

Про роботу VII з'їзду Українського фізіологічного товариства

З 15 по 20 червня цього року в місті Донецьку відбувся черговий VII з'їзд Українського фізіологічного товариства ім. І. П. Павлова. На з'їзді були представлені дослідження фізіологів 15 міст України — Києва, Донецька, Харкова, Одеси, Львова, Дніпропетровська, Луганська, Ужгорода, Чернівців, Тернополя та інших, понад 70 науково-дослідних та кадрових інститутів різних міністерств і відомств УРСР.

З'їзд відкрив найстаріший фізіолог України академік АН УРСР Д. С. Воронцов, який в своєму вступному слові підкреслив, що Організаційний комітет з'їзду не випадково обрав місцем чергового засідання з'їзду місто Донецьк — серце індустріального Донбасу. Героїчна праця шахтарів Донецького басейну, які створюють великі матеріальні цінності, довіра, яку проявляють Партия і Уряд трудящим України, — сказав академік Д. С. Воронцов, — зобов'язують фізіологів України робити свої дослідження більш результативними, спрямувати основні зусилля на розробку корінних питань науки. Наша Партия і Уряд вимагають від фізіологів не споглядального відношення до об'єкту свого дослідження, а розкриття фізіологічних закономірностей, оволодіння суттю життєвих процесів, використання одержаних знань для людини — будівника комунізму.

Вітаючи з'їзд від імені партійної організації і трудящих Донецької області, секретар Донецького обкому партії кандидат філософських наук тов. П. Г. Біловолос підкреслив значення передової радянської науки у розвитку комуністичної економіки, культури та охорони здоров'я, він розповів про успіхи, досягнуті трудящими Донецької області, про те, що Донбас займає четверте місце у світі по видобутку вугілля, він сказав, що за останні роки значно покращали матеріальні і життєво-побутові умови трудящих Донбасу, створені нові упорядковані озеленені житлові масиви, збільшилась кількість науково-дослідних, учбових та культурних установ, Донецьк став одним з великих культурних та індустріальних центрів Радянського Союзу. Він закликав фізіологів України більше уваги приділяти теоретичній розробці основних проблем фізіології і зокрема проблемам фізіології праці та відпочинку, фізичної культури і спорту, теоретичній розробці основних питань охорони здоров'я і довголіття трудящих. Він висловив впевненість у тому, що фізіологи України виправдають довіря Партии і Уряду, довіря всіх трудящих України.

Докладну доповідь про підсумки і перспективи розвитку фізіології на Україні в світлі постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про заходи по дальшому розвитку біологічної науки та зміцненню її зв'язку з практикою» зробив академік АН УРСР, голова Української республіканської секції Об'єднаної наукової ради по комплексній проблемі «Фізіологія людини і тварин» АН СРСР, О. Ф. Макаренченко. Він підкреслив, що за останні роки фізіологія зазнала і зазнає значних змін. Внаслідок використання математики, фізики, біофізики, фізхімії, хімії, електроніки, кібернетики перед фізіологією відкриваються широкі перспективи. Вона все ближче і ближче підходить до точних наук, все більше і більше накопичує матеріалів для великих узагальнень і відкриттів, які дозволяють проникнути у саму суть живого, створити необхідні умови для підняття медичних сільськогосподарських та технічних наук. На виконання цих задач націлює фізіологів наша Комуністична партія і Радянський Уряд, які систематично приділяють велику увагу розвитку біологічної науки.

Слід повсякчас мати на увазі, — підкреслив О. Ф. Макаренченко, — що розв'язання найбільш насущних і практичних задач можливо тільки на основі глибоких та плодотворних теоретичних шукань. Продовжуючи найкращі традиції вітчизняної фізіології, українські дослідники послідовно здійснюють матеріалістичний підхід у вивченні живого організму, твердо стоять на позиціях діалектичного матеріалізму.

Характерним для переважної більшості фізіологів України є те, що вони розглядають організм як єдине ціле, вивчають його у взаємозв'язку із зовнішнім середовищем, міцно стоять на позиціях нервізму.

Ці принципиальні положення аж ніяк не означають заперечення необхідності вивчення фізіологічних процесів, що спостерігаються в ізольованих органах і в окремих клітинах організму. Навряд чи тепер знайдуться фізіологи, які не розуміли б усієї важливості всебічного вивчення процесів, що відбуваються в клітинах, в їх органах, вивчення біологічних процесів на молекулярному рівні. Проте треба чітко собі уявити, що клітинна і молекулярна біологія не самоціль, а один з перспективних шляхів пізнання суті живого. Глибоко вивчаючи процеси, що відбуваються в клітині, фізіологи ставлять своїм завданням пізнання закономірностей функції організму як єдиного цілого.

Слід пам'ятати, що сучасна фізіологія має ще дуже строкатий вигляд. Разом з проникненням у дуже складні та інтимні процеси на карті наших знань є ще колосальні «білі плями», які кличуть до себе нових дослідників. Формування фізіології на Україні відбувалося під впливом ідей визначних біологів-матеріалістів — І. М. Сеченова, І. І. Мечникова, які протягом багатьох років працювали безпосередньо на Україні. Її розвиток пов'язано з іменами І. Р. Тарханова, І. П. Павлова, В. М. Бехтерева, М. Є. Введенського, учнями яких — В. Ю. Чаговцем, Ю. В. Фольбортом, В. П. Протопоповим, Д. С. Воронцовим — створені на Україні свої фізіологічні школи; вона пов'язана тісними зв'язками з працями таких визначних українських фізіологів, як В. Ф. Веріго, В. Я. Данилевський, О. В. Леонтович, з розвитком ідей О. О. Богомольця, який виховав славетну плеяду визначних фізіологів та патофізіологів.

На Україні успішно розвивається нейрофізіологія, електрофізіологія клітини, фізіологія і патологія вищої нервової діяльності. Дослідження українських фізіологів займають провідне місце у Радянському Союзі в галузі вікової фізіології. В УРСР дістали розвиток дослідження з фізіології кровообігу, травлення, фізіології ендокринних функцій, фізіології праці та спорту. Україна стала центром, навколо якого згуртовуються дослідження гіпоксичних станів. Значна питома вага належить українським фізіологам у розвитку вітчизняної фізіології та біохімії сільськогосподарських тварин.

Академік О. Ф. Макаренко підвів підсумки досліджень в галузі фізіології на Україні і відзначив ряд безумовних успіхів у розробці електрофізіології нервової системи, досягнутих академіком АН УРСР Д. С. Воронцовим та його учнями — П. Г. Костюком, П. М. Серковим, С. І. Фудель-Осиповою, С. Д. Ковтуном та їх співробітниками, професором П. Є. Моцим та його колективом.

