові пошуки, які становлять інтерес для медицини.

Високий рівень робіт і престижність журналів, де вони були надруковані, сприяли тому, що українські клініцисти виявили зацікавленість до наукових розробок лабораторії, в першу чергу тих, що стосувалися електрогастрограм, електрокардіограм, секретії шлунка й підшлункової залози. Йому була притаманна й велика любов до педагогічної діяльності. Основна його педагогічна діяльність проходила в Київському університеті й медичному інституті.

Наприкінці життя Василь Юрійович зосередив свою діяльність в основному в Інституті гігієни праці та профзахворювань.

Тут він був оточений увагою і турботою своїх вірних учнів - М. К. Вітте, В. П. Горева, М. В. Лейніка та інших, про що красномовно свідчить вітальний адрес від співробітників Інституту у зв'язку з обранням В. Ю. Чаговця академіком.

У 1940 р. він важко захворів (мабуть, у нього було хронічне захворювання нирок).

Помер Василь Юрійович 19 травня 1941 р. у Київській лікарні водників на руках у свого учня М. В. Лейніка. Його поховали в Києві на Лук'янівському цвинтарі.



4 червня 1941 р. Президія АН УРСР прийняла постанову (протокол № 17) щодо увічнення пам'яті академіка В. Ю. Чаговця:

«Погодились на проведення заходів із вшанування та увічнення пам'яті акад. В. Ю. Чаговця, в зв'язку з цим вирішили:

а) скликати в червні наукове засідання, присвячене пам'яті академіка, за участю Відділу біологічних наук АН УРСР та Київського відділу Товариства фізіологів, біохіміків і фармакологів;



Пам'ятник на Лук'янівському цвинтарі

б) звернутися до НКОЗ з проханням перейменування кафедри другого Київського медінституту, яку очолював академік, на кафедру його імені;

в) піднести перед Президією Верховної Ради УРСР клопотання про утворення в другому Київському медінституті стипендії імені В. Ю. Чаговця;

г) піднести перед РНК УРСР та міськрадою клопотання про закріплення за родиною академіка квартири та призначення персональної пенсії його вдові;

д) звернутися до НКОЗ УРСР з проханням вжити заходів щодо закінчення будівництва лікарні в с. Зарудді, розпочатого на кошти В. Ю. Чаговця;

є) звернути увагу НКОЗ на лист лікаря Мацнева, в якому повідомляється про недбайливе ставлення до цього питання місцевої адміністрації с. Заруддя;

ж) закріпити садибу академіка в с. Зарудді згідно з його бажанням за майбутньою лікарнею, яку назвати іменем акад. В. Ю. Чаговця».

Незабаром почалася війна, яка унеможливила виконання цієї постанови. На жаль, вона залишається невиконаною і донині. Завдяки піклуванню уряду та фізіологічного товариства на його могилі після війни споруджено красивий пам'ятник.

У 1957 р. за постановою Редакційно-видавничої ради АН УРСР було видано одностомник вибраних праць Василя Юрійовича. Бібліографія про нього залишається обмеженою і в наш час.

Світова слава Академіка

У багатьох науково-медичних лабораторіях світу все ширше проводяться дослідження біологічних процесів, які протікають в органах і тканинах організму, з допомогою реєстрації виникаючих в них електричних явищ.

Електрофізіологічні методи дослідження з успіхом застосовуються в медичній практиці. Зараз не тільки лікарі, але й хворі дуже добре розуміють значення електрокардіографії для правильної діагностики серцево-судинних захворювань, електроенцефалографії – для діагностики захворювань головного мозку та ін.

Все це стало можливим лише завдяки копіткій праці в галузі сучасної електрофізіології багатьох вчених світу, серед яких значне місце по праву займає один з її основоположників – наш земляк Василь Юрійович Чаговець.

Основні наукові праці Василя Юрійовича присвячені дослідженню фізико-хімічної природи електричних потенціалів у живих тканинах і механізмів їх електричного подразнення, вперше застосував для пояснення цих процесів теорію електролітичної дисоціації. Запропонував іонну теорію походження біоелектричних потенціалів (1896) і розвинув конденсаторну теорію електричного подразнення живих тканин (1906).

Вивчав електричні явища в стінці шлунка, запропонував використовувати електрогастрограму як метод дослідження секреторної діяльності шлунка (1935). Вивчав електронаркоз, можливості застосування математичних методів у біології. Ініціював виготовлення вітчизняної електрофізіологічної апаратури. При кафедрі фізіології в Київському медичному інституті організував лабораторію електрофізіології. Це короткий перелік здобутків Василя Юрійовича Чаговця. Найбільший інтерес представляють електрофізіологічні дослідження вченого.

Ще студентом IV курсу майбутній дослідник захопився вивченням електричних явищ в живому організмі та сутності фізико-хімічних процесів при збудженні тканин. Він працював в лабораторії

кафедри фізіології Військово-медичної академії під керівництвом професора І. Р. Тарханова. Співробітники лабораторії проявляли жвавий інтерес до вивчення електричних явищ в живому організмі.

І. Р. Тарханов запропонував Чаговцю тему про дію отрут на електричні явища в м'язах жаби.



Тарханов І. Р.

Дослідження проводились під безпосереднім керівництвом В. І. Вартанова, одного з найталановитіших учнів І. Р. Тарханова. Але допитливого студента незадовольнило вивчення окремого електрофізіологічного процесу. Він намагається пізнати основу процесів, що досліджує. З цією метою Василь Юрійович детально вивчає електрохімію, його увагу привертає вчення шведського вченого Арреніуса. Впевнившись у важливості для фізіологів цих уявлень та розвиваючи погляди І. М. Сеченова щодо значення явищ обміну речовин у походженні біоелектричних явищ, Чаговець в 1896 р. на засіданні Хімічного товариства при Петербурзькому університеті сміливо висловлює думку про можливість застосування теорії електролітичної дисоціації Арреніуса для пояснення природи електричних потенціалів у живих тканинах і механізмів електричного подразнення цих тканин.

