

Міністерство освіти і науки України  
Волинський національний університет імені Лесі Українки  
Факультет психології  
Кафедра практичної психології та психодіагностики

**Людмила Магдисюк,  
Антоній Мельник**

## **ПАТОПСИХОЛОГІЯ**

*Методичні рекомендації  
до курсу «Патопсихологія (лабораторні роботи)»*

Луцьк  
Вежа-Друк  
2025

УДК 159.9-053.6/.81:316.36

М 12

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
(протокол № 5 від 15 січня 2025 р.)*

**Рецензенти:**

**Пастрик Т. В.** – доктор психологічних наук, доцент, КЗВО «Волинський медичний інститут» Волинської обласної ради;

**Мітлош А. В.** – кандидат психологічних наук, доцент кафедри загальної та клінічної психології.

**Магдисюк Л. І.**

М 12 Методичні рекомендації до курсу «Патопсихологія (лабораторні роботи)» / Людмила Іванівна Магдисюк, Антоній Петрович Мельник. – Луцьк : Вежа-Друк, 2025. – 104 с.

У методичних рекомендаціях уміщені загальні вимоги до підготовки студентів із дисципліни, плани та завдання лабораторних занять що містять структурований практичний матеріал, який відображає високий науковий рівень новітньої проблематики та практичну значущість психології.

Методичні вказівки рекомендуються студентам факультету психології спеціальностей «Психологія» та «Практична психологія» кваліфікаційного рівня «Бакалавр» і повністю відповідають навчальній програмі з дисципліни.

**УДК 159.9-053.6/.81:316.36**

© ВНУ імені Лесі Українки, 2025

© Магдисюк Л. І., Мельник А. П. 2025

# ВІДЧУТТЯ

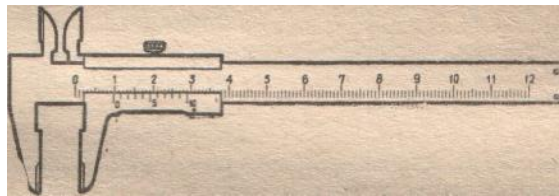
## Лабораторна робота № 1

**Тема: Визначення абсолютного порогу шкірних просторових відчуттів за допомогою естезіометра**

**Мета завдання.** Визначення абсолютного порогу шкіряних просторових відчуттів при допомозі естезіометра методом мінімальних змін.

**Необхідне обладнання.** Естезіометр.

Цей прилад зовнішньо нагадує штангенциркуль. Складається він з металевого стержня з нанесеними на нього міліметровими поділками. На одному кінці стержня біля нульової поділки закріплена нерухома ніжка. Вздовж стержня рухається друга, рухома, ніжка. Між ніжками естезіометра можна встановити різну відстань (див. рис. 1).



**Рис. 1.** *Естезіометр*

**Хід виконання завдання.** Дотиком розсунутих на певну відстань ніжок естезіометра до тильної сторони кисті у досліджуваного викликається відчуття подвійного дотику. Рука досліджуваного повинна мати упор в ліктьовому суглобі, щоб усунути її напруженість. Експериментатор дотикається одночасно обома ніжками естезіометра, не натискаючи на шкіру досліджуваного, який не повинен бачити ніжок приладу. В першій серії експериментатор, поступово збільшує відстань між ніжками естезіометра, дотикається до шкіри досліджуваного. Збільшення робиться мінімальне, від 0 до того моменту, коли досліджуваний відчує вперше два дотики.

У другій серії дослідів відстань між ніжками приладу зменшується, починаючи від наперед великої (наприклад, 40 мм) до тих пір, поки досліджуваний вперше перестане відчувати два дотики.

**Обробка даних виконаного завдання.** Дані дослідів заносяться в таблицю результатів:

Абсолютну порогову величину шкіряних просторових відчуттів можна визначити за формулою:

$$E = \frac{E_1 + E_2}{2} = \frac{17 + 19}{2} = 18,0,$$

де  $E_1$  і  $E_2$  – порогова величина подразника в першій і другій серії дослідів.

Після закінчення дослідів збираються всі окремі результати, одержані для кожного досліджуваного, і виводиться середня арифметична величина абсолютного порогу по даній підгрупі. Результат, одержаний у окремого досліджуваного, порівнюється із середньогруповою величиною. Якщо відхилень нема, то графа «Примітка» залишається незаповненою. Якщо є відхилення від середньогрупової величини, то вияснюють у досліджуваного можливу причину відхилення і вписують в «Примітку». Однією із основних причин зниження чутливості є втома, тобто стан особистості, який позначається на всіх її проявах, в тому числі і на роботі окремих органів.

Висновки студенти роблять самостійно на основі порівняння окремого результату з середньою (М) величиною.

#### Протокол дослідження

Подразник (в мм)	Відповіді досліджуваного		Примітка
	↑	↓	
0		1	
2		1	
5		1	
7		1	
9		1	
11		1	
12		1	
13		1	
14		1	
15		1	
16		1	
17		2	
18			
19	1		
20	2		
21	2		

## Лабораторна робота № 2

**Тема: Визначення абсолютних порогів слухової чутливості (за допомогою аудіометра)**

**Мета:** Визначення порогів чутливості, побудова аудіограми за допомогою однієї з класичних психофізичних методик

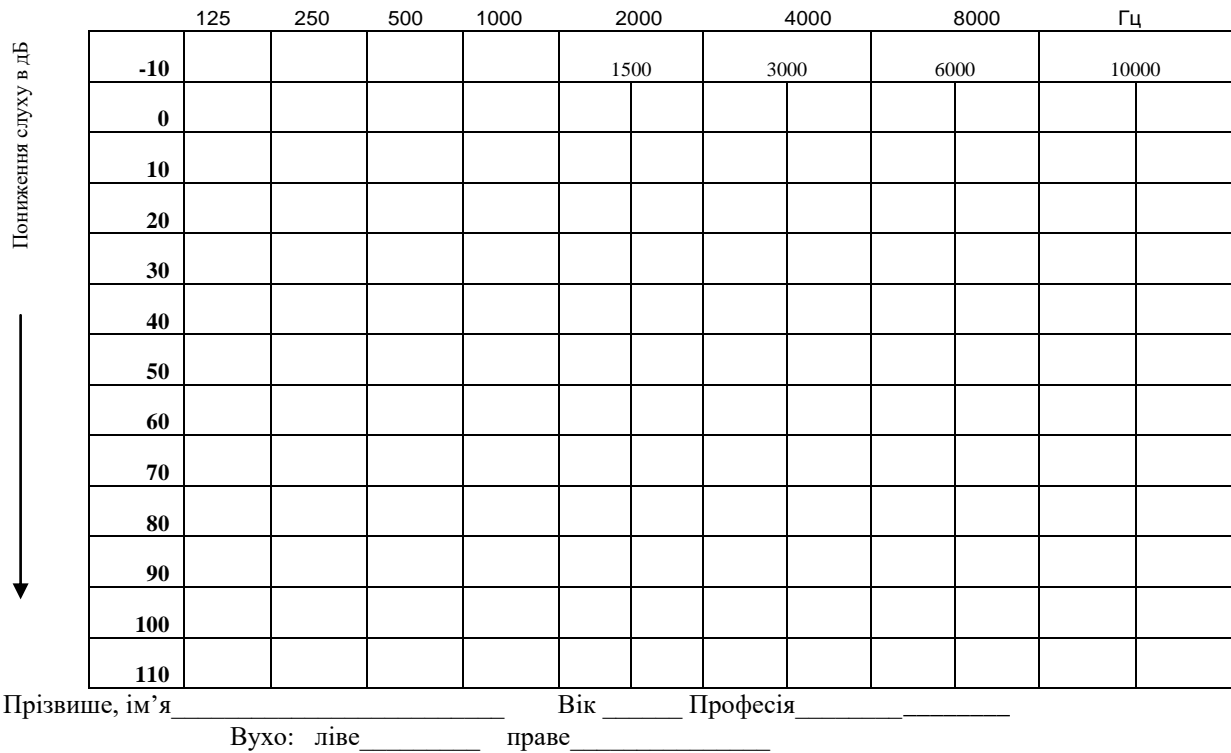
**Вступні зауваження.** Абсолютна чутливість слуху визначається мінімальною силою звуку, здатної викликати чи відчуття яку-небудь відповідну реакцію організму. Діапазон сприйманих людським вухом звуків від найгучнішого до ледь чутного охоплює величини, що відрізняються одна від одної в  $10^{14}$  разів. З метою виміру порогів слуху користаються логарифмічною шкалою відносних величин – шкалою децибел. Згідно цій шкалі, сила звуку, сприймана людським вухом у вигляді голосності, пропорційна логарифму відношення інтенсивності даного звуку до інтенсивності, прийнятої за рівень відліку. В акустиці цей рівень прийнято вважати рівним  $10^{-16}$  Вт/см<sup>2</sup>. Оскільки людське вухо в неоднаковому ступені чутливе до інтенсивності акустичного подразника при його різних частотних характеристиках, то метою дійсної роботи є визначення абсолютних порогів слухової чутливості для чистих тонів різної частоти.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

(записи веде експериментатор)

**Значення абсолютних порогів слухової чутливості по шкалі аудіометра (дБ)**

Но- мер пред- явле- ння	Пороги	Частота звуку, Гц								
		1000	2000	3000	4000	6000	8000	500	250	125
1	Поява									
...	...									
10	Зник- нення									
<i>M:</i>										
<i>σ:</i>										
<i>σ<sub>M</sub>:</i>										



**Рис. 1.** Стандартний бланк для побудови аудіограми  
 Абсциса – частота застосовуваних в досліді звуків (Гц), ордината – величина чутності звуку (дБ)

Процедура вимірювання відповідає процедурі методу мінімальних змін. Мінімальний рівень інтенсивності звуку, який подається в даному досліді, рівний 10 дБ, максимальна (для різних частот) – від 70 до 100дБ при дискретності зміни інтенсивності  $5 \pm 1,5$  дБ.

**Апаратура і обладнання.** Вимірювання порогів відчуття чистих тонів здійснюють за допомогою аудіометра поліклінічного типу AUG-69, який являє собою переносний прилад. До проведення вимірювання необхідно підготувати форму протоколу (форма 3) й бланк аудіограми для нанесення результатів дослідження.

**Порядок роботи.** Завдання з допомогою одного аудіометра виконують два студенти: один виконує функції експериментатора, другий виступає в ролі досліджуваного. Досліджуваного садять так, щоб він не бачив органів управління приладу. В руку йому дають ручку з кнопкою відповіді. На досліджуваного надягають навушники, які повинні щільно прилягати до його вушних раковин. Для підготовки приладу до вимірювання необхідно: на горизонтальній панелі приладу покласти бланк аудіограми, ручку перемикача роду робіт встановити в поло-

ження «В» (повітряна провідність), а ручку перемикача інтенсивності маскуючого шуму – в положенні «Ні» (шум відключено). І тільки після цього можна вставити вилку шнура живлення в мережеву розетку і ввімкнути прилад. При вмиканні на ньому повинна загорітися індикаторна лампа. До початку вимірювань експериментатор повідомляє досліджуваному інструкцію.

**Інструкція досліджуваному:** «Візьміть ручку з кнопкою відповіді. Вам будуть пред'являти чисті тони різної висоти. Уважно слухайте, не відволікайтесь! к тільки ви вперше почуєте звук в правому (або в лівому) навушнику, як можна швидше натисніть на кнопку і тримайте її натиснутою. Коли Ви перестанете чути звук, відпустіть кнопку відповіді!»

Приступаючи до вимірювань, експериментатор встановлює вертикальну планку-регулятор частоти на бажану частоту стимула. Потім він пересуває горизонтальну планку-регулятор гучності від позначки 10 дБ вниз, в сторону збільшення інтенсивності, й робить позначку тієї інтенсивності, при якій досліджуваний почує пред'явлений стимул. Після цього експериментатор переміщає планку вгору, тобто зменшує інтенсивність стимула, і позначає ту інтенсивність, при якій досліджуваний перестає чути звук. Цю процедуру повторяють декілька разів, створюючи для частоти всього 10 рядів стимуляції: 5 зростаючих і 5 спадаючих. Рекомендується наступний найбільш поширений порядок чергування частот в процесі вимірювання: 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000, 500, 250, 125 Гц. Оскільки діапазон шкали і її дискретність фіксовані, то експериментатор в протокол записує лише величини інтенсивності звуку, які характеризують поріг появи і поріг зникнення відчуття у досліджуваного.

**Обробка експериментальних даних** складається із послідовності операцій.

1. Скориставшись формулою розрахунку середньої арифметичної величини ( $M$ ), розрахуємо її сумарно для порогу появи й порогу зникнення.

2. Визначимо похибку середньої ( $\sigma_M$ ) для кожної частоти.

3. Побудуємо на бланку аудіометричну криву (тобто аудіограму) з'єднавши всі експериментальні точки.

**Аналізуючи** аудіограму, вкажіть, в якому частотному діапазоні стимулів порогови вашого досліджуваного підвищені або понижені.

### *Контрольні запитання*

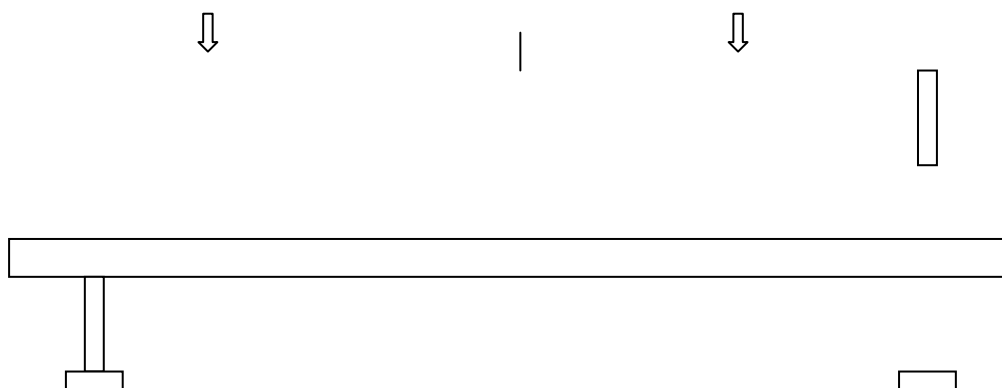
1. В яких одиницях вимірювання проводиться оцінка абсолютних порогів слухової чутливості?
2. Для яких частот слухова чутливість Вашого досліджуваного максимальна?
3. Як Ви вважаєте, які фактори, зовнішні чи організму, впливають на величину абсолютних порогів чутливості слуху?

### **Лабораторна робота № 3**

**Тема: Визначення точності окоміра.**

**Ціль завдання.** Визначення точності окоміра за допомогою окомірної лінійки методом середньої похибки.

**Необхідне обладнання.** Для визначення окоміра використовується звичайна масштабна лінійка довжиною в один метр з поділками. Точкою відліку є нульова поділка, яка знаходиться в центрі. Зворотна сторона лінійки обклеєна білим папером, щоб приховати дефекти лінійки, які могли б служити орієнтиром. На рівному білому полі є єдина лінія, яка ділить лінійку пополам і відповідає нульовій поділці масштабної сторони. Лінійка кріпиться на двох підставках і поміщається на столі. На неї одягають 2 повзунки по обидві сторони від центральної лінії.





**Хід виконання завдання.** Досліджуваний сідає на відстані 0,5 м від лінійки, повернутої до нього білою стороною. Експериментатор встановлює один із повзунків на певній відстані від нульової поділки (наприклад, 120 мм) і пропонує досліджуваному встановити другий повзунок на такій же відстані від центра.

В одній серії досліджуваний виконує 10 дослідів, кожен раз пересуваючи повзунок від центра, тобто збільшує відстань. В другій серії 10 разів переміщає повзунок до центра, тобто зменшує відстань до тих пір, поки не визнає його рівним заданому. Кожен раз повзунок пересувається від вихідної точки. Експериментатор проводить 2–3 пробних досліди, перевіряючи, як досліджуваний засвоїв інструкцію і чи вірно виконує дослід.

**Обробка даних виконаного завдання.** Метод середньої помилки полягає в обробці матеріалу, зведеного в таблицю.

№ До-сліду	N= 120 мм (на зменшення)			№ до-сліду	N= 120 мм (на збільшення)			
	По-кази досліджува-ного	Окремі по-милки $m$	Окремі від-хилен-ня $d$		По-кази досліджува-ного	$m$	$d$	При-мітка
1	118	-2	-1,5	1	121	+1	-1,5	
2	122	+2	-1,5	2	123	+3	+0,5	
3	123	+3	-0,5	3	117	-3	+0,5	
4	.	.	.	4	.	.	.	
5	.	.	.	5	.	.	.	
6	.	.	.	6	.	.	.	
7	.	.	.	7	.	.	.	
8	.	.	.	8	.	.	.	
9	.	.	.	9	.	.	.	
10	.	.	.	10	.	.	.	
		35				25		

Дані таблиці дозволяють визначити середню помилку ( $M = \frac{\Sigma m_n}{n}$ ) для кожної серії досліду. При обчисленні середньої помилки враховується лише абсолютна величина окремих помилок, знак окремих помилок не

береться до уваги. В нашому випадку  $M_1 = \frac{35}{10} = 3,5$  мм і  $M_2 = \frac{25}{10} = 2,5$  мм.

Тоді середня помилка двох серій  $M = \frac{M_1 + M_2}{2} = \frac{3,5 + 2,5}{2} = 3,0$  мм. Показни-

ком окоміра буде відношення  $\frac{M}{N}$ , где  $N$  – задана експериментатором

відстань. В розглядуваному прикладі  $\frac{M}{N} = \frac{3}{120} = \frac{1}{40}$ . Цей показник серед-

ньої помилки  $\frac{M}{N} = \frac{1}{40}$  встановлений Вебером. Студенти повинні виразити

своє відношення до отриманих результатів: окомір у досліджуваного в межах норми, вище або нижче її. Якщо окомір досліджуваного набагато відхиляється від норми, то необхідно поговорити з ним і в'яснити, чи заважає йому в практичному житті низький окомір (при 1/26); якими видами діяльності, окрім навчальної, він займається, що могло сприяти розвитку окоміра (при 1/60). Таким чином, одержаний результат співвідноситься з життєвими показниками і між ними встановлюється кореляція.

Студенти повинні перевірити надійність результатів. Для цього обчислюється окреме відхилення від середньої помилки ( $d_n = M - m_n$ ) і середнє відхилення від неї за формулою:

$$M_v = \frac{\Sigma d_n}{n}.$$

# СПРИЙМАННЯ

## Лабораторна робота № 1

**Тема: геометричні ілюзії зорового сприймання (ілюзія Мюллера-Лайера)**

**Вступні зауваження.** Геометричні ілюзії – найбільш часто вивчені ілюзії зорового сприймання. Більшість відомих геометричних ілюзій можна розглядати або як спотворення в сприйманні величини (довжини або розміру), або як спотворення в сприйманні напрямку ліній. Найкращим прикладом ілюзії довжини відрізка є ілюзія Мюллера-Лайера: дві лінії рівної довжини, одна з яких закінчується збігаючимися, а друга – розбіжними клинами, сприймаються людиною як різні по довжині. При цьому ефект ілюзії настільки стійкий, що вона виникає і в тому випадку, якщо людина знає про причини її виникнення.

**Обладнання і матеріали.** Для проведення необхідно виготовити просту експериментальну установку. На вертикальному непрозорому екрані закріплюють аркуш білого картону (297 x 210 мм), на якому тушшю накреслена пряма горизонтальна лінія товщиною біля 3 мм і довжиною 230 мм. Зліва лінія закінчується збіжним клином («наконечник стріли»), а справа – розбіжним клином («перо стріли»). На верхній край екрана на роликах (невидимих досліджуваному) підвішують рухому планку, на якій точно на рівні горизонтальної лінії намальований клин, спрямований гострим кутом вправо. На невидимій досліджуваному, але видимій експериментатору стороні установки закріплена міліметрова лінійка, нульова точка якої співпадає з точкою поділу лінії на два рівних відрізки – правий і лівий – і кінцем рухомого клина в центральному положенні.

До початку досліду необхідно підготувати бланк для протокольних записів.

**Порядок роботи.** В досліді використовується метод середньої помилки (методику див. в роботі «Визначення зорових просторових порогів розрізнення»). Дослід проводиться в умовах вільного спостереження (без обмеження поля зору). Дослід студенти виконують в парах, причому один із її членів є експериментатором. Всього досліджуваний

повинен провести 30 підрівнювань. До початку досліду експериментатор повідомляє таку інструкцію.

**Інструкція досліджуваному:** «Пересуваючи повзунок з наконечником вправо або вліво, поділіть відрізок на дві рівні частини. Постарайтесь завдання виконати як можна точніше!»

Експериментатор встановлює повзунок в таке положення, при якому видимі відрізки явно нерівні (в крайнє праве або крайнє ліве положення). Після цього досліджуваний повинен перемішати повзунок, доки йому не покажется, що він встановив тим самим рівний відрізок.

## ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

помилки встановлення видимої рівності відрізків  
(записи веде експериментатор)

Номер підрівнювання	Помилка		Середня помилка	Середнє квадратичне відхилення
	Абс. величина, мм	знак (+ або -)		
1				
...				
30				

### Обробка результатів

1. Розрахувати значення середньої похибки для підрівнювань із знаком плюс і мінус ( $M_{ош+}$  і  $M_{ош-}$ ) за формулою ( $M = \frac{\sum m_n}{n}$ ).

2. Розрахувати середньоквадратичне відхилення для цих же підрівнювань  $\sigma_{ош+}$  і  $\sigma_{ош-}$ ;

3. Розрахувати загальні значення, тобто без врахування знаку постановки середньої похибки ( $M_{об}$ ) і середньоквадратичного відхилення ( $\sigma_{об}$ ).

### Контрольні запитання

1. В чому суть геометричних ілюзій зорового сприймання?
2. Наведіть приклади інших геометричних ілюзій, відомих вам із літературних даних або власного досвіду.

## Лабораторна робота № 2

**Тема: Дослідження індивідуальних особливостей сприймання (полезалежності-полenezалежності)**

**Вступні зауваження.** В сучасній психології вивчення індивідуальних особливостей внутрішньої організації пізнавальних процесів здійснюється в рамках дослідження когнітивних стилів. Область вивчення когнітивних стилів лежить на стику психології пізнавальних процесів і психології особистості. Існує багато визначень поняття когнітивний стиль». Когнітивний стиль – це характеристика способу пізнавальної діяльності; особистісні фактори регуляції пізнання, мислення і т. д.

В психологічній літературі описано достатньо велику кількість параметрів когнітивного стилю. В якості основних можна назвати наступні: по типу сприймання – полезалежний-полenezалежний; по типу мислення – дивергентний-конвергентний; по типу реагування – імпульсивний-рефлексивний; по типу навчання – серійний-цілісний; у відповідності з особливостями когнітивного контролю – гнучкий-ригідний и т. д. Параметри когнітивного стилю, як і здібності, в певній мірі задані. Але якщо здібності звичайно «розвиваються» и «ростуть», то когнітивний стиль «посилюється» або «усугубляється», так як його діапазон розгорнутий між полюсами з крайніми протилежними значеннями. Таким чином, когнітивний стиль, на відміну від здібностей, відноситься до способу, а не до рівня виконання діяльності.

Найбільш теоретично розробленим параметром когнітивного стилю є властивість полезалежності-полenezалежності. В 70-ті рр. ХХ ст. група американських вчених під керівництвом Х. Виткіна, яка отримала назву «Новий погляд», запропонувала для виявлення індивідуальних особливостей сприймання спеціальні інструментальні методики, які дозволяють вивчати його спільні властивості, типові для різних людей. «Новий погляд» був не зовсім новим і базувався на основних положеннях гештальтпсихології: людям властиво сприймати не окремі сигнали і їх комплекси, а цілісні образи – гештальти. В тому, як людина сприймає об'єкти і перетворює образи, проявляються індивідуальні особливості її особистості. Шляхом пред'явлення досліджуваним певних зорових фігур на різних фонах, при різних положеннях тіла до-

сліджуваного в просторі, були виявлені два спільних стилі сприйняття. Одні досліджувані адекватно сприймали об'єкт, незалежно від його зовнішнього поля і власного положення в просторі. Досліджувані, які діють подібним чином, були названі полenezалежності. У інших досліджуваних сприйняття того ж об'єкта сильно змінювалось в залежності від оточуючого фону і положення їх тіла. Люди, які діють в такому стилі, були названі полезалежними. Під полем розуміють актуальну психологічну ситуацію, в якій знаходиться даний індивід.

