

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Горбунова В. В.

# **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ В СХЕМАХ І ТАБЛИЦЯХ**

**Кредитно-модульна система організації  
навчального процесу**

*Навчальний посібник*

Рекомендовано  
Міністерством освіти і науки України  
для студентів вищих навчальних закладів



**Київ – 2007**

УДК 159.9.072  
Г49

**Рецензенти:**

*М. М. Заброцький, завідувач кафедри педагогіки та психології  
Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної  
освіти, кандидат педагогічних наук, професор*

*І. О. Котик, завідувач кафедри психології Вінницького  
державного педагогічного університету імені Михайла  
Коцюбинського, кандидат психологічних наук, доцент*

*Є. Г. Староконь, доцент кафедри гуманітарних наук  
Житомирського військового інституту радіоелектроніки, кандидат  
психологічних наук, доцент*

**Горбунова В.В.**

Г49 Експериментальна психологія в схемах і таблицях:  
Навчальний посібник. — К.: «ВД «Професіонал», 2007. — 208 с.

**ISBN 978-966-370-067-0**

Матеріал, який представлено у посібнику, охоплює усі основні теми та розділи курсу «Експериментальна психологія», структура посібника продиктована логікою викладання курсу: від методологічних основ до методів, планів і експериментальних процедур, особливостей представлення отриманих результатів. Весь матеріал представлено у зручних для сприймання схемах та таблицях. До кожної теми додані ілюстративні приклади, в тому числі і описи класичних та маловідомих психологічних експериментів. Посібник стане у нагоді студентам гуманітарних спеціальностей, аспірантам, викладачам та усім зацікавленим.

**УДК 159.9.072**

© В. В. Горбунова, 2007

**ISBN 978-966-370-067-0**

© «ВД «Професіонал», 2007

# ЗМІСТ

---

Передмова.....	6
До проблеми викладання курсу «Експериментальна психологія» .....	8
Мета та завдання курсу «Експериментальна психологія» .....	9
Основні проблеми викладання курсу «Експериментальна психологія» .....	10
Особливості викладання курсу «Експериментальна психологія» в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу.....	14
Розподіл навчальних годин з курсу «Експериментальна психологія» .....	16
Структура посібника .....	17
<b>Модуль 1. Вступ до наукового дослідження .....</b>	<b>19</b>
1.1. Експериментальна психологія у системі наукового знання .....	19
1.1.1. Предмет експериментальної психології.....	19
1.1.2. Завдання експериментальної психології.....	20
1.2. Методологія науки. Принципи наукового мислення.....	22
1.2.1. Методологія науки .....	22
1.2.2. Методологічні принципи експериментальної психології .....	23
1.3. Структура наукового дослідження .....	25
1.3.1. Наукове дослідження .....	25
1.3.2. Поняття про наукову проблему .....	28
1.3.3. Теорія як реконструкція реальності .....	29
1.3.4. Поняття про гіпотезу.....	30
1.4. Експериментальна взаємодія.	
Етика психологічних досліджень.....	34
1.4.1. Експериментальна взаємодія.....	34
1.4.2. Етичні аспекти психологічних досліджень.....	37
1.4.3. Згода на участь у психологічному дослідженні .....	38
1.4.4. Правове регулювання психологічних досліджень .....	41
1.4.5. Наукове шахрайство та чистота експерименту. ....	42
<b>Завдання до модуля .....</b>	<b>45</b>
<b>Література до модуля .....</b>	<b>55</b>

<b>Модуль 2. Емпіричні методи психологічного дослідження .....</b>	<b>57</b>
2.1. Неекспериментальні методи дослідницької роботи .....	57
2.1.1. Класифікація методів психологічного дослідження .....	57
2.1.2. Спостереження як метод психологічного дослідження .....	59
2.1.3. Біографічний метод у психологічному дослідженні .....	61
2.1.4. Метод аналізу продуктів діяльності .....	63
2.1.5. Архівний метод у психологічному дослідженні .....	64
2.1.6. Бесіда, інтерв'ю та анкетування у психологічному дослідженні .....	65
2.1.7. Стандартизовані опитувальники та тести як методи психологічного дослідження .....	68
2.1.8. Кореляційне дослідження .....	69
2.2. Експеримент як метод психологічного дослідження .....	71
2.2.1. Поняття про психологічний експеримент. Види експерименту .....	71
2.2.2. Структура психологічного експерименту .....	72
2.2.3. Поняття про залежну змінну .....	74
2.2.4. Поняття про незалежну змінну .....	75
2.2.5. Валідність експерименту: види валідності .....	76
2.2.6. Факт і артефакт у експерименті. Проблема контролю в експерименті .....	79
2.3. Галузеві експерименти в психології .....	83
2.3.1. Загальне поняття про галузеві експерименти .....	84
2.3.2. Експерименти в загальній психології та психофізіології .....	85
2.3.3. Експерименти у віковій психології .....	87
2.3.4. Експерименти в соціальній психології .....	59
2.3.5. Експерименти в медичній психології, психотерапії та консультуванні .....	89
2.3.6. Експерименти в сфері організаційної психології та психології праці .....	91
<b>Завдання до модуля .....</b>	<b>93</b>
<b>Література до модуля .....</b>	<b>103</b>
 <b>Модуль 3. Планування та проведення психологічних експериментів .....</b>	 <b>105</b>
3.1. Стратегії та плани експериментального дослідження .....	105
3.1.1. Стратегії експериментального дослідження .....	105
3.1.2. Класифікація експериментальних планів .....	106
3.1.3. Поняття про якісні та кількісні експериментальні плани .....	109
3.1.4. Поняття про внутрішньогрупові та міжгрупові експериментальні плани .....	111
3.1.5. Доекспериментальні, квазіекспериментальні плани та плани істинних експериментів в психології .....	113
3.1.6. Плани з однією незалежною змінною та факторні плани .....	122
3.1.7. Плани експерименту з малим N .....	129

