

населенню, удосконалення методів лікування і профілактики онкозахворювань — основні напрямки діяльності науковців в цій галузі. До кінця 20-х років XX сто-

ліття в Харкові було досягнуто конкретних результатів завдяки функціонуванню Українського центрального рентгено-радіологічного і онгологічного інституту.

1. *Харків — моя мала Батьківщина.* — Харків, 2003. — 544 с.
2. *Державний архів Харківської області, фонд Харківського окружного виконавчого комітету.*
3. *Центральний державний архів вищих органів влади і управління України, фонд Наркомздорв'я.*
4. *Наукові установи та організації УСРР.* — Харків: Державна планова комісія УСРР, 1930. — 480 с.

*Л.О. Клименко,  
наук. співроб., канд. іст. наук*

## **Вивчення психічної діяльності людини фізіологічними методами: до історії проблеми**

*В сущности нас интересует в жизни только одно: наше психическое содержание. Его механизм, однако, и был и сейчас еще окутан для нас глубоким мраком.*

І.П. Павлов

Історія фізіологічної науки визнає, що жодна теорія не мала такого широкого і благотворного впливу на світову науку і розвиток наукової думки, як теорія вищої нервової діяльності І.П. Павлова. Павлов був першим, хто запропонував об'єктивний підхід до вивчення психічних феноменів людини. У своїх дослідженнях основну увагу вчений зосередив на експериментальному аналізі діяльності великих півкуль головного мозку. Це стало можливим на основі створеного Павловим метода формування умовних рефлексів. В його лабораторіях досить детально було вивчено правила утворення умовних рефлексів та їх специфічні особливості: виникнення протягом індивідуального життя, непостійність, виняткову мінливість в залежності від факторів оточуючого середовища. Ці особливості умовних рефлексів забезпечують організму досконалу індивідуальну адаптацію. В умовному рефлексі Павлов побачив ме-

ханізм, завдяки якому розширюються можливості організму до необмеженого удосконалення.

Потрібно відзначити, що І.П. Павлов став неперевершеним спадкоємцем своїх попередників. Розробка його об'єктивного методу при вивченні функцій головного мозку ґрунтувалася на досягненнях в галузі фізіології центральної нервової системи, тому доцільно надати ескізу характеристику шляху розвитку знань про діяльність головного мозку. Перш за все слід згадати наукові роботи російського природознавця І.М. Сеченова. У 1863 р. він виклав основні аспекти рефлексорного походження психічних феноменів у науковому трактаті «Рефлекси головного мозку» [1]. Використовуючи небагатий на той час матеріал щодо функцій мозку, Сеченов теоретично обґрунтував положення про те, що такі психічні процеси, як сприймання, відчуття, пам'ять, мовлення, мислення, є проявом рефлексорної діяльності мозку.

Принциповий підхід автора до вирішення поставлених питань знайшов своє відображення у досить сміливій на той час спробі підвести фізіологічну основу під психічні процеси. Згідно з поглядами Сеченова, не тільки мимовільні, але й довільні рухи мають рефлекторне походження і формуються в процесі онтогенезу шляхом повторних асоціювань елементарних рефлексів. За допомогою індивідуального досвіду формуються навички, утворюються уява і пам'ять. Сеченов відстоював ідею, що думка є психічним процесом або рефлексом із затриманим зовнішнім проявом у вигляді руху, психічний рефлекс з більш сильним проявом виражається у вигляді пристрасності, емоцій, афекту. Сеченов відстоював погляд, що психічна діяльність детермінується умовами існування і виховання. У заключному розділі свого трактату Сеченов писав: «Отже, питання про повну залежність найдовільніших з довільних вчинків від зовнішніх умов людини вирішено стверджувально» [1, с.58—59]. Ідеї І.М. Сеченова втілені у вченні І.П. Павлова про вищу нервову діяльність та В.М. Бехтерева про сполучні рефлекси.