На Україні внаслідок досліджень декількох колективів під керівництвом О. Ф. Макаренка, В. О. Черкеса, П. М. Серкова, А. Г. Лещенка та інших одержані важливі дані про взаємовідношення кори і підкоркових утворень. Нові відомості по фізіології вищої нервової діяльності здобуті А. Є. Хильченком і О. Б. Фельдманом, М. К. Босим, П. Д. Харченком та їх співробітниками. Цікавий матеріал про складні форми вищої нервової діяльності людини та її порушення при психічних захворюваннях одержаний П. В. Бірюковичем, І. М. Аптером, А. О. Крамовою та їх колективами.

Завдяки дослідженням В. М. Нікітіна, М. М. Горева, Д. Ф. Чеботарьова, В. В. Фролькіса, С. І. Фудель-Осипової, Ю. О. Спасокукоцького, В. О. Трошихіна, Н. В. Лауер, А. З. Колчинської та багатьох інших наукових співробітників, Україна стає центром не лише в галузі геронтології, але і вікової фізіології в цілому.

Широко розроблюються на Україні окремі розділи фізіології функціональних систем організму. Ряд колективів під керівництвом Є. К. Приходькової, М. М. Горева, М. І. Гуревича, В. В. Фролькіса, М. І. Денисенка, Я. М. Бритвана, Д. О. Кочерги, М. Г. Голицинської розробляють проблеми фізіології та патології кровообігу та дихання.

Розробкою питань фізіології травлення і виділення займається ряд колективів під керівництвом Я. П. Склярова, І. М. Путіліна, П. Г. Богача, В. С. Райцеса, Р. О. Файтельберга, Є. Л. Ревуцького, Б. Є. Єсипенка та інших.

Україна займає провідне місце в галузі фізіології та патології ендокринних функцій. Широку відомість за межами України дістали роботи В. П. Комісаренка, Б. В. Альошина, С. Г. Генеса, П. М. Каплана, Б. А. Вартапетова та їх співробітників. Увага ендокринологів України зосереджена на взаємовідносинах між нервовою та ендокринними залозами, на з'ясуванні механізму дії гормонів.

Значного розвитку дістали дослідження гіпоксичних станів, проведені М. М. Сиротиніним та його учнями Н. В. Лауер, Є. В. Колпаковим, В. Д. Янковським, А. З. Колчинською та іншими. Україна заслужено займає провідне місце в СРСР в галузі цих досліджень.

Визначні успіхи в галузі фізіології праці досягнуті рядом наукових колективів під керівництвом М. К. Вітте, М. Я. Горкіна, О. Б. Фельдмана, Ф. Т. Агаркова. Вони провели значну роботу по фізіології праці робітників вугільної промисловості, сільськогосподарства, металургійної промисловості, виробництва будівельних матеріалів та інших галузей народного господарства. Проведені дослідження фізіологічних змін в організмі при екстремальних умовах (зниженому атмосферному тиску, значному м'язовому навантаженні, підвищеній температурі повітря тощо). Деякі успіхи досягнуті у вивченні праці підлітків, які працюють у промисловості та у сільському

господарстві, а робота по методу

О. Ф. Макаренка в наступній фізіології є такою ж важливою; 2) вікова фізіологія праці і обігу, дихання, і

В галузі фізіологічних досліджень фізико-математичними методами аналізу інформації у центрі нервової системи і її сторони

Проблема вивчення діяльності між нервовою системою і органами утворення внутрішнього середовища

Перспективні напрямки вивчення тимчасових форм поведінки тварин утворення патогенних форм життя у

В галузі фізіології особливості діяльності нервової системи і соматичними формами життя

Перспективні напрямки вивчення тимчасових форм поведінки тварин утворення патогенних форм життя у

У наступній галузі дослідження нервової системи і соматичними формами життя

У наступній галузі дослідження нервової системи і соматичними формами життя

Дослідження нервової системи і соматичними формами життя

У наступній галузі дослідження нервової системи і соматичними формами життя

У наступній галузі дослідження нервової системи і соматичними формами життя

Цікавим у теоретичному відношенні є розвиток у цілому кількості кисню в крові при використанні пристроїв для вивчення потребам

В нашій країні це питання є одним з найбільш актуальних

господарстві, а також в галузі фізіології праці різних вікових груп. Проведена деяка робота по методології та методиці фізіологічних досліджень.

О. Ф. Макаренченко сформулював основні завдання, які стоять перед фізіологами в наступній п'ятирічці. Він підкреслив, що в УРСР перспективними напрямками фізіології є такі: 1) нейрофізіологія, фізіологія та патологія вищої нервової діяльності; 2) вікова фізіологія; 3) фізіологія функціональних систем організму — кровообігу, дихання, травлення, фізіологія ендокринних функцій; 4) гіпоксичні стани; 5) фізіологія праці і спорту; 6) фізіологія і біохімія сільськогосподарських тварин.

В галузі нейрофізіології особливо перспективним може бути поєднання електрофізіологічних досліджень клітинної діяльності з електронномікроскопічним вивченням субмікроскопічних структур клітинних мембран, мітохондріїв та ядер, поєднання досліджень фізико-хімічних процесів у клітині з мікроспектрофотометричними її дослідженнями, використання сучасної електронно-обчислювальної техніки для ефективного аналізу інформації, яку одержують при дослідженні великої кількості нервових клітин і з'ясування на цій основі закономірностей передачі, переробки та зберігання інформації у центральній нервовій системі, побудування на основі одержаних даних про нейронні механізми мозкової діяльності технічних систем, які відтворюють ті чи інші її сторони тощо.

Проблема внутріцентрального взаємовідношення стає однією з основних у фізіології та патології центральної нервової системи. Цілком ясно, що в умовах природної діяльності міжнейронні зв'язки дуже різноманітні. Дальша розробка цієї проблеми повинна провадитись як у з'ясуванні конкретних взаємовідношень між окремими центральними утвореннями, так і у встановленні загальних закономірностей та принципів внутріцентрального взаємозв'язків.

Перспективним є вивчення ролі різних підкоркових утворень у формуванні та виявленні тимчасових зв'язків, а також у безумовнорефлекторній діяльності складних форм поведінкових реакцій у тварин, взаємовідношень кори головного мозку і підкоркових утворень з урахуванням функціонального стану ретикулярної формації, виявлення патогенетичної суті дієнцфальної патології для патогенетичного обґрунтування терапії у клініці дієнцфально-стовбурових уражень.

В галузі фізіології вищої нервової діяльності треба вважати досить важливим вивчення особливостей вищої нервової діяльності людини, проведення психологічного аналізу діяльності другої сигнальної системи, співвідношення процесів збудження і гальмування у першій і другій сигнальних системах, вивчення вікових особливостей вищої нервової діяльності людини, з'ясування зв'язку та залежності між церебральними і соматичними розладами при ряді психічних захворювань і неврозів.

