

До стану експериментальної медицини на Україні.

Попередні висновки з деяких статистичних матеріалів.

Проф. Я. І. Ліфшиц і А. Ф. Заславський.

Відділ соціальної гігієни Українського інституту експериментальної медицини
(зав. відділу і директор — проф. Я. І. Ліфшиц).

Експериментальна медицина в різних її розгалуженнях з великою інтенсивністю розвивалась з моменту встановлення радянської влади. Особливо це стосується періоду першої й другої п'ятирічки. Але брак систематизованих динамічних даних, які характеризували б етапи розвитку і стан окремих видів та напрямів роботи в галузі експериментальної медицини на Україні, не дають змоги підбити підсумки і виявити особливості окремих її напрямів.

Ось чому відділ соціальної гігієни УІЕМ'у поставив перед собою як допоміжне для інституту і додаткове до основної наукової роботи відділу завдання вивчити динаміку розвитку експериментальної медицини на Україні.

Ставлячи перед собою завдання до XX-річчя Жовтневої революції у повному обсязі дослідити розвиток експериментальної медицини на Україні в історичному аспекті, ми обмежились поки дослідженням цього питання тільки в частині деяких основних моментів.

Дослідженням були охоплені основні науково-дослідні інститути і деякі кафедри медичних інститутів. При доборі об'єктів для вивчення ми керувались прагненням: 1) охопити різні типи наукових закладів і кафедр, серед них експериментальні відділи деяких клінічних інститутів, 2) зосередити увагу на основних наукових центрах експериментальної роботи. При цій умові ми могли обмежитися лише вибірним вивченням*.

Надалі ми розраховуємо охопити систематичним спостереженням і інші об'єкти, аж до лабораторій великих практичних закладів. Та обставина, що в число обслідуваних нами інститутів увійшли всі основні

* Ми охопили вивченням такі інститути: 1) УІЕМ, 2) Українська психоневрологічна академія (Харків), 3) Український інститут патології й гігієни праці (Харків), 4) Одеський психоневрологічний інститут, 5) Український інститут невідкладної хірургії й переливання крові (Харків), 6) Український інститут експериментальної фармації (Харків), 7) Український інститут курортології і бальнеології (Одеса), 8) Інститут патології й гігієни праці (Сталіно), 9) Санбакінститут (Київ), 10) Український інститут органотерапії й ендокринології (Харків), 11) Інститут біології і патології (Київська філія УІЕМ'у), 12) Український інститут харчування (Харків), 13) Санбакінститут (Одеса), 14) Український інститут ортопедії і травматології (Харків), 15) Рентгенінститут (Київ), 16) Туберкульозний інститут (Київ), 17) очна клініка Медичного інституту (Одеса), 18) Український офтальмологічний інститут (Харків), 19) Біохімічний інститут УАН (Київ), 20) Інститут отоларингології (Харків), 21) кафедра анатомії акад. В. П. Воробйова (Харківський медінститут), 22) Інститут механіки розвитку УАН (Київ).

інститути, де провадяться експериментальні роботи, а також окремі клінічні кафедри, робить вибірний матеріал типовим і дає нам право повідомити результати роботи на основі опрацьованих нами фактичних даних. Це, тим більш доцільно, що наша робота є першою спробою висвітлити (поки хоч в невеличкому обсязі) питання про розвиток експериментальної медицини на Україні.

Обсяг наукової роботи.

За п'ятиріччя з 1923 до 1927 рр. вивчені нами заклади закінчили 402 експериментальні теми. За п'ятиріччя з 1928 до 1932 рр. закінчено опрацювання 524 теми і за 3 роки другої п'ятирічки (з 1932 до 1935 рр.)—1.023 (усього 1949 тем).

Ріст науково-експериментальної думки ще рельєфніш виявляється у видавничій діяльності інститутів, яка становила з 1923 до 1927 рр. 550 друкованих аркушів, за першу п'ятирічку—820 друкованих аркушів і протягом перших трьох років другої п'ятирічки—1640 друкованих аркушів. Усього за період з 1923 до 1935 рр. в охоплених нами закладах проведено 1949 науково-експериментальних робіт і видано понад 3013 друкованих аркушів наукової продукції. (Фактичне число проведених робіт більше, бо ми тут взяли до уваги тільки опубліковані праці, тоді як по згаданих закладах є ще 240 наукових праць, підготованих до друку, але ще не виданих).