Повідомлення Чаговця було надруковано в «Журнале Русского физико-химического общества». Вслід за цим повідомленням в

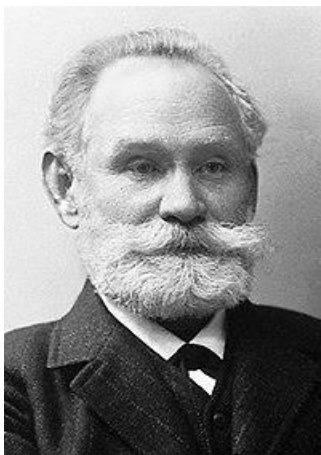
названому журналі з'являється доповнення до першої роботи *«О применении теории диссоциации Аррениуса к электромоторным явлениям на живых тканях»*.

Через два роки, у 1898, у журналі *«Неврологический вестник»* В. Ю. Чаговець друкує ще одну статтю, присвячену цим питанням: *«О применении теории диссоциации растворов электролитов Аррениуса к электрофизиологии»*. Це була перша в історії світової науки робота, в якій вдало використані успіхи фізико-хімії для пояснення механізмів походження електрофізіологічних явищ.

Наукові дослідження молодого В. Ю. Чаговця були перервані службою молодшим лікарем в резервному піхотинському Лукському полку.

У 1900 р., відслуживши призначений строк, він повертається до Петербургу і приступає до наукової діяльності.

Наукові дослідження проводились в вище названій лабораторії, але вже під керівництвом І. П. Павлова, який завідував лабораторією після відставки І. Р. Тарханова. Дослідження І. П. Павлова і його співробітників були направлені на вивчення вищої нервової діяльності тварин. Не дивлячись на те, що ця проблематика не співпадала з науковими намірами молодого дослідника, Павлов надав йому можливість проводити свої дослідження у своїй лабораторії.



Павлов І. П.

Цей період наукових пошуків був досить складним. Вченому за відсутністю штатної посади на кафедрі довелося працювати у міністерстві фінансів. Не дивлячись на досить несприятливі умови, Василь Юрійович зробив вагомі експериментальні дослідження, що увійшли в основу його дисертації.

У жовтні 1903 р. на конференції Військово-медичної академії В. Ю. Чаговець успішно захистив дисертацію на ступінь доктора медицини *«Очерк электрических явлений на живых тканях с точки зрения новейших физико-химических теорий»*. Цензорами (офіційними опонентами) його роботи було призначено професорів О. П. Діаніна, І. П. Павлова, С. Я. Терьошина.

Дисертація В. Ю. Чаговця була тільки першою частиною задуманої ним праці. У Вступі автор висловлює подяку своїм вчителям: *«Закінчуючи свою роботу, я приношу глибоку мою подяку академіку І. Р. Тарханову, першому моєму керівникові на науковому шляху, і професору І. П. Павлову, під прямим впливом якого остаточно склалось моє фізіологічне мислення, за ту незмінну прихильність і співчуття до мене і моєї роботи, яке вони завжди до мене проявляли під час моїх занять в лабораторії»*.

Дисертація В. Ю. Чаговця являла собою першу частину запланованого дослідження. В ній вчений відмічає, що попередні студентські роботи зацікавили тільки хіміків, з боку лікарів та фізіологів вони пройшли непоміченими. Тепер, через 7 років, його роботи привернули увагу і фізіологів. Тим більше, що результати зарубіжних вчених, як відмічає автор, що стосуються кардинального питання дослідження – ролі іонів при виникненні електричних струмів живих тканин, що супроводжують різні прояви їх життєдіяльності, – цілком співпадають із результатами проведених раніше досліджень.

У 1904 р. В. Ю. Чаговця обрано викладачем кафедри фізіології Жіночого медичного інституту, потім, за клопотанням відомого біохіміка О. Я. Данилевського, приват-доцентом Військово-медичної академії, де він викладав курс нервово-м'язової фізіології. Також у цьому році у працях XIX з'їзду російських лікарів пам'яті

М. І. Пирогова Василь Юрійович публікує принципово важливу статтю *«О математическом методе в биологии»*. В ній уперше було висунуто ідею визначити не тільки якісну, але й *«строго количественную зависимость между жизненными проявлениями живого вещества и совершающимися в нем физико-химическими процессами»*. Особливий інтерес становлять логіка і послідовність викладу думки її автора:

«Если обратиться к изучению того пути, идя по которому физиология достигла столь большого успеха, то легко убедиться, что это был путь эксперимента, путь опыта. Только овладевши экспериментальным методом, физиология в состоянии была установить целый ряд биологических законов, регулирующих отношения между живой материей - с одной стороны, и действующими на нее факторами внешней неодушевленной природы - с другой. Однако, устанавливая с несомненностью строгую зависимость между этими двумя категориями явлений, т.е. между живым организмом и окружающей его средой, экспериментальный метод тем не менее представляет одну слабую сторону, а именно он очень часто оказывается не в состоянии дать возможность судить об интимном характере этой зависимости и о том, принимают ли во взаимодействии между рассматриваемыми двумя явлениями участие, кроме рассмотренных в данном случае, еще какие-либо неизвестные факторы или нет. Особенное значение имеет для физиологии это обстоятельство в настоящее время, когда при объяснении биологических факторов так охотно прибегают к помощи гипотез о разных посторонних и совершенно не поддающихся нашему контролю силах, которым обыкновенно дают название виталистических.

Сознавая это, физиологи уже не раз делали попытки воспользоваться для своей цели и другим не менее важным методом, которым располагает научная мысль, а именно методом математическим. Преимущества этого метода заключаются в том, что, устанавливая некоторую причинную зависимость между двумя или несколькими явлениями, он дает в то же время возможность решать вопрос не только о том, в какой форме выражается эта

зависимость между ними, но так-же и в какой мере одно из них зависит от других, и таким образом позволяет в некоторых случаях совершенно исключить из данного взаимодействия те или иные моменты, участие которых можно было бы здесь предположить».