3.2.	Дослідницька програма в експерименті .....	130
3.2.1.	Поняття про дослідницьку програму .....	130
3.2.2.	Постановка проблеми експериментального дослідження .....	131
3.2.3.	Теоретичний аналіз проблеми .....	133
3.2.4.	Вибір змінних та формулювання експериментальних гіпотез .....	134
3.2.5.	Вибір стратегії та планів експериментального дослідження .....	136
3.2.6.	Деонтологічний аналіз психологічних досліджень .....	137
3.2.7.	Аналіз ресурсів експерименту .....	139
3.2.8.	Вибір та обґрунтування методів виміру експериментального ефекту. Протокол експерименту .....	140
<b>Завдання до модуля .....</b>		<b>142</b>
<b>Література до модуля .....</b>		<b>152</b>
 <b>Модуль 4. Аналіз та представлення результатів</b>		
<b>психологічних експериментів .....</b>		<b>154</b>
4.1.	Аналіз та інтерпретація результатів експериментів .....	154
4.1.1.	Поняття про кількісний аналіз в психологічних експериментах .....	154
4.1.2.	Поняття про якісний аналіз та інтерпретацію результатів експериментів .....	156
4.1.3.	Наочно-графічне представлення результатів досліджень .....	157
4.1.4.	Формулювання висновків експериментального дослідження .....	158
4.1.5.	Використання комп'ютерів у психологічних дослідженнях .....	160
4.2.	Представлення результатів експериментів .....	161
4.2.1.	Поняття про науковий стиль. Основні вимоги до мови наукового звіту .....	161
4.2.2.	Структура та оформлення письмового наукового звіту .....	163
4.2.3.	Вимоги до виступів з представлення результатів наукового дослідження .....	166
<b>Завдання до модуля .....</b>		<b>168</b>
<b>Література до модуля .....</b>		<b>179</b>
 <b>Тематичний покажчик .....</b>		<b>181</b>
 <b>Додатки .....</b>		<b>187</b>

## ПЕРЕДМОВА

---

Експериментальна психологія є однією із найцікавіших і водночас найскладніших для розуміння галузей психологічної науки. Володіння нормативами експериментальної психології забезпечує досліднику орієнтування у методології та методах вивчення психічного. Саме тому курс «Експериментальна психологія» є одним із базових у підготовці психологів і входить до переліку дисциплін, встановлених державними стандартами для підготовки фахівців-психологів.

Основна мета навчального посібника — у максимально стислому та структурованому вигляді подати студентам основи теорії та практики психологічного експерименту, так би мовити «розкласти все по поличкам».

Представлений у посібнику матеріал охоплює усі основні теми та розділи курсу «Експериментальна психологія», структура посібника зумовлена логікою викладання курсу: від методологічних основ до методів, планів і експериментальних процедур, особливостей представлення отриманих результатів. До кожної теми додані ілюстративні приклади, в тому числі і описи класичних та маловідомих психологічних експериментів. Ступінь засвоєння матеріалу можна перевірити за допомогою тестових завдань.

Ідея викласти експериментальну психологію у схемах та таблицях з'явилася внаслідок тривалого практичного застосування різних способів викладання лекційного курсу. Вільний виклад матеріалу зручний для лектора, проте, у результаті студенти не мають так званого «каркасу знань» і вимушені самі його будувати. На жаль, міцна будівля із гарним фундаментом є скоріше виключенням, ніж правилом, частіше маємо переплутані поверхи не пов'язані жодними сходами, до того ж протікає кривля. Використання ж опорних схем та таблиць у якості супроводу до лекційного матеріалу дозволяє не лише структурувати матеріал, а й викладати його ієрархічно, із збереженням усіх взаємозв'язків.

Варто зазначити, що будь-яка схема завжди спрощує реальну складність матеріалу, але водночас спрощує і його сприймання та розуміння. Оскільки в жодну схему не можна вкласти повне уявлення про тему, то під кожною із запропонованих схем та таблиць ви можете знайти посилання на джерело, аналіз якого дозволить повно та глибоко проникнути у сутність матеріалу.

Бажаю успіху при вивченні експериментальної психології, плануванні та проведенні власних експериментальних досліджень!

---

*Хочу висловити подяку всім, хто надихав, підтримував та допомагав мені у цій роботі. Моїм колегам — співробітникам кафедри соціальної та практичної психології Житомирського державного університету імені Івана Франка за ту атмосферу добра і підтримки, у якій хочеться рости і допомагати іншим; людині, яка створила і підтримує цю атмосферу — Музиці Олександрю Леонідовичу, завідувачу кафедри. Студентам соціально-психологічного факультету, тим, яких я вважаю найкращими — за бажання працювати для них, іншим — за стимуляцію професійної впевненості. Віталію Олександровичу Климчуку — за те, що він завжди поряд.*

## **ДО ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ»**

---

«Експериментальна психологія» є однією з найцікавіших і водночас найскладніших дисциплін у навчальній програмі студентів, які спеціалізуються у психології. Володіння нормативами експериментального методу свідчить про фаховий рівень психолога, ставить його на щабель вище за тих колег, чий інструментарій обмежується тестами та опитувальниками. Експеримент, на відміну від усіх інших методів, у тому числі й кореляційного дослідження, дає можливість встановлювати каузальний (причинно-наслідковий) зв'язок між явищами. Лише здійснивши експеримент, можна впевнено формулювати висновки про те, які саме механізми лежать в основі психологічних феноменів, спричиняють їх виникнення та впливають на розвиток.

Проте, сучасні українські психологи рідко звертаються до експерименту. Поширеною є думка, що цей метод вимагає великих затрат і малоефективний. На мій погляд, така ситуація пов'язана не стільки із складністю методу, скільки із втратою експериментальних традицій у психології. Експеримент — фундамент психологічної науки (варто згадати В. Вундта, Е. Крепеліна, Г. І. Челпанова, І. П. Павлова, О. Ф. Лазурського, М. М. Ланге) витіснили описові методи: тести, опитувальники, в кращому випадку — спостереження. Звичайно, можливості психодіагностики захоплюють: відносна простота інтерпретації, чисельність профілів, індексів, коефіцієнтів — все це приваблює, однак чи задовольняє потреби психологічного дослідження? Відмова від експерименту в психології унеможливило встановлення причинно-наслідкових залежностей, формування явищ, обмежує можливості дослідження нових та маловивчених феноменів, зменшує ефективність дослідницького прогнозу. Саме тому вивчення



теорії та оволодіння практикою експерименту є важливим для майбутніх психологів; завдання ж викладачів — створити сприятливі для цього умови.

## **Мета та завдання курсу «Експериментальна психологія»**

Загальною метою курсу «Експериментальна психологія» є ознайомлення студентів із методологією психологічного експерименту. Конкретизують мету та окреслюють шляхи її досягнення завдання курсу:

- надати студентам інформацію про історію розвитку експерименту в психології, місце експериментальної психології у системі наукового знання;
- ознайомити студентів із необхідними та обов'язковими вимогами до знань і вмінь експериментатора, деонтологією дослідницької діяльності;
- ознайомити студентів із теорією та практикою експерименту: нормативами наукового мислення, структурою експериментального дослідження, його планами та процедурами, методами виміру експериментального ефекту та обробки отриманих результатів;
- озброїти студентів практичними прийомами по плануванню, організації та проведенню експериментів, інтерпретації та представленню результатів;
- ознайомити студентів з класичними експериментальними дослідженнями, проведеними в різних галузях психологічної науки.