Доцільно також згадати дослідження Е. Гитцига і Г. Фрича, Р. Гейденгайна, М.О. Бубнова, В.Я. Данилевського та ін. Зокрема, результати експериментів Бубнова показали, що подразнення певних ділянок поверхні півкуль мозку викликають як збудження, так і гальмування [2], а за Данилевським, — зміни в діяльності внутрішніх органів [3]. В.Я. Данилевський один з перших встановив наявність електричних струмів кори головного мозку.

Передісторія досліджень фізіології головного мозку не вичерпується тільки названими експериментальними роботами, присвяченими вивченню його функцій. Неабияке значення мають наукові дослідження інших відділів центральної нервової системи, органів чуття, а також досягнення в галузі клінічної невропатології та психіатрії. Зокрема, В.О. Беца вия-

вив гігантські пірамідні клітини моторної зони кори, Рамон-і-Кахал встановив індивідуальну цілісність нервових клітин з їх відростками.

До важливих елементів даної передісторії відносяться також цікаві факти, здобуті в експериментах Ч.С. Шеррінгтона, М.Є. Введенського, які свідчать про можливість докорінної зміни характеру рефлексів головного мозку. Ч.С. Шеррінгтон встановив наявність антагоністичних рефлексів, сформував загальні принципи діяльності нервової системи: реципрокності іннервації, індукції, загального кінцевого шляху [4]. М.Є. Введенський дослідив закономірності реагування тканин на різні подразники, розвинув вчення про оптимум та песимум подразнення. У 1886 р. він запропонував теорію нервового гальмування як якісної модифікації процесу збудження [5].

Існуючі на той час методики фізіологічного вивчення функцій мозку — часткова або повна екстирпація кори головного мозку, подразнення ділянок кори шляхом гострого вівісекційного експерименту — являли собою аналітичний підхід до вивчення функцій центральної нервової системи і давали досить поверхову характеристику ролі головного мозку і його окремих відділів в організмі нижчих та вищих хребетних тварин, а також загальне припущення щодо локалізації функцій в різних частинах великих півкуль. Ці прийоми не дозволили з'ясувати, якими є закономірності діяльності мозку, які процеси лежать в їх основі, в чому їх сутність, як вони проходять, тобто якою є справжня, «жива» фізіологія великого мозку.

На шлях поглибленого вивчення закономірностей діяльності головного мозку за допомогою експериментального і об'єктивного вивчення поведінки вищих тварин став І.П. Павлов. Він вперше у світовій фізіології створив принципово новий метод вивчення функцій головного мозку — метод умовних рефлексів. Метод дає можливість поєднати

аналітичний і синтетичний підходи до вивчення складних функцій організму. Враховуючи, що вівісекційний, або гострий, дослід є недосконалим, він рішуче відмовляється від нього як основного і розробляє та вводить у практику фізіологічних досліджень хронічний експеримент. Сутність його полягає в тому, що дослідження проводять на практично здорових тваринах або раніше прооперованих. Завдяки цьому методу можна здійснювати витончені аналітичні дослідження функцій окремих органів і синтетичне дослідження складних функцій організму. Експериментатору надана можливість всебічно і детально вивчити закономірності діяльності того чи іншого органу в цілісному організмі, в натуральному неспотвореному вигляді. Основна умова методу — проведення експериментів на тваринах при нормальних умовах їх життя, за природної динаміки роботи органу, який вивчається, та його взаємодій з іншими органами та частинами центральної нервової системи і організму в цілому. До Павлова лише деякі фізіологи проводили подібні досліді, але у зміненому вигляді та досить рідко, як винятки із загального правила використання гострого експерименту (Гейденгайн, Гольц, Лючиані).

У науковому методі І.П. Павлова втілено його світогляд щодо цілісності організму, його єдності з оточуючим середовищем. «Як частина природи кожний тваринний організм являє собою складну відокремлену систему, внутрішні сили якого кожного моменту, поки вона існує як така, зрівноважуються із зовнішніми силами навколишнього середовища. Чим складніший організм, тим тонші, численніші і різноманітніші елементи зрівноважування. Для цього служать аналізатори і механізми як постійних, так і тимчасових зв'язків» [6, с.172—173].