Перспективним є застосування математичних методів і електронно-обчислювальних машин для дослідження процесів передачі і переробки інформації у центральній нервовій системі здорових людей та людей з психічними захворюваннями.

У наступній п'ятирічці дослідження в галузі вікової фізіології і біохімії повинні дістати більш широкий розвиток. Вікова фізіологія і біохімія повинні підготувати теоретичну базу для розв'язання завдань, накреслених Програмою КПРС — боротьба за довголіття, за виховання здорового, гармонійно розвиненого підростаючого покоління.

У наступні роки в галузі фізіології кровообігу і дихання необхідно розширити дослідження нейрогуморальної регуляції функцій серцево-судинної системи, вивчення за допомогою сучасних методів механізмів гемодинаміки, більше уваги приділяти вивченню регіонарного кровообігу, проникності судинної стінки.

Необхідно розширити дослідження в галузі фізіології і патології дихання, травлення, виділення та фізіології ендокринних функцій із залученням і дальшою розробкою нових методів.

Дослідження в галузі фізіології праці повинні бути значно розширені. Особливу увагу фізіологів повинні привертати специфічні умови праці у гарячих цехах, на хімічних комбінатах тощо. Необхідно подумати про широку організацію вивчення праці сільськогосподарських робітників, розширити дослідження в галузі раціонального використання фізичної культури для зміцнення здоров'я трудящих і профілактики передчасного старіння.

У найближчі роки ширшого розвитку має дістати вивчення екстремальних станів. Будуть досліджені механізми регуляції діяльності серцево-судинної, дихальної, ендокринної систем під впливом прискорення, при аноксії, яка виникає внаслідок розрідження атмосфери, у стані гіпертермії.

Цікавим у теоретичному і практичному відношенні є вивчення окремих ланцюгів функціональної системи регулювання кисневого режиму організму, його становлення і розвиток у цілому, вивчення каналів передачі інформації про парціальний тиск і про кількість кисню в дихальних шляхах, артеріальній крові, тканинах, вивчення слідуєючих пристроїв організму, які забезпечують відносну відповідність кисневого постачання потребам у ньому тканин, їх поява та розвиток у процесі онтогенезу.

В наші дні проблема регулювання дістала новий, дуже важливий зміст. Необхідно сміливіше впроваджувати математичні методи, які вже зараз є високо специфіч-

ними і адекватними для опису і моделювання фізіологічних процесів та функціональних структур.

Тепер дуже важливо сконцентрувати зусилля дослідників над розв'язанням найбільш важливих завдань фізіології, — сказав О. Ф. Макаренченко. — Ось чому такого великого значення надають згуртованості наших рядів, зміцненню творчих контактів між ними. Необхідно сказати, що фізіологи України — це великий і дружний, творчий та шукаючий колектив вчених. В останній час зв'язки між ними зміцнилися, покращала координація у нашій праці.

Відродно те, що на Україні разом з старшим поколінням фізіологів успішно працюють зараз багато молодих дослідників, які очолюють ряд серйозних колективів. Розмах фізіологічних досліджень на Україні, залучення до нашої роботи здібної молоді — важлива умова нашого просування вперед.

Великий інтерес викликали доповіді, зроблені на пленарних засіданнях членом-кор. АН УРСР П. Г. Костюком (Київ) «Іонні процеси в діяльності збудливої клітини», академіка АН УРСР Є. Б. Бабського (Москва) «Механізм впливу блукаючого нерва на шлуночки серця», проф. В. В. Фролькіса (Київ) «Процеси саморегуляції і старіння організму», проф. П. М. Серкова (Одеса) «Про корково-підкоркові взаємовідношення», Н. В. Лауер (Київ) «Про систему регулювання кисневого режиму в онтогенезі», проф. О. Б. Фельдмана (Донецьк) «Нейрофізіологічні основи впливу високої температури оточення на працездатність людини», проф. П. Г. Богача (Київ) «Центральні і периферичні механізми регуляції моторної функції травного тракту» і проф. М. І. Путіліна (Київ) «Енергетичні показники функціонального стану організму».

Цікавий новий фактичний матеріал про тонкі механізми процесів збудження і гальмування в окремих клітинах був представлений членом-кор. АН УРСР П. Г. Костюком та його співробітниками З. О. Сорокіною і Ю. П. Лиманським, які виступали з доповідями на секції фізіології клітини. В доповіді П. Г. Костюка було показано, що на багатьох поверхнево розташованих клітинах можна легко замінювати іонний склад оточуючого їх середовища перфузією різних сольових розчинів. Водночас, застосування внутріклітинних скляних мікроелектродів дозволило безпосередньо змінювати іонний склад протоплазми клітин іонофорезом з мікроелектродів, заповнених розчинами різних електролітів. Вивчаючи зміни електричної поляризації клітинної мембрани, які виникають при таких змінах, а також вимірюючи при цьому зміни електропровідності мембрани, вдалося точно визначити, які саме іони мають здатність проникати крізь неї та брати участь у створенні її електричної поляризації. В стані спокою завжди основними іонами, що можуть переносити електричні заряди через поверхневу мембрану клітини, є іони калію та хлору; провідність мембрани для іонів натрію в багато разів менша. З. О. Сорокіна, застосовувши селективне скло щодо іонів калію та натрію, показала, що основні неорганічні внутріклітинні іони електрохімічно вільні. Ю. П. Лиманський провів порівняння активації ретикулярних нейронів довгастого мозку при подразненні шкірних і м'язових нервів. Було з'ясовано, що проприоцептивні зв'язки з ретикулярними нейронами спостерігаються лише у другій групі м'язових аферентів, тоді як шкірна аферентна система легко активує ретикулярні нейрони завдяки значній сітці колатералей.

В цікавій доповіді М. Ф. Шуби (Київ), учня академіка АН УРСР Д. С. Воронцова, було показано, що за певних умов величина фізичного електротону, а звідси і проникність протоплазматичної мембрани для іонів, що утворюють фізичний електротон, безпосередньо не залежить від величини потенціалу спокою м'язових клітин.

Дані, представлені К. П. Топчієвою (Вінниця), дають можливість твердити, що на клітинах інтрамуральних нервових вузлів серця жаби можуть закінчуватись не лише прегангліонарні волокна блукаючого нерва, а й анастомози від волокон симпатичного нерва.

Дуже цікаві дані були наведені на пленарному засіданні проф. П. М. Серковим (Одеса) та його співробітниками на секції фізіології центральної нервової системи, які свідчать про те, що після мезенцефалічного перерізання стовбура мозку, незважаючи на повне відокремлення більшої частини ретикулярної формації стовбура мозку від вище розташованих відділів, відбувається поступове відновлення як спонтанної електричної активності кори мозку, так і її здатності генерувати викликані потенціали. На цій же секції були наведені нові дані про механізм пресинаптичного гальмування у спинному мозку (П. Є. Моцний, Дніпропетровськ; та його учні І. Т. Кругліков, А. К. Флоров, О. М. Хрипко), про організацію міжядерних зв'язків у головному мозку хребетних (В. О. Черкес, Київ) та дані до аналізу нейронної організації сегментарних рефлекторних дуг спинного мозку (Л. О. Савоськіна, Київ; В. Б. Тимченко, Київ).