Кожен викладач самостійно обирає спосіб реалізації завдань навчального курсу. Традиційним для вищої освіти є такий спосіб подання матеріалу, коли знання, отримані в лекційному викладі, закріплюються на заняттях практичного курсу: від студентів вимагається як звичайне репродуктивне відтворення, так і відповіді на проблемні питання, розв'язок певних завдань; набули поширення тестові форми

роботи на практичних заняттях; використовується гіпотетичне планування експериментальних досліджень та аналіз класичних експериментів.

Здавалося б, все нормально, і студентам залишається вдячно засвоювати запропоновані їм знання. Однак, під час проходження психологічної практики та при написанні курсових і дипломних робіт виявляється, що навіть успішні студенти, які демонстрували достатній рівень на практичних заняттях та іспиті, не можуть спланувати та провести елементарного експерименту, плутають плани, відчувають труднощі при аналізі та інтерпретації. Спробуємо виділити та проаналізувати труднощі, з якими стикаються студенти при вивченні курсу «Експериментальна психологія», накреслити шляхи їх подолання.

## **Основні проблеми викладання курсу «Експериментальна психологія»**

Проблеми, пов'язані зі специфікою ознайомлення студентів з методами і методологією психологічних досліджень, окреслені у роботах Р. Готтсданкера, Д. Гудвіна, В. М. Дружиніна, Т. В. Корнілової, Д. Мартіна, Р. Солсо та ін. Кожен з цих авторів на основі досвіду викладання спеціальних курсів розробив методичні рекомендації, посібники, підручники. Усі вони сходяться на думці про необхідність вивчення основ експериментального дослідження для здобуття студентами відповідного фахового рівня, виокремлюють ті чи інші проблеми викладання та пропонують шляхи їх вирішення.

Т. В. Корнілова наголошує на тому, що однією з основних проблем, з якою стикаються викладачі та студенти, є проблема розуміння методології експериментального методу, вирішення якої передбачає засвоєння нормативів психологічного дослідження та системи базових понять. Авторка зауважує, що досягнути цієї мети можливо за умови розвитку у студентів логічних схем мислення, шляхом включення їх у наукові дискусії.

Д. Гудвін також на перший план висуває проблему розуміння логіки наукового мислення. Дослідник вважає, що дієвим способом допомоги студентам у засвоєнні методологічних основ науки може стати їх ознайомлення з історією розвитку методів психологічного дослідження, порівняння науки та псевдонауки. Друга важлива проблема, на думку Д. Гудвіна, — орієнтування у методах психологічного дослідження, її вирішення можливе за рахунок порівняльного аналізу базових методів. Третя проблема — етика регулювання психологічних досліджень — може бути вирішена через ознайомлення студентів з професійними етичними кодексами та державним законодавством. Найскладнішою для розв'язання є проблема незацікавленості в предметі. Тут, на думку автора, допоможе лише спосіб викладу матеріалу — використання яскравих прикладів та відмова від нудного теоретизування.

Р. Готтсданкер, Р. Солсо, Х. Джонсон, К. Біл вважають, що проблему засвоєння складних понять вирішує «висхідний» підхід до викладання, коли загальні принципи планування, обробки та інтерпретації даних експериментів роз'яснюються на конкретних прикладах («від конкретного до загального»).

Д. Мартін наполягає, що основна проблема курсу «Експериментальна психологія» полягає в тому, що по його завершенню студенти не можуть спланувати та провести експеримент, вони знають «що таке експеримент», однак не знають, «як провести експеримент». Дослідник пропонує не лише вивчати нормативи експериментального методу, але й використовувати їх на практиці — планувати та проводити власні експерименти. Цікаво, що забута практика проводити експериментальні дослідження в межах навчального курсу була традиційною, ще Г.І. Челпанов під час викладання в Московському інституті пропонував студентам після прослуховування лекцій з експериментальної психології повторювати класичні дослідження.

Думки про те, чому і навіщо потрібно вивчати такий нецікавий складний курс як «Основи наукових досліджень», в межах якого ми знайомилися з методологією і методами експерименту, приходили і до мене, коли студенткою третього курсу я намагалася розібратись в різноманітних планах та процедурах, збагнути, що

таке «каузальність» та для чого потрібен «нормальний розподіл». Згодом, при написанні курсової, дипломної та дисертаційної роботи я з захопленням формулювала мету та гіпотези власного дослідження, планувала та проводила експерименти. Вдруге з парадоксом «нецікавості цікавих курсів» я зіткнулася, коли почала викладати основи психологічних досліджень, методи та методологію психологічних досліджень та експериментальну психологію. «Порожні» очі студентів на лекціях та практичних заняттях, формальне виконання усіх завдань з єдиною метою «відбути пару» приводило у відчай. Згадалося, яким нудним для мене самої був увесь цей матеріал, і з якою цікавістю пізніше я планувала власні експерименти. Виникла думка синтезувати традиційні підходи до викладання цих курсів із практикою планування та проведення власних експериментів.

Ми надали змогу кожному студенту, в межах навчального курсу, вибрати ту проблему, яка його цікавить, і дослідити її. Планування та проведення власних експериментів стало обов'язковою умовою для складання іспиту з курсу «Експериментальна психологія» — усі студенти захищають свої роботи, захист зараховується як одне з екзаменаційних питань. Увесь процес планування та проведення експериментів контролюється викладачем лабораторного курсу, який власне і є науковим керівником. Слід зазначити, що від студентів не вимагається складних схем, однаково заохочуються як експерименти з малим  $N$ , так і факторні плани. Такий підхід створює ситуацію успіху не лише для відмінників, а і для тих, хто вчиться на «задовільно», заохочуючи тим самим до наукового дослідництва.

Поєднання теоретичного засвоєння основ експериментальної психології з практикою планування та проведення власних експериментальних досліджень стало одним методом вирішення багатьох проблем. Об'єктивними показниками дієвості такого підходу стали студентські дослідження — правильно сплановані, організовані та проведені психологічні експерименти, з адекватним аналізом результатів та валідними висновками.

У табл. 1. систематизовано основні проблеми викладання курсу «Експериментальна психологія» та показано шляхи їх подолання в

умовах поєднання теоретичного закріплення лекційного матеріалу на семінарських заняттях та експериментальної практики на заняттях лабораторного курсу.