Значний ріст науково-експериментальних робіт за період першої і особливо другої п'ятирічки зумовлений рядом факторів. Головні з них—це ріст асигнувань на наукову роботу, зростання кадрів, утворення нових інститутів, розвиток психоневрологічної науки на Україні та ін. З інститутів слід відзначити УІЕМ, який уже протягом першого року свого існування опублікував 132 наукові праці.

Сама лише Психоневрологічна академія за охоплений нами період опублікувала 570 наукових праць. Відмінно від більшості інших інститутів, ці праці виходили більш або менш рівномірними групами: за роки 1923—1927 інститути, які увійшли до складу Психоневрологічної академії, дали 200 праць, за першу п'ятирічку—200 і за 3 роки другої п'ятирічки—170.

Цінну вкладку в науково-експериментальну роботу на Україні зроблено створенням Інституту біології та патології в Києві (тепер Київська філія УІЕМ'у). Цей інститут за час свого існування (3-4 роки) опублікував 194 наукові праці.

Дуже велике було зростання наукової продукції в Українському інституті патології й гігієни праці в Харкові. Якщо за 1923—1927 рр. цей інститут опублікував 75 наукових праць, то протягом першої п'ятирічки він дав 125, а за 3 роки другої п'ятирічки—160 наукових праць. У цілому 360 праць припадає на його частку.

Матеріали дають змогу мати уявлення про те, що Інститут ендокринології й органотерапії (Харків) розвинув солідну експериментальну діяльність. Будучи напочатку в основному центром виробництва органопрепаратів, він за 1923—1927 рр. опублікував лише одну наукову працю, протягом першої п'ятирічки—10 і за 3 роки другої п'ятирічки—30 праць. Київський санбакінститут за охопленний період дав 170 праць; Київський рентгенінститут—130 праць; Український інститут бальнеології і курортології (Одеса)—46 праць, Інститут експериментальної фармації (Харків)—54 праці і т. д.

Отже, маємо безперечне зростання науково-експериментальних праць на Україні. А втім впадає в очі велика нерівномірність наукової

роботи в цілому, особливо науково-експериментальної роботи. Так, із вказаного нами загального числа 1949 праць 1250 дали три інститути — Інститут експериментальної медицини з його Київською філією, Психоневрологічна академія і Український інститут патології й гігієни праці.

Це свідчить про те, що в решті науково-дослідної сітки науково-експериментальна продукція (по кількості робіт) відносно невелика.

Щодо кафедр медінститутів, то до останнього часу чимала їх більшість давала наукову продукцію невеличкого обсягу. Але ряд кафедр помітно підноситься над середнім рівнем. Сюди належать, наприклад, кафедра офтальмології Одеського медінституту, кафедра анатомії Харківського медінституту, кафедра терапії Одеського медінституту, кафедра терапії Київського медінституту тощо.

Такі деякі, суто кількісні, показники динаміки розвитку науково-експериментальної медицини на Україні.

Кадри.

Картина зростання науково-експериментальної думки стає виразнішою при вивчанні динаміки розвитку кадрів.

Якщо 1928 року у досліджених нами інститутах та кафедрах число наукових працівників експериментальної медицини становило 235 чол., то 1932 р. воно зросло до 575, 1934 року — до 860, 1935 року — до 930 чол. Отже, 1935 рік у процентах до 1928 року дає зростання на 391 чол., або в чотири рази.

Щодо темпів цього зростання в різні періоди часу, то відносно найбільший стрибок зроблено за першу п'ятирічку, після чого ми маємо рівномірніший, але неухильний рух догори. Цей процес цілком природний, бо в кожному наступному році зростання починалося з вищого рівня і кожен процент зростання давав значно більшу абсолютну величину. Разом з тим відбувався процес закріплення і освоєння кадрів, що, певна річ, потребує часу.