На секції фізіології вищої нервової діяльності активні дебати розгорнулись навколо доповіді О. Ф. Макаренченка і М. Л. Горбача «Нейрокібернетика і деякі проблеми вищої нервової діяльності». Авторі спробували сформулювати задачі кібернетичного вивчення вищої нервової діяльності і визначити можливі межі цих досліджень. У доповіді Б. А. Ройтруба і Р. С. Златіна (Київ) було наведено дані про

паралелізм між кривими, які автори ну увагу привернули реробка сигналы бувається значно системі (Н. В. Колчинська) невротичну повед

Нові і думки Є. Б. Бабського, що відновлення неправильно називається звільнення вище осередків шлуночкової екстрасердних процесів пояснюють фізіологію кровообігу кровотоку в шлуночкової екстрасердних процесів (Київ) і рефлекторну діяльність до висновку судин течії крові адреналіну на мембрані оболонки. Цікаві доповіді М. М. Трапезникова.

Нові положення логічних функцій, та його співробітників системи автоматичного регулювання серця як систему регулювання аналітичного серцево-легеневого об'єкта дослідження, що справедливо вважати за математично

Математично періоди і при різних умовах, лений у доповіді А. З. Колчинської, запропонували нову теорію регулювання мові відношення між функціями організму. В дискусії, яка проводилась, про спективність такої моделі.

Цікаві матеріали чергою (Київ) та Д. О. Кочерги до діяльності не тільки дихального центра постуральних рефлексів, про центральні механізми (Одеса) та про

Змістовні дані моторної функції П. Г. Богача (Київ) приділена питанням залоз травного тракту, та його учні гун, Київ), моторні механізми (П. Г. Богача) водного обміну та секції Є. В. Колчинської про віддалені наслідки має значний інтерес практиці.

Цікаву доповідь оточення на працю підсумував останній питання. Проф. М.

паралелізм між змінами основних нервових процесів і змінами макроструктури білків крові, які автори пояснюють змінами обмінних процесів центрального походження. Значну увагу привернув метод А. Є. Хільченко, за допомогою якого було показано, що переробка сигнального значення умовних подразників у другій сигнальній системі відбувається значно повільніше і з більшою кількістю помилок, ніж у першій сигнальній системі (Н. В. Кольченко, Київ). Г. Г. Філіпова (Київ) показала цікавий кінофільм про невротичну поведінку собаки.

Нові і дуже цікаві дані були наведені в доповіді академіка АН УРСР Є. Б. Бабського про механізм впливу блукаючого нерва на шлуночки серця. Він довів, що відновлення скорочень шлуночків при подразнюванні блукаючого нерва, неправильно назване вислизанням їх з-під впливу цього нерва, в дійсності є результатом звільнення шлуночкових провідників ритму від гальмуючої дії розташованих вище осередків автоматизму. Для пригнічення ектопічних осередків, при наявності шлуночкової екстрасистолії, необхідно не усувати чи уповільнювати імпульсацію від передсердних провідників ритму, а навпаки, зробити її більш частою. Викладені уявлення пояснюють ряд фізіологічних феноменів і клінічних спостережень. На секції фізіології кровообігу дебати розгорнулися по проблемах нервових механізмів регуляції кровообігу та гіпертензії. В дуже змістовній доповіді М. І. Гуревича і М. А. Кондратовича (Київ) про регуляцію мозкового кровообігу були наведені дані про пряму і рефлекторну дію адреналіну на судини мозку. Проведені дослідження дозволили прийти до висновку, що незалежно від шляху введення його сумарний опір мозкових судин течії крові підвищується. Поширена думка про судинорозширюючий вплив адреналіну на мозкові клітини, очевидно, справедлива щодо судин м'якої мозкової оболонки. Цікаві доповіді про нервові механізми регуляції кровообігу були зроблені проф. М. М. Транквілітаті (Донецьк) та О. І. Вишатиною (Київ).

Нові положення про застосування кібернетичних методів для вивчення фізіологічних функцій, зокрема функцій серця, запропонував проф. М. М. Амосов (Київ) та його співробітники В. А. Ліщук та ін. Про можливість дослідження серця як системи автоматичного управління розгорнулися активні дебати. Автори розглядають серце як систему автоматичного керування з відомою кількістю входів і виходів. Для полегшення аналізу цю систему досліджували поза межами цілісного організму на серцево-легеневому препараті. Такий підхід хоч і полегшує аналіз, але значно віддаляє об'єкт дослідження від реальних умов, в яких йому дається навантаження, про що справедливо було вказано під час дебатів академіком Є. Б. Бабським.

Математично-кібернетичний підхід до вивчення кисневого обміну в різні вікові періоди і при різних парціальних тисках кисню у видихуваному повітрі був представлений у доповіді доктора мед. наук Н. В. Лауер (Київ) на пленарному засіданні та в доповіді А. З. Колчинської (Київ) на засіданні секції фізіології дихання. Автори запропонували новий термін «кисневий режим організму», який дозволяє використати теорію регулювання у вивченні кисневого обміну і вивести математичний вираз взаємодіювання між основними параметрами кисневого обміну і окремими показниками функцій організму, які беруть участь у підтриманні функцій кисневого гомеостазису. В дискусії, яка розгорнулася на секції, проф. М. М. Транквілітаті підкреслив перспективність такого підходу.

Цікаві матеріали про фізіологію дихальних м'язів були представлені Д. О. Кочергою (Київ) та його співробітницею А. А. Нуріджановою. Експериментальні дані Д. О. Кочерги дозволяють прийти до висновку, що дихальні м'язи здійснюють свою діяльність не тільки під впливом нервових імпульсів, які надходять від бульбарного дихального центра, але також, подібно до інших соматичних м'язів, беруть участь у постуральних рефlekсах. По фізіології дихання були представлені також доповіді про центральні механізми регуляції дихання (Я. М. Бритван, Вінниця; Д. М. Тичина, Одеса) та про вікові реакції організму на гіпоксію (М. М. Середенко, Київ).