### Проблеми викладання курсу «Експериментальна психологія»

Проблеми викладання курсу «Експериментальна психологія»	Шляхи подолання викладацьких проблем через експериментальну практику
Проблема вивчення методологічних основ науки, в тому числі засвоєння базових понять	Розробка дослідницької програми, яка базується на етапах наукового дослідження. Структурно-методологічний аналіз власних експериментів, який передбачає виділення залежної та незалежної змінної, загальної мети, експериментальної гіпотези тощо
Проблема засвоєння правових та деонтологічних принципів експериментальної психології	Деонтологічний аналіз власних досліджень, перевірка їх на відповідність кодексам професійної етики та чинному законодавству
Проблема вивчення неекспериментальних методів в межах курсу та виокремлення серед них експерименту	Вибір і обґрунтування та перевірка адекватності досліджуваному явищу методів виміру експериментального ефекту. Розробка протоколу експерименту
Проблема розуміння системи експериментальних планів	Поетапне планування власного експерименту. Послідовний вибір та обґрунтування планів, схематизація
Проблема розуміння математико-статистичної обробки результатів психологічних експериментів	Використання описової статистики та методів статистичного висновку для кількісного аналізу і перевірки значимості результатів власних експериментів
Проблема розуміння методів якісного аналізу та способів інтерпретації результатів експерименту	Якісний аналіз та інтерпретація результатів власних експериментальних досліджень. Створення класифікацій та типологій, аналіз окремих випадків тощо
Проблема розуміння причин артефактності висновків (валідності наукового висновку)	Формулювання висновків власних експериментальних досліджень. Перевірка висновків на артефактність

## **Особливості викладання курсу «Експериментальна психологія» в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу**

Основними організаційними проблемами, які виникли із впровадженням практики планування та проведення студентами власних експериментів, стали такі: проблема структурування курсу, проблема поетапного контролю над плануванням та проведенням експериментів, проблема оцінювання знань студентів. Всі ці проблеми були успішно вирішені за впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Так, в умовах традиційної системи організації навчального процесу курс структурувався за розділами з рівномірним розподілом практичних занять, тобто щотижня проводилося два заняття — семінарське і лабораторне. Проблема полягала у тому, що студенти на початку курсу ще не мали достатнього багажу знань для планування власних експериментів і тому лабораторні заняття будувалися за схемою практичних: закріплення лекційного матеріалу, аналіз літератури, конспектування першоджерел, дискусії тощо. Коли ж заняття набували характеру власне лабораторних, їх залишалося не так багато і студенти не встигали детально обговорити з викладачем усі складності планування власних досліджень. Кредитно-модульна система організації навчального процесу також передбачає поділ курсу на певні змістові розділи — модулі, але перевага над традиційною полягає в тому, що викладач самостійно визначає кількість лекційних, лабораторних, практичних занять та самостійної роботи студентів за кожен модуль в межах заданого нормативу. Таким чином, з'являється можливість збільшувати кількість лабораторних занять у другому змістовому модулі, коли студенти вже володіють необхідним теоретичним мінімумом і можуть працювати над власними експериментами.

Проблема, пов'язана з контролем роботи студентів, полягала у тому, що оцінювався фактично кінцевий результат — звіт, який представлявся на захисті. Не секрет, що одна із стратегій навчальної діяльності студентів — все робити в останній момент, бо «ніч завжди

попереду». Така ситуація значно знижує рівень робіт, якість їх проведення, часто спричиняє фабрикацію та фальсифікацію результатів. Обов'язкова вимога кредитно-модульної системи — підсумкові модульні роботи — контрольні зрізи за результатами кожного модуля. Увесь курс експериментальної психології ми розділили на чотири модулі: «Вступ до наукового дослідження», «Емпіричні методи психологічного дослідження», «Планування та проведення психологічних експериментів» і «Аналіз та представлення результатів психологічних експериментів». Підсумкові контрольні роботи за перший та другий модулі містять тестові, теоретичні та практичні завдання, які дозволяють визначити рівень засвоєння студентами методологічних основ експериментального дослідження та системи базових понять. До складу другої та третьої контрольної роботи додатково включені творчі завдання — розробка власної дослідницької програми (модуль № 2) та звіт за результатами власного експериментального дослідження (модуль № 3). Таким чином, практична робота студентів оцінюється в два етапи: планування експерименту (виділення структурних елементів, деонтологічний аналіз, добір експериментальних планів та методів виміру експериментального ефекту) та аналіз результатів експерименту (якісний і кількісний аналіз, інтерпретація результатів). Таке поетапне оцінювання дозволяє ефективно контролювати усі дослідницькі кроки студентів і позбавляє викладачів від «наївного здивування»: як студент-двієчник, що не відвідав жодного заняття, зміг спланувати та провести цілком пристойний експеримент.

Окрім можливостей поетапного контролю за плануванням і проведенням психологічних експериментів, написання модульних контрольних робіт стало дієвим засобом стимуляції навчальної активності студентів: оцінку за модуль можна отримати автоматично, якщо на заняттях практичного курсу отримано 70 % від усіх можливих оцінок; а оцінка за екзамен може стати середньою від модульних, якщо вона задовольняє студента. До того ж студенти завжди мають можливість покращити свій результат — прийти на підсумкову контрольну роботу або екзамен і здавати матеріал на загальних засадах.

## Розподіл навчальних годин з курсу «Експериментальна психологія»

№ теми	Теми	Кількість годин				Всього
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота	
Модуль 1. Вступ до наукового дослідження						
1.1	Становлення і розвиток експериментальної психології	2	2		4	
1.2	Методологія науки. Нормативи наукового мислення	2	2		5	
1.3	Структура наукового дослідження	2	2		5	
1.4	Етичні та правові аспекти психологічних досліджень	2	2		4	
Модульна контрольна робота			2			
Всього за модуль		8	10		18	36
Модуль 2. Емпіричні методи психологічного дослідження						
2.1	Неекспериментальні методи дослідницької роботи	2	2		6	
2.2	Експеримент як метод психологічного дослідження	4	4		6	
2.3	Галузеві експерименти в психології	2	2		6	
Модульна контрольна робота			2			
Всього за модуль		8	10		18	36
Модуль 3. Планування та проведення психологічних експериментів						
3.1	Стратегії та плани експериментального дослідження	6	6		5	
3.2	Дослідницька програма в експерименті	2	2	8	5	
Модульна контрольна робота			2			
Всього за модуль		8	10	8	10	36
Модуль 4. Аналіз та представлення результатів психологічних експериментів						
4.1	Аналіз та інтерпретація результатів експериментів	4	2	4	9	
4.2	Узагальнення та представлення результатів експериментів	2	2	2	9	
Модульна контрольна робота			2			
Всього за модуль		6	6	6	18	36
Всього						162