В понятті полезалежності-полenezалежності відображаються індивідуальні відмінності в здібності когнітивної диференціації, яка в сфері мислення проявляється як переважання аналізу або синтезу, а в сфері сприймання – як залежність-незалежність від перцептивного поля. Полезалежність означає домінування цілого, недостатня диференціація частин в образі сприймання, неспроможність переборювати контекст, необособленість окремих подразників від їх фону. Полenezалежності відповідає здатність сприймати ціле як структурування, вичленяти стимули із контексту. Найбільш загальною основою індивідуальних відмінностей в пізнавальній діяльності, які встановлюються за допомогою параметра полезалежності-полenezалежності, є ступінь орієнтації людини при прийнятті рішення на знання, якими вона володіє і досвід, який у неї є, а не на зовнішні орієнтири, якщо вони вступають в протиріччя з її досвідом. Особи, схильні до полenezалежності, виділяють в ситуації її істотні риси, а не більш помітні; у них легше проходить генералізація и перенос знань и навичок; у них більш раціональні стратегії запам'ятовування і відтворення, більш розвинута селективна увага. Полезалежні схильні ігнорувати менш помітні риси аналізованого об'єкта, для них характерна орієнтація на зовнішні ознаки, образність мислення.

За даними М. Холодної, полenezалежність корелює із наступними показниками інтелектуальної сфери: високий показник невербального інтелекту; гнучкість інформаційних процесів; більш висока научуваність; успішність розв'язання задач на кмітливість, які складають зміст фактора «адаптивна гнучкість» за Д. Гилфордом; легкість зміни установки.

З точки зору Х. Виткина, даний параметр когнітивного стилю дозволяє прогнозувати поведінку людей, починаючи з оцінки положення

свого тіла в просторі до вибору професії. Підстави для такого висновку – зв'язок полюсів цього стилю з різноманітними характеристиками: від продуктивності аналітичної діяльності до компетентності в міжособистісному спілкуванні. Правда, подібну точку зору про генералізованість параметра полезалежності-полenezалежності розділяють не всі автори.

Виявлені зміни полenezалежності з віком і рівнем освіти: вона зростає з переходом до більш високих ступенів освіти, оформляючись як стильова особливість до 17 років.

**Ціль заняття.** Виявлення індивідуальних особливостей сприймання по характеристиці полезалежності-полenezалежності.

**Методика.** В завданні використовується тест «Включені фігури» Готтшальдта. Тест являє собою набір із 30 завдань. В кожному завданні досліджуваному пропонується як можна швидше виділити одну із п'яти еталонних фігур, серед відволікаючих деталей більш складної фігури. Час виконання тесту необмежено. В досліді реєструється час виконання кожного із 30 завдань і кількість правильних розв'язків.

### **Обробка і аналіз результатів**

1. Визначити індекс полезалежності-полenezалежності за формулою:

$$I_{nz/nnz} = \frac{N}{T}.$$

де  $N$  – число правильних розв'язків;  $T$  – загальний час виконання всіх 30 завдань, хв.

При  $I_{nz/nnz} > 2,5$  вважається вираженим параметр полenezалежності;

При  $I_{nz/nnz} < 2,5$  – виражений параметр полезалежності.

2. На основі аналізу одержаних результатів зробити висновок про особливості когнітивного стилю досліджуваного.

### *Контрольні запитання*

1. Що розуміють під когнітивним стилем?
2. Які особливості пізнавальної діяльності діагностує параметр полезалежності-полenezалежності?

## Лабораторна робота № 3

**Тема: Особливості сприйняття форми при пасивному й активному дотику**

**Вступні зауваження.** Термін «дотик» звичайно вживають у двох різних значеннях. З одного боку, для позначення шкірної чутливості, і тоді розглядають її види – температурну, больову, тактильну чутливість, будову шкірних рецепторів, пороги їхньої чутливості і т.п. З іншого боку, під дотиком розуміють гаптичну чутливість, що включає два компоненти: тактильний і кінестетичний. Гаптична чутливість виявляється в процесі обмацування, і її органом є рука. У результаті активного обмацування формується дотиковий образ предмета.

Якщо об'єкт лежить на руці, то має місце лише пасивний дотик. І тільки, якщо випробовуваний активно обмацує предмет (що відповідає реальним умовам сприйняття), можна говорити про активний дотик.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

Завдання (тема) ..... Дата  
Експериментатор  
Протоколіст  
Досліджуваний  
Самопочуття досліджуваного.  
Вимірювана характеристика.  
Вид стимула

**Оцінка точності відтворення фігур досліджуваним (в балах)  
(бали проставляє експериментатор)**

Номер фігури	Дослід				Середній бал для дослідів			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1								
2								
3								

У процесі активного обмацування предметів двома руками (у цьому випадку говорять про бімануальний дотик) можна експериментально вичленувати різні види рухів, що обмацують: макрорухи руки, а також



мікро- і макрорухи пальців. Обидва види рухів на різних етапах формування дотикового образу виконують як пізнавальні, так і контролюючі функції.

Дане заняття переслідує дві мети: по-перше, простежити й об'єктивно зафіксувати процес формування дотикового образу при пасивному й активному дотику тест-об'єкта однією рукою і, по-друге, виявити особливості видів руху в процесі бімануального дотику. Для порівняння точності пасивного й активного дотику в даному завданні передбачене проведення чотирьох дослідів (1-1V). У кожному з них як стимули пред'являють по три фігури, що відрізняються одна від одної ступенем складності форми. Крім цих чотирьох дослідів передбачене проведення ще одного – V дослідів, що повинний дати відомості про якісні особливості взаємодії обох рук у процесі формування дотикового образу.

При виконанні завдання необхідно строго дотримуватись порядку виконання роботи в різних дослідах, оскільки від цього залежить якість одержуваних результатів.

**Матеріали для проведення дослідів.** Експериментальний матеріал складається з набору плоских геометричних фігур, виготовлених із твердого картону чи фанери. Фігури відрізняються одна від одної складністю контуру, а саме: кількістю і довжиною відрізків периметра, кількістю і величиною кутів. Для фіксації результатів експерименту у вигляді замальовок запропонованих стимулів-фігур кожен випробуваний повинен мати аркуші паперу, на кожному з яких він буде замальовувати лише одну фігуру. До початку дослідів необхідно заготовити бланк для ведення протокольних записів. Для V дослідів спеціальної форми протоколу немає. Результати його в довільній формі реєструються експериментатором на основі спостережень і самоспостережень випробуваного.

**Порядок роботи.** Для виконання завдання студенти поділяються на дві групи: студенти першої групи виконують функції експериментаторів, а студенти другої групи – функції випробуваних. Завдання складається з п'яти дослідів. На стадії пасивного дотику й активного обмацування фігур очі випробуваного повинні бути закриті пов'язкою. На період відтворення фігур у виді малюнків пов'язку з очей знімають. Однак попередньо з поля зору випробуваного забирають фігуру, яку

він тільки що ощупував. У кожному з дослідів випробуваному послідовно пред'являють три фігури різної складності. Тривалість кожного пасивного дотику, а також і активного обмацування не обмежена. До початку дослідження експериментатор зачитує випробуваному інструкцію.

**Інструкція випробуваному:** «Вам будуть пред'явлені плоскі фігури, ваша задача – із закритими очима шляхом дотику по можливості більш точно визначити форму кожної з них і потім, відкривши очі за знаком експериментатора, відтворити своє уявлення про фігуру графічно».

**I дослід** – пасивний дотик нерухомої фігури-стимулу. Експериментатор кладе фігуру на нерухому долоню випробуваного. При цьому експериментатору забороняється натискати на фігуру, а випробуваному робити переміщення її на долоні й обмацувати за допомогою іншої руки. За сигналом випробуваного експериментатор забирає фігуру знімає з випробуваного пов'язку з очей, після чого випробуваний приступає до замальовки сприйнятої фігури.

**II дослід** – пасивний дотик при русі фігури-стимулу. Експериментатор плавно обводить контуром фігури по нерухомому вказівному пальцю правої руки випробуваного. Після одного повного обведення контуром фігури випробуваний приступає до замальовки її форми.

**III дослід** – редуційований (штучний) активний дотик. Випробуваний сам послідовно (без повернень) обводить контур фігури-стимулу вказівним пальцем правої руки. При цьому дозволяється 3–4-кратне обведення контуру кожної фігури. Експериментатор під час досліду притримує фігуру таким чином, щоб у процесі її обведення вона залишалася нерухомою.

**IV дослід** – активний дотик. Випробуваний сам обмацує однією рукою пред'явлену фігуру. Час обмацування не обмежено. Після обмацування фігури випробуваний робить її замальовку.

**V дослід** – бімануальний дотик. Експериментатор пред'являє випробуваному фігуру, пропонуючи як можна точніше визначити її форму за допомогою дотику – активного обмацування двома руками. Випробуваного просять у процесі обмацування робити самостереження з метою докладного аналізу функції рухів пальців кожної з рук,

а також функції правої і лівої рук. Крім словесного звіту про характер рухів випробуваний робить замальовки фігур.

**Обробка результатів.** Для обробки малюнки випробуваного групують відповідно номеру досліду.

1-1V досліди:

1. Насамперед варто оцінити метричні властивості замальовок, тобто визначити довжину ліній, величину кутів, пропорції і загальна кількість елементів даної фігури.

2. Потім оцінюють якість замальовок по наступній 5-бальній шкалі:

5 – малюнок у точності відповідає формі тест-об'єкта,

4 – у малюнку перекручені довжини окремих сторін (вони або коротше або довше, ніж в оригіналі),

3 – перекручені не тільки довжини сторін, але і кути,

2 – перекручені довжини сторін і кути, а також пропущені один чи кілька елементів фігури-оригіналу,

1 – подібність між малюнком і фігурою-оригіналом цілком відсутня.

3. Отримані бальні оцінки для кожної фігури в дослідах записують до протоколу і розраховують середній бал для кожного досліду.

V дослід: обробка його результатів полягає в складанні експериментатором письмового висновку про особливості бімануального дотику. При цьому пропонується звернути увагу на наступні особливості функції рук і пальців:

– різну активність правої і лівої рук,

– різну функціональну роль пальців (роль великого пальця як точки відліку, ролі вказівного, середнього, безіменного і мізинця правої руки),

– симультанну роботу пальців,

– нерівномірність рухів по контуру (уповільнення, зупинки і повернення),

– переважаючі функції окремих типів рухів, а саме пізнавальних і контролюючих.

### *Контрольні питання*

1. Які особливості сприйняття форми при пасивному дотику?

2. У чому полягає специфіка сприйняття форми при активному дотику?
3. Які функції руху пальців у процесі активного дотику?
4. Яка роль руху пальців у процесі побудови, виміру, контролю і корекції дотикового образу?
5. Яка роль дотику в практичній діяльності людей?

### **Лабораторна робота № 4**

**Тема:** Дослідження поля зору і розрізняючої здатності сітчатки

**Обладнання:** Периметр настільний.

#### **Теоретичні відомості**

Ретина, або сітчатка – це тонка плівка, яка вистилає задню внутрішню поверхню очного яблука. Назва походить від слова «retina» – сітка, і пояснюється наявністю густого сплетіння кровоносних судин, які її покривають. Сітківка ока є світлочутливою оболонкою ока. Вона являє собою систему взаємозв'язаних нервових клітин і фоторецепторів, які перетворюють світло в електричні імпульси, тобто перекладають сигнал на мову нервової системи.

В сітчатці є два види світлочутливих клітин – палочки і колбочки, які названі так у відповідності до їх вигляду під електронним мікроскопом. Прийнято вважати колбочки рецепторами денного бачення, які забезпечують кольорове бачення, палочки – рецепторами сумеречного бачення, дозволяючи розрізняти відтінки сірого. Рецептори розташовані в сітчатці дуже нерівномірно. Її центральна область, так зване жовта пляма (*macula lutea*), заповнена головним чином колбочками. Вона має форму овала, подовженого в горизонтальному напрямку. Кутовий розмір жовтої плями становить 6–7°. Її середина – центральна ямка (*fovea centralis*), названа так із-за наявності заглибини в цьому місці сітчатки, встелена одними колбочками, розміщеними тут досить щільно. Діаметр фовеа дорівнює 1,3°. В міру віддалення від центра до периферії число колбочок зменшується, а число палочок збільшується, досягаючи свого максимуму в області 10–15° від фовеа. Крайню периферію сітчатки заповнюють переважно палочки. Колбочки зустрічаються тут дуже рідко.

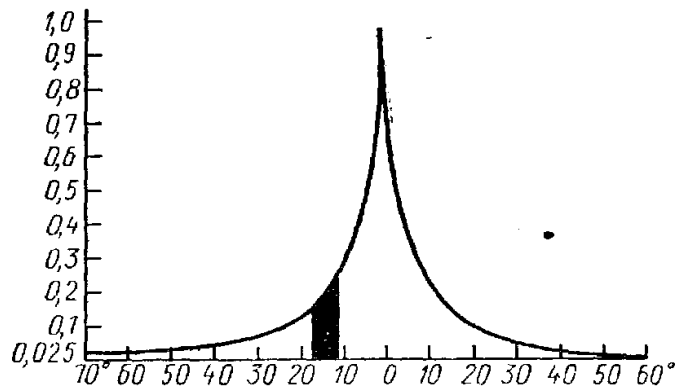
В сітчатці є ділянка, абсолютно позбавлений фоторецепторів – це місце виходу зорового нерва або сліпа пляма. Вона розташована в носовій половині сітчатки на відстані  $12^\circ$  від центральної ямки. Сліпа пляма має овальну форму з більш подовженим вертикальним діаметром. Величина його по горизонталі становить приблизно  $6-6,5^\circ$ .

Сітчатку називають «мозком, винесеним назовні». У ембріона людини вона розвивається із мозкової трубки, яка дає початок і головному мозку. Сітчатка містить типові мозкові клітини і подібно до кори головного мозку має багат шарову структуру. Схематично її можна розділити на дві частини: світлочутливу і мозкову. Все, що було сказано про колбочки і палочки, характеризує першу частину, а саме шар фоторецепторів. Другу частину створюють кілька шарів нервових клітин і їх відростків, основними з яких є біполярні і гангліозні клітини (С. Кравков, 1950). Біполярні служать для передачі подразнення від фоторецепторів до гангліозних клітин. Останні в свою чергу передають збудження в мозок по аксонах, які утворюють зоровий нерв.

Спосіб передачі сигналу із центра і з периферії сітчатки неоднаковий, що пов'язано з особливостями її будови. В фовеа кожна світлочутлива клітина з'єднана з окремою біполярною, а кожна біполярна – з гангліозною; це означає, що кожен фоторецептор має ніби «прямий провід» в мозок. На периферії велика кількість фоторецепторів конвергують на один біполяр, а група біполярів – на гангліозну клітину; в результаті одна гангліозна клітина на периферії збуджується при подразненні цілої сітчаткової області.

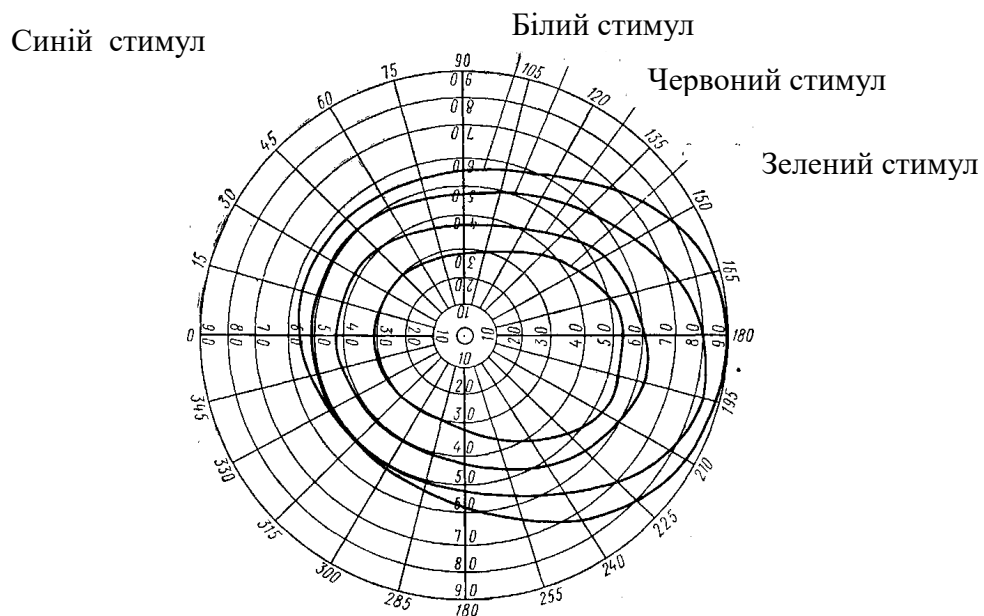
Така морфологічна неоднорідність сітчатки складає основу її функціональної неоднорідності.

Роздільна здатність, або гострота зору (*minimum separabile*), характеризується найменшою відстанню між двома об'єктами, при якій вони ще видимі окремо. Ця відстань виражається як правило в кутових величинах. Найбільшою гостротою зору володіє центральна область сітчатки; в нормі вона становить 1 кут. мін. В міру просування до периферії роздільна здатність сітчатки різко падає: вже на відстані  $5^\circ$  від центральної ямки гострота зору зменшується в 3 рази, а на крайній периферії вона в 100 раз нижче фовеальної (див. рис. 1).



**Рис. 1.** Графічне зображення роздільної здатності різних ділянок сітчатки (за Р. Вудвортсом)

У зв'язку з цим показовим є приклад який наводить М. Авербах із своєї клінічної практики: двоє пацієнтів, адвокатів зо професією, внаслідок захворювань очей мали протилежні порушення зору: у першого страдав центральний зір, а у другого – периферичний (поле зору його було звужено майже до точки фіксації). В приміщенні судової установи, де вони працювали, був довгий темний коридор, і обидва пацієнти кожен день проходили по ньому. Перший із них, абсолютно не здатний прочитати ні одного рядка, вільно рухався по коридору, не потребуючи сторонньої допомоги. Другий, легко читавший най дрібніший газетний шрифт, вийшовши в коридор, безпорадно зупинявся і чекав, доки перший не проведе його в зал засідань (М. Авербах, 1950).



**Рис. 2.** Межі полів зору для різних кольорів (за М. Авербахом)

Поле зору – простір, який бачить око при фіксації нерухокої точки. Його величина визначається рядом факторів, основними з яких – будова і діяльність світлочутливого апарату зорової системи, а також анатомічні особливості обличчя людини (глибина орбіти, розріз очей, форма носі і т. ін.). В нормі поле зору обмежено зверху до  $55^\circ$ , всередині і внизу – до  $60^\circ$ , зовні – до  $90^\circ$  (рис. 2). Ці дані, прийняті за стандартні, відображають лише середню норму і можуть коливатись до  $5\text{--}10^\circ$ .

Вказані межі є границею видимості ахроматичного стимула; при використанні хроматичних стимулів поле зору стає значно звуженим. Найменші розміри має поле зору для зеленого кольору, найбільше – для синього; поле зору для червоного кольору займає проміжне положення.

При локальних порушеннях світлочутливого апарата в полі зору проявляються ділянки випадання – скотоми. Вони діляться на абсолютні і відносні. При перших зображення пропадає повністю, при других – знижується його яскравість і чіткість. Скотоми бувають позитивними (суб'єктивними) і негативними (об'єктивними). Позитивні помічаються суб'єктом у вигляді тіні, плями. Негативні суб'єкт не бачить; вони можуть бути виявлені лише при об'єктивному дослідженні. Наприклад, сліпа пляма – скотома абсолютна, але суб'єктивно не виявлена.

Відомі два методи вимірювання поля зору: кампіметрія – вимірювання на площині і периметрія – вимірювання на вогнутій поверхні (дузі або півсфері). Перший спосіб більш старий і менш точний. Другий спосіб усуває недоліки кампіметрії. Він розроблений і вперше застосований Р. Ферстером в 1857 р. в даний час метод периметрії є найбільш поширеним.

### **Обробка завдання**

Завдання:

- 1) вимірювання меж поля зору і виявлення фізіологічної скотоми (сліпої плями);
- 2) вимірювання меж кольорових полів;
- 3) вимірювання гостроти зору в різних ділянках поля зору.

**Апаратура.** Дослідження проводиться за допомогою настільного периметра.

**Експериментальна група** складається із двох людей: експериментатора і досліджуваного. Після виконання першого завдання досліджуваний і експериментатор міняються ролями.

*Інструкція досліджуваному.* «Прямо перед Вами в центрі дуги периметра знаходиться маленька точка. Вам необхідно строго фіксувати її на протязі всього експерименту. По дузі буде рухатись об'єкт. Повідомте про його появу і зникнення (для завдання 1); повідомте про появу об'єкта і вкажіть його колір (для завдання 2); повідомте коли об'єкт стане роздвоєним.

*Процедура дослідження.* Перед початком експерименту заповнюється периметричний бланк. В ньому відмічаються: дату, прізвище досліджуваного, експериментатора, а також діаметр мітки для об'єкта. Останній ставиться в чисельнику дробу, що є на бланку – /333 мм (його знаменник радіус дуги периметра). Слід пам'ятати, що для визначення меж поля зору використовують мітку діаметром 3 мм, для визначення скотом – мітку діаметром 1 мм, межі кольорових полів вимірюють з допомогою об'єкта діаметром 5 мм.

*Процедура вимірювання меж поля зору.* Досліджуваний фіксує точку в центрі дуги периметра, експериментатор дуже рівномірно переміщає об'єкт з периферії до центра. Швидкість руху не повинна перевищувати 2 см в секунду. В момент коли досліджуваний вперше помічає об'єкт, експериментатор робить позначку на бланку. Ця точка буде межею поля зору по даному меридіану.

В завданні поле зору вимірюється по 12 меридіанах: 4 прямим (вверх, вниз, назовні і всередину) і 8 косим – проміжним по відношенню до вказаних прямих. Інтервал між сусідніми інтервалами складає 30°. Найперше дуга периметра встановлюється горизонтально. Далше експериментатор послідовно переміщає її у вказані положення.

Для виявлення сліпої плями дугу периметра знову встановлюють в горизонтальне положення. Об'єкт дуже повільно переміщається від фіксаційної точки до периферії в зовнішній частині поля зору; моменти його зникнення і появи, про які повідомляє досліджуваний, відмічаються на бланку. Інтервал між позначками буде складати поперечник фізіологічної скотоми. Іноді скотома виявляється не зразу, і вказану процедуру доводиться повторювати декілька разів.

Дослідження полів зору на різні кольори проводиться так же, як і на білий стимул.

*Процедура досліду (для завдання 3).* В завданні визначається гострота зору парацентральных (5°, 8°) і периферичних (20°, 40°, 60°) ділянок



сітчатки. Вимірювання проводиться з допомогою спеціальної приставки, яка надівається на дугу периметра. Спочатку вона ставиться в положення  $5^\circ$  від фіксаційної точки. Мітки на приставці з'єднані. Досліджуваний фіксує точку в центрі дуги периметра. Експериментатор плавно розводить мітки до тих пір, поки досліджуваний не помітить, що їх стало дві. Відстань між мітками, при якому досліджуваний вперше помітить їх порізну, буде характеризувати гостроту зору.

В завданні досліджується зовнішня частина поля зору по горизонтальному меридіану.

### **Обробка і аналіз результатів**

*Завдання 1, 2.* В результаті вимірювання меж поля зору на білий стимул буде одержано ряд точок, з'єднання яких дасть обриси всього поля. Порівняйте його зі стандартним полем зору, межі якого нанесені на бланку пунктиром. Проробіть те ж саме з даними по кольоровим полям.