Коли читаєш ці рядки, здається, що вони запозичені зі свіжого солідного академічного видання. Наукова думка, висловлена В. Ю. Чаговцем понад сто років тому, залишається й сьогодні цілком сучасною.

У 1906 р. виходить друга частина дослідження - *«Очерк электрических явлений на живых тканях с точки зрения новейших физико-химических теорий»*, згодом вона отримала назву *«Электрофизиология нервного процесса»*. Цінність цих робіт полягає в тому, що вони розвивали ідеї І. М. Сеченова про роль обміну речовин у походженні біоелектричних явищ. В ній представлені як теоретичні розрахунки величини потенціалів при утворенні в м'язовій або нервовій тканині підвищеної концентрації вугільної кислоти та інших продуктів обміну речовин в результаті збудження, так і експериментальні дослідження електричних потенціалів в цих тканинах. Дослідники історії фізіології відносять цю працю до визначних творів ХХ ст. – за широту викладу матеріалу, глибину ідей, новизну представленого матеріалу, величезну ерудицію автора.

Таким чином, українському вченому В. Ю. Чаговцю безсумнівно належить пріоритет у розробці іонної теорії біоелектричних потенціалів. З цього випливала й інша кардинальна теза В. Ю. Чаговця.

Вже в київський період наукової творчості вченого на II Всесоюзному з'їзді фізіологів В. Ю. Чаговець продовжує відстоювати свої ідеї у доповіді *«Про теорії збудження живих тканин електричним струмом»*:

«а) Электрический ток действует возбуждающе на новую ткань, благодаря конденсаторному отложению ионов на непроводящих перетинках в середине живой ткани».

б) Математические формулы для выражения возбуждающего действия электрического тока на нервы и мускулы, предложенные разными

авторами, являють собою окремі випадки конденсаторної формули, запропонованої доповідачем».

Своїми дослідженнями В. Ю. Чаговець заслужив світову славу, його в свій час справедливо називали *«російським Гельмгольцем»*.

У 1906 р. робота Василя Юрійовича була представлена на отримання премії імені медика-хірурга Н. З. Юшенова, яка присуджувалася Військово-медичною академією кожні 5 років за найкраще відкриття в галузі медичних наук. З погляду історії науки цей факт заслуговує на особливу увагу. Справа в тому, що одночасно на конкурс було представлено шість робіт, серед яких була і робота І. А. Сікорського *«Всеобщая психология с физиогномикой в иллюстрированном изложении»*.

Для розгляду робіт було скликано комісію, до якої входили професори Д. П. Косоротов, І. П. Павлов, Г. Г. Скориченко, В. Н. Сиротинін, С. Я. Терешина, Н. Я. Чистович, голова комісії – В. М. Бехтерев. Наукові праці кандидатів на отримання премії були розподілені між членами комісії. Івану Петровичу Павлову дісталась робота В. Ю. Чаговця. Він ґрунтовно проаналізував дослідження Чаговця і дав їм позитивну характеристику. Даний відгук зберігався у Центральному Державному військово-історичному архіві м. Ленінград і був детально вивчений дослідниками та надрукований у 1953 р. у *«Физиологическом журнале СССР им. И. М. Сеченова»*. І. П. Павлов у своїй рецензії відмічає: *«Автор в своей теории является одним из первых, вступивших на путь обсуждения и обследования электрофизиологических явлений с точки зрения современной физической химии и в настоящее время находит себе в физиологической литературе все более и более единомышленников. На основании всего изложенного, исследование д-ра В. Ю. Чаговца надо причислить к вполне достойным присуждения премии»* (цитата за А. В. Лебединским, А. С. Мозжухиним *«И. П. Павлов о работах В. Ю. Чаговца»*).

Подальші роботи В. Ю. Чаговця присвячені дослідженню впливу гірких речовин на виділення шлункового соку. Його експериментальні дослідження підтверджують припущення І. П. Павлова про психічний механізм дії гірких речовин. Також він

вивчає вплив штучного харчування на тривалість діяльності м'язів та нервів теплокровних та ін. Ці дослідження, а також деякі розділи своєї дисертації В. Ю. Чаговець друкує у німецьких журналах, за що наукова спільнота Німеччини до сучасних часів вшановує пам'ять українського вченого Василя Юрійовича Чаговця.

Петербурзький період наукової творчості В. Ю. Чаговця цікавий ще й тим, що він працював у лабораторії П. Ф. Лесгафта.

У Петербурзі Василь Юрійович Чаговець займається не тільки науковою роботою, він був активним учасником різних форумів, товариства російських лікарів, його часто призначали рецензентом дисертацій з питань фізіології нервової системи.

Після короткочасного завідування кафедрою фармакології у Томському, потім у Харківському університетах, його у 1910 р. обирають завідуючем кафедри фізіології Київського університету ім. Св. Володимира.

У Київському університеті В. Ю. Чаговець продовжив наукові дослідження започатковані С. І. Чир'євим – вивчення природи електрорушійних сил живих тканин, механізмів подразнення, впливу електричного струму на рефлекторну діяльність центральної нервової системи.

Його робота на кафедрі фізіології розпочалося з її переобладнання. У фізіологічній лабораторії кафедри велась велика конструкторська робота по створенню нових приладів, вона стала однією з найкращих лабораторій в тогочасній Росії. Вченому вдалось для цих цілей виклопотати велику суму – 20 000 крб. За ці кошти було придбано за кордоном струнний гальванометр, кімограф, електричні вимірювальні апарати, оптичні прилади. В. Ю. Чаговець організував при лабораторії кафедри віварій, збудував операційну і клініку для піддослідних собак.

У Києві Василь Юрійович проводив велику педагогічну діяльність. Він читав лекції з фізіології і в інших вищих навчальних закладах, зокрема у ветеринарному і зоотехнічному, потім у стоматологічному інститутах.