## Структура посібника

Володіння нормативами експериментальної психології є обов'язковою вимогою для фахівців-психологів. Вміння планувати, проводити психологічні експерименти, аналізувати отримані дані та узагальнювати їх у висновках мають здобуватися під час навчання у ВНЗ. Тому при викладанні курсу «Експериментальна психологія» увага має звертатися не лише на теоретичну підготовку студентів, а й на їх озброєння практичними навичками. Дієвим у досягненні цієї мети є планування та проведення власних психологічних експериментів, коли студенти можуть вибрати та вивчити цікаву для себе проблему. Кредитно-модульна система організації навчального процесу у ВНЗ дозволяє ефективно структурувати навчальний матеріал, забезпечує поетапний контроль знань та навичок студентів, розширює можливості стимулювання їх навчальної активності.

Посібник, який Ви тримаєте в руках, розроблявся для умов кредитно-модульної системи організації навчання у вищій школі. В основі його структури лежить поділ навчальної дисципліни на модулі — змістові блоки матеріалу. Навчальний курс «Експериментальна психологія» налічує чотири таких модулі:

- модуль 1. «Вступ до наукового дослідження»;
- модуль 2. «Емпіричні методи психологічного дослідження»;
- модуль 3. «Планування та проведення психологічних експериментів»;
- модуль 4. «Аналіз та представлення результатів психологічних експериментів».

Навчальний посібник структурований за модулями у такий спосіб: виклад теоретичного матеріалу у схемах та таблицях; завдання до модулю (завдання для самостійної роботи); список основної та додаткової літератури до модулю.

Біля кожної таблиці чи схеми є посилання на джерело, в якому питання розкрито ширше. В посібнику є прямі цитатні посилання, посилання типу «за ...», що передбачають переказ думки автора

близько до оригінального тексту та посилання типу «на основі...», які вказують на те, що схема або таблиця, викладена в посібнику, розроблена на основі матеріалів першоджерела.

До кожного модуля передбачається виконання студентами блоку завдань: теоретичних, тестових, практичних та творчих. Розв'язок теоретичного завдання — це правильна відповідь на поставлене питання, яка має бути викладена стисло, структуровано і містити думку автора (як висновки, узагальнення, класифікації тощо). Розв'язання тестових завдань передбачає пошук правильної відповіді серед хибних, виключення хибної відповіді, встановлення відповідностей між твердженнями, доповнення визначень тощо. Як практичне завдання студентам пропонується сформулювати наукову проблему або розробити структуру експерименту на задану тему; проаналізувати психологічні експерименти тощо. Творчі завдання з курсу «Експериментальна психологія» є комплексними за своїм характером і полягають у плануванні, проведенні та обробці результатів власного експерименту.

## Модуль 1

# ВСТУП ДО НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

### 1.1. Експериментальна психологія у системі наукового знання

#### 1.1.1. Предмет експериментальної психології

Експериментальна психологія — галузь психологічної науки, яка ставить на меті розробку системи принципів, методів та процедур планування, проведення, обробки й інтерпретації результатів психологічних експериментів.

#### Основні підходи до розуміння предмету експериментальної психології

Підходи до розуміння предмету експериментальної психології за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.	Ілюстрація підходів
<b>Експериментальна психологія</b> — наукова психологія як система знань, отриманих на основі емпіричного вивчення поведінки людини та тварин. Протиставляється філософській, інтроспективній психології та іншим видам психологічного знання, які не базуються на природничо-наукових дослідженнях. Представники: В. Вундт, С. Стівенс, П. Фресс, Ж. П'яже.	«Його (експерименту) основною ознакою є прагнення встановити систему відношень, яку можна перевірити експериментально. Цей метод пізнання істотно відрізняється від філософського, який базується на очевидності положень і вимог рефлексивного мислення... Розмірковування в філософії підкоряється законам мислення, тоді як в науці (експериментальній психології) такий контроль забезпечується емпіричною перевіркою». Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. — М.: Прогресс, 1966. — С. 100.

### Закінчення таблиці

<p><b>Експериментальна психологія</b> — система експериментальних методів і методик, реалізованих в конкретних дослідженнях. <i>Представники: М. В. Метлін, Г. І. Челпанов, Р. Готтсданкер</i></p>	<p>Г. І. Челпанов розглядав експеримент як методику психологічного дослідження: «... експеримент в психології можливий, і, можна сказати, що експеримент трансформував усю сучасну психологію». <i>Челпанов. Г. И. Мозг и душа. — М.: Издание товарищества «В. В. Думнов», 1918. — С. 96.</i></p>
<p><b>Експериментальна психологія</b> — галузь, що займається вивченням проблем методів психологічного дослідження в цілому. <i>Представники: В. М. Дружинін, Д. Мартін, Р. Соло, Х. Джонсон, К. Біл, Т. В. Корнілова</i></p>	<p>В. М. Дружинін предметом експериментальної психології вважає не лише експериментальний метод, а і й інші види «...теоретичного і емпіричного знання в психології». <i>Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — С. 9.</i></p>
<p><b>Експериментальна психологія</b> — теорія психологічного експерименту, що базується на загальнонауковій теорії експерименту і, в першу чергу, включає планування і обробку даних. <i>Представники: Д. Кемпбелл, Ф. Дж. Мак-Гіган</i></p>	<p>Д. Кемпбелл зазначає, що одним із завдань психології є «...питання планування експерименту, створення моделей експериментів у відповідності з вимогами валідності наукового знання...». <i>Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: «Социально-психологический центр», 1996. — С. 32.</i></p>

## 1.1.2. Завдання експериментальної психології

Значний обсяг предметного поля експериментальної психології передбачає і велику кількість завдань по його вивченню.

### Основні завдання експериментальної психології:

- формулювання методологічних та теоретичних засад експерименту в психології;
- розробка експериментальних планів та процедур;

- пошук методів аналізу, інтерпретації та перевірки статистичної значимості результатів психологічних експериментів;
- оцінка ефективності експериментальних процедур;
- аналіз взаємозв'язку теоретичних положень та експериментальних даних.