Вперше метод був використаний І.П. Павловим при вивченні функцій травної системи. Ці дослідження, як і попередні дослідження кровоносної систе-

ми, були проникнуті ідеєю нервізму: вони спрямовувалися на виявлення і всебічне вивчення ролі нервової системи в діяльності головних травних залоз, регуляції та адаптації їх діяльності, координації секреторної і моторної діяльності різних органів травної системи. Найбільш значне досягнення І.П. Павлова в цій галузі — встановлення ним факту існування нервової регуляції діяльності шлункових залоз.

Перехід І.П. Павлова до досліджень функцій головного мозку був не випадковим. По суті це продовження попередніх пошуків. Відправним пунктом слугували, по-перше, роботи І.М. Сеченова: «...вирішальним поштовхом для прийняття мого рішення, хоча і тоді несвідомого, був давній ще в юнацькі роки випробуваний вплив талановитої брошури Івана Михайловича Сеченова, батька російської фізіології, під назвою «Рефлекси головного мозку» [7, с.311]; по-друге, виявлені в ході експерименту над шлунковими залозами цікаві явища. Досліджуючи діяльність органів травлення, Павлов разом зі співробітниками встановили, що у собак шлунковий сік виділяється не тільки під час їжі, але й при одному тільки вигляді їжі. Назвавши ці явища «психічним збудженням» шлункових залоз, Павлов вирішив відкласти детальне фізіологічне дослідження цього феномену.

Пізніше, вивчаючи рефлекторну діяльність слинних залоз, вчений знову зустрівся з цим феноменом. «Психічне соковиділення» досить часто повторювалось в експериментах: на звук кроків служителя, який приносив корм, на включення світла, це ставало серйозною перешкодою в роботі. Перехід Павлова від фізіології травлення до фізіології головного мозку був продиктований саме необхідністю з'ясувати механізм такого «психічного соковиділення». Початкове пояснення цього явища з позиції суб'єктивної психології — собака хоче їсти або думає про їжу, тому виділяється шлунковий сік — викликало сумнів вче-

ного, не задовольняло його наукові погляди. Вигляд їжі, кроки служителя, світло — все це фізіологічні подразники, які створюють вогнища збудження у відповідних ділянках кори мозку, і якщо вони викликають слиновиділення, то це означає, що з цих ділянок кори мозку збудження проводиться до слиновидільного центру. Отже, «психічне соковиділення» має всі ознаки рефлексу з чутливими, центральними та виконавчими ланками. Однак цей рефлекс існує не в усіх, отже, він не природжений, а набутий. Крім того, він залежить від різноманітних умов експерименту і умов життя взагалі, й на цій підставі даний рефлекс було названо *умовним* на відміну від стереотипних і постійних природжених рефлексів, що передаються від покоління до покоління (*безумовних*). Під час формування умовного рефлексу в мозку тварини утворюється ланка, що замикає шлях нового рефлексу, який відображає життєвий досвід «психічного рефлексу». Процеси, що проходять в головному мозку, Павлов пояснив «суто фізіологічно, суто матеріально, суто просторово» [7]. Він встановив, що умовний рефлекс являє собою типовий вид діяльності головного мозку і є основним принципом його багатогранної роботи. Умовні рефлекси у вищих тварин здійснюються за участю кори великих півкуль головного мозку. Вони виникають на основі тимчасових зв'язків між ділянками, які сприймають умовний подразник, і нервовими центрами безумовних рефлексів. Відкритий умовний рефлекс І.П. Павлов перетворив на діюче лабораторне знаряддя для фізіологічного експерименту, для отримання найтонших фізіологічних даних. Вчений вважав, що функцію головного мозку, як і нижчих відділів центральної нервової системи, можна вивчати за допомогою методу умовних рефлексів. Павловим і його співробітниками досить детально було вивчено феноменологію умовно-рефлекторної діяльності. Ними було відкрито закони виникнення, перебігу та зга-

сання умовних рефлексів. І.П. Павловим було також сформульовано три принципи рефлекторної теорії:

- ❖ *принцип детермінізму*: в організмі, в головному мозку немає процесів безпричинних, які виникають без стимулу;
- ❖ *принцип структурності*: в головному мозку процеси приурочені до структури, тобто мають матеріальну основу;
- ❖ *принцип аналізу і синтезу подразнень*, які впливають на організм, а також аналізу і синтезу відповідної реакції організму на ці подразнення. Цей принцип виходить з того, що кожний рецептор нашого організму вузькоспеціалізований.