*Завдання 3.* Вимірювання гостроти зору дасть ряд чисел. Виходячи з них, побудуйте графік зниження роздільної здатності сітчатки до периферії. Як було вже вказано, в фовеа людина розрізняє два об'єкти під кутом в  $1'$ . Така гострота зору прийнята за одиницю. Гострота зору периферичних місць сітчатки буде у стільки разів нижчою центральної, у скільки відстань між мітками, при якій досліджуваний бачить їх як дві, буде більше  $1'$ . Наприклад, в нульовому положенні приставки мітки видні різними при відстані між ними в  $1'$ . Фовеальна гострота зору  $V_0=1$ . При положенні приставки, яке відповідає  $8^\circ$  від центра, проміжок між мітками, необхідний для їх розрізнення, становить  $5'$ . Відповідна цьому гострота зору  $V_8=1'/5'=0,2$  відносно. Од. одержані таким чином значення об'єднуються і заносяться в протокол.

Локалізація об'єкта в полі зору (в градусах)	Гострота зору (в умовн. одиницях)	Гострота зору (у відн. одиницях)
0		
5		
8		
20		
40		
60		

### Контрольні питання

1. Яка будова сітчатки?
2. В чому проявляється її функціональна неоднорідність?
3. Що таке поле зору? Які фактори визначають його величину, як воно досліджується?
4. В чому полягає методика проведення 1, 2 і 3 завдання?

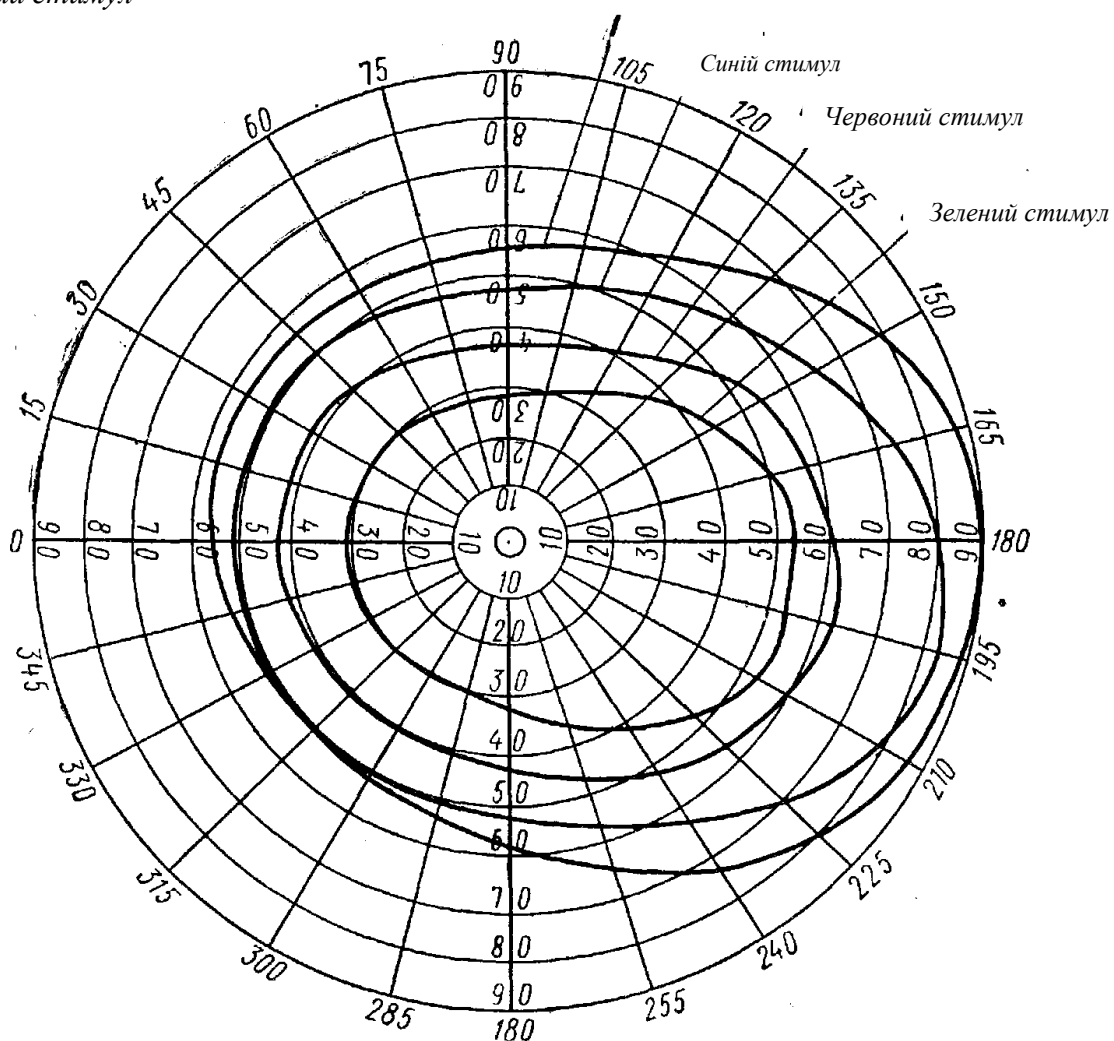
### Бланк карти полів зору

Дата \_\_\_\_\_

Експериментатор \_\_\_\_\_

Досліджуваний \_\_\_\_\_

Білий стимул



# ПАМ'ЯТЬ

## Лабораторна робота № 1

### Тема «Піктограма»

**Ціль:** Дослідження особливостей опосередкованого запам'ятовування і його продуктивності, а також характеру розумової діяльності, рівня формування понятійного мислення.

### Опис і матеріал:

Чистий лист папера, один простий чи кілька кольорових олівців. Після інструктажу випробуваному зачитуються слова з інтервалом не більш 30 секунд. Після інструктажу випробуваному зачитуються слова з інтервалом не більш 30 секунд. Перед кожним чи словом словосполученням називається його порядковий номер, а потім дається час на його зображення. Кожне чи слово словосполучення повинне чітко вимовляється в запобіганні повторення.

У ході виконання завдання написання окремих чи букв слів випробуваному не рекомендується. Швидкість і якість виконання не повинні його турбувати. Поки випробуваний малює, йому можна задавати питання типу: «Що Ви малюєте?», «Як це допоможе Вам згадати слово?». При цьому усі висловлення випробуваного заносяться до протоколу.

Відтворення випробуваним словесного матеріалу здійснюється не раніше 40–60 хвилин. Після цього часу випробуваному пред'являються його малюнки з проханням згадати відповідні слова, що також фіксуються в протоколі.

### Текст (варіанти набору слів і словосполучень):

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Веселе свято    | 1. Глуха бабуся     |
| 2. Важка робота    | 2. Війна            |
| 3. Розвиток        | 3. Сувора вчителька |
| 4. Смачна вечеря   | 4. Голодна людина   |
| 5. Сміливий учинок | 5. Сліпий хлопчик   |
| 6. Хвороба         | 6. Багатство        |
| 7. Щастя           | 7. Дівчинці холодно |
| 8. Розлука         | 8. Влада            |

- 9. Дружба
- 10. Темна ніч
- 11. Сум

- 9. Хвора жінка
- 10. Обман
- 11. Весела компанія

### **Обробка результатів і інтерпретація:**

При оцінці результатів дослідження підраховується кількість правильних відтворених слів у співвідношенні з загальною кількістю представлених для запам'ятовування. Ці дані можуть бути порівняні з результатами заучування 10 слів.

Особливості опосередкованого запам'ятовування виражаються через якість малюнків досліджуваного. Усі зображення можна класифікувати на п'ять основних видів:

**Абстрактні зображення (А)** – у вигляді ліній, не оформлених у який-небудь пізнаваний образ;

**Знаково-символічні (З)** – у вигляді знаків чи символів (геометричні фігури, стрілки і т.д.);

**Конкретні (ДО)** – конкретні предмети

**Сюжетні (З)** – зображувані предмети, персонажі об'єднуються в яку-небудь ситуацію, сюжет;

**Метафоричні (М)** – зображення у вигляді метафор, художнього вимислу.

При обробці результатів поруч з кожним малюнком проставляється літерне позначення передбачуваного виду зображення. Потім можна зробити висновок про характер розумового процесу випробуваного в залежності від найбільш часто уживаного виду зображення. Якщо досліджуваний користується абстрактними і знаково-символічними типами малюнків, то він може бути віднесений до типу «мислителя». Якщо досліджуваний користується сюжетними і метафоричними зображеннями, то він може бути віднесений у групу людей із творчим мисленням художніх здібностей, що усвідомлять у собі наявність, чи захопливих художньою творчістю. У випадку переваги конкретного виду зображень можна припустити подолання у випробуваного конкретно діючого мислення, що має на увазі оперування безпосередньо сприйнятими об'єктами і зв'язками, або про так назване практичне

мислення, спрямованому на дозвіл приватних конкретних задач у практичній діяльності. Перше найчастіше властиве дітям до 10–11 років, друге – керівникам, учителям.

Якщо опосередковані стимули часто зображуються чоловічки і відтворення словесного матеріалу при цьому проходить успішно, це може розглядатися як прояв дружелюбності, а якщо відтворення таких зображень утруднено, то це може служити ознакою інфантильності.

Можна простежити по якості малюнків наявність виснаження, про що свідчать наростаюча недбалість, ослаблення натиску при малюванні до кінця виконання завдання. У зв'язку з цим варто звертати увагу і на проєктивне значення методики для діагностики особливостей особистості. (див. «Проєктивні методи» – «Рисункові роботи»).

## Лабораторна робота № 2

### Тема: Вимірювання обсягу короткочасної пам'яті

**Вступні зауваження.** Короткочасна пам'ять (КП) – вид пам'яті, що характеризується дуже коротким збереженням матеріалу після однократного нетривалого сприйняття і тільки негайним відтворенням. Обсяг короткочасної пам'яті вимірюється числом символів, що можуть бути відтворені негайно після їх однократного пред'явлення. Обсяг КП відносно до кількості інформації й обмежений числом  $7 \pm 2$ . Тісно зв'язана з перцепцією, будучи як би її інерцією, КП є основою більш складних функціональних утворень. У той же час у самої КП можуть вироблятися досить складні перетворення вхідної інформації, здійснювані в згорнутому виді.

**Мета заняття.** Порівняння обсягу короткочасної пам'яті, отриманого при використанні різних методів дослідження.

Протокол заняття №

Досліджуваний.....

Дата.....

Експериментатор..... Час експерименту.....

Довжина ряду	Результати відтворення			
	1	2	3	4
4				
5				
6				
...				
10				

Словесний звіт досліджуваного  
Спостереження експериментатора

### Дослід 1

#### Визначення обсягу короткочасної пам'яті по методу Джекобса.

**Методика.** Дослід проводиться на цифровому матеріалі. Випробуваному пред'являються послідовно сім рядів цифр, що містять від 4 до 10 елементів. Ряди складені по таблиці випадкових чисел. Експериментатор один раз читає по черзі кожен ряд, починаючи із найкоротшого. Після прочитання кожного ряду, через 2–3 с, випробуваний письмово відтворює в протоколі елементи ряду в тій же порядку, як їх читав експериментатор. Дослід повторюється чотири рази (на інших цифрових рядах).

Після цього випробуваний дає словесний звіт про те, якими прийомами він користався для запам'ятовування ряду. Експериментатор фіксує звіт, а також свої спостереження за поведінкою випробуваного в ході дослідів.

#### Обробка результатів

1. Звірити результати кожного дослідів з пред'явленим матеріалом. Знаком «+» відзначаються правильно відтворені ряди. Ряди, не відтворені цілком, відтворені з помилками в тій чи іншій послідовності, відзначаються знаком «-».

2. Скласти зведену таблицю результатів і обчислити відсоток правильно відтворених рядів кожної довжини.

*Зведена таблиця результатів*

№ з/п	Результати відтворення						
	4	5	6	7	8	9	10
1							
2							

3							
4							
% правильно відтворених рядів							

3. Побудувати графік залежності продуктивності запам'ятовування від кількості матеріалу (по відсотку правильно відтворених рядів за всі досліді).

4. Обчислити обсяг пам'яті за формулою:

$$V = A + \frac{m}{n} + \frac{K}{2} \quad (1)$$

де  $A$  – найбільша довжина ряду, відтвореного правильно у всіх дослідіах;  $n$  – число дослідів (у даному завданні  $n = 4$ );  $m$  – кількість правильно відтворених рядів, більших  $A$ ;  $K$  – інтервал між рядами (у даному завданні  $K=1$ ).

5. Скласти зведену таблицю результатів дослідів для групи випробуваних (10 чоловік) і обчислити середні показники. Нанести середній графік залежності продуктивності запам'ятовування від довжини ряду на індивідуальний графік даного випробуваного.

**Аналіз результатів і висновки.** На підставі отриманих кількісних даних і словесного звіту випробуваних проаналізувати хід процесу запам'ятовування в даного випробуваного. Зіставити індивідуальні дані із середніми по групі (обсяг короткочасної пам'яті і графік залежності продуктивності запам'ятовування від довжини ряду).

## Дослід 2

### Визначення індексу короткочасної пам'яті

**Мета експерименту.** Визначення інтегральної характеристики короткочасної пам'яті за допомогою методу, що дозволяє диференційовано вимірювати обсяг короткочасної й оперативної пам'яті і встановлювати їх співвідношення і взаємозв'язок.

**Методика.** Метод являє собою подвійний тест.

У першій частині дослідження визначається обсяг короткочасної пам'яті на числа за класичною методикою (див. дослід 1). В другій частині дослідження визначається обсяг оперативної пам'яті. Випробуваному пред'являють випадкові однозначні числа, які він повинен попарно додавати в голові і запам'ятовувати тільки результати додавання. Числа підбираються таким чином, щоб сума у всіх випадках не перевищувала 9. Коли експериментатор закінчує читати ряд, випробуваний повинен у тій же послідовності усно відтворити результати додавання пред'явлених чисел. Відповіді записуються експериментатором до протоколу. Довжина ряду пар чисел варіюється від двох до восьми. Ряди пред'являються в порядку зростання. Для одержання більш надійних результатів дослід повторюють чотири рази на різних числових рядах.

### Обробка результатів

1. Визначити обсяг короткочасної пам'яті за формулою (1).
2. Визначити обсяг оперативної пам'яті за формулою (1).
3. Визначити індекс короткочасної пам'яті досліджуваного за формулою:

$$IKP = (OP + KP) \cdot \frac{OP}{KP}$$

де *OP* – обсяг оперативної пам'яті, *KP* – обсяг короткочасної пам'яті.

## Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Вимірювання обсягу короткочасної пам'яті»

### Дослід 1.

#### № 1

24	73	58	49						
89	65	17	59	78					
53	27	87	91	23	47				
16	51	38	43	87	14	92			
72	84	11	85	41	68	27	58		
47	32	61	18	92	34	52	76	81	
69	15	93	72	38	45	96	26	58	83



**№ 2**

22	17	58	94						
98	56	71	95	87					
35	72	78	19	32	74				
61	15	83	34	78	41	29			
27	48	11	58	14	86	72	85		
74	23	16	81	29	43	25	67	18	
96	51	39	27	83	54	69	62	85	38

**№ 3**

24	31	58	39						
89	66	27	49	58					
53	37	56	11	23	47				
16	51	33	43	57	14	92			
72	64	11	65	41	68	27	48		
47	32	61	38	92	34	72	76	81	
49	25	93	77	38	45	86	26	58	83

**№ 4**

23	16	97	53						
96	25	54	72	55					
95	57	25	18	73	99				
92	70	16	41	28	60	67			
64	83	84	24	83	51	75	38		
72	90	22	23	72	38	20	73	81	
94	57	44	29	51	70	15	65	76	87

**Дослід 2.**

I	1	8	2	7	3	6	4	5	9	0
II	2	3	1	4	1	6	3	5	1	7
III	3	6	3	4	3	5	8	1	7	1
IV	4	1	2	4	3	6	8	1	7	1

**Дослід 3**

14	16	13	15	17							
18	13	17	14		15						
19	13	18	14	17	15						
19	14	20	13		18	17	16				

16	19	14	20	15	18	21	16	21				
21	14	20		19	15	18	16	17	22			
18	23	19	22	16		20	14	13	17	24		
23	18	14	15	19	21	13		22	16	24	17	
25	16	13	21	18	24	19	22	15		20	18	23

17	16	13	15	14								
	13	17	15	16	14							
19		18	14	17	15	13						
19	14		13	15	18	17	20					
16	19	14		15	18	21	16	21				
21	14	20	13		15	18	16	17	22			
18	23	19	22	16		20	14	13	17	21		
20	18	14	15	17	21		23	22	16	24	19	
18	16	13	21	18	24	19		15	17	20	25	22

13	16	14	15	17								
17	13		14	16	15							
16	13	18		17	14	19						
16	14	20	13		18	17	19					
16	19	14	20	15		21	16	21				
21	14	20	13	19	15		16	17	22			
18	23	19	22	16	21	20		13	17	24		
20	18	14	15	19	21	13	23		16	24	17	
25	17	13	21	18	24	19	22	15		20	18	23

14	16	13	15									
18	13		14	16	15							
19	13	18	14	17		16						
19	14	20		15	18	17	16					
16	19	14	20	15		21	16	21				
21	14	20	13		15	18	16	17	22			
18	23	19	22	16	21		14	13	17	24		
23	18	14	15	19	21		20	22	16	24	17	
25	16	13	21	18	24	19	22	15	17		18	23

## Лабораторна робота № 3

### **Тема: Порівняння процесів відтворення і впізнавання**

**Вступні зауваження.** Відтворення – процес пам'яті, у результаті якого відбувається актуалізація закріпленого раніше змісту шляхом відтворення його з довгострокової пам'яті і переводу в оперативну. Фізіологічною основою відтворення є повторне збудження (оживлення) слідів раніше утворених нервових зв'язків такими подразниками, що прямо чи побічно зв'язані з тим, що відтворюється. Відтворення буває мимовільним або довільним. При мимовільному відтворенні досліджуваній не ставить спеціальної мети пригадати що-небудь; воно викликається змістом тієї діяльності, що досліджуваній здійснює в даний момент, хоча вона і не спрямована на відтворення. Мимовільне відтворення може мати не хаотичний, а відносно зв'язний, вибірковий характер.

Напрямок і зміст відтворення визначається в цьому випадку тими асоціаціями, що утворилися в минулому досліді людини. Довільне відтворення називається пригадуванням. Відтворення – активний, творчий процес зв'язаний з перебудовою, реконструкцією відтвореного, особливо великого за обсягом матеріалу. Реконструкція при відтворенні виявляється в доборі головного і відсіванні другорядного матеріалу, в узагальненні і привнесенні нового змісту, у зміні послідовності викладу, у різних замінах і перекручуваннях відтвореного матеріалу. Вона викликається особливостями матеріалу, характером репродуктивної задачі, рівнем осмислення матеріалу, різним емоційним ставленням до нього й іншими причинами.

Процеси впізнавання функціонально відрізняються від процесів відтворення. Впізнавання передбачає наявність об'єкта, у той час як відтворення – його пошук. Впізнавання – більш простий і генетично більш ранній процес, ніж відтворення. Для вивчення процесу відтворення може використовуватися метод утриманих членів ряду. Випробуваному пред'являють ряд стимулів (букви, цифри, склади, слова, геометричні фігури і т.п.) і пропонують його відтворити.

**При обробці отриманих даних користуються наступними показниками:**

1. Частота правильного відтворення визначається за формулою:

$$P_s = \frac{m}{n}$$

де  $m$  – кількість правильно відтворених елементів;  $n$  – кількість пред'явлених елементів.

2. Коефіцієнт точності відтворення ( $K_s$ ) визначається за формулою:

$$K = \frac{l}{m} \cdot 100\%$$

де  $l$  – кількість елементів, відтворених у даній послідовності;  $m$  – кількість правильно відтворених елементів. Для дослідження процесу впізнавання використовується метод тотожних рядів (чи метод впізнавання). Випробуваному одноразово пред'являють ряд елементів. Далі, у другій частині досліду, пред'являють другий ряд з великою чи такою ж кількістю аналогічних елементів, серед яких є всі чи кілька елементів першого ряду, і пропонують впізнати «старі» стимули, тобто елементи першого ряду.

**При обробці отриманих даних** визначають наступні показники.

1. Частота помилок позитивного впізнавання (тобто помилок типу «пропуск мети»)  $F_{\text{пц}}$  визначається за формулою:

$$F_{\text{пц}} = \frac{R_c}{N_c}$$

де  $R_c$  – кількість помилок впізнавання «старих» стимулів;  $N_c$  – кількість пред'явлених «старих» стимулів.

2. Частота помилок негативного впізнавання (тобто помилок типу «помилкова тривога»)  $F_{\text{лт}}$  визначається за формулою:

$$F_{\text{лт}} = \frac{R_H}{N_H},$$

де  $R_H$  – кількість помилок впізнавання «нових» стимулів;  $N_H$  – число пред'явлених «нових» стимулів.

3. Частота правильного впізнавання  $P_y$  визначається за формулою:

$$P_y = \frac{M_c}{N_c} \times \frac{R_H}{N_H}$$

де  $M_c$  – кількість правильно впізнаних «старих» стимулів.

Цей показник може змінюватися від 0 при випадкових відповідях випробуваного до 1 при точному впізнаванні.

Порівняння результатів, отриманих при використанні методу утриманих членів ряду і методу впізнавання на аналогічному стимуль-

ному матеріалі, дозволяє вивчати розходження процесів відтворення і впізнавання в залежності від обсягу і змісту матеріалу.

**Мета заняття** – порівняти продуктивність процесів відтворення і впізнавання того самого матеріалу.

**Методика.** Використовується метод утриманих членів ряду і метод тотожних рядів. Методика складається з трьох дослідів. У перших двох дослідах спосіб пред'явлення на слух, у третьому – зоровий.

#### Досліди 1 і 2

Ці досліди розрізняються тільки кількістю експериментального матеріалу. У 1-му досліді випробуваному читають ряд з 10 не зв'язаних між собою слів і пропонують відтворити його в будь-якому порядку. Результати відтворення фіксуються в протоколі. Потім експериментатор читає другий ряд з 20 слів, у який включені у випадковому порядку 10 слів першого ряду. Випробуваний повинен відповідати «так» при словах, що пред'являлися в першому ряді. Експериментатор відзначає впізнані слова знаком «+» у протоколі. В 2-му аналогічному досліді для відтворення пропонується ряд з 15 слів, а для впізнавання – 30 слів.

Аналогічний протокол заповнюється для 2-го досліді, тільки на 15 слів для відтворення і на 30 – для впізнавання.

#### Обробка й аналіз результатів

1. Визначити частоту правильного впізнавання слів у кожному досліді.

2. Визначити частоту правильного відтворення слів у кожному досліді.

#### *Протокол заняття*

Пред'явлений ряд	Результати відтворення	Ряд слів для впізнавання	Результати впізнавання	Примітка
1		1		
2		2		
3		3		
...		...		
10		20		

Словесний звіт випробуваного:

Спостереження експериментатора:

3. Побудувати порівняльні стовпчикові діаграми частот правильного відтворення і впізнавання в кожному досліді.

4. Порівняти продуктивність відтворення і впізнавання в 1 і 2 дослідях, виявити тенденцію, що при цьому виявляється, і показати, чим вона пояснюється.

### **Дослід 3**

**Методика.** Експериментальним матеріалом є геометричні фігури, які демонструються на екрані дисплея.

Дослід складається з двох частин. У першій частині випробуваному пред'являють матрицю А, що містить 9 фігур (мал. 1), час експозиції 10 сек. Задача випробуваного – запам'ятати фігури і відтворити їх (замалювати) через 5 секунд після закінчення експозиції.

В другій частині дослідів випробуваному показують матрицю В, що містить інші 9 фігур (мал. 2), час експозиції також 10 с. Через 5 с йому показують матрицю С (мал. 3), що містить 20 фігур, серед яких 9 «старих» (з матриці В) і 11 «нових» стимулів. Задача випробуваного – впізнати «старі» стимули. Час впізнавання – 3 хв. Випробуваний за допомогою миші повинен вказати «старі» стимули в матриці С. Результати впізнавання реєструються.

### **Обробка й аналіз результатів**

1. Визначити частоту правильного відтворення фігур у першій частині дослідів.

2. Визначити частоту правильного впізнавання фігур у другій частині дослідів.