## **Завдання експериментальної психології**

### **Завдання сучасного етапу розвитку науки**

за Ломов Б. Ф. *История и актуальные проблемы развития экспериментальной психологии в России // История становления и развития экспериментально-психологических исследований в России / Под. ред. Б. Ф. Ломова. — М.: Наука, 1990. — С. 7-16.*

- «Одне з найважливіших завдань сучасного етапу розвитку нашої науки — розробка типології психологічного експерименту» [С. 14].
- «Не менш важливе й інше завдання — розробка і створення апаратури, спеціально призначеної для психологічних досліджень» [С. 14].
- «Спеціальної уваги вимагає питання про застосування досягнень психологічної науки в різних сферах суспільної практики» [С. 14].

### **Завдання дослідження експериментальних методів в психології**

за Мартин Д. *Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.*

- Огляд різноманітних дослідницьких процедур в психології.
- Розгляд особливостей планування експериментальних досліджень.
- Розробка понять зовнішньої і внутрішньої валідності, аналіз загроз валідності.
- Пошук ідей експериментальних досліджень.
- Розробка етичних принципів психологічних досліджень.
- Аналіз паперових та електронних наукових джерел з проблеми досліджень.
- Розробка правил представлення результатів експериментальних досліджень.

## Проблеми експерименту в соціальній психології та прикладних дослідженнях

за Кэмпбелл Д. *Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях.* — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

- Методологічна проблема «філософії науки» — природи соціального пізнання.
- Проблема валідності експерименту.
- Проблема ефективності прикладних досліджень в соціальних науках.

## 1.2. Методологія науки. Принципи наукового мислення

### 1.2.1. Методологія науки

**Методологія науки** (від грец. *methodos* — шлях пізнання, дослідження та *logos* — поняття, учення) — система принципів побудови та способів організації наукового дослідження. В прямому перекладі методологія — шлях наукового пізнання.

#### Структура методології

за Зинченко В. П., Смирнов С. Д. *Методологические вопросы психологии.* — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 128 с.



### **Основні методологічні проблеми**

за Психология. Словарь / Под. общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошеского. — 2-е изд. — М.: Политиздат, 1990. — 494 с.

- Системний розгляд різних рівнів методології.
- Вивчення категоріально-поняттєвого апарату науки.
- Аналіз етапів та процедури наукового дослідження.
- Розробка та обґрунтування методів практичної діяльності.

### **Функції методології**

за Рибалка В.В. Методологічні питання наукової психології: навчально-методичний посібник. — К.: Ніка-Центр, 2003. — 204 с.

- Визначення сенсу наукової діяльності.
- Визначення об'єкту та предмету науки.
- Основа філософської, світоглядної позиції у інтерпретації даних.
- Розробка стратегії науки, визначення її можливостей та перспектив.
- Організація теорії та практики.
- Стимулювання процесу пізнання, виховання культури мислення, сприяння формуванню творчої особистості науковця.
- Структурування наукового знання.

### **1.2.2. Методологічні принципи експериментальної психології**

Горбунова В. В. До проблеми методологічних засад експерименту в психології // Наукові записки Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / За ред. академіка С. Д. Максименка. — К.: Плавник, 2005. — Вип. 26, в 4 томах, т. 1. — С. 383–386.

Експериментальна психологія як самостійна галузь психологічного знання базується на системі методологічних принципів, які регулюють її теоретичну та емпіричну складові.

## Ієрархія методологічних принципів експериментальної психології





## Застосування постулатів наукового методу

### в експериментальній психології

за Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. *Экспериментальная психология: практический курс.* — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.

- Впорядкованість (психологічна природа світу впорядкована, а не випадкова і хаотична).
- Детермінізм (всі події мають певні причини).
- Емпіризм (наука базується на практичних дослідженнях).
- Економія аргументів (складні природні феномени мають пояснюватися просто і економічно).

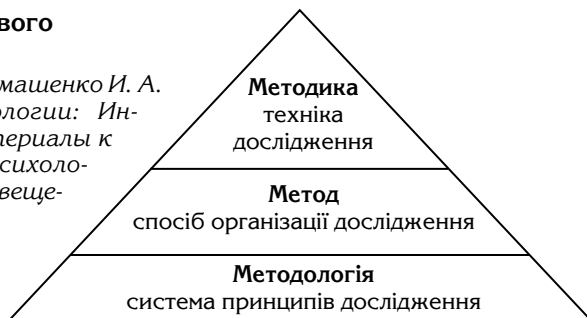
## 1.3. Структура наукового дослідження

### 1.3.1. Наукове дослідження

**Наукове дослідження** методологічно та теоретично обґрунтоване, логічне та має визначену структуру. Система методологічних принципів забезпечує цілісний характер дослідження як наукового способу пізнання світу. Логіка дослідження залежить від обраного способу пізнання — методу. Структура дослідження визначається його технікою — конкретними кроками, які здійснює дослідник у процесі вивчення того або іншого явища.