Не тільки у науковій роботі, а й у веденні педагогічного процесу Василь Юрійович вирізнявся талановитістю. Його лекції

завжди були насичені демонстраціями, останні були у Василя Юрійовича чудовими за своїм задумом і в багатьох відношеннях неперевершеними. На екрані відображались криві запису м'язових скорочень або скорочення серця, показувалась дія розряду електронів на м'яз або звукові явища як показник виникнення електричних струмів в м'язах тощо. Важливу роль відігравав малюнок. Використовуючи кольорову крейду, вчений малював «шедеври» на дошці.

Початок київського періоду В. Ю. Чаговця характеризувався досить широким колом наукових інтересів. Перш за все він впровадив електрофізіологічні дослідження, а також дослідження фізіології кровообігу, травлення тощо. Для цього він залучав своїх учнів і співробітників.

У 1925 р. у Києві було проведено ювілейне засідання Фізико-медичного товариства, присвячене 75-річчю І. П. Павлова. Доповіді виголосили учні великого фізіолога - В. Ю. Чаговець, М. Д. Стражеско, М. М. Губергріц. Василеві Юрійовичу було надано право виступити першим. Він дав глибокий аналіз усіх етапів наукової діяльності І. П. Павлова, а на завершення сказав: *«Как бы далеко в дальнейшем не ушла вперед физиологическая наука, но подобно тому, как на первой странице отдела экспериментальной физиологии вы всегда найдете имена Клода Бернара и Людвига, а отдел нервно-мышечной физиологии начинается именами Дю-Буа Реймона и Гельмгольца - в заголовке отдела рефлекторных механизмов органов пищеварения и учения об условных рефлексах всегда будет стоять имя нашего русского физиолога Ивана Петровича Павлова».*

На II Всесоюзному з'їзді фізіологів у 1926 р. Василь Юрійович робить першу доповідь про електрогастрографію, яка стала основою для подальших досліджень в цій галузі: *«Спостереження над электрическими струмами слизистой оболочки желудка собаки».*

Особливим періодом у житті і творчості В. Ю. Чаговця є його робота у Київському інституті гігієни праці та профзахворювань. З 1928 по 1941 рр. він очолював лабораторію фізіології праці, але фактично був науковим керівником усієї установи.

У 1929 р. наукова громадськість висунула кандидатуру В. Ю. Чаговця в дійсні члени ВУАН. Однак партійні органи внесли його до чорного списку кандидатів, які не здобули підтримки. При цьому внесок у науку не був визначальним критерієм, досягнення світового рівня не були взяті до уваги, перевагу надали тим, хто зумів швидко пристосуватися до радянської влади і довів свою благонадійність. І тільки через десять років за підтримки президента АН УРСР О. О. Богомольця Василь Юрійович був обраний академіком. Справедливість, хоча й із запізненням, було відновлено. Разом із ним академіками стали О. І. Бродський, М. О. Лаврентьєв, В. П. Філатов, членами-кореспондентами - Д. С. Воронцов, М. М. Сиротинін, О. І. Смирнова-Замкова, Є. О. Татарinov.

Василь Юрійович виховував у молодих співробітників Інституту почуття величезної відповідальності за заняття наукою, вимагав не обмежуватися умоглядними висновками, а спиратися на експериментальні докази, глибокий і всебічний аналіз результатів досліджень. Робота в Інституті приваблювала Василя Юрійовича ще й тим, що в експериментальних майстернях, які були засновані за його ініціативою, він мав можливість конструювати нові прилади та вдосконалювати наявні. Тут почали виробляти створений В. Ю. Чаговцем струнний гальванометр, який він запропонував використовувати як електрокардіограф. Після проведених випробувань у провідних клініках Києва, у тому числі клініці М. Д. Стражеска, прилад стали випускати замість тих, які за золото купували у Англії та Німеччині. В експериментальних майстернях Інституту було виготовлено 174 електрокардіографа.

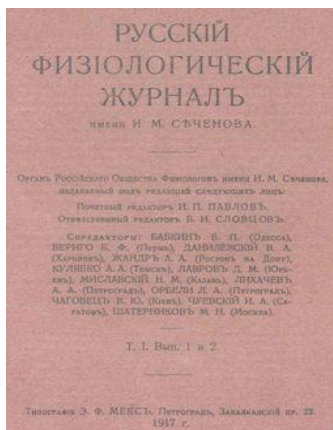
Наркомздорів'я УРСР відзначив цей видатний внесок Василя Юрійовича у розвиток охорони здоров'я та нагородив його грошовими преміями (у 1933 і 1935 рр.). За отримані кошти В. Ю. Чаговець переобладнав батьківський дім у с. Заруддя в сільську лікарню. Усі наступні премії та гонорари він віддавав на будівництво цієї лікарні. Влітку, під час відпустки, Василь Юрійович безоплатно працював там лікарем.

Для односельчан він був передусім своїм доктором, про його видатні наукові досягнення вони й не здогадувались, а ось його

готовність і вдень, і вночі йти пішки, їхати на підводі у сусіднє село, щоб допомогти важкохворому, його непідробна доброта викликали у простих, знедолених сільських жителів глибоку повагу, вони його обожнювали. Сам В. Ю. Чаговець вважав таку роботу найкращим відпочинком і отримував від неї справжнє моральне задоволення.

Протягом всього свого наукового життя вчений прагнув до угазальнення фактів, широкого теоретичного осмислення їх, до створення теорій, які б пояснювали процеси життєдіяльності організму. Він не уявляв собі відрив наукової теорії від життя і розумів, що наука існує для задоволення потреб людства.

У Києві Чаговець був активним учасником суспільного життя. Поряд з такими видатними дослідниками як І. П. Павлов, М. Є. Введенський, В. Я. Данилевський, Л. А. Орбелі та ін., він обирався членом правління фізіологічного товариства, був співредактором *«Русского физиологического журнала им. И. М. Сеченова»*, головуєчим численних конференцій та з'їздів фізіологів.