Динаміку зростання видно з таких даних:

Зростання кадрів експериментальних працівників (у процентах до попереднього року)

1928 р.	1932 р.	1934 р.	1935 р.
100	246,0	154,0	107,5

Аналіз розподілу кадрів за окремими інститутами таксамо виявляє концентрацію науково-експериментальної думки на Україні переважно в трьох наукових центрах (УІЕМ з Київською філією, Психоневрологічна академія і Український інститут патології й гігієни праці).

Але разом з тим зростання числа науково-експериментальних працівників є законом майже для всіх інститутів. І це легко зрозуміти: кілька наукових інститутів Наркомздоров'я України були створені на початку, як суто клінічні, суто практичні одиниці, і дальший їх перехід до точнішої науково-дослідної роботи не міг не супроводжуватися зростанням числа працівників експериментальної медицини.

Крім того, розвиток експериментальної роботи неминучо пов'язаний з складною апаратурою і створенням наукових шкіл в різних галузях теоретичної медицини. А це в широких розмірах почало здійснюватися переважно на початку першої п'ятирічки.

Розвиток експериментальної роботи виявився і в формуванні на Україні ряду клінічно-експериментальних шкіл. Клініка проф. Стражеска,

заслуж. діяча науки проф. Філатова, клініка заслуж. діяча науки проф. В. М. Шамова, проф. О. В. Мельнікова, проф. Л. Б. Бухштаба та ряд інших клінік поступово викристалізовувались в клініки з більш чи менш виразним експериментальним напрямом роботи.

Яка рельєфна була тенденція росту кадрів експериментальних працівників, можна мати уявлення з того, що у більшості наукових закладів України зростання числа експериментальних працівників, починаючи з 1928 р., значно перевищувало загальне зростання числа наукових працівників у цих закладах. У більшості випадків ми маємо тут подвоєння і потроєння числа експериментальних працівників, починаючи з 1928 року.

Наприклад, УІЕМ 1934 року мав 54 експериментальні працівники, 1935 р.—149; Психоневрологічна академія 1932 р. мала 80 експериментальних працівників, 1933 р.—144, а 1935 р.—156; Інститут ендокринології та органотерапії 1928 р.—12, а 1935 р.—64; Інститут патології й гігієни праці (Харків) 1928 р.—54 наукові працівники, на 1 січня 1935 р.—108; Інститут експериментальної фармації (Харків) 1928 р.—8, 1935 р.—34.

Навіть деякі сутоклінічні наукові інститути не відставали в цьому темпі зростання. Приміром, в Українському інституті ортопедії і травматології (Харків) число експериментальних працівників 1928 р. становило 16, 1935 р.—54; в Українському інституті курортології та бальнеології (Одеса) 1930 р.—20, 1935 р.—44; в Київському туберкульозному інституті 1932 р.—26, 1935 р.—44. Якщо в окремих інститутах число експериментальних працівників не тільки не зростало, а й зменшилося, то це в кожному окремому випадку пояснюється місцевими, найчастіше суто організаційними заходами реконструкції наукової сітки. Приміром, падіння числа експериментальних працівників в Українському інституті харчування (Харків) спричинене ліквідацією кількох відділів у зв'язку з переїздом значної частини наукових працівників інституту до Києва.

Для формування експериментальних кадрів інститутів характерно, що дуже часто порушувалося питання про додаткове науково-експериментальне навчання наявних клінічних працівників. Цим почасти пояснюється солідний загальом стаж роботи в наших експериментальних працівників. Приблизно 74% всіх експериментальних працівників у 20 інститутах мають стажу 5 років і більше.

Щодо розподілу експериментальних кадрів за статтю, то процент жінок становить від 18 (Харківський інститут переливання крові) до 56 (Інститут експериментальної фармації). Середній процент жінок приблизно 39 (відносно невисокий процент).

Партійний і комсомольський прошарок надзвичайно невеличкий: по 20 інститутах членів партії—науково-експериментальних працівників—усього 35 чол., а членів КСМ—17.

На жаль, точних даних про національний склад кадрів у нашому розпорядженні нема. Але можемо сказати, що робота над висуненням та підготовкою українських наукових кадрів є надзвичайно актуальна і ґрунтовно проводиться зараз з великою інтенсивністю.