3. Проаналізувати помилки відтворення і впізнавання фігур, допущені випробуваним.

4. Порівняти продуктивність процесів відтворення і впізнавання геометричних фігур.

### *Контрольні питання*

1. У чому суть функціональних розходжень процесів відтворення і впізнавання?
2. Які методи дослідження процесів відтворення і впізнавання?
3. Чим пояснюються переваги в продуктивності впізнавання в порівнянні з відтворенням?

## Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Порівняння процесів відтворення і впізнавання»

### Дослід 1 (ряд для відтворення)

1. літак	6. качка
2. лампа	7. млин
3. яблуко	8. папуга
4. олівець	9. листок
5. гроза	10. обруч

### (ряд для впізнавання)

1. чайник	6. листок	11. колода	16. лампа
2. ніж	7. тачка	12. качка	17. хомут
3. літак	8. папуга	13. журнал	18. яблуко
4. обруч	9. свічка	14. гроза	19. дошка
5. метелик	10. млин	15. малина	20. олівець

Лист	Сонце	Вікно	Тонкий	Дим
Ніж	теорія	Сокира	Камінь	Каса
Курка	Книга	Блискавка	Пошта	Риба

Яблуко	Папір	Сонце	Теорія	Вікно	Сокира	Театр	Камінь	Кістка	Каса
Лист	Курка	Лялька	Книга	Залізо	Озеро	Туман	Перо	Дим	Буква
Ніж	Жук	Рак	Стеля	Виделка	Блискавка	Тонкий	Пошта	Крісло	Риба

## Лабораторна робота № 4

**Тема: Дослідження факторів, що впливають на збереження матеріалу в пам'яті**

**Вступні зауваження.** Збереження в пам'яті виявляється по наступному відтворенню чи впізнаванню або по тому факту, що матеріал, що здається забутим, вимагає для доучування менше часу, ніж це було необхідно для первісного заучування. Відтворення, впізнавання і доучування – три критерії збереження. Збереження матеріалу в пам'яті

залежить від часу. Воно має вибірковий характер, будучи функцією участі матеріалу в діяльності суб'єкта. Матеріал, зв'язаний своїм змістом з потребами людини, з метою її діяльності, краще зберігається в пам'яті. У процесі збереження в пам'яті матеріал піддається визначеним якісним змінам, набуваючи більш узагальненого характеру.

До числа факторів, що роблять вплив на збереження матеріалу в пам'яті, відноситься характер діяльності, що передує запам'ятовуванню чи проміжної між запам'ятовуванням і відтворенням.

Ще з часів Г. Еббінгауза вважався встановленим той факт, що мнемічний слід стирається згодом. Уявлення про те, що забування є природним наслідком поступового згасання слідів, розділяється багатьма авторами і в останні роки (А. Браун, К. Конрад і ін.). Однак ця гіпотеза викликала заперечення по наступних напрямках.

1. З часом іноді спостерігається не згасання, а, навпаки, підвищене відтворення слідів – ремінісценція.

2. Через деякий час можливі помилкові відтворення специфічного характеру.

3. Усяка побічна діяльність, що відокремлює відтворення від запам'ятовування, негативно впливає на процес відтворення.

У зв'язку з цим ще в 1900 р. Г. Мюллер і А. Пільцеккер висловили припущення про те, що забування є скоріше результатом гальмуючого впливу з боку побічних, інтерферуючих впливів, ніж наслідком поступового згасання слідів. Справедливість цієї теорії багаторазово підтверджувалася експериментально.

Інтерференція виявляється або у втраті інформації під впливом наступного надходження нового матеріалу, або в помилках, викликаних конкуренцією мнемічних слідів. Її дія виявляється як у короткочасній, так і в довготривалій пам'яті. У короткочасній пам'яті діяльність, що вклинюється між пред'явленням матеріалу і перевіркою збереження, збільшує швидкість втрати інформації в залежності від характеру інтерференції. У довготривалій пам'яті нова інформація, що надходить, інтерферує із матеріалом, що зберігається там.

У ряді досліджень було показано, що збереження краще після незаповнених інтервалів. Про повну відсутність проміжної діяльності можна говорити лише умовно, практично створити такі умови неможливо. Значним наближенням до них є сон. Забування відбувається



повільніше, коли між забуванням і відтворенням по пам'яті. Людина спить, ніж у тому випадку, коли вона зайнята якою-небудь справою.

Погіршення відтворення в тих випадках, коли в проміжку між заучуванням і відтворенням відбувається розумова діяльність суб'єкта, одержало назву ретроактивного (зворотного) гальмування. В основі ретроактивного гальмування лежить явище персеверації – продовження реакції після закінчення процесу заучування, що приводить до консолідації слідів. Персеверація може спостерігатися досить часто. Після того як випробуваний запам'ятав ряд безглузвих складів чи строфу вірша, уривки ряду чи вірша можуть спливати в пам'яті без зусилля з його боку. Іншим прикладом може служити спливання мелодії невдовзі після того, як вона була прослухана, чи спонтанна поява зорових образів подій дня перед тим, як настає сон. За даними Б. Зейгарник (1927), цікава діяльність, перервана до її завершення, виявляється винятково схильною до такого спонтанного повернення. Безпосередній відпочинок після заучування сприяє персеверації, а отже, збереженню і закріпленню слідів, проміжна діяльність порушує цей процес і робить мнемічні сліди менш міцними.

При такому підході вимагає експериментального дослідження вплив ряду факторів на збереження і наступне відтворення, а саме: вид діяльності, проміжної між заучуванням і відтворенням, її тимчасова локалізація в інтервалі між заучуванням і відтворенням, тривалість інтервалу, ступінь первісного заучування т.п.

Результати ряду досліджень показали, що ретроактивне гальмування особливо сильне в тих випадках, коли діяльність, проміжна між заучуванням і відтворенням, є гомогенної, подібної з першопочатковим заучуванням. Подібність між двома видами діяльності може бути як у використовуваному матеріалі, так і в чиненій операції. Якщо завчання пар приголосних є першопочатковою діяльністю, то викреслювання приголосних у списку буде діяльністю, подібною по матеріалу, а заучування пар чисел – діяльністю, подібною по операції.

Будь-який вид подібності дає ретроактивне гальмування, але найбільший ефект виходить при комбінуванні обох видів подібності проміжної діяльності з основною (Дж. Гібсон, 1937).

Проактивне гальмування виявляється в погіршенні відтворення під впливом діяльності, що передуює запам'ятовуванню матеріалу. Про-

активне (пряме) гальмування викликається негативним впливом попередньої діяльності на утворення зв'язків у наступній діяльності.

**Мета заняття.** Вивчення ефектів ретроактивного гальмування й інтерференції мнемічних слідів. Дослідження включає три експерименти.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

Випробуваний \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Експериментатор \_\_\_\_\_

Час досліджу \_\_\_\_\_

Словесний звіт випробуваного \_\_\_\_\_

Умови відтворення	Результати відтворення				Примітка
	1	2	3	4	
1. Безпосередньо					
2. Після паузи в 15 сек.					
3. Після множення чисел					
Новий ряд					
Відтворення нового ряду					
4. Відтворення першого ряду					

Спостереження експериментатора:

У першому експерименті досліджується вплив побічної діяльності на утримання мнемічних слідів. В другому експерименті досліджується явище ретроградної амнезії в оперативній пам'яті. У третьому експерименті досліджуються ефекти інтерференції слідів у короткочасній пам'яті.

#### Експеримент 1

**Методика** включає три досліді, що будуються за однаковою схемою і відрізняються один від одного тільки характером пропонованого для запам'ятовування матеріалу: у першому досліді пред'являють зв'язані між собою слова, у другому – не зв'язані й у третьому – безглузді склади.

**Процедура експерименту.** Випробуваному в кожному досліді послідовно на слух пред'являють три ряди з 4, 6 і 8 елементів із

пропозицією відтворити їх у тім же порядку. Інтервали між пред'явленнями рядів – 2–3 хв, а між дослідами – 5 хв.

Випробуваний відтворює кожен ряд чотири рази: 1) безпосередньо після пред'явлення; 2) після паузи в 15 с; 3) після перемножування в голові заданих експериментатором двох двозначних чисел (гетерогенне відволікання); 4) після гомогенного відволікання – запам'ятовування іншого ряду слів (у 1-му і 2-му дослідах) чи іншого ряду складів (у 3-му досліді).

Відтворені елементи рядів експериментатор фіксує в протоколі. Якщо був названий елемент, що не пред'являвся, то він записується в примітці до протоколу. Після кожного досліду фіксуються дані словесного звіту випробуваного і спостереження експериментатора.

Форма протоколів для рядів з 6 і 8 елементів аналогічна попередній формі.

### Обробка й аналіз результатів

1. Визначити показник ретроактивного гальмування за формулою:

$$K_{PT} = \frac{A - B}{A} \times 100\%,$$

де А – число символів, відтворених безпосередньо, В – число символів, відтворених у тому випадку, коли за запам'ятовуванням слідувала яка-небудь діяльність (чи відпочинок).

2. Отримані дані звести в табл.

*Зведена таблиця результатів*

Наступна діяльність	Показник ретроактивного гальмування, %, для								
	Пов'язаних слів			Незв'язаних слів			Безглузвих складів		
	4	6	8	4	6	8	4	6	8
Відпочинок									
Множення чисел									
Запам'ятовування слів (складів)									

3. По кожному досліді проаналізувати вплив пауз і відволікань (гетерогенного і гомогенного) на продуктивність відтворення і характер помилок відтворення (порушення порядку відтворення, інтерференція і т.п.) у міру збільшення довжини ряду пропонованих для запам'ятовування стимулів.

4. При порівнянні результатів, отриманих у всіх трьох дослідах, оцінити різницю у відтворенні зв'язаних і незв'язаних слів, а також безглуздих складів. Зіставити вплив пауз і відволікань на відтворення матеріалу різного ступеня усвідомлення.

### **Експеримент 2**

**Мета експерименту:** виявити можливі попередні порушення оперативної пам'яті по ходу й у зв'язку з даною оперативною діяльністю.

**Методика.** Випробуваному на екрані дисплея послідовно з часом експозиції 2 с пред'являють цифри, перед якими стоїть знак додавання або віднімання. Задача випробуваного – додавати (чи віднімати в залежності від знака, що стоїть) пред'явлене число з останнім отриманим результатом. Сума (чи різниця) у всіх випадках не перевищує 9. Отриманий результат у кожній пробі випробуваний вказує за допомогою миші на цифровому табло з 10 цифр від 0 до 9.

У ході експерименту, зненацька для випробуваного, перед пред'явленням чергової цифри дається яскравий спалах, що повинен викликати ретроградну амнезію (руйнування мнемічного сліду).

У досліді 50 пред'явлень з них у випадковому порядку вибираються 10, яким передує яскравий спалах.

Реєструються правильні і помилкові відповіді випробуваного і виділяються відповіді, що слідували за світловим спалахом.

### **Обробка й аналіз результатів**

1. Виявити можливі помилки, що носять характер ретроградної амнезії, тобто виникаючі за рахунок стирання останнього результату і заміни його передостаннім.

2. Пояснити причини виникнення такого роду помилок в експерименті.

### **Експеримент 3**

**Ціль експерименту.** Перевірка гіпотези про взаємну інтерференцію слідів як основну причину забування в короткочасній пам'яті. Передбачається, що чутливість до взаємної інтерференції між елементами повинна змінюватися прямо пропорційно частоті їхнього застосування. Асоціації, що біли у випробуваного до початку досліді, є джерелом як позитивного, так і негативного переносу в засвоєнні і збереженні в пам'яті послідовностей слідів. Передбачається, що інтерференція буде зростати швидше, ніж позитивний перенос. Тому обсяг короткочасної

пам'яті для рідко уживаних слів повинний бути більше обсягу пам'яті для часто уживаних слів.

**Методика.** Випробуваному на слух пред'являють послідовності слів з високою і малою частотою вживання. Варіюється довжина послідовностей. Обсяг короткочасної пам'яті вимірюється в момент, коли переривається послідовність слів невизначеної довжини і випробуваному пропонують згадати останню частину повідомлення. Сигналом до відтворення є повторне пред'явлення слова, що вже зустрічалося в послідовності. Завдання полягає у відтворенні всіх слів, що знаходились в ряді за «сигнальним». Експериментатор фіксує в протоколі результати відтворення. Обсяг короткочасної пам'яті визначається числом елементів, відтворених у правильній послідовності їхнього розташування.

### **Обробка й аналіз результатів**

1. Визначити обсяг короткочасної пам'яті (КП) для послідовностей слів з великою (ВЧ) і малою (МЧ) частотою вживання. Звести отримані дані в таблицю.

*Зведена таблиця результатів*

Частота вживання слів	Об'єм КП при довжині ряду						
	6	10	12	14	16	18	20
ВЧ							
МЧ							

2. Побудувати графік залежності обсягу короткочасної пам'яті від довжини пред'явленої послідовності для слів з великою і малою частотою вживання (дві криві на одному графіку). На графіку по осі абсцис – довжина ряду, по осі ординат – кількість правильно відтворених слів.

3. На підставі аналізу отриманих в експерименті даних показати, чи підтверджується гіпотеза про те, що основною причиною забування в короткочасній пам'яті є інтерференція мнемічних слідів.

### *Контрольні питання*

1. Які критерії збереження матеріалу в пам'яті?
2. Які фактори впливають на збереження матеріалу?
3. У чому суть теорії згасання слідів і теорії інтерференції?

4. У чому виявляються ефекти проактивного і ретроактивного гальмування?
5. Що таке персеверація?

**Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Дослідження факторів, що впливають на збереження матеріалу в пам'яті»**

**Дослід 1а.**

Зелене листя	Синє небо	Гострий ніж	Перше слово
--------------	-----------	-------------	-------------

Настільна лампа	Кольоровий олівець	Паровий млин	Достигле яблуко	Учнівська парта	Святковий калач
-----------------	--------------------	--------------	-----------------	-----------------	-----------------

Електричний чайник	Білий гриб	Класний журнал	Грозова хмара	Психологічна наука	Солодка малина	Дубова колода	Молодий солдат
--------------------	------------	----------------	---------------	--------------------	----------------	---------------	----------------

**Дослід 1б.**

Залізо корінь	Стеля поле	Ластівка годинник	Кисіль формула
---------------	------------	-------------------	----------------

Папірець роль	Перо поле	Група відсоток	Явище мета	Студент термометр	Будинок річка
---------------	-----------	----------------	------------	-------------------	---------------

Провідник характер	Залежний картка	Образ шлях	Урок галявина	Річка увага	Матеріал синтез	Вантаж розум	Ригідність окуляри
--------------------	-----------------	------------	---------------	-------------	-----------------	--------------	--------------------

**Дослід 1в.**

Всхант	Кусвнх	Кзансх	Тонещз
--------	--------	--------	--------

Аворок	Околом	Акабос	Яцисил	Іяншив	Анишам
--------	--------	--------	--------	--------	--------

Квосхн	Кхусво	Вносха	Шуасте	Квовсу	Хвоснк	Еаизат	Кнсвзі
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

## Лабораторна робота № 5

### Тема: Вимірювання обсягу короткочасної пам'яті

**Вступні зауваження.** Короткочасна пам'ять (КП) – вид пам'яті, що характеризується дуже коротким збереженням матеріалу після однократного нетривалого сприйняття і тільки негайним відтворенням. Обсяг короткочасної пам'яті вимірюється числом символів, що можуть бути відтворені негайно після їх однократного пред'явлення. Обсяг КП відносно байдужний до кількості інформації й обмежений числом  $7 \pm 2$ . Тісно зв'язана з перцепцією, будучи як би її інерцією, КП є основою більш складних функціональних утворень. У той же час у самої КП можуть вироблятися досить складні перетворення вхідної інформації, здійснювані в згорнутому виді.

**Мета заняття.** Порівняння обсягу короткочасної пам'яті, отриманого при використанні різних методів дослідження.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

Досліджуваний.....

Дата.....

Експериментатор.....

Час експерименту.....

Довжина ряду	Результати відтворення			
	1	2	3	4
4				
5				
6				
...				
10				

Словесний звіт досліджуваного.....

Спостереження експериментатора.....

### Дослід 1

#### Визначення обсягу короткочасної пам'яті по методу Джекобса

**Методика.** Дослід проводиться на цифровому матеріалі. Випробуваному пред'являються послідовно сім рядів цифр, що містять від 4 до 10 елементів. Ряди складені по таблиці випадкових чисел. Експериментатор один раз читає по черзі кожен ряд, починаючи із найкоротшого.

Після прочитання кожного ряду, через 2–3 с, випробуваний письмово відтворює в протоколі елементи ряду в тім же порядку, як їх читав експериментатор. Дослід повторюється чотири рази (на інших цифрових рядах).

Після цього випробуваний дає словесний звіт про те, якими прийомами він користався для запам'ятовування ряду. Експериментатор фіксує звіт, а також свої спостереження за поведінкою випробуваного в ході досліду.

### Обробка результатів

1. Звірити результати кожного досліду з пред'явленим матеріалом. Знаком «+» відзначаються правильно відтворені ряди. Ряди, не відтворені цілком, відтворені з помилками в чи іншій послідовності, відзначаються знаком «-».

2. Скласти зведену таблицю результатів і обчислити відсоток правильно відтворених рядів кожної довжини.

*Зведена таблиця результатів*

№ з/п	Результати відтворення						
	4	5	6	7	8	9	10
1							
2							
3							
4							
% правильно відтворених рядів							

3. Побудувати графік залежності продуктивності запам'ятовування від кількості матеріалу (по відсотку правильно відтворених рядів за всі досліди).

4. Обчислити обсяг пам'яті за формулою:

$$V = A + \frac{m}{n} + \frac{K}{2} \quad (1)$$

де  $A$  – найбільша довжина ряду, відтвореного правильно у всіх дослідах;  $n$  – число дослідів (у даному завданні  $n = 4$ );  $m$  – кількість правильно відтворених рядів, більших  $A$ ;  $K$  – інтервал між рядами (у даному завданні  $K = 1$ ).



5. Скласти зведену таблицю результатів дослідів для групи випробуваних (10 чоловік) і обчислити середні показники. Нанести середній графік залежності продуктивності запам'ятовування від довжини ряду на індивідуальний графік даного випробуваного.

**Аналіз результатів і висновки.** На підставі отриманих кількісних даних і словесного звіту випробуваних проаналізувати хід процесу запам'ятовування в даного випробуваного. Зіставити індивідуальні дані із середніми по групі (обсяг короткочасної пам'яті і графік залежності продуктивності запам'ятовування від довжини ряду).

## **Дослід 2**

### **Визначення індексу короткочасної пам'яті**

**Мета експерименту.** Визначення інтегральної характеристики короткочасної пам'яті за допомогою методу, що дозволяє диференційовано вимірювати обсяг короткочасної й оперативної пам'яті і встановлювати їх співвідношення і взаємозв'язок.

**Методика.** Метод являє собою подвійний тест.

У першій частині дослідів визначається обсяг короткочасної пам'яті на числа за класичною методикою (див. дослід 1). В другій частині дослідів визначається обсяг оперативної пам'яті. Випробуваному пред'являють випадкові однозначні числа, які він повинен попарно додавати в голові і запам'ятовувати тільки результати додавання. Числа підбираються таким чином, щоб сума у всіх випадках не перевищувала 9. Коли експериментатор закінчує читати ряд, випробуваний повинен у тій же послідовності усно відтворити результати додавання пред'явлених чисел. Відповіді записуються експериментатором до протоколу. Довжина ряду пар чисел варіюється від двох до восьми. Ряди пред'являються в порядку зростання. Для одержання більш надійних результатів дослід повторюють чотири рази на різних числових рядах.

### **Обробка результатів**

1. Визначити обсяг короткочасної пам'яті за формулою (1).
2. Визначити обсяг оперативної пам'яті за формулою (1).
3. Визначити індекс короткочасної пам'яті випробуваного за формулою:

$$IKP = (OP + KP) \cdot \frac{OP}{KP}$$

де *OP* – обсяг оперативної пам'яті, *KP* – обсяг короткочасної пам'яті.

### Дослід 3

#### Вимірювання обсягу короткочасної пам'яті методом визначення відсутнього елемента

**Методика.** Випробуваний попередньо знайомиться з рядом стимулів, що будуть використовуватися в експерименті. Потім ці стимули пред'являють послідовно у випадковому порядку. Задача випробуваного полягає в тому, щоб визначити, який з елементів ряду відсутній у пред'явленій послідовності.

**Процедура дослід.** Випробуваному повідомляють, що у якості матеріалу у досліді використовуються числові ряди (від 13 до 25). Довжина ряду варіюється від 5 (числа 13–17) до 13 (числа 13–25) символів. Перед пред'явленням кожного ряду повідомляють його довжину.

За сигналом «увага» ряд пред'являють випробуваному на слух. Після цього він повідомляє, який елемент був пропущений. Відповіді записуються експериментатором до протоколу. У досліді пред'являються дев'ять рядів чисел у порядку зростання. Дослід повторюється чотири рази.

#### Обробка результатів

1. Скласти зведену таблицю результатів за даними чотирьох дослідів.

*Зведена таблиця результатів*

№ п/п	Результати відтворення								
	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1									
2									
3									
4									
% правильних відтворень									

У таблиці знаком «+» відзначають правильні, знаком «-» – помилкові чи відповіді відмовлення випробуваного.

2. Побудувати графік залежності продуктивності запам'ятовування від довжини ряду стимулів за даними чотирьох дослідів. На

графіку по осі абсцис – довжина ряду стимулів, по осі ординат – кількість правильних відповідей у відсотках.

3. Визначити обсяг короткочасної пам'яті за формулою:

$$V = A + \frac{m}{n} + \frac{K}{2}$$

**Аналіз результатів.** Порівняти обсяг короткочасної пам'яті, отриманий методом визначення відсутнього елемента, з величиною, отриманою за класичною методикою (метод Джекобса), а також з обсягом оперативної пам'яті.

### *Контрольні питання*

1. Що розуміють під короткочасною пам'яттю?
2. Що таке обсяг короткочасної пам'яті?
3. Які методи виміру обсягу короткочасної пам'яті?
4. Як визначається обсяг оперативної пам'яті?
5. Як співвідносяться обсяги короткочасної й оперативної пам'яті?

## **Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Вимірювання обсягу короткочасної пам'яті»**

### **Дослід 1.**

#### **№ 1**

24	73	58	49						
89	65	17	59	78					
53	27	87	91	23	47				
16	51	38	43	87	14	92			
72	84	11	85	41	68	27	58		
47	32	61	18	92	34	52	76	81	
69	15	93	72	38	45	96	26	58	83

#### **№ 2**

22	17	58	94						
98	56	71	95	87					
35	72	78	19	32	74				
61	15	83	34	78	41	29			
27	48	11	58	14	86	72	85		
74	23	16	81	29	43	25	67	18	
96	51	39	27	83	54	69	62	85	38

### № 3

24	31	58	39							
89	66	27	49	58						
53	37	56	11	23	47					
16	51	33	43	57	14	92				
72	64	11	65	41	68	27	48			
47	32	61	38	92	34	72	76	81		
49	25	93	77	38	45	86	26	58	83	

### № 4

23	16	97	53							
96	25	54	72	55						
95	57	25	18	73	99					
92	70	16	41	28	60	67				
64	83	84	24	83	51	75	38			
72	90	22	23	72	38	20	73	81		
94	57	44	29	51	70	15	65	76	87	

**Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Вимірювання обсягу короткочасної пам'яті»**

### Дослід 2.

I	1	8	2	7	3	6	4	5	9	0
II	2	3	1	4	1	6	3	5	1	7
III	3	6	3	4	3	5	8	1	7	1
IV	4	1	2	4	3	6	8	1	7	1

### Дослід 3

14	16	13	15	17								
18	13	17	14		15							
19	13	18	14	17	15							
19	14	20	13		18	17	16					
16	19	14	20	15	18	21	16	21				
21	14	20		19	15	18	16	17	22			
18	23	19	22	16		20	14	13	17	24		
23	18	14	15	19	21	13		22	16	24	17	
25	16	13	21	18	24	19	22	15		20	18	23

17	16	13	15	14								
	13	17	15	16	14							
19		18	14	17	15	13						
19	14		13	15	18	17	20					
16	19	14		15	18	21	16	21				
21	14	20	13		15	18	16	17	22			
18	23	19	22	16		20	14	13	17	21		
20	18	14	15	17	21		23	22	16	24	19	
18	16	13	21	18	24	19		15	17	20	25	22

13	16	14	15	17								
17	13		14	16	15							
16	13	18		17	14	19						
16	14	20	13		18	17	19					
16	19	14	20	15		21	16	21				
21	14	20	13	19	15		16	17	22			
18	23	19	22	16	21	20		13	17	24		
20	18	14	15	19	21	13	23		16	24	17	
25	17	13	21	18	24	19	22	15		20	18	23

14	16	13	15									
18	13		14	16	15							
19	13	18	14	17		16						
19	14	20		15	18	17	16					
16	19	14	20	15		21	16	21				
21	14	20	13		15	18	16	17	22			
18	23	19	22	16	21		14	13	17	24		
23	18	14	15	19	21		20	22	16	24	17	
25	16	13	21	18	24	19	22	15	17		18	23

## Лабораторна робота № 6

**Тема: Дослідження динаміки процесу заучування**

**Вступні зауваження.** Запамятовування – процес пам'яті, у результаті якого відбувається закріплення нового шляхом пов'язування його з уже набутих раніше. Запамятовування є закономірний продукт дії суб'єкта з об'єктом. Характеристики запамятовування того чи

іншого матеріалу визначаються мотивами, цілями і способами діяльності особистості. Залежність запам'ятовування від діяльності, у підсумку якої воно досягається, характеризує один з аспектів проблеми активності запам'ятовування. Інший аспект тієї ж проблеми – розуміння самого процесу запам'ятовування як особливого роду мнемічної діяльності. Важливу частину змісту мнемічної діяльності складають мислительні процеси, здійснювані з метою запам'ятовування.