У 1939 р. за видатні заслуги обирається дійсним членом Академії наук України.

Він впливав на творчість гігієністів - С. А. Гальберштата, Л. І. Медведя, Г. Х. Шахбазяна, І. М. Ермана і багатьох інших. До нього зверталися за порадою з найрізноманітніших питань, які стосувалися розвитку сучасної науки.

Послідовники та учні видатного вченого

У 1912 р. Василь Юрійович публікує результати експериментів щодо впливу переривчастого електричного струму на центральну нервову систему.

Його учень В. В. Правдич-Немінський виконав ряд досліджень, які увійшли в основу сучасної електроенцефалографії.

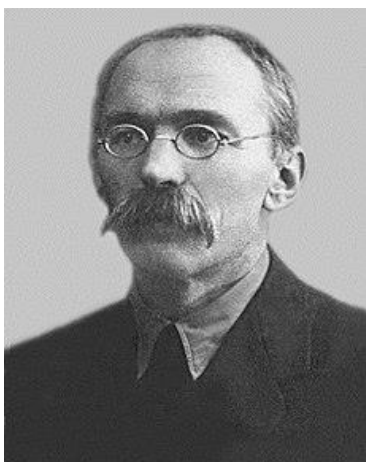


Правдич-Немінський В. В.

Професор Д. С. Воронцов, послідовник В. Ю. Чаговця на університетській кафедрі, розповідав про те, як він улітку 1913 р. вирішив відвідати лабораторію Василя Юрійовича:

«Незважаючи на те, що це було влітку, в канікулярний період, робота в лабораторії йшла повним ходом. Василь Юрійович люб'язно показав різні нові, нещодавно придбані ним апарати, також ознайомив з тими роботами, які в той час проводилися в лабораторії... показав також такі електрофізіологічні установки як струнний гальванометр, капілярний електрометр, за допомогою яких досліджувалася електрокардіограма, електричні реакції скелетних м'язів і нервових центрів.

Ці дослідження проводив як сам Василь Юрійович, так і його співробітник Правдич-Немінський».



Воронцов Д. С.

Його учень С. І. Ромм, опираючись на ідею Чаговця, розробив електрометричний метод виміру часу кровообігу в малому колі кровообігу. Про його знахідки Чаговець повідомив у 1913 р. на XII Піроговському з'їзді у доповіді *«Про швидкість кругообігу крові в малому колі»*. На цьому ж з'їзді він прочитав ще одну доповідь свого співробітника О. Ф. Гельсінгіуса, яка присвячена досліджуваням питанням *«До питання про вплив деяких речовин на рух шлунка»*.

Учням Василя Юрійовича належить пріоритет у створенні перспективного розділу електрофізіології – електрогастрографії (ЕГГ). Суттєве значення для теоретичної медицини мають дослідження по вивченню електричних явищ в стінці шлунку.

У Київському медичному інституті в кінці 20-х р. ХХ ст. В. Ю. Чаговець і його співробітники при вивченні електричних явищ в стінці шлунку використали наступний метод: до гальванометра було приєднано два відвідних електроди, один з них знаходився всередині шлунку, а інший – на поверхні шкіри живота. При цьому було зареєстровано значний струм і встановлено, що слизова оболонка шлунку має негативний потенціал по відношенню до м'язового шару. Під час виділення залозами шлунку шлункового соку після прийому їжі струм зменшується і набуває протилежного напрямку.

На думку В. Ю. Чаговця цей струм обумовлений секреторною діяльністю шлункових залоз.

Пізніше співробітниками кафедри (А. І. Венчиков, Є. С. Стальченко, Є. А. Столярська, Л. Л. Гіждеу) було детально вивчено коливання струму в шлунку в дослідях на собаках з фістулою. Саме ці дослідження й увійшли в основу розробки нового методу вивчення секреторної функції шлунку – електрогастрограму (ЕГГ), яку в подальшому стали використовувати в клініці у діагностичних цілях.

Значний інтерес становлять дослідження співробітника В. Ю. Чаговця – А. І. Венчикова. Вивчаючи вплив секреторної діяльності шлунка на його біоелектричний потенціал, він вказував, що секреторна й моторна функції шлунка тісно переплітаються. Отже, виникає питання про взаємовідношення цих двох джерел електрорушійних сил шлунку. Записуючи біоелектричні струми шлунку в умовах хронічного експерименту або в людини, вдавалося спостерігати ЕГГ, для яких характерні як би два самостійні явища. Відзначається швидке падіння потенціалу після їжі й поступове його повернення до вихідного рівня, що відбивають характер секреторної діяльності залозистого апарату шлунка («повільні» хвилі). На тлі цього загального падіння біоелектричного потенціалу кожна ЕГГ складається з великого числа дрібних ритмічних хвиль («швидкі» хвилі). На думку А. І. Венчикова, амплітуда «швидких» коливань залежить від стану вегетативної нервової системи, елементи якої закладені в стінках шлунка. А. І. Венчиков у 1938 р. захистив на цю тему докторську дисертацію.

В. Ю. Чаговец і його співробітники, накладаючи прості фістули на дно шлунку, при годівлі собак хлібом, м'ясом, бульйоном, молоком одержували типові ЕГГ («хлібна», «м'ясна» та ін.), що дають можливість судити про характер шлункової секреції. Є. С. Стальченко, В. А. Дзиковський встановили зв'язок між голодними скороченнями шлунку і величиною його біоелектричного потенціалу. Електрогастрографічні дослідження в людей у лабораторії В. Ю. Чаговця проводив В. М. Кулик (1941). В. П. Горєв в експериментальних умовах, а також у клініці, проводячи дослідження

біоелектричних сигналів шкіри з одночасним визначенням біопотенціалів шлунку, встановив, що при впливі на кору головного мозку водночас відзначалися зміни біопотенціалів шлунку і шкіри. Наведені дані вказують, що завдяки працям академіка В. Ю. Чаговця і його співробітників, які здійснені в Києві, накопичено величезний матеріал по всебічному вивченню біоелектричних явищ, що відбуваються в шлунку. В. Ю. Чаговець науково обґрунтував можливість застосування ЕГГ у комплексі з іншими методами дослідження для вивчення в людини функціонального стану шлунку в нормі й при різних захворюваннях.