Методом умовних рефлексів Павлов виявив і детально визначив правила аналізаторної та синтетичної діяльності кори мозку. Ця діяльність здійснюється за допомогою двох основних коркових процесів — збудження і гальмування. Умовно-рефлекторна аналізаторна і синтетична діяльність організму — найбільш складна діяльність центральної нервової системи і має величезне біологічне значення.

Важливу роль в механізмах діяльності мозку Павлов приділяв гальмуванню. Він описав різні типи гальмування, які сприяють адаптації організму до змін умов середовища. Павлов вважав, що гальмування відіграє і охоронно-відновну роль для кори великого мозку, сприяє повноцінному фізіологічному спокою для його клітин, є захистом від виснаження та шкідливого впливу низки хвороботворних агентів і має роль фактора відновлення нормального стану і дієздатності цих клітин, якщо вони в деякій мірі втомлені або виснажені. Гальмування — це активний відпочинок, а не повна бездіяльність, не припинення життєвих процесів нервових клітин, гальмування суттєво не послаблює активність процесів живлення, дихання клітин і таке інше.

З процесом умовного гальмування Павлов пов'язував складний корковий аналіз, аналіз явищ оточуючого середо-

вища, що проявляється в згасанні умовних рефлексів, запізнюванні, особливостях їх диференціації. Проявом досконалої аналізаторної діяльності кори головного мозку є здатність виробляти різноманітні умовні рефлекси, тобто перетворювати одні подразники в умовні сигнали травної діяльності, інші — в сигнали кислотних умовних рефлексів, треті — в сигнали електрооборонних рухових умовних рефлексів і т. ін. Синтетична діяльність мозку проявляється в утворенні самого умовного рефлексу, при цьому кора не тільки підсумовує реакції на сумісно діючі агенти, а й синтезує їх в один рефлекс вищого, якісно нового типу. Утворення рефлексів другого, третього порядку, комплексних умовних рефлексів свідчить про більш складну і досконалу синтетичну діяльність кори.

Дослідження простих і складних тимчасових зв'язків, процесів коркового гальмування дало можливість сформулювати уявлення про вищу нервову діяльність: вища нервова (психічна) діяльність мозку полягає в утворенні нервовими клітинами зв'язків між подразниками і реакціями, тобто в утворенні нових рефлексів. У цих зв'язках мозку відображені реальні відносини подій оточуючої дійсності: «тимчасовий нервовий зв'язок являє собою найуніверсальніше фізіологічне явище в тваринному світі і в нас самих. А разом з тим воно ж і психічне — те, що психологи називають асоціацією, чи то буде утворення сполучень з усіляких дій, вражень або букв, слів і думок» [7, с.378]. Павлов вживав терміни «тимчасовий зв'язок» і «асоціація» як синоніми. Вчений вважав, що тимчасовий зв'язок і тимчасовий рефлекс є тільки умовним зв'язком і умовним рефлексом. Вчений виділив три різновиди тимчасових зв'язків: 1) зв'язок індивідуального подразника з безумовним, або сполучення двох нічим не пов'язаних безумовних подразників; 2) зв'язок між двома діючими індивідуальними подразниками; 3) уловлювання і зберігання існуючого при-

родного зв'язку між предметами і явищами оточуючого середовища, внутрішній зв'язок між ними. Тим самим вчений стверджував поняття вищої нервової діяльності як діяльності аналітико-синтетичної. Були визначені типи вищої нервової діяльності та знайдено критерії для їх встановлення.