Змістовні доповіді на пленарному засіданні з питань енергетики органів та моторної функції травного тракту зробили проф. М. І. Путілін (Київ) та проф. П. Г. Богач (Київ). На секції фізіології травлення і виділення головна увага була приділена питанням хімічної активності і метаболічним перетворенням в стінці і залозах травного тракту при різних їх функціональних станах (Я. П. Скларов, Львів, та його учні), механізмам всмоктування (Р. О. Файтельберг, Одеса; Є. Г. Моргун, Київ), моторній функції шлунково-кишкового тракту та її регуляторним механізмам (П. Г. Богач та його співробітники, А. Г. Загороднева, Київ) і механізмам водного обміну та виділення (Б. Є. Єсипенко, Київ; В. Д. Романенко, Київ). На цій секції Є. В. Колпаков (Київ) навів дані, одержані в результаті дуже копіткої роботи про віддалені наслідки дослідження тварин з фістулою Екка-Павлова. Це питання має значний інтерес в зв'язку з широким застосуванням цієї операції у хірургічній практиці.

Цікаву доповідь про нейрофізіологічні основи впливу високої температури оточення на працездатність людини зробив проф. О. Б. Фельдман (Донецьк). Він підсумував останні експериментальні дані з цього дуже важливого для виробництва питання. Проф. М. К. Вітте і В. В. Крижанівська (Київ) доповіли про чергові зав-

дання визначення працездатності людини при розумовій діяльності і навели конкретні дані про методи вивчення цього питання. М. К. Вітте запропонував новий апарат, який може бути використаний для дослідження пам'яті. О. А. Новакатіян з співробітниками (Донецьк) на секції фізіології праці зробив доповідь про вплив напруженої зорової праці в поєднанні з помірним фізичним навантаженням на деякі фізіологічні функції. Автори підкреслюють, що для правильної оцінки впливу виробничої діяльності на організм необхідно враховувати добову періодику кожної функції. Ф. Т. Агарков (Донецьк) в доповіді про працю прохідників вугільних шахт Донбасу у фізіологічному освітленні навів нові дані про діапазон фізіологічних зрушень, відзначуваних у прохідників при виконанні ними своєї роботи. Це дозволило зробити класифікацію певних груп робіт, якою рекомендовано користуватись як у практиці нормування праці, так і при визначенні першорядних завдань дальшої механізації як основного засобу полегшення праці прохідників.

У роботі секції фізіології праці було відзначено, що хоч у цьому напрямку і одержані практично цінні результати, однак вони ще відстають від тих величезних завдань, які ставить перед фізіологією праці сучасний розвиток народного господарства нашої держави з впровадженням механізації та автоматизації в промисловість. Перед фізіологією праці стоять задачі вивчення праці в сучасних умовах, розробки таких заходів і режимів праці та відпочинку, які забезпечили б всебічний розвиток фізичних та духовних сил людини.

Цікаві дані були наведені в роботі секції фізіології та біохімії ендокринних залоз з питань функціонального зв'язку між ендокринними залозами (С. Г. Генес і С. П. Ніколайчук, Харків), вивчення аферентної імпульсації з ендокринних залоз (Б. А. Вартапетов з співробітниками, Харків) та впливу рухового аналізатора на гормональну регуляцію рівня цукру в крові (П. М. Каплан і Н. М. Турбінер, Харків).

На секції фізіології сільськогосподарських тварин розглядалися питання обміну речовин та травлення, фізіології розмноження та лактації, а також зв'язку вищої нервової діяльності сільськогосподарських тварин з їх продуктивністю. Цікаві дані були наведені у матеріалах О. В. Квасницького (Полтава) про причини ембріональної смертності у сільськогосподарських тварин.

На пленарних засіданнях було заслухано звіт Центральної ради українського фізіологічного товариства за період з VI з'їзду, який відбувся у червні 1961 року і була прийнята резолюція з'їзду, в якій відзначено широкий розмах фізіологічних досліджень на Україні. Тепер на Україні розробляється понад 50 комплексних тем, більшість з яких мають не тільки теоретичне, але і практичне значення. З'їзд також ухвалив рішення про необхідність видання на Україні ще одного друкованого органу «Журналу експериментальної та прикладної фізіології», який сприяв би дальшому розвитку фізіології на Україні. На останніх засіданнях було проведено перевибори Центральної ради товариства, до якої увійшли 31 фізіолог з різних міст України і ревізійної комісії. На першому організаційному засіданні нової Центральної ради товариства було обрано Президію ради у складі 12 чоловік. Головою Президії ради товариства одностайно було обрано академіка АН УРСР Д. С. Воронцова. Його заступниками було обрано академіка АН УРСР О. Ф. Макаренка, членів-кор. АН УРСР П. Г. Костюка і В. М. Нікітіна та проф. П. М. Серкова.

Велику увагу роботі з'їзду було приділено партійними та громадськими організаціями міст Донецька і Жданова. У вільний від роботи час для делегатів з'їзду були організовані екскурсії на стан холодної прокатки сталі заводу «Ілліча» в місті Жданові, до шахти для ознайомлення з умовами праці шахтарів і з застосуванням нових методів праці, на гірничо-рятувальну станцію і до Донецького інституту фізіології праці.

Наступний VIII з'їзд Українського фізіологічного товариства було вирішено провести через чотири роки в місті Львові.

А. З. Колчинська, В. Б. Тимченко

Резолюція VII з'їзду Українського фізіологічного товариства ім. І. П. Павлова

VII з'їзд Українського фізіологічного товариства ім. І. П. Павлова, заслухавши доповіді академіка АН УРСР О. Ф. Макаренка «Підсумки і перспективи розвитку фізіології на Україні в світлі постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР» Про заходи по дальшому розвитку біологічної науки та зміцненню її зв'язку з практикою», проф. М. І. Путіліна «Про роботу Центральної Ради Українського фізіологічного товариства за період між VI і VII з'їздами», звіт ревізійної комісії та доповіді, представлені фізіологами УРСР на VII з'їзді, відзначає таке:

За звітний ім. І. П. Павлова стрів СРСР «Пр зв'язку з практик велике значення зв'язку з фізикою у медицині, педа

Продовжуюч послідовно здійс стоять на позиції

Характерним нізм як єдине п стоять на позиції ню фізіологічних нах, в окремих к

За звітний і них дисциплін, у з описової дисцип дження фізіологі

Учасники з'ї ється нейрофізіол ня українських ф вікової фізіології травлення, ендок проваджуваних в українським фізіо дарських тварин.

Відрадиним е працюють зараз вами. Розмах фізі важлива умова н

За звітний п зв'язок фізіології знайшли більш ш в різних галузях п їнського фізіологі

Слід вважат пов'язана з робото

Але, поряд з звітний період, VI риства за останні дих фізіологів ще відділеннях відбув них з'їздів. Мабу роботою в Товари ворення, дискусій, відрахуванню член лярно перераховув

Українське ф ють належного мі джень, як планув плексних дослідже та координації до проблеми «Фізіоло Товариства,— прот ніякої участі у пл ство досі не знай апаратури експері раціональним розп

Більш активн викладання фізіоло ця робота провади

Серйозним ісп біохіміків та фар наукових проблем чи на відокремлен тим спостерігаєтьс заходів, що безумс

За звітний період уся діяльність Українського фізіологічного товариства ім. І. П. Павлова була спрямована на виконання постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про заходи по дальшому розвитку біологічної науки та зміцненню її зв'язку з практикою» і постанови грудневого Пленуму ЦК КПРС. Ці постанови мали велике значення для піднесення теоретичного рівня фізіології та зміцнення її взаємозв'язку з фізикою, хімією, математикою, кращого використання досягнень фізіології у медицині, педагогіці, в сільському господарстві та в різних галузях промисловості.