Електрогастрограма зацікавила українських клініцистів, які запровадили електрогастрографічне дослідження у клініку.

Так, Я. В. Борін зі співробітниками (Р. П. Макось, Л. А. Кекало, В. Л. Душкина, А. С. Ляшкевич, П. М. Вакалюк, Н. Я. Грушко) проводили електрогастрографію, уводячи в шлунок зонд-електрод, у великої кількості хворих, що страждають хронічним гастритом, виразковою хворобою і її ускладненнями, раком шлунка, захворюваннями печінки й жовчних шляхів, а також при інших патологічних станах. Г. Ф. Вітенберг, С. І. Корхов проводили електрогастрографічне дослідження у хворих виразковою хворобою, гастритом, раком шлунку.

У лабораторії В. Ю. Чаговця електричні явища в м'язах і нервах вивчав В. В. Правдич-Немінський, якому належить пріоритет в галузі графічної реєстрації електричних реакцій кори великих півкуль головного мозку тепло кровних тварин. Він показав, що ці реакції є переривистими і складаються з низки коливань різної частоти, що з'являються одне за одним. Отриманим графічним зображенням В. В. Правдич-Немінський дав назву «електроцереброграма». Пізніше зарубіжними дослідниками даний термін було замінено на електроенцефалограму. До учнів В. Ю. Чаговця, які працювали з ним в Київському інституті гігієни праці і профзахворювань слід віднести М. В. Лейника, М. К. Вітте, С. І. Осипова, В. А. Нові та ін.

Його найближчий учень М. В. Лейнік розповідав, що Василь Юрійович, ніби вибачаючись, заявляв, що він не фахівець у цьому питанні, відстав від сучасної науки, що тепер така велика кількість

публікацій і він не в змозі встежити за всім цим. Проте потім він висловлював настільки глибокі, компетентні судження, що їх навряд чи можна було почути від тих, хто вважав себе фахівцем.

Василь Юрійович Чаговець був уважним керівником молодих вчених, що приходили до нього, він детально з'ясовував наукові прагнення молодого людини з метою вибору подальшого наукового пошуку. Доброту і чуйність вченого відчували всі співробітники кафедри. Завжди готовий допомогти порадою щодо вибору теми досліджень, методів, удосконалення наукових досліджень тощо, водночас Василь Юрійович був суворим і принциповим у підході до демонстрування експерименту, трактування наукових здобутків. Вчений постійно перевіряв наукові дослідження співробітників, *«детально розпитував про їх роботу, проглядав протоколи дослідів, перевіряв установку, а якщо треба було, то перевіряв і самий дослід»*. Якщо молодий дослідник отримав цікаві дані, В. Ю. Чаговець збирав всіх співробітників і повідомляв про це з подальшим обговоренням добутих даних.

Основні наукові праці Василя Юрійовича Чаговця

1. Arrhenius S. Über Änderung d.elekt. Leitungsvermögen einer Asung durch Zusatz von kleinen Mengen eines Nichtleiters / S. Arrhenius // Ztsch. Physik. Hemie. - 1892 - № 9. - P. 487-511.
2. Chagovets V. Yu. Anwendung elektrolytischen Dissociationstheorie von Arrhenius auf die elektrische Erscheinungen in lebenden / V. Yu. Chagovets // Geweber. Zeitschr. f. phys. - Chemie, 1897. - № 23(1). – P. 558-559.
3. Чаговец В. Ю. Аналогия между заряджением конденсаторов и поляризации : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 318-319.
4. Чаговец В. Ю. До питання про дію деяких отрут на живлені Локковською рідиною м'язів теплокровних / В. Ю. Чаговец // Фізіологічна лабораторія. – Санкт-Петербург.
5. Чаговец В. Ю. Иван Петрович Павлов и его значение в современной физиологической науке : речь на юбилейном заседании Физико-Медицинского Об-ва в г. Киеве / В. Ю. Чаговец // Киевский медицинский журнал. - 1925. - № 2. - С. 1-7.
6. Чаговец В. Ю. Избранные труды в одном томе / В. Ю. Чаговец. - Киев : Изд-во АН УССР, 1957. - С. 471-474.
7. Чаговец В. Ю. К вопросу о природе раздражающего действия электрического тока на живые ткани / В. Ю. Чаговец // Врачебное дело. – 1935. - № 4. – С. 367-368.
8. Чаговец В. Ю. Количественные отношения между различными факторами при раздражении живых тканей электрическим током : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – Т. 2. – С. 318-319.
9. Чаговец В. Ю. Конденсаторная теория возбуждения и внутренняя поляризация тканей : Докл. VI Всесоюзного съезда физиологов / В. Ю. Чаговец. – Ленинград, 1937. – С. 806-807.
10. Чаговец В. Ю. Конденсаторная теория возбуждения и внутренняя поляризация тканей : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 504-505.