Ми показали великий ріст експериментальних кадрів, а втім по більшості інститутів це зростання не задовольняє потреби навіть тоді, коли взяти до уваги не потребу взагалі, а наявні штатні посади. Наприклад, по Інституту невідкладної хірургії та переливання крові процент заповнення штатних місць експериментальних працівників дорівнює 67; в Українському інституті експериментальної фармації (Харків)—79; в Українському інституті бальнеології та курортології (Одеса)—80; у Київській філії УІЕМ'у—96; у Харківському інституті харчування—98;

в Одеському санбакінституті—84; в Інституті ортопедії й травматології—91; в Українському інституті гігієни й патології праці—82; в УІЕМ'і—80.

В середньому по 20 інститутах та клініках процент заповнення штатних посад експериментальних працівників становить 86. Це є ще одне статистичне потвердження того дефекта в кадрах експериментальних працівників, який кожен з інститутів відчуває. Гострота положення з кадрами експериментальних працівників стає щораз виразніша, якщо взяти до уваги, що чималий процент штатних посад припадає на сполучення. Особливо гострий брак кадрів відчувається в різних галузях морфології (зокрема, гістології), фізіології, експериментальної гігієни.

Аспірантура.

Дані 15 закладів* показують, що ми маємо значне зростання аспірантури. 1928 року у цих інститутах було всього 2 аспіранти експериментальної медицини, 1932 року—47, 1934 року—105, 1935 року—112.

Якщо взяти до уваги потребу на експериментальних працівників і загальне зростання числа експериментальних працівників за той самий період, то легко помітити, що зростання аспірантури надзвичайно відстає від потреби. Це тим більш впадає в очі, якщо взяти до уваги, що із загального числа 112 аспірантів 59 чол. припадає на аспірантів та докторантів УІЕМ'у і 18 чол. на аспірантів Психоневрологічної академії. Певна річ, така концентрація підготовки аспірантів в основних науково-теоретичних центрах доцільна, але аж ніяк не доцільне те, що цілий ряд великих інститутів майже зовсім не використовуються для підготовки аспірантів. Приміром, Інститут ендокринології і органотерапії має лише 3 аспіранти; Інститут ортопедії—3 аспіранти; такий науково-дослідний центр, як Інститут патології й гігієни праці—4 аспіранти; Інститут бальнеології й курортології в Одесі—3 аспіранти.

Партійний і комсомольський прошарок у складі аспірантів трохи вищий, ніж в загальному складі науково-експериментальних працівників, але все ж дуже невеликий: з 112 аспірантів—15 членів партії і 17 комсомольців.

Надзвичайно недостатній робітничий прошарок у складі аспірантів: усього 16 чол. з 112 аспірантів.

Жінки серед аспірантів становлять 61%. Це явище слід вважати за позитивне. Проте, з багатьох причин в окремих клінічних медичних спеціальностях (хірургія, ортопедія) бажане превалювання чоловіків.

Експериментальна наукова сітка.

Якщо взяти до уваги кількість наукових одиниць (відділи, сектори, секції, лабораторії наукових інститутів), де розгортається науково-експериментальна робота, то і тут ми маємо величезне зростання.

У досліджених нами 22 закладах число науково-експериментальних лабораторій, відділів, секцій, кабінетів 1923—1927 рр. становило 50 чол.; першої п'ятирічки—100 і 1935 року—175. Отже, ми маємо зростання

* 1) УІЕМ, 2) Психоневрологічна академія, 3) Інститут ендокринології (Харків), 4) Інститут харчування (Харків), 5) Інститут ортопедії й травматології (Харків), 6) Інститут патології і гігієни праці (Харків), 7) Інститут отоларингології (Харків), 8) Інститут експериментальної фармації (Харків), 9) Інститут курортології та бальнеології (Одеса), 10) клініка проф. Ясиновського (Одеса), 11) Санбакінститут (Одеса), 12) клініка проф. Філатова (Одеса), 13) Біохімічний інститут Академії наук у Києві, 14) Інститут механіки розвитку при Академії наук в Києві, 15) Київська філія УІЕМу.

числа пунктів науково-експериментальної роботи по 22 інститутах і кафедрах за 12 років на 360%.