Істотну роль у запам'ятовуванні відіграє повторення матеріалу. Однак повторення не є способом, що незмінно веде до досягнення мнемічного ефекту. У процесі запам'ятовування центральне місце належить організації дій суб'єкта з матеріалом. Саме дії групування, співвіднесення, складання планів приведуть до добору і формування визначених зв'язків; повторення лише умова реалізації цих дій. Функцію ж закріплення зв'язків здійснює не повторення, а акт правильного відтворення об'єкта, відповідність відтвореного образу об'єкта запам'ятовування.

Для дослідження процесу запам'ятовування використовують класичні методи: метод утриманих членів ряду, метод заучування, метод вдалих відповідей і метод антиципації.

При методі заучування випробуваному пропонують завчити ряд елементів (складів, слів, чисел, фігур і т.п.) до критерію їх безпомилкового одне- чи дворазового відтворення в будь-якому порядку. З цією метою ряд стимулів пред'являють кілька разів. Після кожного пред'явлення ряду випробуваний намагається його відтворити. Кількість повторень, що буде потрібно для першого безпомилкового відтворення всіх елементів ряду в будь-якому порядку, служить показником запам'ятовування. Фіксація кількості елементів, правильно відтворених після кожного пред'явлення, дозволяє побудувати графік заучування. Пропонуючи випробуваному повторно відтворити заучений матеріал через різні проміжки часу після заучування, можна побудувати графік забування. Метод заучування, таким чином, дозволяє просліджувати динаміку процесів запам'ятовування і забування матеріалу різного обсягу і змісту. Нарешті, цей метод дозволяє виявити вплив проактивного і ретроактивного гальмування на процес запам'ятовування значного за обсягом матеріалу. З цією метою фіксуються елементи ряду, правильно відтворені після кожного пред'явлення, і будується графік частоти відтворення кожного стимулу за всі пред'явлення.

Позиційна залежність продуктивності запам'ятовування має вид U-подібної кривої: початок і кінець ряду запам'ятовуються краще, ніж його середина. Це так званий фактор краю.

**Мета заняття.** Вивчення динаміки і позиційної залежності продуктивності запам'ятовування.

**Методика.** Використовується метод заучування. Експериментальним матеріалом служать не зв'язані між собою за змістом слова (з чотирьох шести букв). Матеріал пред'являють на слух.

**Процедура експерименту.** Випробуваному пропонують ряд з 12 слів з вимогою завчити його до безпомилкового відтворення в будь-якому порядку. Після кожного пред'явлення ряду випробуваний відтворює його. Ряд повторюється через 5 с після закінчення відтворення. Утримані елементи фіксуються в протоколі знаком «+»; якщо випробуваний називає слово, якого раніше не було, воно записується в примітці до протоколу. Дослід продовжується до повного заучування всього ряду.

Після закінчення дослідження експериментатор фіксує в протоколі словесний звіт випробуваного про мнемічні прийоми, використані ним з метою запам'ятовування ряду.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

№ відтворення	Результати відтворення елементів												Примітка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1													
2													
3													
...													
n													

Словесний звіт випробуваного:

Спостереження експериментатора:

#### Обробка й аналіз результатів

1. Підрахувати загальну кількість правильно відтворених слів при кожному повторенні, позначивши його буквою *V*.

2. Побудувати за цими даними графік заучування. По осі абсцис відкладаються порядкові номери повторень, по осі ординат – значення *V*.

3. Підрахувати частоту відтворення кожного слова за всі повторення за формулою:

$$K_i = \frac{P_i}{n}$$

де  $K_i$  – частота відтворення  $i$ -го слова;  $P_i$  – кількість його правильних відтворень;  $n$  – кількість повторень.

4. Побудувати діаграму частот відтворення слів у залежності від їхніх порядкових номерів.

### *Контрольні питання*

1. У чому суть процесу запам'ятовування?
2. Яка роль повторення в процесі запам'ятовування?
3. Які методи дослідження процесу запам'ятовування?
4. Що таке фактор краю?

### **Стимульний матеріал**

1. Гелікоптер	8. Стабілізатор	15. Послаблення
2. Стерновий	9. Радіограма	16. Антрацит
3. Розлучення	10. Нітроемаль	17. Кампучія
4. Саксофон	11. Конструктивність	18. Рептилія
5. Баракуда	12. Бронтозавр	19. Бронепоїзд
6. Вагонетка	13. Профілактика	20. Інтеграція
7. Археологія	14. Манускрипт	

## **Лабораторна робота № 7**

### **Тема: Порівняння процесів відтворення і впізнавання**

**Вступні зауваження.** Відтворення – процес пам'яті, у результаті якого відбувається актуалізація закріпленого раніше змісту шляхом витягу його з довгострокової пам'яті і переводу в оперативну. Фізіологічною основою відтворення є повторне збудження (оживлення) слідів раніше утворених нервових зв'язків такими подразниками, що прямо чи побічно зв'язані з тим, що відтворюється.

Відтворення буває мимовільним або довільним.



При мимовільному відтворенні людина не ставить спеціальної мети пригадати що-небудь; воно викликається змістом тієї діяльності, що людина здійснює в даний момент, хоча вона і не спрямована на відтворення. Мимовільне відтворення може мати не хаотичний, а відносно зв'язний, вибірковий характер. Напрямок і зміст відтворення визначається в цьому випадку тими асоціаціями, що утворилися в минулому досліді людини.

Довільне відтворення називається пригадуванням. Відтворення – активний, творчий процес зв'язаний з перебудовою, реконструкцією відтвореного, особливо великого за обсягом матеріалу. Реконструкція при відтворенні виявляється в доборі головного і відсіванні другорядного матеріалу, в узагальненні і привнесенні нового змісту, у зміні послідовності викладу, у різних замінах і перекручуваннях відтвореного матеріалу. Вона викликається особливостями матеріалу, характером репродуктивної задачі, рівнем осмислення матеріалу, різним емоційним ставленням до нього й іншими причинами.

Процеси впізнавання функціонально відрізняються від процесів відтворення. Впізнавання передбачає наявність об'єкта, у той час як відтворення – його пошук. Впізнавання – більш простий і генетично більш ранній процес, ніж відтворення. Впізнавання – це і сприйняття, але на відміну від первинного сприйняття впізнавання – завжди повторне сприйняття. Для вивчення процесу відтворення може використовуватися метод утриманих членів ряду. Випробуваному пред'являють ряд стимулів (букви, цифри, склади, слова, геометричні фігури і т.п.) і пропонують його відтворити.

**При обробці отриманих даних** користаються наступними показниками:

1. Частота правильного відтворення визначається за формулою:

$$P_e = \frac{m}{n}$$

де  $m$  – кількість правильно відтворених елементів;  $n$  – кількість пред'явлених елементів.

2. Коефіцієнт точності відтворення ( $K_e$ ) визначається за формулою:

$$K = \frac{l}{m} \cdot 100\%$$

де  $l$  – кількість елементів, відтворених у даній послідовності;  $m$  – кількість правильно відтворених елементів.

Для дослідження процесу впізнавання використовується метод тотожних рядів (чи метод впізнавання). Випробуваному одноразово пред'являють ряд елементів. Далі, у другій частині досліду, пред'являють другий ряд з великою чи такою ж кількістю аналогічних елементів, серед яких є всі чи кілька елементів першого ряду, і пропонують впізнати «старі» стимули, тобто елементи першого ряду.

**При обробці отриманих даних** визначають наступні показники.

1. Частота помилок позитивного впізнавання (тобто помилок типу «пропуск мети»)  $F_{\text{пц}}$  визначається за формулою:

$$F_{\text{пц}} = \frac{R_c}{N_c}$$

де  $R_c$  – кількість помилок впізнавання «старих» стимулів;  $N_c$  – кількість пред'явлених «старих» стимулів.

2. Частота помилок негативного впізнавання (тобто помилок типу «помилкова тривога»)  $F_{\text{лт}}$  визначається за формулою:

$$F_{\text{лт}} = \frac{R_H}{N_H},$$

де  $R_H$  – кількість помилок впізнавання «нових» стимулів;  $N_H$  – число пред'явлених «нових» стимулів.

3. Частота правильного впізнавання  $P_y$  визначається за формулою:

$$P_y = \frac{M_c}{N_c} \times \frac{R_H}{N_H}$$

де  $M_c$  – кількість правильно впізнаних «старих» стимулів.

Цей показник може змінюватися від 0 при випадкових відповідях випробуваного до 1 при точному впізнаванні.

Порівняння результатів, отриманих при використанні методу утриманих членів ряду і методу впізнавання на аналогічному стимульному матеріалі, дозволяє вивчати розходження процесів відтворення і впізнавання в залежності від обсягу і змісту матеріалу.

**Мета заняття** – порівняти продуктивність процесів відтворення і впізнавання того самого матеріалу.

**Методика.** Використовується метод утриманих членів ряду і метод тотожних рядів. Методика складається з трьох дослідів. У перших двох дослідах спосіб пред'явлення на слух, у третьому – зоровий.

### Досліди 1 і 2

Ці досліди розрізняються тільки кількістю експериментального матеріалу.

У 1-му досліді випробуваному читають ряд з 10 не зв'язаних між собою слів і пропонують відтворити його у будь-якому порядку. Результати відтворення фіксуються в протоколі. Потім експериментатор читає другий ряд з 20 слів, у який включені у випадковому порядку 10 слів першого ряду. Випробуваний повинен відповідати «так» при словах, що пред'являлися в першому ряду. Експериментатор відзначає впізнані слова знаком «+» у протоколі.

В 2-му аналогічному досліді для відтворення пропонується ряд з 15 слів, а для впізнавання – 30 слів.

Аналогічний протокол заповнюється для 2-го досліді, тільки на 15 слів для відтворення і на 30 – для впізнавання.

### Обробка й аналіз результатів

1. Визначити частоту правильного впізнавання слів у кожному досліді.

2. Визначити частоту правильного відтворення слів у кожному досліді.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

Пред'явлюваний ряд	Результати відтворення	Ряд слів для впізнавання	Результати впізнавання	Примітка
1		1		
2		2		
3		3		
...		...		
10		20		

Словесний звіт випробуваного.

Спостереження експериментатора.

3. Побудувати порівняльні стовпчикові діаграми частот правильного відтворення і впізнавання в кожному досліді.

4. Порівняти продуктивність відтворення і впізнавання в 1 і 2 досліді, виявити тенденцію що при цьому виявляється, і показати чим вона пояснюється.

### Дослід 3

**Методика.** Експериментальним матеріалом є геометричні фігури, які демонструються на екрані дисплея.

Дослід складається з двох частин. У першій частині випробуваному пред'являють матрицю А, що містить 9 фігур (мал. 1), час експозиції 10 с. Задача випробовуного – запам'ятати фігури і відтворити їх (замалювати) через 5 с після закінчення експозиції.

В другій частині досліду випробуваному показують матрицю В, що містить інші 9 фігур (мал. 2), час експозиції також 10 с. Через 5 с йому показують матрицю С (мал. 3), що містить 20 фігур, серед яких 9 «старих» (з матриці В) і 11 «нових» стимулів. Задача випробуваного – впізнати «старі» стимули. Час впізнавання – 3 хв. Випробуваний за допомогою миші повинен вказати «старі» стимули в матриці С. Результати впізнавання реєструються.

### **Обробка й аналіз результатів**

1. Визначити частоту правильного відтворення фігур у першій частині досліду.
2. Визначити частоту правильного впізнавання фігур у другій частині досліду.
3. Проаналізувати помилки відтворення і впізнавання фігур, допущені випробуваним.
4. Порівняти продуктивність процесів відтворення і впізнавання геометричних фігур.

### *Контрольні питання*

1. У чому суть функціональних розходжень процесів відтворення і впізнавання?
2. Які методи дослідження процесів відтворення і впізнавання?
3. Чим пояснюються переваги в продуктивності впізнавання в порівнянні з відтворенням?

### **Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Порівняння процесів відтворення і впізнавання»**

#### **Дослід 1 (ряд для відтворення)**

1. літак	6. качка
2. лампа	7. млин
3. яблуко	8. папуга
4. олівець	9. листок
5. гроза	10. обруч

**(ряд для впізнавання)**

1. чайник	6. листок	11. колода	16. лампа
2. ніж	7. тачка	12. качка	17. хомут
3. літак	8. папуга	13. журнал	18. яблуко
4. обруч	9. свічка	14. гроза	19. дошка
5. метелик	10. млин	15. малина	20. олівець

Лист	Сонце	Вікно	Тонкий	Дим
Ніж	Теорія	Сокира	Камінь	Каса
Курка	Книга	Блискавка	Пошта	Риба

Яблу- ко	Папір	Сонце	Теорія	Вікно	Соки- ра	Театр	Камінь	Кістка	Каса
Лист	Курка	Лялька	Книга	Залізо	Озеро	Туман	Перо	Дим	Буква
Ніж	Жук	Рак	Стеля	Вилка	Блис- кавка	Тон- кий	Пошта	Крісло	Риба

**Лабораторна робота № 8**

**Тема: Дослідження факторів, що впливають на збереження матеріалу в пам'яті**

**Вступні зауваження.** Збереження в пам'яті виявляється по наступному відтворенню чи впізнаванню або по тому факту, що матеріал, який здається забутим, вимагає для доучування менше часу, ніж це було необхідно для первинного заучування. Відтворення, впізнавання і доучування – три критерії збереження. Збереження матеріалу в пам'яті залежить від часу. Воно має вибіркового характеру, будучи функцією участі матеріалу в діяльності суб'єкта. Матеріал, зв'язаний своїм змістом з потребами людини, з метою її діяльності, краще зберігається в пам'яті. У процесі збереження в пам'яті матеріал піддається визначеним якісним змінам, набуваючи більш узагальненого характеру.

До числа факторів, що роблять вплив на збереження матеріалу в пам'яті, відноситься характер діяльності, що передуює запам'ятовуванню чи проміжної між запам'ятовуванням і відтворенням.

Ще з часів Г. Еббінгауза вважався встановленим той факт, що мнемічний слід стирається згодом. Уявлення про те, що забування є природним наслідком поступового згасання слідів, розділяється багатьма авторами і в останні роки (А. Браун, К. Конрад і ін.). Однак ця гіпотеза викликала заперечення по наступних напрямках.

1. З часом іноді спостерігається не згасання, а, навпаки, підвищене відтворення слідів – ремінісценція.

2. Через деякий час можливі помилкові відтворення специфічного характеру.

3. Усяка побічна діяльність, що відокремлює відтворення від запам'ятовування, негативно впливає на процес відтворення.

У зв'язку з цим ще в 1900 р. Г. Мюллер і А. Пільцеккер висловили припущення про те, що забування є скоріше результатом гальмуючого впливу з боку побічних, інтерферуючих впливів, ніж наслідком поступового згасання слідів. Справедливість цієї теорії багаторазово підтверджувалася експериментально.

Інтерференція виявляється або у втраті інформації під впливом наступного надходження нового матеріалу, або в помилках, викликаних конкуренцією мнемічних слідів. Її дія виявляється як у короткочасній, так і в довготривалій пам'яті. У короткочасній пам'яті діяльність, що вклинюється між пред'явленням матеріалу і перевіркою збереження, збільшує швидкість втрати інформації в залежності від характеру інтерференції. У довготривалій пам'яті нова інформація, що надходить, інтерферує із матеріалом, що зберігається там.

У ряді досліджень було показано, що збереження краще після незаповнених інтервалів. Про повну відсутність проміжної діяльності можна говорити лише умовно, практично створити такі умови неможливо. Значним наближенням до них є сон. Забування відбувається повільніше, коли між забуванням і відтворенням по пам'яті. Людина спить, ніж у тому випадку, коли вона зайнята якою-небудь справою.

Погіршення відтворення в тих випадках, коли в проміжку між заучуванням і відтворенням відбувається розумова діяльність суб'єкта, одержало назву ретроактивного (зворотного) гальмування. В основі ретроактивного гальмування лежить явище персеверації – продовження реакції після закінчення процесу заучування, що приводить до

консолідації слідів. Персеверація може спостерігатися досить часто. Після того як випробуваний запам'ятав ряд безглузвих складів чи строфу вірша, уривки ряду чи вірша можуть спливати в пам'яті без зусилля з його боку. Іншим прикладом може служити спливання мелодії невдовзі після того, як вона була прослухана, чи спонтанна поява зорових образів подій дня перед тим, як настає сон. За даними Б. Зейгарник (1927), цікава діяльність, перервана до її завершення, виявляється винятково схильною до такого спонтанного повернення. Безпосередній відпочинок після заучування сприяє персеверації, а отже, збереженню і закріпленню слідів, проміжна діяльність порушує цей процес і робить мнемічні сліди менш міцними.

При такому підході вимагає експериментального дослідження вплив ряду факторів на збереження і наступне відтворення, а саме: вид діяльності, проміжної між заучуванням і відтворенням, її тимчасова локалізація в інтервалі між заучуванням і відтворенням, тривалість інтервалу, ступінь первісного заучування т.п.

Результати ряду досліджень показали, що ретроактивне гальмування особливо сильне в тих випадках, коли діяльність, проміжна між заучуванням і відтворенням, є гомогенної, подібної з першопочатковим заучуванням. Подібність між двома видами діяльності може бути як у використовуваному матеріалі, так і в чиненій операції. Якщо заучування пар приголосних є першопочатковою діяльністю, то викреслювання приголосних у списку буде діяльністю, подібною по матеріалу, а заучування пар чисел – діяльністю, подібною до операції.

Будь-який вид подібності дає ретроактивне гальмування, але найбільший ефект виходить при комбінуванні обох видів подібності проміжної діяльності з основною (Дж. Гібсон, 1937).

Проактивне гальмування виявляється в погіршенні відтворення під впливом діяльності, що передує запам'ятовуванню матеріалу. Проактивне (пряме) гальмування викликається негативним впливом попередньої діяльності на утворення зв'язків у наступній діяльності.

**Мета заняття.** Вивчення ефектів ретроактивного гальмування й інтерференції мнемічних слідів. Дослідження включає три експерименти.

## ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

Випробуваний \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Експериментатор \_\_\_\_\_

Час досліджу \_\_\_\_\_

Словесний звіт випробуваного \_\_\_\_\_

Умови відтворення	Результати відтворення				Примітка
	1	2	3	4	
1. Безпосередньо 2. Після паузи в 15 сек. 3 Після множення чисел Новий ряд Відтворення нового ряду 4. Відтворення першого ряду					

Спостереження експериментатора:

У першому експерименті досліджується вплив побічної діяльності на утримання мнемічних слідів. В другому експерименті досліджується явище ретроградної амнезії в оперативній пам'яті. У третьому експерименті досліджуються ефекти інтерференції слідів у короткочасній пам'яті.

### Експеримент 1

**Методика** включає три досліді, що будуються за однаковою схемою і відрізняються один від одного тільки характером пропонованого для запам'ятовування матеріалу: у першому досліді пред'являють зв'язані між собою слова, у другому – не зв'язані й у третьому – безглузді склади.

**Процедура експерименту.** Випробуваному в кожному досліді поспідовно на слух пред'являють три ряди з 4, 6 і 8 елементів із пропозицією відтворити їх у тім же порядку. Інтервали між пред'явленнями рядів – 2–3 хв, а між дослідями – 5 хв.

Випробуваний відтворює кожен ряд чотири рази:

1) безпосередньо після пред'явлення;

2) після паузи в 15 с;

3) після перемножування в умі заданих експериментатором двох двозначних чисел (гетерогенне відволікання);



4) після гомогенного відволікання – запам'ятовування іншого ряду слів (у 1-му і 2-му дослідах) чи іншого ряду складів (у 3-му досліді).

Відтворені елементи рядів експериментатор фіксує в протоколі. Якщо був названий елемент, що не пред'являвся, то він записується в примітці до протоколу. Після кожного досліді фіксуються дані словесного звіту випробуваного і спостереження експериментатора.

Форма протоколів для рядів з 6 і 8 елементів аналогічна попередній формі.

### Обробка й аналіз результатів

1. Визначити показник ретроактивного гальмування за формулою:

$$K_{PT} = \frac{A - B}{A} \times 100\%,$$

де А – число символів, відтворених безпосередньо, В – число символів, відтворених у тому випадку, коли за запам'ятовуванням слідувала яка-небудь діяльність (чи відпочинок).

2. Отримані дані звести в табл.

*Зведена таблиця результатів*

Наступна діяльність	Показник ретроактивного гальмування, %, для								
	Пов'язаних слів			Незв'язних слів			Безглузвих складів		
	4	6	8	4	6	8	4	6	8
Відпочинок Множення чисел Запам'ятовування слів (складів)									

3. По кожному досліді проаналізувати вплив пауз і відволікань (гетерогенного і гомогенного) на продуктивність відтворення і характер помилок відтворення (порушення порядку відтворення, інтерференція і т.п.) у міру збільшення довжини ряду пропонованих для запам'ятовування стимулів.

4. При порівнянні результатів, отриманих у всіх трьох дослідах, оцінити різницю у відтворенні зв'язаних і незв'язаних слів, а також безглузвих складів. Зіставити вплив пауз і відволікань на відтворення матеріалу різного ступеня усвідомлення.

## **Експеримент 2**

**Мета експерименту:** виявити можливі минуці порушення оперативної пам'яті по ходу й у зв'язку з даною оперативною діяльністю.

**Методика.** Випробуваному на екрані дисплея послідовно з часом експозиції 2 с пред'являють цифри, перед якими стоїть знак додавання або віднімання. Задача випробуваного – додавати (чи віднімати в залежності від знака, що стоїть) пред'явлене число з останнім отриманим результатом. Сума (чи різниця) у всіх випадках не перевищує 9.

Отриманий результат у кожній пробі випробуваній вказує за допомогою миші на цифровому табло з 10 цифр від 0 до 9.

У ході експерименту, зненацька для випробуваного, перед пред'явленням чергової цифри дається яскравий спалах, що повинен викликати ретроградну амнезію (руйнування мнемічного сліду).

У досліді 50 пред'явлень з них у випадковому порядку вибираються 10, яким передує яскравий спалах.

Реєструються правильні і помилкові відповіді випробуваного і виділяються відповіді, що слідували за світловим спалахом.

### **Обробка й аналіз результатів**

1. Виявити можливі помилки, що носять характер ретроградної амнезії, тобто виникаючі за рахунок стирання останнього результату і заміни його передостаннім.