Вища нервова діяльність кваліфікується Павловим як психічна діяльність або поведінка і визначається ним як рефлекторна регуляція взаємовідносин організму з оточуючим середовищем. Він ввів поняття і нижчої нервової діяльності — рефлекторної регуляції функцій внутрішніх органів. Перша забезпечує досконалу адаптацію організму до факторів зовнішнього світу, а друга обумовлює внутрішню узгодженість в роботі органів і систем організму, забезпечує його єдність, гармонічну цілісність. Вища нервова діяльність, за І.П. Павловим, являє собою не хаотичне зчеплення або механічний конгломерат умовних рефлексів і складних спеціалізованих безумовних рефлексів, а інтегровану, впорядковану динамічну систему рефлексів, що забезпечує пристосованість організму до змін оточуючого середовища.

Принадно треба відмітити, що в ці часи психіатр В.М. Бехтерев теж займався пошуками нових об'єктивних методів вивчення психіки. Він визначив власний *рефлексологічний метод* дослідження як об'єктивно-біологічний і поширив його на вивчення особистості та суспільних явищ, створюючи так звану «колективну рефлексологію». Але ж рефлексологія може вивчати індивідуальні фізіологічні особливості людини і ніяк не особистості. Бехтерев, залишаючи за рефлексологією право вивчення людської особистості суворо об'єктивними методами, зводить психічне до мозкових процесів, тим самим відкидаючи психічне як предмет психологічної науки. Поза вивченням залишались такі поняття, як почуття, відчуття, уявлення, пам'ять, уява, воля. У той же час позитивним в рефлексології можна вважати розкриття таких еле-

ментів поведінки людини, як проста дія, абстрактна дія [8].

Протягом тридцяти років Павлов вивчав вищу нервову діяльність на собаках, а в останні роки життя перейшов до дослідження поведінки антропоїдів — людиноподібних мавп (шимпанзе). Це був крок до дослідження вищої нервової діяльності людини, оскільки шимпанзе займає досить високу сходинку в еволюційному ряду і є близькою до людини. Дослідження на мавпах вже проводились на той час відомими в світі психологами К. Лешлі, В. Келером, М. Вертхаймером та ін. Вони стояли на позиціях гештальтпсихології. Мислення підпорядковувалось загальним законам утворення форм, або гештальтів, тобто мислення розумілось як пасивний процес поєднання елементів зорового поля в цілісні гештальти. Жива істота постає лише як носій психічних процесів, що відбуваються в мозку, а не як реально діючий індивід.

К. Лешлі на відміну від І.П. Павлова рішуче відкидав теорію фіксованих рефлексорних дуг. Він експериментально довів безплідність уявлень щодо мозкової локалізації, згідно з якими навіть найбільш складні функції мозку строго прив'язані до специфічних анатомічних субстратів. Лешлі порушив питання про пластичність вищих відділів головного мозку і функціональну багатозначність цих систем [9]. Його роботи стали відправним пунктом при розробці уявлень про мозкові механізми вищих психічних функцій людини.

Дослідження, проведені В. Келером на людиноподібних мавпах, спрямовані були перш за все на з'ясування питання, яким чином мавпи досягають успіху в експериментах. Він рішуче заперечив можливість сліпого пошуку з випадковим успіхом і висунув гіпотезу інсайту (раптового збагнення), тобто мавпа досягає цілі завдяки раптовому, спонтанному розумінню [10]. Звичайно, твердження про інсайт не розкривало механізми інтелекту, тому гіпотеза викликала тривалі дискусії.

Павлов застосовував свій об'єктивний метод дослідження і при вивченні вищої нервової діяльності антропоїдів, але в дещо зміненому вигляді. Він використовував методики і прийоми, за яких основним показником вищої нервової діяльності є прості та складні рухові реакції тварини, що може вільно пересуватись в умовах експерименту. Щоб отримати їжу, тварина мала подолати чимало перешкод: згасити вогнище, підібрати ключ і відкрити дверцята скриньки з їжею, скласти піраміду з ящиків, щоб залізти на неї і достати їжу, змайструвати одну довгу палку із двох коротких та ін. Ці досліди повинні були довести або правоту Павлова щодо закономірностей поведінки вищих тварин, або справедливості трактування Келера.