11. Чаговец В. Ю. Наблюдения над электрическими токами слизистой оболочки желудка собак : тр. 2-ого Всесоюзного съезда физиологов / В. Ю. Чаговец. – Ленинград : Изд-во Гл. упр. науч. учреждений, 1926. – 282 с.
12. Чаговец В. Ю. О математическом методе в биологии : тр. IX Съезда об-ва русских врачей в память Н. И. Пирогова / В. Ю. Чаговец. – 1904. - № 1. – С. 97-100.
13. Чаговец В. Ю. О применении теории диссоциации Аррениуса к электрическим явлениям на живых тканях : докл. в заседании Химического отделения Русского физико-химического об-ва / В. Ю. Чаговец // Журнал Русского физико-химического общества. – 1896. - № 28(5). – С. 431-432, 657-663.
14. Чаговец В. Ю. О применении теории диссоциации растворов электролитов Аррениуса к электрофизиологии / В. Ю. Чаговец // Неврологический вестник. – 1898. - № 6(1). – С. 173-183.
15. Чаговец В. Ю. О теориях возбуждения живых тканей электрическим током / В. Ю. Чаговец // Тр. 2-го Всесоюзного съезда физиологов. – Ленинград, 1926. – С. 39.
16. Чаговец В. Ю. О химическом источнике электрических токов в живых тканях : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 130-151.
17. Чаговец В. Ю. Об изменении рефлекторной возбудимости при действии гальванических токов на центральную нервную систему / В. Ю. Чаговец // 150 лет Киевскому медицинскому ин-ту / под. ред. акад. АМН СССР Е. И. Гончарука. – Киев, 1991. – С. 247.
18. Чаговец В. Ю. Опыты на моделях : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 238-254.
19. Чаговец В. Ю. Очерк электрических явлений на живых тканях с точки зрения новейших физико-химических теорий / В. Ю. Чаговец // Электрофизиология нервного процесса. – 1906. - № 2. – С. 2-168.
20. Чаговец В. Ю. Очерк электрических явлений на живых тканях с точки зрения новейших физико-химических теорий : дис. ... док. медицины / В. Ю. Чаговец. – Санкт-Петербург : Тип. Гл. упр. Уделова, 1903. – 315 с.

21. Чаговец В. Ю. Токи конусообразных мышц : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 196-220.
22. Чаговец В. Ю. Токи, наблюдаемые на правильно построенных мышцах : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 151-180.
23. Чаговец В. Ю. Токи наклоны : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 181-196.
24. Чаговец В. Ю. Учебная и ученая деятельность проф. И. Р. Тарханова : речь на заседании Пироговского об-ва в память Тарханова / В. Ю. Чаговец // Журнал Пироговского об-ва. - 1908. - № 4. - С. 8-15.
25. Чаговец В. Ю. Учебная и ученая деятельность проф. И. Р. Тарханова : речь на заседании Пироговского об-ва в память Тарханова / В. Ю. Чаговец // Труды общества русских врачей в Санкт-Петербурге за 1908-1909 гг. – Санкт-Петербург, 1923. – С. 131-141.
26. Чаговец В. Ю. Электрические органы рыб : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 273-293.
27. Чаговец В. Ю. Электрические явления в растениях : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 294-304.
28. Чаговец В. Ю. Электрогастрограмма при разных видах пищи у собак : докл. VI Всесоюзного съезда физиологов Тбилиси / В. Ю. Чаговец, 1937. – С. 355-358.
29. Чаговец В. Ю. Электромоторная деятельность мышц и желез : избранные Тр. в одном томе / В. Ю. Чаговец. – Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 1-304.
30. Чаговец В. Ю. Электрогастрограмма слизистой оболочки желудка у собак / В. Ю. Чаговец // Медицинский журнал. – 1935. - № 3/4. – С. 731-734.

Література про В. Ю. Чаговця

1. Бабский Е. Б. Василий Юрьевич Чаговец : избранные тр. в одном томе / Е. Б. Бабский. - Киев : Изд-во АН Украины, 1957. – С. 5–42.
2. Бабский Е. Б. Основоположник ионной теории возбуждения: к 60-летию опубликования первой работы и к 50-летию конденсаторной теории раздражения / Е. Б. Бабский // Биофизика. – 1956. – Т. 1, Вып. 6. – С. 501-512.
3. Борин Я. В. Академик В. Ю. Чаговец – основоположник отечественной электрогастрографии / Я. В. Борин, В. П. Горев // Врачебное дело. – 1973. - № 12. – С. 133-135.
4. Варивода, Катерина. Київська наукова школа в галузі електрофізіології: становлення і розвиток (кінець ХІХ - середина ХХ століття) / К. Варивода ; наук. керівник док. іст. наук Н. І. Коцур // Матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД», (м. Переяслав-Хмельницький, 29–31 січня 2013 р.). - Переяслав-Хмельницький, 2013. – С. 76-78.
5. Венчиков А. Выдающийся электрофизиолог: к 10-летию со дня смерти В. Ю. Чаговца / А. Венчиков // Медицинский работник. – 1951. – 17 мая.
6. Вітте М. К. Розвиток медичної науки на Україні / М. К. Вітте. – Київ, 1965. – С. 13, 14, 28.
7. Вітте М. К. Василь Юрійович Чаговець / М. К. Вітте // Фізіологічний журнал. – 1956. - Т. 2, № 5. – С. 3-11.
8. Воронцов Д. С. В. Ю. Чаговец и его значение в развитии физиологии / Д. С. Воронцов // Научные записки НИИ физиологии животных. – 1947. – Т. 2, Вып. 2. – С. 205-208.
9. Воронцов Д. С. В. Ю. Чаговец - основоположник сучасної електрофізіології / Д. С. Воронцов. - К. : Вид-во КДУ ім. Т. Г. Шевченка, 1957. – 52 с.
10. В. Ю. Чаговец // 125 лет Киевскому медицинскому институту. – Киев, 1966. – С. 14, 191-193.