2. Пояснити причини виникнення такого роду помилок в експерименті.

## **Експеримент 3**

**Ціль експерименту.** Перевірка гіпотези про взаємну інтерференцію слідів як основну причину забування в короткочасній пам'яті. Передбачається, що чутливість до взаємної інтерференції між елементами повинна змінюватися прямо пропорційно частоті їхнього застосування. Асоціації, що біли у випробуваного до початку досліді, є джерелом як позитивного, так і негативного переносу в засвоєнні і збереженні в пам'яті послідовностей слідів. Передбачається, що інтерференція буде зростати швидше, ніж позитивний перенос. Тому обсяг короткочасної пам'яті для рідко уживаних слів повинний бути більше обсягу пам'яті для часто уживаних слів.

**Методика.** Використовується метод Л. Постмана. Випробуваному на слух пред'являють послідовності слів з високою і малою частотою

вживання. Варіюється довжина послідовностей. Обсяг короткочасної пам'яті вимірюється в момент, коли переривається послідовність слів невизначеної довжини і випробуваному пропонують згадати останню частину повідомлення. Сигналом до відтворення є повторне пред'явлення слова, що вже зустрічалося в послідовності. Завдання полягає у відтворенні всіх слів, що знаходились в ряді за «сигнальним». Експериментатор фіксує в протоколі результати відтворення. Обсяг короткочасної пам'яті визначається числом елементів, відтворених у правильній послідовності їхнього розташування.

### Обробка й аналіз результатів

1. Визначити обсяг короткочасної пам'яті (КП) для послідовностей слів з великою (ВЧ) і малою (МЧ) частотою вживання. Звести отримані дані в таблицю.

*Зведена таблиця результатів*

Частота вживання слів	Об'єм КП при довжині ряду						
	6	10	12	14	16	18	20
ВЧ							
МЧ							

2. Побудувати графік залежності обсягу короткочасної пам'яті від довжини пред'явленої послідовності для слів з великою і малою частотою вживання (дві криві на одному графіку). На графіку по осі абсцис – довжина ряду, по осі ординат – кількість правильно відтворених слів.

3. На підставі аналізу отриманих в експерименті даних показати, чи підтверджується гіпотеза про те, що основною причиною забування в короткочасній пам'яті є інтерференція мнемічних слідів.

### *Контрольні питання*

1. Які критерії збереження матеріалу в пам'яті?
2. Які фактори впливають на збереження матеріалу?
3. У чому суть теорії згасання слідів і теорії інтерференції?
4. У чому виявляються ефекти проактивного і ретроактивного гальмування?
5. Що таке персеверація?

## Стимульний матеріал до лабораторної роботи «Дослідження факторів, що впливають на збереження матеріалу в пам'яті»

### Дослід 1а.

Зелене листя	Синє небо	Гострий ніж	Перше слово
--------------	-----------	-------------	-------------

Настільна лампа	Кольоровий олівець	Паровий млин	Достигле яблуко	Учнівська партя	Святковий калач
-----------------	--------------------	--------------	-----------------	-----------------	-----------------

Електричний чайник	Білий гриб	Класний журнал	Грoзoвa хмaрa	Психологічна наука	Солодка малина	Дубова колода	Молодий солдат
--------------------	------------	----------------	---------------	--------------------	----------------	---------------	----------------

### Дослід 1б.

Залізо корінь	Стеля поле	Ластівка годинник	Кисіль формула
---------------	------------	-------------------	----------------

Папірець роль	Перо поле	Група відсоток	Явище мета	Студент термометр	Будинок річка
---------------	-----------	----------------	------------	-------------------	---------------

Провідник характер	Залежний картка	Образ шлях	Урок галявина	Річка увага	Матеріал синтез	Вантаж розум	Ригідність окуляри
--------------------	-----------------	------------	---------------	-------------	-----------------	--------------	--------------------

### Дослід 1в.

Всхант	Кусвнх	Кзансх	Тонещз
--------	--------	--------	--------

Аворок	Околом	Акабос	Яцисил	Іяншив	Анишам
--------	--------	--------	--------	--------	--------

Квосхн	Кхусво	Вносха	Шуасте	Квовсу	Хвоснк	Еаизат	Кнєвзі
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

## Лабораторна робота № 9

### Методика 1. «Модальність сприйняття»

*Інструкція експериментатору:*

Мета: визначити, які органи чуття швидше, відгукуються під час контактів людини з навколишнім світом.

Засоби: бланки, ручка (олівець).

Дослідження проводиться в групі. Експериментатор роздає листочки, просить підготувати ручки.

*Інструкція експериментованому:*

Повідомляється: Зараз Вам будуть зачитані запитання. Вам необхідно при стверджувальній відповіді поставити «+», при заперечній – мінус біля відповідної цифри.

Тест «Бачити, відчувати, чути».

*Обробка результатів:*

Ключ: А – зорове сприймання (№ 1, 5, 8, 10, 12, 6, 14, 19, 21, 23, 27, 31, 32, 39, 40, 42, 45 ).

Б – відчувати (отримувати інформацію органами чуття) – № 3, 4, 9, 11, 16, 18, 22, 25, 28, 29, 30, 35, 38, 41, 44, 47.

В – слухове сприймання (№ 2, 6, 7, 13, 15, 17, 20, 24, 33, 34, 36, 37, 43, 46, 48).

1 бал – згоден на 1 питання. Сума балів вища 12 по 1-й групі питань дає змогу оцінити рівень модальності сприймання А, Б чи В.

**Тест «Бачити, відчувати, чути».**

1. Люблю спостерігати за хмарами та зірками.
2. Часто наспівую собі потихеньку.
3. Не визнаю модного одягу, якщо вона не зручна.
4. Полюбляю приймати ванну (паритися у лазні).
5. Для того, щоб мені сподобався одяг (автомашина), то головне щоб мене задовільняв колір.
6. Впізнаю по кроках, хто зайшов у кімнату.
7. Мене приваблює, коли наслідують голоси птахів, звірів, людей.

8. Багато часу проводжу біля дзеркала, присвячую увагу зовнішньому вигляду.
9. Люблю приймати масаж.
10. Коли є вільний час, люблю спостерігати за людьми.
11. Погано себе почуваю, коли довго змушений сидіти без руху.
12. Подивившись на костюм на вітрині я знаю, що буде він мені пасувати чи ні.
13. Коли почую стару мелодію, до мене повертається минуле.
14. Я часто читаю під час прийому їжі.
15. Дуже довго розмовляю по телефону.
16. Чітко відчуваю, коли набираю чи скидаю вагу.
17. Більше люблю слухати, як хтось читає розповідь, ніж читати самому.
18. Після невдалого дня мій організм стомлений.
19. Охоче і багато фотографую і малюю.
20. Довго пам'ятаю, що мені сказали друзі чи знайомі.
21. Легко віддаю гроші за квіти, тому що вони прикрашають життя.
22. Увечері люблю прийняти ванну, душ.
23. Намагаюсь записувати свої думки, особисті справи.
24. Часто розмовляю з самим собою.
25. Після тривалої поїздки на машині довго приходжу до тями.
26. Тембр голосу багато говорить мені про людину.
27. Дуже часто оцінюю людей за їх манерою одягатися.
28. Люблю розминатись, розправляти кінцівки, розтягувати м'язи.
29. Надмірно тверда чи м'яка постіль – це для мене мука.
30. Мені нелегко знайти зручне взуття.
31. Дуже люблю ходити в кіно.
32. Пізнаю обличчя, які бачив коли-небудь, навіть через роки.
33. Люблю ходити під дощем, коли краплі стукають по парасольці.
34. Вмію слухати співрозмовника.
35. Люблю танцювати, а у вільний час займатися фізкультурою.
36. Коли поблизу голосно «йде» годинник, то не можу зосередитись чи заснути.
37. В мене не погана фонотека, збираю записи.
38. Коли слухаю музику, то відбиваю такт ногою.

39. Під час відпочинку не люблю роздивлятися пам'ятки архітектури.
40. Не терплю безладдя.
41. Не люблю синтетичні тканини.
42. Вважаю, що комфорт багато залежить від освітлення кімнати.
43. Часто ходжу на концерти.
44. Потиск руки багато говорить мені про дану особистість.
45. Охоче відвідую галереї та виставки.
46. Серйозна дискусія – це захоплива справа.
47. Через дотик можна значно більше, ніж словами.
48. В галасі не можу зосередитись.

## Лабораторна робота № 10

### Методика 2. «Таблиці».

*Інструкція експериментатору:*

Мета: дослідити точність сприймання.

Засоби: таблиця (на якій зображено набори хаотичних з'єднань літер і осмислених фраз: перших 15-рядків-літери (по 8 в кожному ) і наступні 15 рядків – фрази ( по 3 слова в кожній ).

Дослідження індивідуальне: експериментатор садить піддослідного перед таблицею і закриває і відкриває її через короткий проміжок часу по 1 рядку. Після послідовного перегляду 15 рядків експериментатор попереджує про показ фраз.

*Інструкція експериментованому:*

Уважно подивіться на таблицю, де на короткий час Вам буде показано об'єкт. Відтворіть все, що побачите (усна відповідь). Експериментатор записує її в протокол.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка результатів:* заповнюється графа протоколу, наявний матеріал. Потім для кожного рядка визначається кількість правильно відтворених піддослідним літер: для кожного набору об'єктів вираховується середня кількість правильних відповідей (одиницею в обох випадках служить літера).

Фрази	
1	Річка риба берег
2	Ніч зорі місяць
3	Зима сніг мороз
Літери	
1	А К Л Я Б Ч О Г
2	М З Ц У П Х К Ф
3	Н А Р И Ф З С В

## Лабораторна робота № 11

### Методика № 3. Сприймання кутових величин.

*Інструкція експериментатору:*

Мета: виміряти точність сприймання.

Засоби: бланки, ручки, плакат, де зображено десять кутів від  $35^{\circ}$  до  $138^{\circ}$  під номерами і десять таких самих, позначених буквами.

Різниця між кутами  $7-10^{\circ}$ , лінійні величини кутів – 8–12 см. Кути під номерами і під буквами необов'язково мають бути ідентичними (різниця  $2^{\circ}-3^{\circ}$ ). Плакат показується на 4 хв. Дослідження проводиться в групі. Експериментатор роздає листочки, готує плакат і годинник.

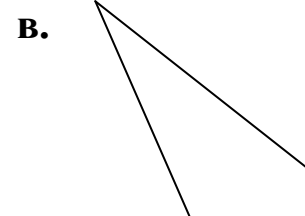
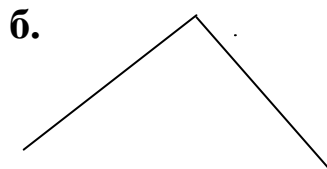
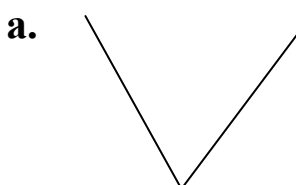
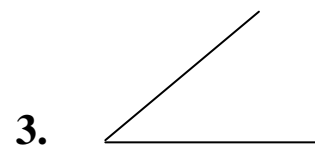
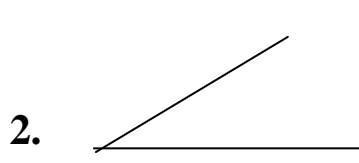
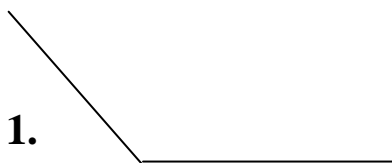
*Інструкція експериментованим:*

Зараз Вам покажуть плакат, на якому зображені кути. Ваше завдання – визначити, які кути рівні і біля кожної цифри на бланку поставити відповідну букву. Працюйте швидко, бо завдання розраховане на 4 хв.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка результатів:*

Ключ: А – 4, Б – 5, В – 6, Г – 7, Д – 10, Е – 2, Д – 1, З – 8, И – 3, К – 9.





## Лабораторна робота № 12

### Методика № 4. Спостережливість.

*Інструкція експериментатору:*

Мета: Встановити рівень спостережливості.

Засоби: 2 малюнки не складні за сюжетом і кількістю об'єктів, однакові крім наперед передбачених 10 відмінностей (відсутня чи по-іншому розміщена окрема деталь).

Дослідження індивідуальне. Експериментатор готує малюнки та бланки і малюнки з відмінностями, які роздає на 1–2 хв.

*Інструкція експериментованому:*

Зараз Ви отримаєте малюнки, які де в чому відмінні між собою. Розгляньте їх уважно і намагайтеся запам'ятати як найбільше відмінностей. Через 2 хв я зберу малюнки, а Ви маєте записати відмінності на бланк.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка результатів:* підрахувати кількість правильно знайдених відмінностей, з них вирахувати помилкові вказівки, неіснуючі відмінності. Отримана різниця ділиться на фактичну кількість відмінностей (10). Чим більш ближча отримана кількість до 1, тим вищий рівень розвитку спостережливості.

## Лабораторна робота № 13

### Методика № 5. Шкали приладів.

*Інструкція експериментатору:*

Мета: вивчити зорове сприймання.

Засоби: 9 шкал приладів, виконані в одному масштабі, але відрізняються формою, ціною поділки, оцифренням і направленням відліку. Кожна шкала має стрілку, що вказує на якесь число.

Дослідження проводиться в групі. Експериментатор роздає бланки, вивішує таблиці з шкалами на дошці, просить підготувати ручки.

*Інструкція експериментованим:*

Інструкція: Зараз я Вам буду показувати таблиці. Необхідно якнайшвидше визначити, на які числа вказують стрілки на кожній шкалі. Навпроти кожної цифри Вам потрібно поставити число, яке показує стрілка. Час обмежений.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка результатів:*

Ключ: А – 3,5; Б – 0,45; В – 5,9; Д – 1,3; К – 4,8; Е – 6; И – 2; Д – 9; З – 7,5.

## Лабораторна робота № 14

### Методика № 6. Окомір.

*Інструкція експериментатору:*

Мета: оцінка окоміра

Засоби: плакат із зображенням на ньому відрізками і геометричними фігурами, бланки.

Дослідження групове: плакат повісити на дошці і закрити папером або перевернути.

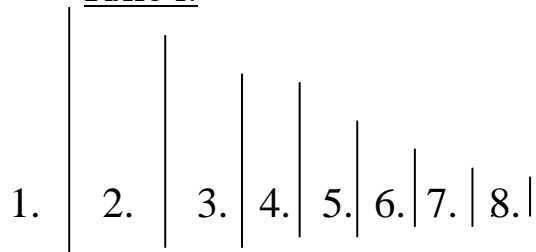
*Інструкція експериментованим:*

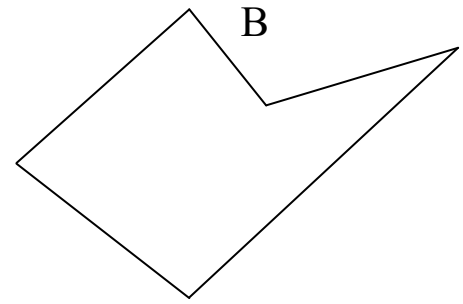
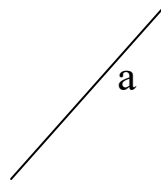
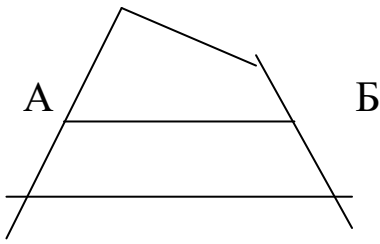
Я буду проводити обстеження окоміром, спробуємо зробити це у формі змагань. За сигналом Ви уважно подивитесь на плакат і серед вертикальних рисок знайдете на око ті, які дорівнюють за довжиною відрізкам а,б,в, АБ, ВГ, ДЕ. Поставте біля цих відрізків номер рисочки, яка за довжиною дорівнює кожному з них.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка даних:* підрахуйте кількість правильно знайдених рисок кожним учнем, знайти середнє значення для класу. Оцінку рівня окоміра проводиться в порівнянні з середнім для класу результатом.

Ключ:





## Лабораторна робота № 15

### Методика № 7. Компас.

*Інструкція експериментатору:*

Мета: дослідити сприймання просторових ознак.

Засоби: плакат, на якому схематично зображено по 5 компасів в кожному рядку. Рядків – 10.

Дослідження групове: Експериментатор просить взяти ручки, листки паперу, вивішує плакат на дошці. На протязі 10 хв необхідно відносно однієї точки відліку сторін світу, відтворюючи сторони світу в уяві, визначити, куди показує в напрямку, вказаному на початку рядка.

*Інструкція експериментованим:*

Вам знайоме розташування сторін світу на компасі: Північ – зверху, Південь – внизу, Захід – зліва, Схід – справа (показати на демонстраційному плакаті). На даному плакаті схематичні зображення компасів зі стрілками, на них вказаний лише один напрямок. Вам потрібно уявити інші сторони світу, беручи до уваги те, що компаси перевернуті, або нахилені. (Показати декілька варіантів відшукування напрямку стрілки на плакаті). Ваша задача визначити, куди показують стрілки на кожному компасі і найти ті з них, які відповідають напрямку, позначеному на початку рядка. (Показати). Номера цих компасів підкреслити. Час на роботу – 10 хв.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка результатів:* Оцінка в балах виводиться по таблиці:

Бали	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Кількість правильних відповідей	18	17	16	14 – 15	12 – 13	10 – 11	8 – 9	6 – 7	5

## Лабораторна робота № 16

### Методика 8. Годинники.

*Інструкція експериментатору:*

Мета: дослідити сприймання просторових ознак.

Засоби: Плакат із зображенням 45 циферблатів, на яких по 1 числу, біля будь-якої години, а циферблат повернутий на невизначену кількість градусів. Дослідження проводиться в групі. Експериментатор просить взяти ручки, листки паперу, вивішує плакат на дошці. На протязі 10 хв. Необхідно визначити, який час показують стрілки.

*Інструкція експериментованим:*

Перед Вами плакат, на якому намальовані ряди циферблатів зі стрілками, циферблати повернуті навколо осі. Вони в незвичайному положенні. Треба орієнтуючись на одну цифру, яка показує яку-небудь годину, визначити час на кожному циферблаті. Положення годинників потрібно уявити.

**РЕЗУЛЬТАТИ:**

*Обробка результатів:* Оцінка в балах виводиться по таблиці:

Бали	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Кількість правильних відповідей	37	34 – 36	30 – 33	25 – 29	20 – 24	15 – 19	8 – 14	4 – 7	3

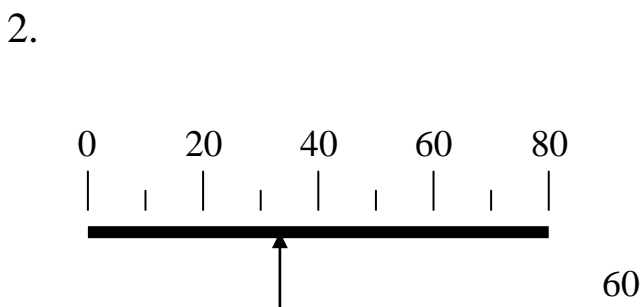
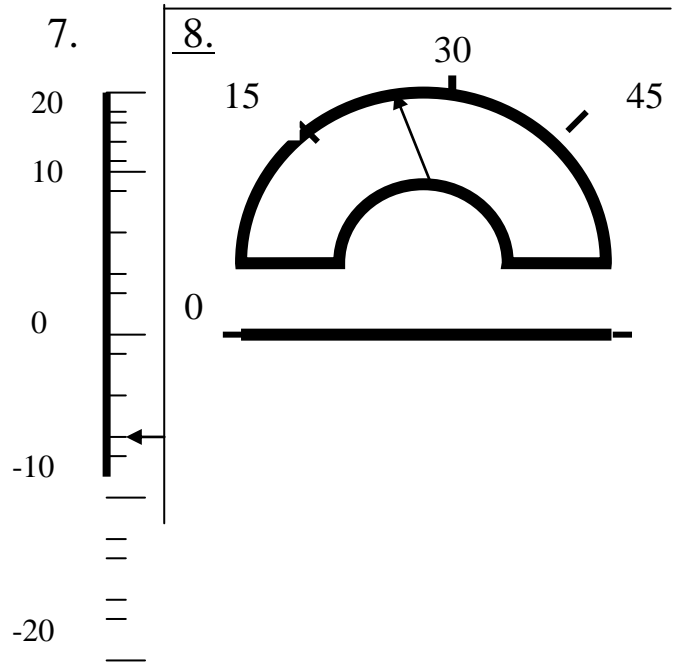
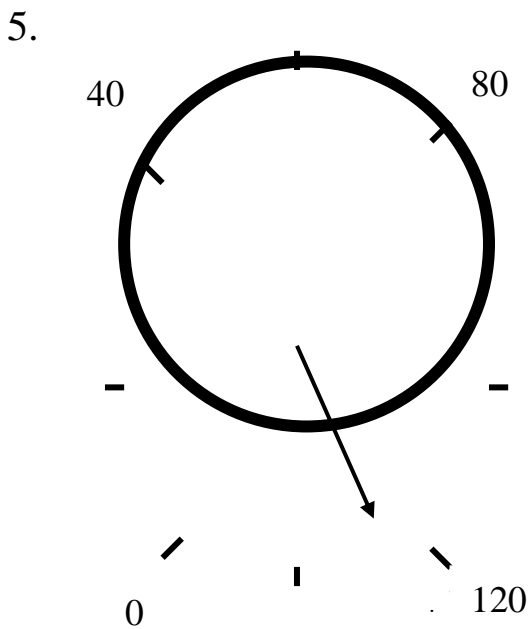
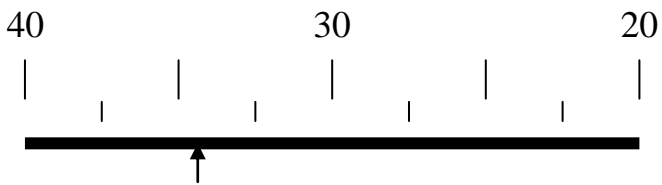
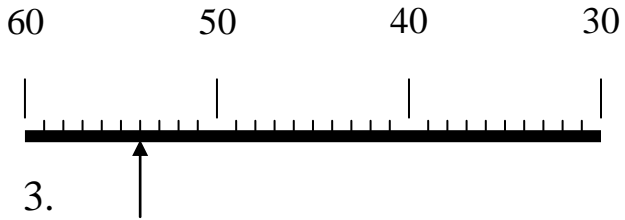
### Покази шкал

#### Варіант № 1

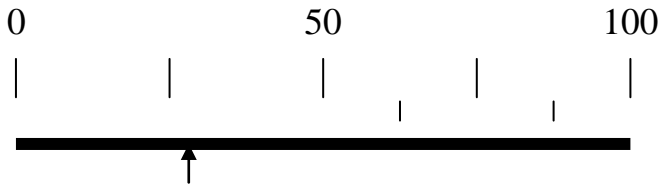
№ шкали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
покази	54	34	38	27	130	252	-6	27	66	22

## Вариант № 2

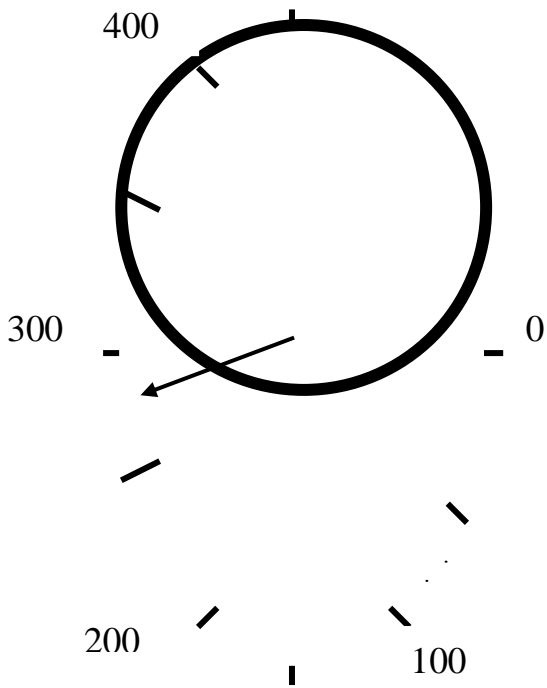
№ шкали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
покази	46	22,5	28	76	110	380	6	20	120	37



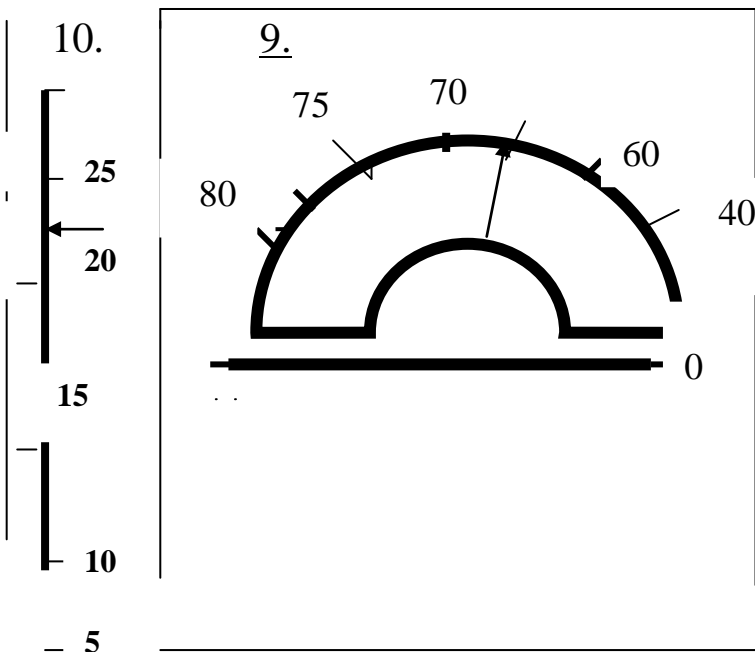
4.