У результаті напруженої роботи І.П. Павлова і його співробітників були зроблені наступні висновки. Складна поведінка людиноподібних мавп залежить від складних умов, створених експериментатором. Утворення складних моторних навичок при добуванні їжі в незнайомій ситуації проходить за принципом «проб і помилок», завдяки якому йде накопичення життєвого досвіду. Павлов вважав це початковою фазою придбання навичок і назвав її фазою «хаотичної реакції». Пізніше тварина використовує тільки результативні рухи, одночасно гальмуються нерезультативні умовні рефлекси, в результаті формуються нові моторні рефлекси, нові асоціації. Тим самим Павлов довів помилковість тверджень Келера стосовно того, що навички є результатом споконвічно властивих мавпі якостей, уявлень, суджень, раптового осяяння чи то інших таїн. Процеси, пов'язані з виникненням навичок, закріплення їх, ускладнення, ослаблення або зникнення, взаємодія між ними проходять за принципом формування нових асоціацій, за законами рефлексорної діяльності. Павлов вважав, що у антропоїдів знання виникають в процесі діяльності та безпосереднього зв'язку із зовнішнім

світом, за механізмом вироблення тимчасових зв'язків, асоціацій. Він наголошував на тому, що утворення тимчасових зв'язків, тобто «асоціацій», це і є розуміння, знання, придбання нових знань. За Павловим, у антропоїдів мислення конкретне, пов'язане з тими конкретними умовами, в яких вони живуть. У процесі активної взаємодії з оточуючим середовищем антропоїди здатні не тільки виробити більшість окремих елементарних асоціацій, але й по-різному синтезувати їх в окремі ланцюги, в різноманітну поведінку.

В останні роки свого життя Павлов розпочав вивчення вищої нервової діяльності людини в психіатричній лікарні. У результаті інтенсивної роботи в клініці вчений досяг високих результатів не тільки в пізнанні суті деяких патологічних явищ в діяльності центральної нервової системи, але і взагалі у вивченні специфічних особливостей вищої нервової діяльності людини. Він висунув концепцію про специфічну другу сигнальну систему, притаманну тільки людині. Вона пов'язана з мовою людини. Перша сигнальна система є спільною для людини і тварин. Завдяки цій системі здійснюється сприйняття корою великих півкуль різних зовнішніх сигналів, їх сполучення з безумовними рефлексами, формування тимчасових зв'язків і, як наслідок, утворення умовних рефлексів. Друга сигнальна система пов'язана з розвитком мови і властива тільки людині.

У ранніх своїх роботах Павлов вказував на те, що слово для людини по суті є таким же умовним подразником, як і предмети та явища, і що вища нервова діяльність людини майже нічим не відрізняється від вищої нервової діяльності тварин: «...елементарні явища цієї діяльності повинні бути однаковими у тих і у інших, як в нормі, так і в патологічних випадках. Очевидно, наше сприйняття, навчання, дисциплінування різного роду, всілякі звички являють собою довгі ряди умовних рефлексів» [7, с. 429]. Вже в 30-х роках ХХ ст. Павлов почав відмічати

нові характерні особливості слова як специфічно людського умовного подразника, який обумовлює високий ступінь розвитку людини. Специфічність другої сигнальної системи полягає в тому, що «мова, спеціально насамперед кінестетичні подразнення, що йдуть у кору від мовних органів, є другі сигнали, сигнали сигналів. Вони являють собою абстракцію від дійсності і допускають узагальнення, що і становить наше зайве, спеціально людське, вище мислення» [6, с. 332].

У фізіологічних механізмах мовної сигналізації, як бачимо, Павлов велику увагу приділяв кінестетичним імпульсам з мовних органів — язика, губ, голосових зв'язок, які виникають при їх сумісній роботі й проходять через відповідні провідні шляхи в кору великих півкуль. У виникненні мови певну роль відіграють також зоровий і слуховий аналізатори та трудова діяльність людини.