Продовжуючи кращі традиції вітчизняної фізіології, українські дослідники послідовно здійснюють матеріалістичний підхід у вивченні живого організму, міцно стоять на позиціях діалектичного матеріалізму.

Характерним для більшості фізіологів України є те, що вони розглядають організм як єдине ціле, вивчають його у взаємодії із зовнішнім середовищем, міцно стоять на позиціях нервізму. Велику увагу фізіологи УРСР приділяють також вивченню фізіологічних процесів, які відбуваються на системному рівні, в ізольованих органах, в окремих клітинах організму та на молекулярному рівні.

За звітний період, завдяки розвитку кібернетики, фізики, хімії та інших суміжних дисциплін, у фізіології накреслився якісний перелом, який перетворює фізіологію з описової дисципліни на точну науку. Значну роль у цьому процесі відіграють дослідження фізіологів УРСР.

Учасники з'їзду з задоволенням відзначають, що на Україні успішно розвивається нейрофізіологія, фізіологія та патологія вищої нервової діяльності. Дослідження українських фізіологів займають провідне місце в Радянському Союзі в галузі вікової фізіології. В УРСР дістали розвиток дослідження з фізіології кровообігу, травлення, ендокринних функцій, фізіології праці і спорту. Україна стала центром проваджуваних в СРСР досліджень гіпоксичного стану. Певна питома вага належить українським фізіологам у розвитку вітчизняної фізіології та біохімії сільськогосподарських тварин.

Відрадною є те, що на Україні поряд з старшим поколінням фізіологів успішно працюють зараз багато молодих дослідників, які керують вже серйозними колективами. Розмах фізіологічних досліджень, залучення до нашої роботи здібної молоді — важлива умова нашого просування вперед.

За звітний період підвищився теоретичний рівень фізіологічної науки, зміцнився зв'язок фізіології з фізикою, хімією та математикою. Досягнення фізіологічної науки знайшли більш широке застосування в медицині, сільському господарстві, педагогіці і в різних галузях промисловості. Зміцнився зв'язок науки з промисловістю. Члени Українського фізіологічного товариства беруть велику участь у пропаганді наукових знань.

Слід вважати дуже позитивним те, що робота Центральної Ради була тісно пов'язана з роботою Наукової Ради по комплексній проблемі «Фізіологія» АН УРСР.

Але, поряд з досягненнями у роботі Українського фізіологічного товариства за звітний період, VII з'їзд Товариства відзначає і ряд недоліків. Хоч до складу Товариства за останній час була залучена велика кількість наукової молоді, багато молодих фізіологів ще залишаються поза товариством. Прийом нових членів у багатьох відділеннях відбувається нерегулярно, головним чином у період підготовки до наступних з'їздів. Мабуть, відділення не зацікавлюють молодих фізіологів систематичною роботою в Товаристві, багато засідань відбуваються формально, без ділового обговорення, дискусій. Серйозні недоліки відзначені в деяких відділеннях по збору та відрахуванню членських внесків. Так, основне наше відділення — Київське — нерегулярно перераховувало членські внески до Всесоюзного товариства.

Українське фізіологічне товариство та його Центральна Рада все ще не займають належного місця у таких важливих напрямках організації фізіологічних досліджень, як планування та координація науково-дослідної роботи, організація комплексних досліджень, раціональне постачання апаратури. Головну роль у плануванні та координації досліджень з фізіології у республіці відіграє Координаційна Рада з проблеми «Фізіологія», і, хоч її робота провадилась у контакті з Центральною Радою Товариства, — проте в більшості відділень фізіологічне товариство не брало практично ніякої участі у плануванні науково-дослідної роботи інститутів. Фізіологічне товариство досі не знайшло будь-яких форм контролю за розробкою нової фізіологічної апаратури експериментально-конструкторськими організаціями республіки, а також за раціональним розподілом цінної апаратури.

Більш активною була робота Товариства і його відділень в галузі методики викладання фізіології у вузах, рецензування наукових праць та підручників, проте ця робота провадилась майже виключно відділеннями.

Серйозним іспитом для Товариства було відокремлення в самостійні товариства біохіміків та фармакологів. Спільне обговорення представниками цих трьох фахів наукових проблем є винятково важливою справою, і тому дуже необхідно, незважаючи на відокремлення, широко практикувати спільні засідання та конференції. Між тим спостерігається тенденція до поступового зменшення кількості таких спільних заходів, що безумовно істотно зменшує ефективність обговорення багатьох наукових

и конкрет-
ний апарат,
ян з спів-
лив напру-
на деякі
ву вироб-
ої функції.
т Донбасу
ишень, від-
но зробити
у практиці
анізації як

напрямку і
величезних
господар-
мисловість.
розробки
розвиток

докринних
Г. Генес
них залоз
затора на
р, Харків).
ня обміну
зку вищої
ікаві дані
мбріональ-

раїнського
1961 року
іологічних
сних тем,
їзд також
ого органу
дальшому
перевибори
т України
ьної ради
видії ради
ова. Його
ленів-кор.

ими орга-
тів з'їзду
а» в місті
осуванням
уту фізіо-

вирішено

Тимченко

лова

аслухавши
розвитку
СР» Про
з практи-
фізіологіч-
а доповіді,

проблем. Відділення Товариства зовсім не проводять спільних засідань з фізичними, хімічними та інженерними товариствами, тим часом, саме спільна робота біологів з представниками цих дисциплін може найбільш успішно забезпечити розв'язання тих проблем, які ставить наша Партія і Уряд перед радянськими біологами.

Слід вважати недостатньою участь Українського фізіологічного товариства і особливо його обласних відділень у видавничій діяльності. На сучасному етапі розвитку фізіології в УРСР наявність тільки одного журналу при його обмеженому листажі вже не може задовольнити зростаючі потреби. Тому з'їзд вважає за необхідне порушити клопотання перед відповідними організаціями про необхідність видання на Україні ще одного друкованого органу «Журналу експериментальної та прикладної фізіології», який сприятиме дальшому розвитку фізіології на Україні.

Незважаючи на ці недоліки у роботі, Українське фізіологічне товариство прийшло до свого чергового з'їзду згуртованим, працездатним, готовим і надалі успішно виконувати ті величезні завдання, які стоять перед радянською наукою в період побудови комуністичного суспільства у нашій країні.