Щодо розподілу цього приросту числа лабораторій по окремих інститутах, то тут виявляються дві тенденції. Перша тенденція дуже рельєфно виявляється в розвитку Психоневрологічної академії, де число лабораторій і секцій на 1935 рік становить 130% проти 1923—1927 рр., а число наукових працівників—200% проти 1928 р., тобто тут зростання кадрів випереджає зростання лабораторій, і кадри концентруються по великих компактных наукових одиницях. І друга тенденція, рельєфно виявлена в Харківському інституті харчування, де число лабораторій і секцій 1935 р. становило 250% проти 1928 року, тоді як число працівників зменшилося, становлячи 1935 року 64% проти 1928 року. Отже, тут зростання наукових одиниць випереджає зростання кадрів.

Певна річ, важко встановити загальний закон нормального співвідношення приросту числа кадрів і числа наукових лабораторій. Це залежить в кожному випадку від профіля закладу і від особливостей тематики. Але все ж більш здоровим є комплектування і зміцнення наявних лабораторій, ніж розпорошення та подрібнення їх, особливо, якщо взяти до уваги, що ріст керівних науково-експериментальних працівників відстає від росту загального числа науково-експериментальних працівників, і гонитва за багатьма науковими одиницями спричиняє недостатнє матеріально-технічне устаткування експериментальних робіт і надмірне сполучення посад керівних експериментальних працівників.

Науково-технічна база.

Одним з найважливіших позитивних результатів розвитку науково-експериментальної роботи на Радянській Україні, особливо за останні роки, є зростання науково-технічної бази інститутів і кафедр, особливо зростання експериментально-конструкторської роботи. Ми взяли вибірно 12 інститутів і кафедр, які мають свої експериментальні майстерні або якимнебудь іншим способом систематично провадять роботу над освоєнням виробництва імпортової апаратури*. Ці заклади освоїли виробництво 42 апаратів, 15 інструментів і 3 інші речі наукового устаткування, які раніш імпортувались зза кордону. Ще ціннішим є створення цими закладами 37 апаратів, інструментів і речей наукового устаткування своєї оригінальної конструкції.

Попередній підрахунок показав, що освоєння мікротому в УІЕМ¹ дало 40.000 карбованців золотом заощадження. Серед освоєної оригінальної апаратури є складні і цінні прилади: електротактор—апарат для читання звичайного шрифту для сліпих і сліпо-глухонімих; апарат за Варбургом для вивчення газообміну в тканинах; шкірні термометри оригінальної конструкції; трепан для пересадження рогівки Філатова-Марциновського, електричний офтальмоскоп для дослідження очного дна; хроматоскоп для дослідження кольорового зору; фотоколориметр з фотоелементами; тонусометр—фізіологічний прилад для запису тонусу м'язів; апарат для накладання пнеймотораксу і олеотораксу; годинник газовий для визначення об'єму пропускання повітря; апарат для інгаляції та пнеймотерапії; електрокардіограф, автоскоп Зайферта тощо.

* 1) Інститут ортопедії й травматології (Харків), 2) Інститут харчування (Харків), 3) Інститут переливання крові (Харків), 4) Інститут курортології і бальнеології (Одеса), 5) Туберкульозний інститут (Київ), 6) Інститут патології й гігієни праці (Харків), 7) Інститут офтальмології (Харків), 8) Інститут отоларингології (Харків), 9) УІЕМ, 10) очна клініка Одеського медінституту, 11) Психоневрологічний інститут (Харків), 12) кафедра анатомії Харківського медінституту.

В результаті вже тепер ми можемо виробляти всю раніш імпортовану з за кордону науково-медичну апаратуру для точної механіки. *На черзі створення оптичної експериментальної майстерні і великого виробництва для масового випускання освоєних приладів, щоб звільнити інститути від серійного випуску і сконцентрувати їх увагу на експериментально-конструкторській роботі.*

Наукові школи.