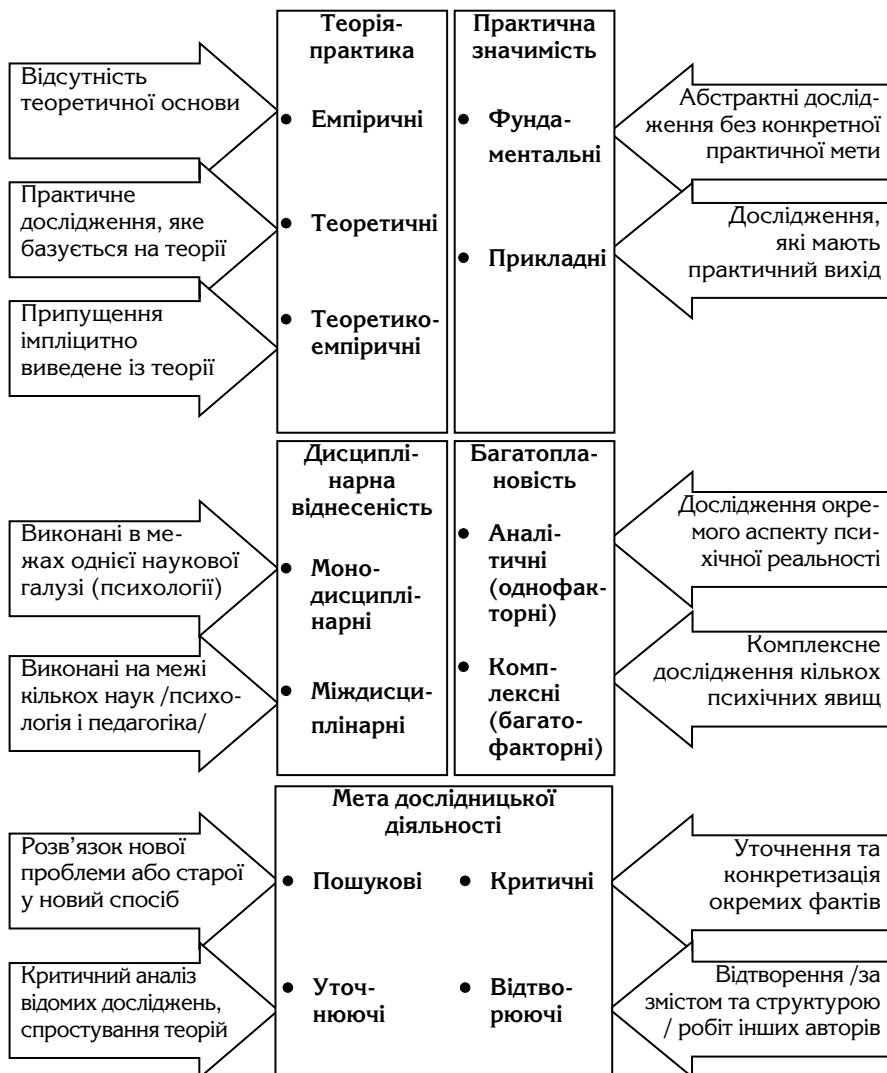
#### Структура наукового дослідження

за Гамезо М. В., Домашенко И. А. *Атлас по психологии: Информ.-метод. материалы к курсу «Общая психология».* — М.: Просвещение, 1986. — 272 с.



## Типологія наукового дослідження

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.



## Етапи наукового дослідження

Етапи дослідження	Ілюстрація етапів	Схема дослідження
I. Постановка наукової проблеми	Окреслення чіткого кола питань, розв'язання яких ляже в основу дослідження — наукових інтересів дослідника. Формулювання теми дослідження, його загальної гіпотези. Визначення об'єкта та предмета дослідження. Формулювання загальної мети	Формулювання теми дослідження
		Формулювання загальної гіпотези
		Визначення об'єкта та предмета дослідження
		Формулювання загальної мети дослідження
II. Теоретичний аналіз проблеми	Аналіз літератури, створення авторської моделі досліджуваного явища з уточненням проблеми	Аналіз наукової літератури з теми дослідження
		Авторська модель досліджуваного явища
III. Формулювання гіпотез	Розробка системи наукових припущень (гіпотез), конкретизація загальної мети у завданнях	Висунення гіпотез дослідження
		Формулювання завдань дослідження
IV. Планування та проведення дослідження	Розробка програми дослідження, вибір методів та технічних процедур. Проведення дослідження	Розробка програми дослідження
		Проведення дослідження
V. Аналіз та інтерпретація отриманих результатів	Якісний та кількісний аналіз результатів, перевірка їх статистичної значимості. Пояснення вивчених фактів та формулювання певних закономірностей існування досліджуваного явища	Якісний та кількісний аналіз отриманих даних
		Перевірка статистичної значимості результатів
VI. Формулювання висновків	Співвіднесення теорії та емпірії. Теоретичне узагальнення результатів дослідження та розробка практичних рекомендацій	Інтерпретація результатів дослідження
		Формулювання теоретичних висновків
		Розробка практичних рекомендацій

### 1.3.2. Поняття про наукову проблему

**Наукова проблема** — чітко окреслене коло питань (чому? яким чином? за яких умов?..), яке охоплює основну ідею та загальне спрямування дослідження. Постановка проблеми — це початок дослідження, запит, що лежить в його основі.

#### Базові характеристики наукової проблеми

Характеристика наукової проблеми	Наукова проблема: «Залежність агресивності підлітків від стилю сімейного виховання»	Побутова проблема: «Чому одні хлопці б'ються в школі, а інші ні?»
<b>Сформульована у наукових категоріях</b> — термінах та поняттях	Проблема, описана у наукових термінах та поняттях: «стиль виховання», «агресивність»	Для опису проблеми використані побутові поняття: «одні хлопці», «б'ються в школі»
<b>Передбачає можливість операціоналізації</b> — максимального зв'язку із практикою дослідження	Поняття визначаються через конкретні операції: «агресивність» — прямі і непрямі дії чи висловлювання, спрямовані на завдання шкоди чи болю іншому, приниження його гідності	Поняття не операціоналізуються, спрощують психічну реальність, внутрішньо не структуровані — не містять послідовної системи операцій практичного вивчення проблеми
<b>Імпліцитно (внутрішньо) містить шлях власного розв'язку</b>	Вивчення «стилю сімейного виховання призведе до розуміння причин агресивності підлітків»	Звичайне питання, для відповіді на яке потрібний додатковий пошук пояснень
<b>Передбачає отримання нового наукового знання</b>	Вирішення проблеми призведе до розширення розуміння ролі сімейного виховання у розвитку особистості дитини	Відповідь на питання не буде науковим знанням, оскільки базуватиметься на умовисновках, а не на практичному дослідженні
<b>Практично значима</b>	Проблема має практичний вихід — корекція стилю виховання з метою попередження підліткової агресивності	Практична значимість розв'язку побутової проблеми сумнівна, оскільки вона не обґрунтована науково

#### Типи проблем:

- реальні проблеми (вирішення яких дає практично значимий результат);

- псевдопроблеми (малозмістовні);
- риторичні проблеми (не мають розв'язку).

#### Джерела наукових проблем:

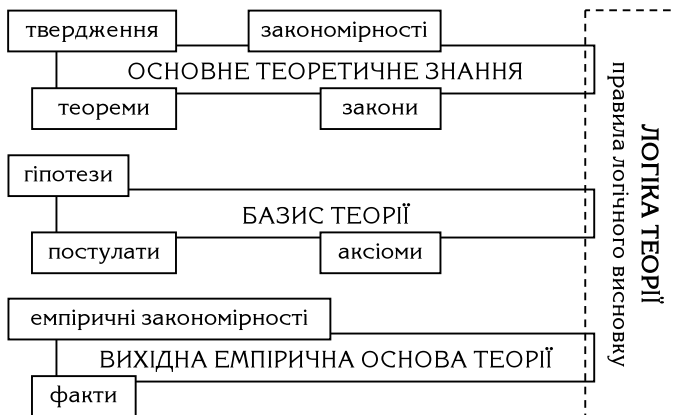
- недостатність (дефіцит) наукового знання про реальність;
- протиріччя (парадокси у науковому знанні);
- еволюційний розвиток наукового знання;
- революційний розвиток наукового знання.