VII з'їзд Українського фізіологічного товариства схвалює напрямок досліджень в галузі фізіології людини та тварин і рекомендує українській республіканській секції об'єднаної Наукової Ради з проблеми «фізіологія людини і тварин» відзначити, що дослідження у цих напрямках будуть дуже перспективними.

VII з'їзд Українського фізіологічного товариства вважає, що на основі розроблених напрямків нейрофізіології можна досягти значного прогресу у дальшому вивченні механізмів діяльності нервових клітин і розробці методів керування цією діяльністю. Особливо перспективними тепер слід вважати поєднання електрофізіологічних досліджень клітинної діяльності з електромікроскопічним вивченням субмікроскопічних структур клітинних мембран, мітохондріїв і ядер, поєднання досліджень фізико-хімічних процесів у клітині з мікроспектрофотометричним її дослідженням, використання сучасної електронно-обчислювальної техніки для ефективного аналізу інформації, одержаної при дослідженні великої кількості нервових клітин і з'ясування на цій основі закономірностей передачі, переробки та зберігання інформації у центральній нервовій системі, побудовання на основі одержаних даних про нейронні механізми мозкової діяльності технічних систем, які відтворюватимуть ті чи інші її сторони тощо.

Бажане вивчення на рівні клітини активності іонів та іонних струмів у різних частинах збудливої клітини (поверхневій мембрані, протоплазмі, ядрі) та їх зв'язку з клітинними джерелами енергії, а також вивчення природи переносу іонів крізь клітинні мембрани і енергетичних джерел такого переносу, визначення величини електропотенціалу клітин різних тканин, тривалості біопотенціалів та їх перебігу у часі, зв'язків їх з хімічним складом внутрішнього середовища клітини, ролі обміну речовин та його компонентів у розвитку біопотенціалів, проникності живих клітин щодо різних іонів та молекул та її змін при різних впливах на живу клітину. В кінцевому підсумку цей цикл досліджень дає змогу з'ясувати фізико-хімічні процеси, що лежать в основі збудження та гальмування нервових, м'язових та інших клітин, і накреслити шляхи для регульованої зміни цих процесів.

Проблема внутріцентральної взаємодії стає однією з основних у фізіології та патології центральної нервової системи. Дальша розробка цієї проблеми повинна відбуватися в напрямку з'ясування конкретних взаємодій між окремими центральними утвореннями, виявлення загальних закономірностей та принципів внутріцентральної взаємодії.

Перспективним є вивчення ролі різних підкоркових утворень (ретикулярної формації, гіпоталамуса, гіпокампу) у формоутворенні і виявленні тимчасових зв'язків, а також у безумовнорефлекторній діяльності та у вивченні складних форм поведінкових реакцій у тварин, взаємодій кори головного мозку та підкоркових утворень з урахуванням функціонального стану ретикулярної формації, виявлення патогенетичної суті дієнцфальної патології для патогенетичного обґрунтування терапії у клініці дієнцфально-стовбурових уражень.

В галузі фізіології вищої нервової діяльності слід вважати досить важливим вивчення особливостей вищої нервової діяльності людини, проведення фізіологічного аналізу діяльності другої сигнальної системи, співвідношення процесів збудження та гальмування в першій та другій сигнальних системах, вивчення вікових особливостей вищої нервової діяльності людини, з'ясування зв'язку і залежності між церебральними та соматичними розладами при ряді психічних захворювань і неврозів.

Перспективним є використання математичних методів та електронно-обчислювальних машин для дослідження процесів передачі та переробки інформації у центральній нервовій системі здорових людей та людей з психічними захворюваннями.

З'їзд відзначає, що в наступній п'ятирічці дослідження в галузі вікової фізіології і біохімії повинні дістати більш широкого розвитку. Вікова фізіологія та біохімія повинні підготувати теоретичну базу для розв'язання завдання, накресленого Програмою КПРС — боротьби за довголіття, за виховання здорового, гармонійно розвинутого підростаючого покоління.

Особливо важливими факторами зв'язування основних процесів в топлазми.

Перспективним напрямком дослідження людини та тварин зв'язку з типом нервової системи вищої нервової діяльності нервових процесів.

Цікавим у теоретичному відношенні регулювання кисневого обміну його становлення і діяльності клітинних механізмів вивчення слідкуючих процесів вивчення поточного постачання.

В наступні роки дослідження нейрогенної регуляції судинної системи, механізмів регуляції кровотоку, більше уваги слід приділяти дослідженню серцево-судинної регуляції, гіпертонії, інфаркту міокарда, патології дихання з легеневої та альвеолярної патології процесу газообміну в складі альвеолярного простору.

Більше уваги слід приділяти розвідувальній діяльності вивчення дихання. Вивчення механізмів регуляції дихання в центрі та механізмів регуляції дихальних м'язів.

Більше уваги слід приділяти мікроелектродній техніці.

З'їзд зазначає, що клініки.

З питань фізіології регуляції діяльності та вивчення перебігу та енергетичних показників випромінювання, наприклад посилення, зокрема дослідження на клітинному рівні розширення досліджень вивчення механізмів синаптичного продуктів обміну.

Дослідження в галузі обміну речовин — це найбільш розмаїта та на обмін речовин у галузі значення у регуляції та гормонорегульованих функцій у сільськогосподарській діяльності.

У наступні роки станів, дії екстремальних факторів, ендокринної системи, атмосфери, а також психічних адаптацій до гігієни для підвищення резистентності організму особливо актуальні в умовах за межі звичайного сезону.

Значно ширше галузі фізичної культури і спорту.

Особливу увагу слід приділяти роботі сільськогосподарської фізичної культури і спорту.

В галузі фізіології вивчення зовнішніх факторів

Особливо важливим для вікової фізіології та біохімії є дослідження в галузі провідних факторів молекулярної біохімії і цитохімії онтогенезу. Дуже важливо з'ясувати основні риси вікових змін метаболізму та механізми самооновлення про-топлазми.

Перспективним є вивчення становлення і розвитку типів вищої нервової діяльності людини та тварин, дослідження вегетативних функцій обмінних процесів у зв'язку з типом нервової системи, встановлення ступеня зміни основних властивостей типу вищої нервової системи в зв'язку з старінням організму, зміни властивостей основних нервових процесів під впливом тренування.

Цікавим у теоретичному і практичному відношенні є вивчення з позицій теорії регулювання кисневого режиму організму на різних етапах індивідуального розвитку, його становлення і розвитку в цілому, вивчення каналів передачі інформації про парціальний тиск і кількість кисню в дихальних шляхах, артеріальній крові, тканинах, вивчення слідкуючих устроїв організму, які забезпечують відносну відповідність кисневого постачання потребам у ньому тканин.