Великим і з широкими перспективами досягненням експериментальної медицини на Україні є поступове створення наукових шкіл з своїм напрямом, методами, стилем і традиціями наукової роботи. Число цих шкіл ще недосить велике, а втім вже тепер можна вказати на кілька таких шкіл радянської експериментальної медицини; наприклад, школа акад. Воробйова встигла підготувати 11 професорів і доцентів; акад. Ющенко—13 професорів і доцентів, заслуж. проф. Протопопова—4 професори і доценти, акад. Паладіна—16 професорів і доцентів; очна клініка проф. Філатова—4 професори і доценти; школа проф. Геймановича—понад 20 професорів і доцентів; акад. Мельнікова-Разведенкова—30 професорів і доцентів; акад. Богомольця—29 професорів і доцентів; школа небіжчика проф. Кронтовського—5 професорів і доцентів.

Наші інститути виховали цілу групу дійсних членів і завідувачів відділів наукових інститутів, а також професорів і доцентів кадрових інститутів. Приміром, Український інститут патології й гігієни праці виховав таких працівників 21, Харківський інститут харчування—10, Харківський інститут ендокринології—5, Харківський інститут офтальмології—12 і т. д.

Цінність усієї цієї роботи в тому, що *цим забезпечується науково-ідейна спільність роботи, наступність наукових ідей, зв'язок між однойменними закладами й клініками різних міст, систематичний обмін досвідом і багато інших надзвичайно цінних для плідного розвитку науки якостей.*

Деякі основні дефекти науково-експериментальної роботи.

На загальному фоні зростання експериментальної роботи спостерігається і ряд різких несприятливих дефектів. Наприклад, рік-у-рік зменшується число наукових відряджень, тоді як наукові відрядження до інших наукових центрів Союзу завжди були джерелом освоєння нових наукових методів, сприяли критичному ставленню до власної роботи і вводили в курс багатьох нових проблем.

Ми опитували інститути про причини зменшення числа наукових відряджень і з'ясували, що вони майже ніколи не пояснюються матеріальними міркуваннями, а найчастіше надмірним сполученням посад і переоцінкою власного наукового рівня. Дефіцит кадрів такий великий, що людина, яка має за спиною 3 роки систематичної науково-експериментальної роботи, вважає себе і розцінюється іншими за закінченого спеціаліста. Тут ми натрапляємо на одну з причин другого серйозного дефекту—на надмірно ранню спеціалізацію лабораторій, які обмежуються вузькою методикою на шкоду якості роботи і загальному науково-медичному розвитку працівників. *Така вузька спеціалізація в межах одного методу іноді доцільна при своєму оригінальному методі, природна в солідній, цілком оформленій науковій школі і шкідлива для тих, хто перебуває, по суті, на перших етапах наукового шляху.*

Ми спеціально опрацювали питання про зв'язок між експериментальною роботою і клінікою і встановили, що він ще дуже недостатній. Як правило, фізіологічні роботи є „собачими“, виняток становлять хіба

роботи в галузі фізіології праці і деякі роботи в галузі дитячої фізіології. Характерно, що наші клінічні заклади здебільшого взагалі фізіологічних досліджень не провадять. Шкода, що й патофізіологія в значній більшості випадків є „кролячою“ або „собачою“ і дуже відстає від клініки. Роботи в галузі експериментальної гігієни найщільніш пов'язуються з комунальною і харчовою гігієною і майже відірвалися від фізіології. І, нарешті, дуже сумним є той факт, що опрацювання павловських ідей і методів у нас провадиться лише в двох-трьох закладах.

Певна річ, ці дефекти аж ніяк не є загальними. У ряді закладів—Інститут ендокринології (Харків), Інститут харчування (Одеса), Інститут ім. Гіршмана (Харків) та ін.—ми маємо інший, „людський“ профіль фізіологічних і патофізіологічних робіт. І деякі клініки (очна клініка Одеського медінституту, Київська терапевтична клініка УІЕМ'у та медінституту) щораз ширше вдаються до експерименту і щораз більше озброюються експериментальною методикою. Але це кращі: поки вони більше уособнюють тенденцію всієї нашої науково-експериментальної роботи, ніж справді здійснюють її.

Науково-експериментальна робота побудована часто нераціонально, а розвивається стихійно. Взаємовідношення між різними групами працівників, які беруть участь в науково-експериментальному процесі, часто-густо неправильне, що призводить або до неефективного використання кваліфікованих працівників або до недовантаження одних працівників і перевантаження інших. І в тому і в другому випадку ми маємо в результаті штучно спричинене зниження кількості й якості виконуваної роботи.