11. В. Ю. Чаговец // 150 лет Киевскому медицинскому институту / под. ред. акад. АМН СССР Е. И. Гончарука. – Киев, 1991. – С. 13, 239, 246.
12. Дзюбенко Н. В. В. Ю. Чаговец – перший мембранолог України: життєвий і творчий шлях / Н. В. Дзюбенко, С. М. Опанасенко, Т. В. Рибальченко // Біологічні студії. – 2013. – Т. 7, № 2. – С. 239-248.
13. Кальниш В. В. И. П. Павлов, В. Ю. Чаговец : предвестники развития современных направлений в физиологии: к 140-летию В. Ю. Чаговца и 85-летию Института медицины труда НАМН Украины / В. В. Кальниш, Г. Ю. Пышнов // Український журнал з проблем медицини праці = Ukrainian journal of occupational health : наук.-практ. журн. для гігієністів, фізіологів, токсикологів та лікарів-профпатологів. - 2014. - № 1. - С. 83-91.
14. Клименко Л. О. Чаговец Василь Юрійович – засновник електрофізіологічних досліджень в Україні / Л. О. Клименко // Питання історії науки і техніки. – 2012. - № 3. – С. 53-63.
15. Кундієв Ю. И. В. Ю. Чаговец - основоположник электрофизиологии, научный руководитель Института (к 140-летию со дня рождения) / Ю. И. Кундієв // Український журнал з проблем медицини праці : наук.-практ. журн. для гігієністів, фізіологів, токсикологів та лікарів-профпатологів / Ін-т медицини праці АМН України. – 2013. - № 1. - С. 74-84.
16. Кундієв Ю. І. Основоположник сучасної електрофізіології (до 140-річчя з дня народження академіка Василя Юрійовича Чаговця) / Ю. І. Кундієв // Вісник НАН України. – 2013. - № 4. – С. 67-75.
17. Лебединский А. В. И. П. Павлов о работах В. Ю. Чаговца / А. В. Лебединский, А. С. Мозжухин // Физиологический журнал СССР им. И. М. Сеченова. - 1953. - № 2. - С. 250-256.
18. Левит М. М. Выдающийся ученик Павлова – В. Ю. Чаговец / М. М. Левит, Х. И. Идельчик // Врачебное дело. – 1950. – № 11. – С. 1035-1038.
19. Пасько І. В. «Український Гельмгольц» : Наукова школа академіка В. Ю. Чаговця / І. В. Пасько // Військова медицина України. - 2002. - № 3.

20. Пащенко П. Академік В. Ю. Чаговець / П. Пащенко // Комуністичним шляхом. – 1978. – 5 травня.
21. Протокол № 17 засідання Президії Академії наук УРСР від 4 червня 1941 р. // Історія Національної академії наук України 1938–1941 : Документи і матеріали. - К., 2003. - С. 548.
22. Скалозуб В. П. История и вклад в науку кафедры нормальной физиологии Харьковского медицинского института (за период с 1805-1926 гг.): о Чаговце В. Ю. / В. П. Скалозуб // Труды Харьковского государственного медицинского института. – Харьков, 1957. – Т. XV, Вып. 36. – С. 95.
23. Чаговец Василий Юрьевич // Квасов Д. Г. Физиологическая школа И. П. Павлова / Д. Г. Квасов, А. К. Федорова-Грот. – Ленинград, 1967. – С. 265-266.
24. Чаговец Василий Юрьевич (1873-1941) // Украинский советский энциклопедический словарь. – Киев, 1989. – Т. 3. – С. 601.
25. Чаговец Василий Юрьевич (1873-1941) – физиолог, академик АН УССР // Большая медицинская энциклопедия. – Москва, 1983. – Т. 29. - С. 794.
26. Чаговец Василий Юрьевич (1873-1941) – физиолог, академик АН УССР // История Академии наук Украинской ССР. – Киев, 1979. – С. 739.
27. Чаговец Василий Юрьевич (1873-1941) – физиолог, академик АН УССР // История городов и сел Украинской ССР : Сумская область. – Киев, 1980. – С. 477.
28. Чаговець Василь Юрійович // Верхратський С. А. Історія медицини / С. А. Верхратський, П. Ю. Заблудовський. – Київ, 1991. – С. 274.
29. Чаговець В. Ю. // Кавецький Р. Є. Вклад учених Академії наук Української РСР в розвиток медицини / Р. Є. Кавецький, К. П. Балицький. – Київ, 1957. – С. 91-92.
30. Чаговець Василь Юрійович (1873-1941) // Грандо О. Визначні імена в історії української медицини / О. Грандо. – Київ, 1997. - С. 164-165.
31. Чаговець Василь Юрійович (1873-1941) // Історія Академії наук Української РСР. – Київ, 1967. – Кн. 2. – С. 455-456.

32. Чаговець Василь Юрійович (1873-1941) // Їх надихала рідна земля. Видатні вчені, уродженці Роменщини : бібліограф. дов. / Центральна міська бібліотека для дорослих ім. Бориса Антоненка-Давидовича ; укл. пров. бібліограф МЦБС В. І. Салогуб. – Ромни, 2013. – С. 35-37.
33. Чаговець Василь Юрійович (1873-1941) – український фізіолог, один з основоположників електрофізіології, академік АН УРСР (з 1939) // Українська радянська енциклопедія. – Київ, 1964. – Т. 16. – С. 69.
34. Чаговець Василь Юрійович (1873-1941) – український фізіолог, уродженець х. Патичиха Роменського району // Українська радянська енциклопедія. – Київ, 1964. – Т. 16. – С. 69.
35. Чаговець Василь Юрійович (1873-1941) – український фізіолог, уродженець х. Патичиха Роменського району // Українська радянська енциклопедія. – Київ, 1985. – Т. 12. – С. 239.
36. Чернобров И. В. Уроженцы Сумщины – руководители кафедр медицинских факультетов классических университетов / И. В. Чернобров // Медицинское образование в классических университетах: история и современность : матер. международной науч.-практ. конф., (г. Сумы, 16-17 мая 2002 г.). – Сумы, 2002. – С. 107.
37. Чернобров І. Золотий фонд медицини Сумщини: до 65-річчя з дня утворення Сумської області / І. Чернобров // Медицина і здоров'я. – 2004. – 1 січня. – С. 3.
38. Чорнобров І. В. Світова слава академіка / І. В. Чорнобров // Вісті Роменщини. – 1994. – 20 квітня.

40000, м. Суми,
вул. Петропавлівська, 105
Сумська обласна наукова медична бібліотека
Тел/факс: 655-106
Тел: 62-23-57