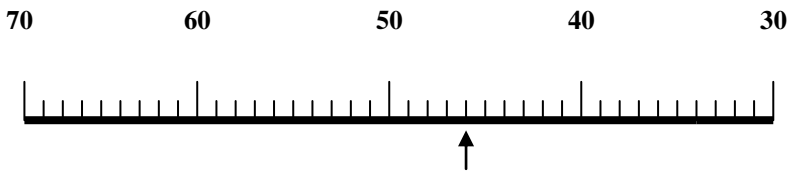
6.



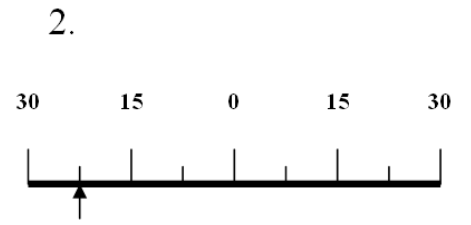
10.



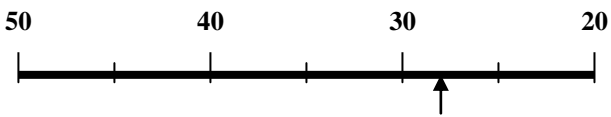
1.



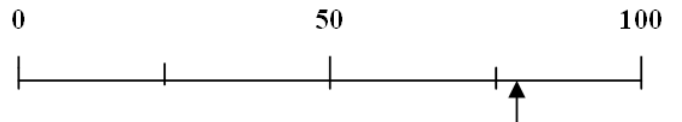
2.



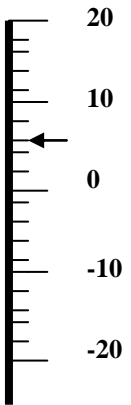
3.



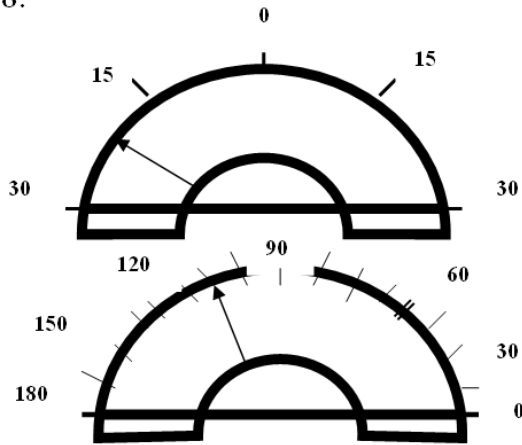
4.



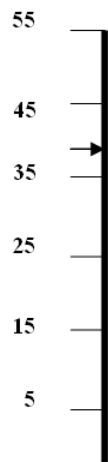
7.



8.

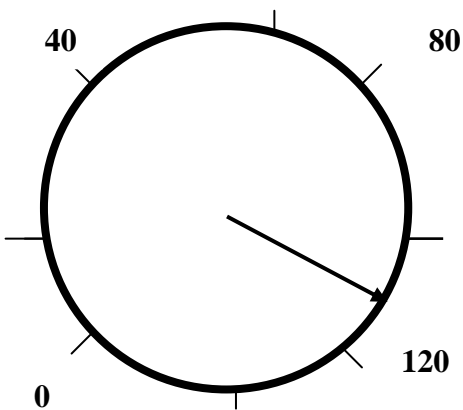


10.

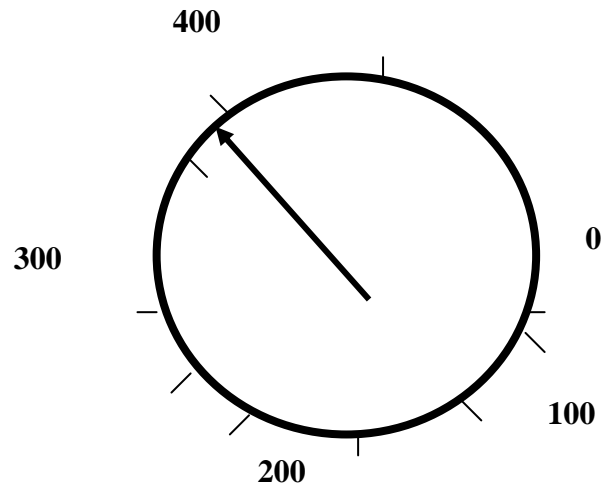


9.

5.



6.



## Лабораторна робота № 17

**Тема:** Діагностика ригідно-гнучкого пізнавального контролю.

**Мета:** Вивчення феномену Струпа.

**Обладнання:** секундомір, три карти на кожній з яких надруковані:

1. сто слів, які позначають назви п'яти основних кольорів;
2. сто зірочок тих же п'яти основних кольорів;
3. сто слів, що позначають назви тих же кольорів, причому назва кольору не відповідає кольору фарби якою надруковано слово.

### Теоретична довідка

Методика словесно-кольорової інтерференції розроблена Струпом (Stroop) в 1953 році. В методиці досліджуваному послідовно пред'являється три карти. На першій – сто слів, що позначають назви п'яти основних кольорів. На другій – сто зірочок тих же п'яти основних кольорів. На третій – сто слів, що позначають назви тих же кольорів, причому назва кольору не відповідає кольору фарби якою надруковано слово. Наприклад, слово «червоний» надруковано жовтою фарбою, слово «синій» – зеленою і т.д.

Показник ригідності-гнучкості: різниця по часу виконання завдання по третій карті (кольорові слова) і другій карті (колір) у вигляді  $T_3 - T_2$ . Чим більша ця різниця, тим більш виражений ефект інтерференції і, отже, більш виражена ригідність пізнавального контролю.

Як видно, інтерференція в даному випадку є результатом конфлікту вербальних і сенсорно-перцептивних функцій: досліджуваний повинен ігнорувати (придушувати) вплив значення слова і назвати колір, який він бачить. Низька інтерференція свідчить про здатність гальмувати більш сильні за своєю природою вербальні функції заради сприйняття кольору, висока – про велику «силу» вербальних і «слабкість» сенсорно-перцептивних функцій при їх конфлікті.

Методика Струпа дозволяє одержати додатковий показник «вербальності», запропонований Д. Броверманом. він визначається як співвідношення часу виконання завдання по другій (колір) і першій (слова) картах у вигляді  $\frac{T_2}{T_1}$ . Високе значення цього показника свідчить про переважання словесного способу переробки інформації, низькі – сенсорно-перцептивного (Broverman, 1960). Показник інтерференції



Броверман інтерпретує як ступінь автоматизації пізнавальних функцій (ступінь їх незалежного функціонування).

**Інструкція** (до першої карти). Як можна швидше прочитати слова.

(До другої карти). Як можна швидше назвати колір зірочок.

(До третьої карти). Як можна швидше назвати колір, яким надруковане кожне слово.

### **Обробка результатів.**

Дані дослідження заносяться в таблицю.

	Карта 1	Карта 2	Карта 3
	$T_1 =$	$T_2 =$	$T_3 =$
Показник інтерференції	$T_3 - T_2 =$		
Показник «вербальності»	$T_2/T_1 =$		

Інтерпретація експериментальних даних. Показник ригідності-гнучкості: різниця по часу виконання завдання по третій карті (кольорові слова) і другій карті (колір) у вигляді  $T_3 - T_2$ . Чим більша ця різниця, тим більш виражений ефект інтерференції і, отже, більш виражена ригідність пізнавального контролю.

Як видно, інтерференція в даному випадку є результатом конфлікту вербальних і сенсорно-перцептивних функцій: досліджуваний повинен ігнорувати (придушувати) вплив значення слова і назвати колір, який він бачить. Низька інтерференція свідчить про здатність гальмувати більш сильні за своєю природою вербальні функції заради сприйняття кольору, висока – про велику «силу» вербальних і «слабкість» сенсорно-перцептивних функцій при їх конфлікті.

Методика Струпа дозволяє одержати додатковий показник «вербальності», запропонований Д. Броверманом. він визначається як співвідношення часу виконання завдання по другій (колір) і першій (слова) картах у вигляді  $\frac{T_2}{T_1}$ . Високе значення цього показника свідчить про переважання словесного способу переробки інформації, низькі – сенсорно-перцептивного (Broverman, 1960). Показник інтерференції Броверман інтерпретує як ступінь автоматизації пізнавальних функцій (ступінь їх незалежного функціонування).

### Контрольні запитання

1. В чому полягає феномен Струпа?
2. Про що свідчить низький (високий) показник  $T_3 - T_2$ ?
3. Що таке показник «вербальності»? Про що свідчить високе (низьке) значення цього показника?

### Стимульний матеріал до методики Струпа (карта 3).

ЧЕРВОНИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
СИНІЙ  
ЧОРНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
СИНІЙ  
ЧОРНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ

ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
СИНІЙ  
ЧОРНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ

ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
СИНІЙ  
ЧОРНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
СИНІЙ  
ЧОРНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ

ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ

ЧОРНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ

### Стимульний матеріал до методики Струпа (карта 2)

КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
КЛІМН  
АБВГД  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
АБВГД  
КЛІМНОПРС  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
КЛІМН  
АБВГД  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
АБВГД  
КЛІМНОПРС  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
КЛІМН  
АБВГД  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
АБВГД  
КЛІМН  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
КЛІМН

ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
АБВГД  
КЛІМН  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
КЛІМН  
АБВГД  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
АБВГД  
КЛІМНОПРС  
ЕЮЯ  
АБВГД  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
АБВГД  
КЛІМНОПРС  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
КЛІМН  
АБВГД  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
АБВГД  
КЛІМН  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ

КЛІМНОПРС  
КЛІМН  
АБВГД  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
АБВГД  
КЛІМН  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
КЛІМН  
АБВГД  
КЛІМН  
АБВГД  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
АБВГД  
КЛІМНОПРС  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
КЛІМН  
АБВГД  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
АБВГД  
КЛІМН

## Стимульний матеріал до методики Струпа (карта 1).

- |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. ЧЕРВОНИЙ  | 34. ЧОРНИЙ   | 68. ЧОРНИЙ   |
| 1. ЧОРНИЙ    | 35. СИНІЙ    | 69. ЖОВТИЙ   |
| 2. ЖОВТИЙ    | 36. ЧОРНИЙ   | 70. СИНІЙ    |
| 3. СИНІЙ     | 37. ЧЕРВОНИЙ | 71. ЧЕРВОНИЙ |
| 4. ЧЕРВОНИЙ  | 38. ЖОВТИЙ   | 72. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 5. ЗЕЛЕНИЙ   | 39. ЗЕЛЕНИЙ  | 73. ЖОВТИЙ   |
| 6. ЖОВТИЙ    | 40. СИНІЙ    | 74. ЧОРНИЙ   |
| 7. ЧЕРВОНИЙ  | 41. ЗЕЛЕНИЙ  | 75. СИНІЙ    |
| 8. ЧОРНИЙ    | 42. СИНІЙ    | 76. ЧОРНИЙ   |
| 9. ЖОВТИЙ    | 43. ЧЕРВОНИЙ | 77. ЧЕРВОНИЙ |
| 10. СИНІЙ    | 44. ЖОВТИЙ   | 78. ЖОВТИЙ   |
| 11. ЧЕРВОНИЙ | 45. ЧОРНИЙ   | 79. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 12. ЗЕЛЕНИЙ  | 46. ЗЕЛЕНИЙ  | 80. СИНІЙ    |
| 13. ЖОВТИЙ   | 47. ЧЕРВОНИЙ | 81. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 14. ЧОРНИЙ   | 48. ЧОРНИЙ   | 82. СИНІЙ    |
| 15. СИНІЙ    | 49. ЖОВТИЙ   | 83. ЧЕРВОНИЙ |
| 16. ЧОРНИЙ   | 50. СИНІЙ    | 84. ЖОВТИЙ   |
| 17. ЧЕРВОНИЙ | 51. ЧЕРВОНИЙ | 85. ЧОРНИЙ   |
| 18. ЖОВТИЙ   | 52. ЗЕЛЕНИЙ  | 86. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 19. ЗЕЛЕНИЙ  | 53. ЖОВТИЙ   | 87. ЧОРНИЙ   |
| 20. СИНІЙ    | 54. ЧОРНИЙ   | 88. СИНІЙ    |
| 21. ЗЕЛЕНИЙ  | 55. СИНІЙ    | 89. ЧОРНИЙ   |
| 22. СИНІЙ    | 56. ЧОРНИЙ   | 90. ЧЕРВОНИЙ |
| 23. ЧЕРВОНИЙ | 57. ЧЕРВОНИЙ | 91. ЖОВТИЙ   |
| 24. ЖОВТИЙ   | 58. ЖОВТИЙ   | 92. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 25. ЧОРНИЙ   | 59. ЗЕЛЕНИЙ  | 93. СИНІЙ    |
| 26. ЗЕЛЕНИЙ  | 60. СИНІЙ    | 94. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 27. ЧЕРВОНИЙ | 61. ЗЕЛЕНИЙ  | 95. СИНІЙ    |
| 28. ЧОРНИЙ   | 62. СИНІЙ    | 96. ЧЕРВОНИЙ |
| 29. ЖОВТИЙ   | 63. ЧЕРВОНИЙ | 97. ЖОВТИЙ   |
| 30. СИНІЙ    | 64. ЖОВТИЙ   | 98. ЧОРНИЙ   |
| 31. ЧЕРВОНИЙ | 65. ЧОРНИЙ   | 99. ЗЕЛЕНИЙ  |
| 32. ЗЕЛЕНИЙ  | 66. ЗЕЛЕНИЙ  |              |
| 33. ЖОВТИЙ   | 67. ЧЕРВОНИЙ |              |
| 100.         |              |              |

КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
КЛІМН  
АБВГД  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
ПРСТУФ  
АБВГД  
КЛІМНОПРС  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
КЛІМН  
АБВГД  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
ПРСТУФ  
ЕЮЯ  
КЛІМНОПРС  
АБВГД  
КЛІМН

ЧЕРВОНИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЖОВТИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧЕРНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРНИЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЗЕЛЕНИЙ  
СИНІЙ  
ЧЕРВОНИЙ  
ЖОВТИЙ  
ЧОРНИЙ  
ЗЕЛЕНИЙ

## Лабораторна робота № 18

**Тема: Вимірювання стійкості і концентрації уваги (коректурна проба Бурдона-Анфімова)**

Дослідження стійкості і концентрації уваги були викликані потребами практики, зокрема пошуком умов безаварійної роботи, зниження травматизму, підвищення продуктивності праці. Вибір того чи іншого експериментального методу дослідження уваги обумовлений тим, який саме вид уваги підлягає вивченню. Так, при визначенні стійкості мимовільної уваги найчастіше використовують апаратні методи, а при дослідженні довільної уваги обов'язковою умовою є облік активності самого суб'єкта. В останньому випадку найбільш розповсюдженим методом є коректурна проба. Дослідження стійкості уваги важливо проводити в динаміці.

У даному занятті використовується коректурна проба Бурдона-Анфімова (викреслювання заданих букв на бланку), виконувана на фоні перешкод. Умовним показником стійкості уваги є зміна швидкості вибору. Тому що в даному завданні не один стимул, а декілька ( $m_n$ ) і відповідно часових проміжків буде декілька ( $T_n$ ), та зміна швидкості вибору протягом усього завдання буде визначатися наступним виразом:

$$\frac{m_1}{T_1} + \frac{m_n}{T_n}$$

Умовним показником концентрації уваги ( $K'$  и  $K''$ ) є відношення коефіцієнта точності виконання завдання на фоні перешкод ( $A_n$  і  $A'_n$ ) до точності виконання завдання без перешкод ( $A''_{0n}$  і  $A''_{0n}$ ):

$$K = \frac{A_n}{A''_{0n}}$$

Розрахунки коефіцієнта точності як для умов перешкод так і умов без перешкод, робляться по загальному принципу, відбитому у формулі Уіпла:

$$A = \frac{N - r}{N + p},$$

де  $N$  – загальна кількість знайдених стимулів;  $r$  – кількість невірно знайдених стимулів;  $p$  – кількість пропущених стимулів.

**Оснащення експерименту.** Перед проведенням заняття необхідно підготувати для кожного випробуваного по друкованому бланку коректурної проби Бурдона-Анфімова. Ці бланки містять стандартний набір букв російського алфавіту, розташованих построчно у випадковому порядку. Усього в бланку 40 рядків по 30 букв у кожному. Самому експериментатору треба мати програмний бланк і секундомір. До початку досліду кожен випробуваний заготовлює таблицю для реєстрації результатів проби.

**Порядок роботи.** Заняття групове. Веде його викладач чи його помічник-експериментатор. Експериментатор видає кожному випробуваному стандартний бланк коректурної проби і повідомляє інструкцію.

**Інструкція випробуваному:** «Переглядаючи ліворуч праворуч кожен рядок у бланку, ви повинні викреслювати вертикальною рисою букви «р» і «до». Завдання варто виконувати швидко і точно. Крім того, по моєму сигналі «Риска!» ви повинні будете проставляти вертикальну рису в тієї букви, у якої вас застав мій сигнал, а потім продов-

жити виконувати завдання до наступного мого сигналу. І так далі до кінця бланка».

Протягом досліду експериментатор фіксує, вимовляючи слово «чорта», 30-секундні проміжки часу. На 2-й і 4-й хвилинах досліду експериментатор, не попереджаючи випробуваних, уводить перешкоди, називаючи вголос протягом 15 з які-небудь букви алфавіту. Робота з коректурним бланком розрахована на 5 хв.

Результати виконання завдання кожен випробуваний визначає сам і фіксує їх у протоколі.

### ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

Завдання \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Експериментатор \_\_\_\_\_

Випробуваний \_\_\_\_\_

Його самопочуття \_\_\_\_\_

Вимірювана характеристики \_\_\_\_\_

Вид стимула \_\_\_\_\_

#### *Результати коректурної проби*

Часові проміжки (30 с)	Фон	Відповіді випробуваного (на коректурному бланку)		Характеристики уваги			
		Вірні (m)	Помилкові	Швидкість вибору (S)	Коефіцієнт точності (A)	Теж саме значення (O)	Показник концентрації (K)
			г	р			
1	Без перешкод				A <sub>1</sub>	} A'₆ п	} K'
2	Теж саме				A <sub>2</sub>		
3	З перешкодами (I)				A <sub>n</sub> '		
4	Без перешкод				A <sub>4</sub>		

5	Теж саме					$A_5$	}A	}
6	“ “					$A_6$		
7	З перешкодами (II)					$A_n$ ”	” <sub>бп</sub>	}K”
8	Без перешкод							
9	Теж саме							
10	“ “							

### Обробка результатів

1. Звірити результати в коректурному бланку з програмою експериментатора.

2. Підрахувати в коректурному бланку тимчасові проміжки ( $T_1...T_{10}$ ) по мітках вертикальними лініям.

3. Підрахувати число правильних відповідей ( $m$ ) для кожного тимчасового проміжку.

4. Визначити показники швидкості вибору ( $S$ ) для кожного тимчасового проміжку окремо ( $S_1...S_{10}$ ) відповідно до формули:  $s = \frac{m}{T}$ .

5. Побудувати графік, умовно названий графіком динаміки стійкості уваги, для чого на осі абсцис відкласти всі 30-секундні відрізки ( $T_1...T_{10}$ ), а на осі ординат – швидкості вибору ( $S_1...S_{10}$ ).

6. Обчислити коефіцієнти точності уваги до впливу 1-ої ( $A'_{бп}$ ) і 2-ої ( $A''_{бп}$ ) перешкод. Тому що до 1-ої перешкоди два тимчасових проміжки, то  $A'_{бп}$  обчислюється як середнє арифметичне з  $A_1+A_2$ . Аналогічно й  $A''_{бп}$  повинне обчислюватися як середнє з  $A_4+A_5+A_6$ .

7. Визначити значення показника концентрації уваги ( $K'$  і  $K''$ ).

8. Разом з експериментатором визначити середні значення  $K$  и  $K''$  для всієї групи випробуваних.

При **аналізі** результатів експерименту на графіках простежите індивідуальну динаміку стійкості уваги протягом усього завдання. Зверніть увагу на зміну показників швидкості виконання завдання на 2-й і 4-й хвилині (тобто  $S_3$  і  $S_7$ ). Зробити висновки про вплив перешкод на стійкість уваги. Зіставте свої показники концентрації уваги із середньогруповими показниками і зробіть висновки про індивідуальні особливості.

### Контрольні питання

1. Дайте визначення стійкості і концентрації уваги.



2. Які умовні кількісні показники використовуються для вимірювання стійкості і концентрації уваги?
3. Яка вимірювальна шкала використана в даному завданні?
4. Яка загальна особливість експериментальних досліджень стійкості уваги?

### Лабораторне заняття № 19

**Тема: Дослідження характеристик довільної уваги методом інтелектуальної проби.**

**Вступні зауваження.** Вибір методу вивчення довільної уваги визначається задачами дослідження. Загальним принципом побудови експерименту є створення такої лабораторної ситуації, при якій випробуваному необхідно прикласти зусилля для підтримки спрямованості і зосередженості психічної активності. Це досягається шляхом варіювання рівня складності стимулів, способів їх пред'явлення, а також врахування станів випробуваного.

У даному експерименті довільну увагу досліджують методом інтелектуальної проби. Метод полягає в пошуку, розрізненні і реєстрації простих і парних чисел, об'єднаних у групи по три числа в кожній. Експериментатор читає вголос ряд випадкових чисел. Характеристиками довільної уваги в цьому випадку будуть розподіл і стійкість уваги, а непрямым показником розподілу уваги – коефіцієнт розподілу уваги ( $C$ ). Його обчислюють як результат відношення кількості правильно зареєстрованих випробуваним простих чисел ( $a$ ) і трійок парних чисел ( $b$ ) до загальної кількості відповідно до програми експериментатора. Таким чином, результат завжди є число менше 1, а при кількості правильних відповідей ( $m$ ) рівному запрограмованій загальній кількості парних і простих чисел ( $N$ ):

$$C = \frac{m}{N} \leq 1.$$

Більше значення величини  $C$  означає кращий розподіл уваги. Іноді порівнюють індивідуальні показники випробуваних із середніми даними по групі ( $C_{\text{гр}}$ ). Тоді значення  $C$  може бути і більше 1. У такому випадку якісно увага оцінюється в такий спосіб:

Відмінна:  $C \geq 1,25 C_{гр}$ .

Добра:  $1,0 C_{гр} < C < 1,25 C_{гр}$ .

Задовільна:  $0,75 C_{гр} < C < 1,0 C_{гр}$ .