Приміром, по 17 з обслідуваних нами наукових інститутів 1932 р. науково-допоміжний персонал (лаборанти, препаратори) становив проти наукового 54%, а 1935 року—45,5%. Цей розрив, безперечно, призводить до нагромадження великих невикористовуваних резервів часу, апаратури тощо * (уповільнення наукової роботи, неповне використання асистентів або використання їх не по прямому призначенню та ін.).

Деякі підсумки науково-експериментальної роботи.

Не зважаючи на дефекти в роботі, експериментальна медицина Радянської України уже має в своєму активі ряд позитивних солідних підсумків. З цілком зрозумілих причин ми тут обмежимося лише переліком деяких з них. Роботи Українського санбакінституту (Харків) над висипним і черевним тифом, дизентерією, лізозимом тощо (проф. Мельник, проф. Цехновіцер, проф. Деркач, Кандиба, Палант), ряд клінічних праць Київського санбакінституту (школа проф. Кронтовського), якими вперше в світовій літературі встановлено споживання цукру ростучою тканиною, утворення великої кількості молочної кислоти, що спричиняє різкі зрушення кислотнолужної рівноваги в кислому напрямі. Цим самим покладено початок новому розділові в галузі тканинних культур. Праці цієї ж школи по біології і культивуванню вірусів висипного тифу та віспяної вакцини, які фільтруються. Праці про біохімію центральної нервової системи, про вітаміни, порівняльну біохімію (Біохімічний інститут УАН). У цій же школі зародилися такі праці, як про-

* На основі цих висновків УІЕМ звернувся з відповідним клопотанням до Нарком-здоров'я і якраз тепер ми дістали повідомлення, що Раднарком взяв наші висновки до уваги і віднині наукові інститути мають право в межах асигнованих їм фондів зарплати встановлювати те відношення між науковими і науково-допоміжними працівниками, яке потрібне для найкращого й найшвидшого проведення запланованої інститутом наукової роботи.

блема біохемії м'язової діяльності і проблема вітамінів, які далі розвивалися в лабораторіях біохемії УІЕМ'У, Українського інституту патології та гігієни праці; проблема росту в Інституті механіки розвитку УАН (теорія росту тварин, закон росту, як закон прогресивного диференціювання, ембріональна індукція і диференціювання зачатків, встановлення наявності і значення взаємодіяння частин розвиваного організму).

Слід відзначити опрацювання методу мікро-макроскопії і виявлення з його допомогою нових явищ і закономірностей в організмі, зокрема роботи над вивченням нервової системи, харчового тракту, залоз тощо (УІЕМ і Харківський медінститут — школа акад. Воробйова); роботи над регенерацією кісткової тканини — теорія дистрофічних процесів кісткової тканини (Український інститут ортопедії — Харків). Оригінальні й цінні роботи над алітоксинами (Одеський інститут харчування), роботи в галузі алергії (школа акад. Богомольця, проф. Кричевський, проф. Цехновіцер). Опрацьований режим харчування при фізичних роботах на основі вивчення вуглеводно-жирового обміну (Харківський інститут харчування). Роботи УІЕМ'у в галузі переливання трупної крові (школа проф. Шамова). Опрацьовано новий метод диференціальної діагностики аномалії кольорового зору (Інститут офтальмології — Харків), опрацьовано питання про специфічний зв'язок між ростом пухлин і регенерацією з погляду фізичного та фізично-хімічного; слід відзначити роботи по теорії зору, теорії глаукоми; метод пластики на круглому стеблі, пересадження трупної консервованої рогівки та багато інших методів, освоєних очною клінікою Одеського медінституту (школа проф. Філатова).

Опрацьовано метод гетерогенного пересадження гіпофізу при diabetes insipidus; виявлено особливості кетонного обміну при захворюваннях щитовидної залози (Український інститут ендокринології).

Відкрито в організмі і з'ясовано механізм утворення кортикаліну (Київська філія УІЕМ'У — проф. Медведева). Цінні роботи над вегетативною нервовою системою (проф. Альперн, проф. Грінштейн). Опрацьовано нову біологічну реакцію для розпізнавання прихованих форм справжнього ревматизму (госпітальна терапевтична клініка Одеського медінституту — проф. Бухштаб, проф. Ясиновський).