Відкриття І.П. Павловим законів функціонування кори великих півкуль — найважливіше завоювання фізіологічної думки, що отримало визнання у всьому світі. І.П. Павлов казав: «Розуміння механізмів вищої нервової діяльності надасть в майбутньому можливість з успіхом володіти ними. Це ще більше зміцнить владу людини над природою і точніше визначить зміст поняття «вільної волі» його» [11, с. 71] Але, звичайно, як прогрес у сучасній фізиці ґрунтується на досягненнях Ньютона, але аж ніяк ними не обмежується, так і прогрес в фізіології вищої нервової діяльності, в певній мірі базуючись на новому розумінні досягнень Павлова, є досить багатограним і багатоплановим. Слід згадати недоброю пам'яттю часи, коли в нашій країні стверджувалось, що все, крім умовних рефлексів, — буржуазне мракобісся (Павловська сесія АН і АМН СРСР 1950 року, на якій «громили» фізіологічну науку та психологію). Павловське вчення було проголошено глибоко матеріалістичним, а самого вченого було названо новатором в галузі діалектичної мето-

дології природознавства. Основним завданням згаданої сесії було стимулювати розвиток вчення І.П.Павлова, розглядаючи його теорію як загальний підхід до вивчення природознавства взагалі, фізіології та медицини зокрема, також і психології. На основу фізіологічного вчення І.П.Павлова мали бути покладені всі гуманітарні дисципліни. Особливо небезпечною була така лінія в медицині та психології. Впровадження фізіологічного вчення про вищу нервову діяльність в лікувальну, педагогічну, психологічну практику доводилось до абсурду [12].

Резюмуючи, потрібно відмітити, що досить давно стало ясно, що інтелектуальні процеси проходять в корі великих півкуль. Павлов же вказав на умовний рефлекс, як на один з основних елементарних механізмів у діяльності кори головного мозку. Інтелектуальну та емо-

ційну діяльність вчений тлумачив з погляду ідеї сигналізації, а також Павлов відкидав ідею волі як психологічний феномен. Ці якості психіки вчений спростовував суто натуралістичною думкою. Намагання «злити» фізіологічне та психологічне виявилось спробою об'єктивно пояснити безконечно складну структуру. Перебуваючи лише в рамках поведінкової проблеми, І.П. Павлов не пізнав своєрідності психічного.

Справжня велич павловського вчення полягає в тому, що Павлов вперше дав картину типології вищої нервової діяльності, пояснив динамічний характер стереотипності в роботі великих півкуль головного мозку, встановив сигнали першої та другої сигнальних систем. Застосовані ним поняття мають високий рівень узагальнення, що дає змогу вирішувати поведінкову проблему.

1. *Сеченов И.М.* Рефлексы головного мозга. — М., 1926. — 122 с.
2. *Люди русской науки: в 2 т.* — М.; Л.: Гостехиздат, 1948.
3. *Данилевский В.Я.* Исследования по физиологии головного мозга. — М., 1876. — 42 с.
4. *Шеррингтон Ч.С.* Интегративная деятельность нервной системы. — Л., 1969. — 392 с.
5. *Введенский Н.Е.* Полн. собр. соч. — Л., 1951—1963. — Т. 1—7.
6. *Павлов И.П.* Вибрані твори. — К.: Вид-во АН УРСР, 1949. — 401 с.
7. *Павлов И.П.* Избр. тр. / Под общей ред. акад. Ю.В.Наточина, акад. РАН и РАМН М.А. Пальцева, акад. РАМН А.М. Сточика. — М.: Медицина, 1999. — 445 с.
8. *Бехтерев В.М.* Работа головного мозга (с рефлексологической точки зрения). — Л.: Изд-во «П.П.Сойкин», 1926. — 95 с.
9. *Лешли К.С.* Мозг и интеллект. — М.; Л.: Гос. соц-экон. изд-во, 1933. — 222 с.
10. *Келер В.* Исследование интеллекта человекообразных обезьян. — М.: Изд-во Коммунист. акад., 1930. — 207 с.
11. *Павловские среды.* — М.;Л.: Изд-во АН СССР, 1949. — Т. 1. — 360 с.
12. *Клименко Л.О.* Розвиток фізіології нервової системи в Україні в 40—60-х роках ХХ століття: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. — К., 2005. — 20 с.