В наступні роки в галузі фізіології кровообігу і дихання необхідно розширити дослідження нейрогуморальної та, зокрема, гормональної регуляції функцій серцево-судинної системи, механізмів гемодинаміки, досліджених за допомогою сучасних методів; більше уваги слід приділити вивченню регіонального кровообігу, проникності судинної стінки. Усе це сприятиме більш глибокому проникненню у фізіологічну суть механізмів серцево-судинної регуляції та її порушень під час таких поширених захворювань, як гіпертонія, інфаркт міокарда тощо. Більше уваги треба приділити вивченню фізіології та патології дихання з використанням і дальшою розробкою нових методів вивчення легеневої та альвеолярної вентиляції, фізико-хімічних та фізіологічних механізмів процесу газообміну в легенях та альвеолах, розробкою нових методів визначення складу альвеолярного повітря, визначення швидкості дифузії газів тощо.

Більше уваги слід приділити вивченню регулювання процесу дихання, організувати розвідувальні дослідження з метою моделювання деяких механізмів саморегулювання дихання. Вважати важливими дослідження функціональної структури дихального центра та механізмів регуляції його діяльності, дослідження механізмів координації дихальних м'язів і зв'язків дихальних рухів з функцією локомоторної мускулатури.

Більше уваги треба приділити застосуванню нових методичних прийомів мікроелектродної техніки, електроміографічної методики, полярографії тощо.

З'їзд зазначає, що необхідно наблизити фізіологію дихання та кровообігу до клініки.

З питань фізіології травлення слід розвинути дослідження по вивченню механізмів регуляції діяльності травної системи, ролі нервових та гуморальних факторів регуляції, вивченню перебігу та регуляції обмінно-трофічних процесів шляхом спостереження за енергетичними показниками, як теплоутворення, електричні потенціали, електромагнітні випромінювання, напруження кисню та дослідження ферментативних процесів. Необхідно посилити, зокрема, вивчення процесів всмоктування та їх регуляцію, розвинути дослідження на клітинному, субклітинному та молекулярному рівнях. Надалі треба розширити дослідження з фізіології виділення і водно-сольового обміну в напрямку вивчення механізмів складного комплексного процесу виділення з організму залишкових продуктів обміну речовин.

Дослідження в галузі фізіології ендокринних функцій повинні дістати значно більшого розмаху — перспективними будуть розширення дослідження впливу гормонів на обмін речовин у головному мозку, дальші дослідження механізмів дії гормонів та їх значення у регуляції діяльності систем організму, виготовлення нових гормональних та гормоноподібних препаратів. Більше уваги слід приділяти вивченню ендокринних функцій у сільськогосподарських тварин.

У наступні роки більшого розвитку повинні дістати дослідження гіпоксичних станів, дії екстремальних факторів на організм, порушення діяльності серцево-судинної, дихальної, ендокринної систем при аноксії, що виникає внаслідок розрідження атмосфери, а також під впливом прискорення. Перспективними є дослідження механізмів адаптації до гіпоксії і акліматизації до високогірного клімату та застосування їх для підвищення резистентності організму до різного типу впливів. Ці дослідження особливо актуальні в зв'язку з розвитком техніки і проникненням людини та тварин за межі звичайного середовища.

Значно ширше повинні провадитись дослідження в галузі фізіології праці, фізичної культури і спорту — цих дуже важливих галузей фізіології.

Особливу увагу фізіологів повинні привертати специфічні умови праці у гарячих цехах, на хімічних комбінатах тощо. Необхідно подумати про організацію вивчення праці сільськогосподарських робітників, розширити дослідження в галузі раціонального використання фізичної культури для зміцнення здоров'я і профілактики передчасного старіння.

В галузі фізіології сільськогосподарських тварин перспективним є вивчення впливу зовнішніх факторів на продуктивність сільськогосподарських тварин. Значно ширше

повинні провадитись дослідження з фізіології розмноження, фізіології та біохімії лактації.

VII з'їзд Українського фізіологічного товариства вважає, що збирання великого фактичного матеріалу, широта узагальнення, високий рівень теоретичних досліджень, з використанням фізичної хімії, математики, кібернетики та інших дисциплін, які дозволяють проникнути в суть головних життєвих процесів, пізнання складних форм життєдіяльності організму як цілого, вишукування можливостей керування життєвими процесами — ось ті великі завдання, що стоять перед фізіологами України.

Зізд вважає найважливішим завдання фізіологів УРСР глибоке філософське, методологічне узагальнення того колосального фактичного матеріалу, який нагромаджується тепер у фізіології.

Глибокі теоретичні дослідження повинні своєю остаточною метою мати розв'язання практичних завдань охорони народного здоров'я, педагогіки, сільського господарства, промисловості. Розвиток фізіології людини необхідно розвивати на благо людини — будівника нового прекрасного комуністичного суспільства.

VII з'їзд Українського фізіологічного товариства висловлює впевненість у тому, що фізіологи України докладуть усіх зусиль, щоб з честю виконати це завдання, поставлене перед ними нашою Комуністичною партією і Урядом.

Заслухавши і обговоривши звітні доповідь Центральної Ради Українського фізіологічного товариства ім. І. П. Павлова, VII з'їзд оцінює роботу Ради Товариства задовільною.

VII з'їзд Українського фізіологічного товариства ім. І. П. Павлова намітив скликати наступний черговий з'їзд Товариства в 1968 р. в м. Львові.

23 травня 1908 р.
фесор Надія Дмитрівна
ших творчих праць у зоології,
логії, яка працювала в Інституті
Н. Д. Юдіна.
1911 р. фельдшерською медичною
Скрутне малознайома.
Дмитрівні здійснювати свою діяль-
ше в 1919 р. в зв'язку з війною
медичною освітою та факультетом
дичний факультет Московського
у Московську вищу школу.
Всі роки зробила велику роботу,
боті, наполегливо працювала.
1923—24 рр. закінчила Київську
ської вищої медичної школи.
ковським Університетом спеціаль-
ної фізіології, а потім в Інституті
ділу Інституту гігієни.
У 1931 р. закінчила Московський
рівна переїжджає до Харкова на
ної біології і патології.
У тяжкі роки війни працювала в
УРСР у м. Уфу, де була директором
зіології. В роки війни працювала
лабораторією стаціонару.
У жовтні 1944 р. приїхала до
до Москви, у березні 1945 р.
Після реорганізації Інституту зоо-
логії в квітні 1946 р. перейшла в
ського інституту зоології.
консервування кістки.
Професор, доктор біологічних наук,
спеціалістом у галузі еволюційної
праць. Під час війни працювала в
когоспіталях і на фронті.
У 1944 р. Н. Д. Юдіна отримала
Пішов з життя 17 лютого 1980 р.
людина великого таланту, високої
відданості своїй науковій справі,
буті, збережуть пам'ять про неї.
Надії Дмитрівни.