Дуже цікаві з погляду загальнотеоретичного роботи доц. Лоріна-Епштейна (Київський медичний інститут), присвячені питанню про зв'язок між патологією людини і еволюцією; роботи над лентозним гранульоматозом УІЕМ'У (акад. Мельніков-Разведенков і його учні).

Ми обмежуємося цим переліком, бо, з одного боку, вважаємо за недоцільне виходити за межі тих інститутів і клінік, які були безпосереднім об'єктом дослідження, а з другого — ми зв'язані рамками попереднього повідомлення.

Застосування підсумків наукової роботи в практиці.

Ми маємо безперечні досягнення і по лінії застосування результатів науково-експериментальних робіт в практиці.

Вкажемо хоч би на виготовлений вперше в Союзі і дуже поширений інсулін (Інститут ендокринології), нові методи операції при глаукомі та трахомі (клініка проф. Філатова, інститут ім. Гіршмана), запровадження яких було пов'язане з попередніми експериментальними роботами. Опрацьовано метод приготування ацидофільних препаратів і ряд методик харчового аналізу та гігієни кулінарії (Харківський інститут харчування). Опрацьовано питання технологічної біохемії харчових продуктів (Біохемічний інститут УАН). Освоєно виробництво агар-агару з водоростей Чорного моря — червона фірофлора (Одеський санбакінсти-

тут, проф. Елін). Заглиблено в практику роботи Київського санбакінституту культивування вірусу віспяної вакцини. Фізіологічне уґрунтування норм додаткового часу на відпочинок при ходінні від стволу до місця роботи, проведене Сталінським інститутом патології та гігієни праці, схвалено як матеріал для технічного нормування трестом „Сталінвугілля“. Цінна робота того ж інституту в технічно-економічному та фізіологічному уґрунтуванні методу роботи подовженими уступами схвалена для заглиблення в практику вугільної промисловості, ЦК спілки вугільників і тресту „Артемвугілля“. Роботи над уґрунтуванням аплікаційного методу в грязелікуванні і над розвитком зимового грязелікування проведено Українським інститутом бальнеології й курортології.

Перелік таких робіт можна було б значно збільшити, але слід відзначити з усією об'єктивністю, що майже ніхто з досліджених нами наукових об'єктів не міг дати виразної відповіді на питання про те, в якій мірі й в якому обсязі результати його наукових робіт застосовано на практиці. Це свідчить про надзвичайно недостатню роботу інститутів в цьому напрямі і про те, що практична медична сітка також виявляє великий консерватизм в освоєнні нових наукових методів роботи. Цю обставину доводиться підкреслити, бо консервація, заморожування результатів наукових робіт надзвичайно великі. А органи охорони здоров'я, насамперед лікувально-профілактичне управління Наркомздоров'я, мало стимулюють освоєння висновків з наукових робіт.

На основі зібраної нами літератури, звітних матеріалів і живого контакту з науковими працівниками ми доходимо висновку, який на перший погляд може видатися парадоксальним: саме проведення наукової роботи, хоч яке воно іноді тривале, важке й складне, в середньому забирає незрівняно менше часу, ніж підготування закінчених робіт до видання, і невеличкий час порівняно з недозволенним загальованням практичного здійснення результатів. І трапляється це через те, що дуже часто науковий працівник тягне з літературним оформленням закінченої роботи.

Ганебним є і той факт, що по суті ні один з наших наукових закладів не навчився перевіряти результати наукових робіт на практиці і не заглиблює їх активно в роботу практичних закладів. А здавалось би, безперечною є думка про те, що вся наша науково-медична робота має одну мету — краще знати організм, краще лікувати його і запобігати його захворюванням.

Цим ми обмежуємо своє попереднє повідомлення з тим, щоб повернутися до порушеного тут питання і ряду нових питань розвитку експериментальної медицини вже найближчого часу при закінченні опрацювання нових матеріалів.

~~К-4489~~

П48783/5

Экспериментальная Медицина

Шестьдесятый журнал



№ 5

Травень
Mai

1936

La médecine
expérimentale

Переводчик