Погана:  $C < 0,75 C_{гр}$ .

Стійкість уваги оцінюють так: будують графік під умовною назвою «Графік стійкості уваги», для чого на осі абсцис відкладають всі 1 хв відрізки часу, а на осі ординат швидкість вибору.

Метою даного завдання є визначення характеристик розподілу і стійкості довільної уваги при виконанні завдання на цифровому матеріалі. Задача випробуваного полягає у виявленні і записі трійок простих і парних чисел.

**Оснащення експерименту.** Для проведення заняття експериментатору потрібний цифровий бланк, на якому у випадковому порядку розташовано 300 чисел (від 1 до 29). Серед них частина цифр зустрічається групами, утворюючи трійки – всього п'ять трійок простих чисел (наприклад, таких як 13; 19; 17) і п'ять трійок парних чисел (наприклад: 22; 16; 4). Числа в бланку розподілені таким чином, що протягом 1 хв випробуваний може встигнути зареєструвати лише одну трійку. Швидкість читання експериментатором – одне число за 2 с. Для реєстрації часу експериментатору необхідний секундомір.

Перед початком роботи випробувані заготовляють таблицю для протокольних записів.

**Порядок роботи.** Заняття групове. Викладач чи його помічник-експериментатор повідомляє випробуваному інструкцію.

**Інструкція випробуваному:** «Вам будуть зачитані розташовані у випадковій послідовності числа від 1 до 29. Серед них зустрічаються такі що ідуть підряд по три простих і по три парних числа. Як тільки ви знайдете на слух будь-яку трійку таких чисел, запишіть їх у протоколі. Якщо ви знайдете іншу кількість чисел (більше чи менше), їх записувати не слід. За сигналом експериментатора «Риска!» ви робите відповідні позначки в протоколі біля тієї цифри, біля якої вас застав сигнал».

## ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

### *Результати інтелектуальної проби*

Часові проміжки $T$ в хв.	Стимул-трійки чисел			Відповіді досліджуваного			Характеристики уваги	
	Номер трійки чисел	Простих $(a)$	Парних $(b)$	Загальна к-сть правильних $(m)$	В тому числі		Швидкість вибору $(S)$	Коефіцієнт розподілу $(C)$
					Прості числа	Парні числа		
1								
...								
10								

Потім експериментатор приступає до читання цифрового матеріалу, регулюючи його швидкість за секундоміром. Через кожну хвилину він подає команду «Риска!». Експеримент закінчується після прочитання всього бланка.

### **Обробка результатів**

1. Звірити відповіді випробуваного з програмним бланком експериментатора.
2. По позначках – вертикальних лініях, зробленим випробуваним у протоколі, визначити тимчасові проміжки виконання завдання ( $T_1...T_{10}$ ).
3. Визначити загальну кількість правильно зареєстрованих трійок чисел ( $m$ ) протягом усього досліджу.
4. Обчислити швидкість вибору ( $S$ ) для кожного тимчасового проміжку за формулою:

$$S = \frac{m}{T}$$

**Аналізуючи** результати експерименту, зробіть якісний аналіз показника  $C$  за схемою, приведеною у вступних зауваженнях до завдання. Зробіть висновки про вплив характеру стимульного матеріалу на характеристики довільної уваги.

### Контрольні питання

1. Дайте визначення довільної уваги.
2. Які характеристики довільної уваги досліджуються в даному експерименті?
3. Яка вимірально-оцінна шкала використовується в процедурі дослідження?
4. Як ви думаєте, у яких видах практичної діяльності може бути використана дана методика?

### Лабораторна робота № 20

**Тема: Дослідження переключення уваги (за допомогою таблиць Шульте в модифікації Марищука, Сисоєва і ін.)**

**Вступні зауваження.** Експериментальне дослідження переключення уваги є одним з важливих для практики напрямків дослідження характеристик уваги. Фахівцями встановлено, що в ряді професій (наприклад, при пілотуванні літаків чи багатостатному обслуговуванні) швидке переключення уваги є необхідною умовою ефективності діяльності. Варіювання експериментальних прийомів дослідження переключення уваги ґрунтується на різноманітності стимульного матеріалу і способів роботи з ним випробуваного. Однак у всіх випадках задача випробуваного полягає в сполученому виконанні двох чи більше завдань експериментатора. Потім проводиться зіставлення показників швидкості вибору в умовах сполученого виконання дій ( $S_{\text{сов}}$ ) і без нього ( $S_{\text{бс}}$ ). Цю величину розглядають як умовний показник переключення уваги:

$$П = \frac{S_{\text{сов}}}{S_{\text{бс}}} \leq 1.$$

Стимульним матеріалом у даному завданні служать таблиці Е. Шульте в модифікації В. Марищука і І. Сисоєва, тобто чорно-червоні таблиці з буквеними символами. Задачею випробуваного є одночасний рахунок чисел двох колірних рядів: одного в зростаючій послідовності й іншого – в спадаючій.

## ПРОТОКОЛ ЗАНЯТТЯ

### *Результати виборів символів*

Етап дослід у	Програма (стимул)	К-сть правильних виборів чисел ( $m$ )	Час вибору чисел ( $T$ ), сек.			Швидкість вибору чисел ( $S$ )		Умовний показник переключення ( $\Pi$ )	
			Загальний	Чорних	Червоних	Чорних	Червоних	Чорних	Червоних
I	Чорні числа			—	—	$S'_{bc}$	—		
II	Чорні + червоні числа			—	—	—	$S'_{bc}$		
III	Червоні числа			—	—	$S''_{сов}$	$S''_{сов}$		

**Оснащення експерименту.** Експериментатору і усім випробуваним треба мати заздалегідь складені таблиці Шульте з зображенням 25 чорних чисел (від 1 до 25) і 24 червоних чисел (від 1 до 24). Числа розкидані по таблиці таким чином, що порядкові числа виявляються розкиданими одне від одного на максимальну відстань. Кожне число має свій символ – букву латинського чи російського алфавіту, написану поруч з числом (наприклад, 24i, 25j і тощо). Експериментатор заздалегідь готує програму правильних відповідей. Для реєстрації часу виконання завдання експериментатору необхідний секундомір. Для реєстрації результатів дослідження кожен випробуваний до початку дослідження складає таблицю протоколу.

**Порядок роботи.** Заняття групове. Веде його викладач, чи його помічник-експериментатор. Завдання виконується в три етапи.

**Інструкція випробуваному для I етапу:** «Знайдіть у таблиці числа чорного кольору, причому в зростаючій послідовності (від 1 до 25), і запишіть до протоколу їхні символи».

**Інструкція випробуваному для II етапу:** «Знайдіть у таблиці числа червоного кольору в спадній послідовності і також запишіть їхні символи до протоколу».

**Інструкція випробуваному для III етапу:** «У таблиці 25 чорних – від 1 до 25 і 24 червоні числа – від 24 до 1. Кожне число має свій буквений символ. Необхідно одночасно вести рахунок чорних і червоних чисел, поперемінно записуючи в протоколі символи спочатку чорного числа, потім червоного, потім знову чорного, поки рахунок не буде закінчений. При цьому чорні числа треба називати в зростаючій послідовності, а червоні – в спадній». Тобто на III етапі випробуваний повинний виконувати обидві процедури одночасно.

Експериментатор фіксує час виконання завдання на кожному етапі і повідомляє його випробуваному.

### **Обробка результатів**

1. Перевірити записи випробуваного, порівнюючи їх з контрольними записами експериментатора.

2. Підрахувати кількість правильно знайдених чисел ( $m$ ) на I, II і III етапах завдання окремо для чорних чисел і червоних чисел.

3. Визначити час виконання процедур знаходження чорних і червоних чисел окремо на III етапі завдання ( $T$ ); для цього загальний час, витрачений на весь етап, треба розділити навпіл.

4. Визначити швидкість вибору ( $S$ ) на I, II і III етапах; причому в останньому випадку окремо для чорних і червоних чисел ( $s = \frac{m}{T}$ ).

5. Знайти умовний показник переключення уваги ( $\Pi$ ) за формулою окремо для червоних і чорних чисел.

**Аналізуючи** результати експерименту, варто вказати ступінь труднощів здійснення переключення уваги при здійсненні сполучених завдань.

### *Контрольні питання*

1. Дайте визначення переключення уваги.
2. Яким чином вимірюється ступінь труднощів переключення уваги?
3. Яка вимірювально-оцінна шкала використовується в даному завданні?
4. Як ви думаєте, які недоліки методики вимірювання переключення уваги є в даному завданні?

## Стимульний матеріал

<b>8 – к</b>	<b>24 – у</b>	<b>13 – м</b>	<b>7 – ф</b>	<b>22 – б</b>	<b>12 – н</b>	<b>5 – б</b>
<b>8 – і</b>	<b>14 – ф</b>	<b>14 – р</b>	<b>17 – ш</b>	<b>15 – д</b>	<b>6 – г</b>	<b>3 – е</b>
<b>19 – к</b>	<b>3 – к</b>	<b>18 – ч</b>	<b>23 – к</b>	<b>16 – р</b>	<b>18 – і</b>	<b>17 – р</b>
<b>21 – р</b>	<b>13 – а</b>	<b>1 – р</b>	<b>22 – ш</b>	<b>11 – р</b>	<b>23 – г</b>	<b>20 – г</b>
<b>5 – м</b>	<b>10 – е</b>	<b>4 – ф</b>	<b>25 – р</b>	<b>21 – ц</b>	<b>2 – т</b>	<b>19 – ж</b>
<b>12 – ж</b>	<b>6 – б</b>	<b>16 – у</b>	<b>20 – м</b>	<b>4 – с</b>	<b>10 – б</b>	<b>9 – в</b>
<b>2 – н</b>	<b>7 – и</b>	<b>11 – л</b>	<b>15 – у</b>	<b>9 – к</b>	<b>24 – н</b>	<b>1 – в</b>

## Стимульний матеріал до лабораторного заняття «Дослідження характеристик довільної уваги методом інтелектуальної проби»

2	5	8	15	24	9	6	7	10	11	16	22	21	28	27
13	19	17	1	3	4	20	23	25	27	12	14	18	26	29
8	5	2	9	15	24	10	7	15	22	16	4	11	21	28
13	1	19	17	3	5	4	20	23	25	12	27	14	16	3
29	26	18	14	12	27	25	23	20	4	3	1	13	19	17
27	28	21	22	16	11	10	7	6	9	24	15	8	5	2
3	16	14	27	12	25	23	20	4	5	3	17	16	1	13
28	21	11	22	16	4	7	6	10	24	15	9	2	5	8
7	6	9	10	11	16	22	21	28	27	2	5	8	15	24
1	3	4	20	23	25	27	12	14	15	18	26	13	19	17
29	23	17	16	22	4	3	5	8	1	6	7	11	12	21
16	18	15	22	14	25	27	28	2	6	13	9	19	10	20
29	2	17	19	13	12	14	5	8	9	26	25	24	12	15
16	18	3	27	15	10	11	14	28	1	3	4	6	7	10
22	16	4	3	8	14	5	9	11	17	18	3	2	10	19
20	27	13	15	12	24	21	6	5	25	29	28	7	1	11
25	12	21	9	7	14	15	6	13	19	17	12	24	3	8
22	26	5	2	4	9	11	10	1	6	23	18	16	20	23
11	9	10	12	21	26	25	27	10	15	3	2	6	13	24
28	19	20	14	17	18	22	16	4	5	8	1	7	22	23

## Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Абдряхімова Ц. Б. Роль копінг-поведінки в розвитку непсихотичних психічних розладів у осіб з частковою втратою зору травматичного генезу. *Український вісник психоневрології*. 2013. № 21, 2. С. 68–72.
2. Асеева Ю. О. Модель мультидисциплінарної допомоги особам які переживають наслідки неврологічного захворювання. *Лікарська справа*. 2018. № 7–8. С. 119–129.
3. Богдашина О. Б. Аутизм: визначення і діагностика. Донецьк: Либідь, 1999.
4. Боголюбська А. Залежності та шляхи їх подолання. *Психолог*. 2007. № 41. С. 25–28.
5. Болтівець С. І. Педагогічна психогігієна: теорія, методика. Київ, 2000. 303 с.
6. Бочелюк В. Й. Психологія людини з обмеженими можливостями: навч. посіб. Київ: Центр учбової літ., 2011. 264 с.
7. Вітенко І. С. Медична психологія: підручник. Київ: Здоров'я, 2007. 208 с.
8. Грицюк І. М., Магдисюк Л. І. Психологічний супровід та консультування сім'ї, яка виховує дитину з порушеннями розвитку (системний підхід). *Перспективи та інновації науки. Електронний журнал*. 2022. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/download/1149/1146>
9. Дучимінська Т. І., Магдисюк Л. І. Особливості психодіагностики рівня схильності до стресу у медичних працівників. *Перспективи та інновації науки. Електронний журнал. Серія «Психологія»*. 2022. № 7 (12). С. 575–582.
10. Зейгарник Б. В. Патопсихологія: навч. посіб. [для студ. внз]. Київ: Главник, 2010. 364 с.
11. Зінченко С. М. Медична психологія. Розділ «Девіантна поведінка»: навч. посіб. Київ, 2006. 108 с.
12. Зінченко С. М. Медична психологія. Розділ «Сексологія та сексопатологія»: навч. посіб. Київ: Екмо, 2005. 62 с.



13. Зінченко С. М. Специфічні розлади здібностей дитини до навчання. *Практична психологія та соціальна робота*. 2006. № 9. С. 63–66.
14. Зінченко С. М., Злагодух В. В. Специфічні розлади здібностей дитини до навчання. *Практична психологія та соціальна робота*. 2006. № 8. С. 48–51.
15. Карпенко Н. В. Діагностика психічного розвитку в роботі педагога (вчителя, вихователя): навч. посіб. [2-ге вид.]. Київ: Каравела, 2010. 248 с.
16. Кондратенко Л., Прищепа О. Технологія попередження дисграфії. Київ: Главник, 2005. 96 с.
17. Конопляста С. Ю. Логопсихологія: навч. посіб. Київ: Знання, 2010. 298 с.
18. Коцан І. Я., Ложкін Г. В., Мушкевич М. І. Психологія здоров'я людини. Луцьк: РВВ «Вежа» ВНУ ім. Лесі Українки, 2009. 316 с.
19. Кузнецов В. М., Чернявський В. М. Психіатрія: навч. посіб. Київ: Здоров'я, 1993. 344 с.
20. Магдисюк Л. І. Особливості шлюбно-сімейних стосунків у залежності від подружнього стажу: діагностика та консультування: монографія. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 188 с.
21. Магдисюк Л. І., Павлова Б. В., Гнатойко І. В. Медико-психологічне консультування осіб з серцево-судинними захворюваннями. *Психологія: реальність і перспективи*. Рівне: РДГУ, 2020. С. 144–149.
22. Магдисюк Л. І., Федоренко Р. П. Медико-психологічне консультування: навч.-метод. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. 332 с.
23. Магдисюк Л. І., Федоренко Р. П. Психологія життєвих криз: навч. посіб. Луцьк: Вежа-Друк, 2023. 292 с.
24. Максименко С. Д. Медична психологія. Вінниця: Нова Книга, 2008. 520 с.
25. Максимова Н. Ю. Основи дитячої патопсихології. Київ: Главник, 2008.
26. Максимова Н. Ю. Патопсихологія підліткового віку. Київ: Главник, 2008. 192 с.
27. Максимова Н. Ю. Психологія девіантної поведінки: [навч. посіб.]. Київ: Либідь, 2011.

28. Мальцев О. В. Адаптація української версії Опитувальника суб'єктивних уявлень про безпеку та його психометричний аналіз. *Теоретичні і прикладні проблеми психології*. 2015. № 2 (37). С. 128–139.
29. Мартинюк І. А. Патопсихологія. Київ: Центр учбової літ., 2008. 208 с.
30. Медична психологія: підручник / під заг. ред. І. Д. Спіріної, І. С. Вітенка. Дніпропетровськ, 2008.
31. Мельник А. П. Патопсихологія та спецпрактикум з клінічної психодіагностики. Луцьк: Іванюк В. П., 2013. 68 с.
32. Мельник А. П. Особливості прояву дромоманії у підлітків з неблагополучних сімей. *Конференція за результатами Українсько-Канадського проекту «Молодь за здоров'я»*. Київ, 2005.
33. Михайлов Б. В., Табачников С. І., Марута Н. О. та ін. Стратегічні шляхи розвитку психотерапії та медичної психології в Україні. *Український медичний альманах*. 2004. Т. 7, № 4. С. 99–102.
34. Мішиєв В. Д. Сучасні депресивні розлади: [керівництво для лікарів]. Львів: Вид-во Мс, 2004.
35. Мушкевич М. І. Особливості діагностичної роботи з дітьми з гіперактивним розладом та дефіцитом уваги. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Психологія*. Т. 14. 2009. Вип. 5. С. 64–70.
36. Мушкевич М. І. Особливості пізнавальної сфери дітей з гіперактивним розладом та дефіцитом уваги. *Психологічні перспективи*. 2010. Вип. 15. С. 140–150.
37. Мушкевич М. І. Особливості психічного розвитку аутичної дитини. *Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць ВДУ імені Лесі Українки*. Луцьк, 2007. С. 208–214.
38. Мушкевич М. І. Психолого-педагогічні особливості соціалізації аутичної дитини. *Проблеми загальної та педагогічної психології: зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / за ред. С. Д. Максименка*. Т. X, част. 1. Київ, 2008. С. 306–315.
39. Мушкевич М. І. Психопрофілактична робота при уродженій і набутій патології. *Актуальні питання супроводу дітей з особливими потребами: медичні, психологічні, педагогічні аспекти: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції з циклу «Сучасні*

- підходи інтеграції та соціалізації дітей з особливими потребами». Луцьк, 2006. С. 11–15.
40. Никоненко І. О. Теоретичний огляд ресурсного підходу в контексті вивчення копінг-поведінки особистості. *Український психолого-педагогічний науковий збірник*. 2015. № 5(5). С. 88–91.
  41. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічними ураженнями нервової системи: навч.-метод. посіб. / за ред. В. Ю. Мартинюка, С. М. Зінченко. Київ: Інтермед, 2005. 416 с.
  42. Психіатрія. (Клініко-діагностичний алгоритм): посібник для лікарів-інтернів / за ред. Л. М. Юр'євої. Дніпропетровськ, 2001.
  43. Роюк С. Є. Особливості мислення дітей дошкільного віку із вадами слуху. *Психологічні перспективи*. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. Вип. 15. С. 174–182.
  44. Сила дихання: психологічні засоби відновлення: навч.-метод. посіб. / Л. І. Магдисюк та ін. Луцьк: Вежа-Друк, 2022. 120 с.
  45. Турубарова А. В. Теоретико-методологічні підходи до дослідження внутрішньої картини здоров'я дитини. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Психологія*. 2013. № 46(1). С. 204–211.
  46. Absalyamova, L. (2016). Psychological research the problems of women food behavior. *Fundamental and Applied Researches in Practice of Leading Scientific Schools*, 17(5), 131–136. URL: <https://farplss.org/index.php/journal/article/view/100>
  47. Fessler, D. M. T., Pillsworth, E. G., & Flanson, T. J. (2004). Angry men and disgusted women: An evolutionary approach to the influence of emotions on risk taking. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 95, 107–123.
  48. Nelson, D. L., & Simmons, B. L. (2011). Savoring eustress while coping with distress: The holistic model of stress. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (p. 55–74). American Psychological Association.
  49. Norman, P. and Fitter, M. (1989) Intention to attend a health screening appointment: Some implications for general practice, *Counselling Psychology Quarterly*, 2, 261–72.

50. Oaksford, M., Morris, F., Grainger, B., & Williams, J. M. G. (1996). Mood, reasoning, and central executive processes. *Journal of Experimental Psychology-Learning Memory & Cognition*, 22, 476–492.
51. Ogden, J. (2003) Some problems with social cognition models: a pragmatic and conceptual analysis, *Health Psychology*, 22(4): 424–8.
52. Pham, M. T. (2004). The logic of feeling. *Journal of Consumer Psychology*, 14, 360–369.
53. Pham, M. T., Cohen, J. B., Pracejus, J. W., & Hughes, G. D. (2001). Affect monitoring and the primacy of feelings in judgment. *Journal of Consumer Research*, 28, 167–188.
54. Rakhimkulova, A. (2016). Adolescent risky behavior and mental health. *Fundamental and Applied Researches in Practice of Leading Scientific Schools*, 17(5), 99–113. URL: <https://farplss.org/index.php/journal/article/view/97>
55. Rogers, R. W. (1985) Attitude change and information integration in fear appeals, *Psychological Reports*, 56: 179.
56. Rosenbaum, M. (1993). The three functions of self-control behaviour: Redressive, reformative and experiential. *Work and Stress*, 7, 33–46.
57. Rosenbaum, M., & Jaffe, Y. (1983). Learned helplessness: The role of individual differences in learned resourcefulness. *British Journal of Social Psychology*, 22(3), 215–225.
58. Runyon, M. K., & Kenny, M. C. (2002). Relationship of attributional style, depression, and posttrauma distress among children who suffered physical or sexual abuse. *Child Maltreatment*, 7, 254–264.
59. Steadman, H. J., Monahan, J., Robbins, P. C., Appelbaum, P., Grisso, T., Klassen, D., Mulvey, E. P., & Roth, L. (1993). From dangerousness to risk assessment: Implications for appropriate research strategies. In S. Hodgins (Ed.), *Mental disorder and crime*. New York: Sage.
60. Sydorenko, A., & Lebid, I. (2017). Peculiarities of emotional state in adults with congenital heart disease. *Fundamental and Applied Researches in Practice of Leading Scientific Schools*, 21(3), 114–116. URL: <https://farplss.org/index.php/journal/article/view/188>
61. Whitacre, C. C., Cummings, S. O., & Griffin, A. C. (1994). The effects of stress on autoimmune disease. In R. Glaser & J. K. Kiecolt-Glaser

(Eds.), Handbook of human stress and immunity. San Diego: Academic Press.

62. Zlatova, L. (2019). Adaptation potential of the personality as an aspect of human health. *Fundamental and Applied Researches in Practice of Leading Scientific Schools*, 34(4), 92–95. URL: <https://farplss.org/index.php/journal/article/view/663>

## ЗМІСТ

### Відчуття

Лабораторна робота № 1 .....	3
Лабораторна робота № 2 .....	5
Лабораторна робота № 3 .....	8

### Сприймання

Лабораторна робота № 1 .....	11
Лабораторна робота № 2 .....	13
Лабораторна робота № 3 .....	16
Лабораторна робота № 4 .....	20

### Пам'ять

Лабораторна робота № 1 .....	27
Лабораторна робота № 2 .....	29
Лабораторна робота № 3 .....	35
Лабораторна робота № 4 .....	39
Лабораторна робота № 5 .....	47
Лабораторна робота № 6 .....	53
Лабораторна робота № 7 .....	56
Лабораторна робота № 8 .....	61
Лабораторна робота № 9 .....	69
Лабораторна робота № 10 .....	71
Лабораторна робота № 11 .....	72
Лабораторна робота № 12 .....	73
Лабораторна робота № 13 .....	73
Лабораторна робота № 14 .....	74
Лабораторна робота № 15 .....	75
Лабораторна робота № 16 .....	76
Лабораторна робота № 17 .....	80
Лабораторна робота № 18 .....	85
Лабораторна робота № 19 .....	89
Лабораторна робота № 20 .....	92

<b>Рекомендована література та інтернет-ресурси .....</b>	<b>96</b>
---	-----------

*Для нотаток*

Навчально-методичне видання

**Магдисюк Людмила Іванівна,  
Мельник Антоній Петрович**

## **ПАТОПСИХОЛОГІЯ**

*Методичні рекомендації  
до курсу «Патопсихологія (лабораторні роботи)»*

Друкується в авторській редакції  
Верстка *Ілони Савицької*

Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Обсяг 6,05 ум. друк. арк., 5,86 обл.-вид. арк.  
Наклад 300 пр. Зам. 58. Видавець і виготовлювач – Вежа-Друк  
(м. Луцьк, вул. Шопена, 12, тел. 0669362549).  
Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України  
ДК № 4607 від 30.08.2013 р.