### 1.3.3. Теорія як реконструкція реальності

**Теорія** (від грец. *theoria* — спостереження, споглядання, дослідження) — вища форма наукового знання як логічно впорядкована система знань та уявлень про частину реальності. Теорії створюються з метою розкриття сутності, закономірностей та прогнозу взаємодії психічних явищ між собою та з об'єктивною реальністю.

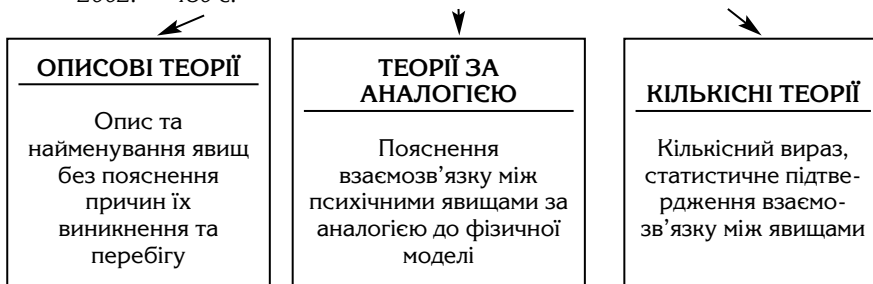
#### Структура теорії

за Дружинин В. Н. *Експериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.



### Види теорій

за Мартин Д. *Психологические эксперименты.* — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.



### Рівні теорій

за Корнилова Т.В. *Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов.* — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

Теорії вищого рівня	«...не можна безпосередньо вивести «емпірично навантажені» гіпотези, які можна перевірити на практиці» [С. 18].
Теорії середнього рівня	«...не прямо співвідносять загальні висловлювання... про можливі психологічні закони з рівня емпірії» [С. 16].
Теорії нижчого рівня	«...передбачають використання пояснювальних схем, в яких поняття максимально навантажені емпірично» [С. 16].

## 1.3.4. Поняття про гіпотезу

**Гіпотеза** (від грец. hypothesis — основа, припущення) — логічне припущення про існування явища, причини його виникнення

або наявність та характер зв'язку між двома чи більше явищами. Під гіпотезою розуміють як саме припущення, так і його зміст.

## **Вимоги до наукових гіпотез**

### **Ознаки науково правильної (продуктивної) гіпотези**

за Фресс П., Пиаже Ж. *Экспериментальная психология*. — М.: Прогресс, 1966. — 430 с.

Адекватність (гіпотеза має відповідати теоретичній основі дослідження, його меті та завданням, адекватно відображувати психічну реальність).

Правдивість (гіпотеза має містити логіку здорового глузду і базуватись на вже відомих, доведених фактах).

Можливість перевірки (гіпотеза лише тоді науково цінна, якщо її можна перевірити повторно).

Особливості перевірки гіпотез:

- можливість операціоналізації;
- можливість прямої чи непрямої перевірки;
- частковість перевірки.

### **Основні правила висунення**

#### **і перевірки гіпотез**

за *Философский словарь* / Под. ред. И. Т. Фролова. — 4-е изд. — М.: Политиздат, 1981. — 445 с.

«Гіпотеза має знаходитись у відповідності або хоча б бути сумісною з усіма факторами, яких вона стосується» [С. 72].

«З більшості протилежних гіпотез, висунених для пояснення серії фактів, перевагу надають тій, яка однозначно пояснює більшість» [С. 72].

«З метою пояснення пов'язаної серії фактів слід висувати якомога меншу кількість різних гіпотез, до того ж, їх зв'язок має бути максимально тісним» [С. 72].

«При висуненні гіпотези слід усвідомлювати імовірнісний характер її висновків» [С. 72].

«Гіпотези, що суперечать одна одній не можуть бути істинними одночасно, за виключенням того випадку, коли вони пояснюють різні сторони і зв'язки одного і того ж об'єкту» [С. 72].

### Характеристики наукової гіпотези

за Дзуки Е. Введение в методологию социально-психологического исследования. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.

- Операціоналізованість (можливість представлення у вигляді операцій практичного дослідження, що дає можливість емпіричної перевірки).
- Простота (можливість простого пояснення досліджуваного явища).
- Середній рівень узагальненості (можливість охоплення певного кола явищ, бо занадто загальна гіпотеза виключає можливість операціоналізації, а завузька — спрощує досліджуване явище).
- Фундаментальність (базування на попередніх, емпірично перевірених та теоретично обґрунтованих знаннях).

### Розвиток гіпотез в науковому дослідженні

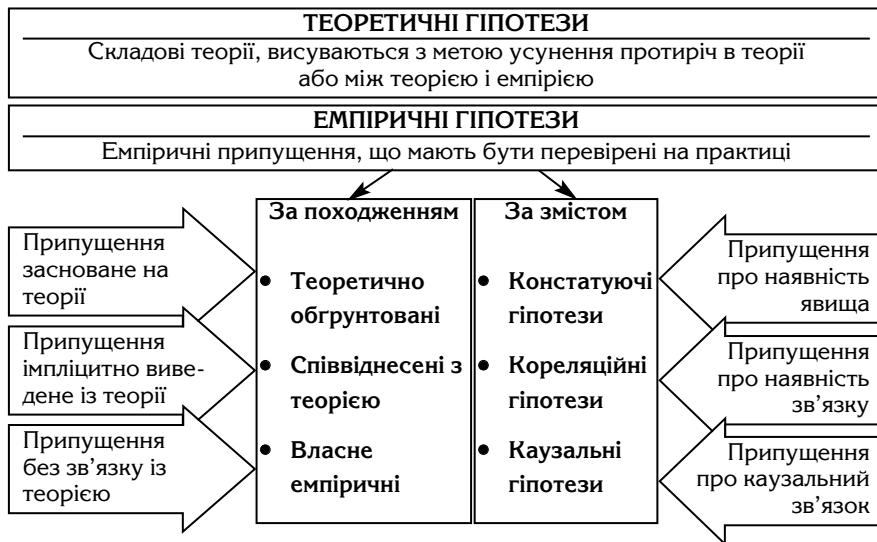
за Дзуки Е. Введение в методологию социально-психологического исследования. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.





## Типологія гіпотез

за Дружинин В. Н. *Експериментальная психология.* — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.



## Логіка експерименту як гіпотетико-дедуктивного методу



## 1.4. Експериментальна взаємодія. Етика психологічних досліджень

### 1.4.1. Експериментальна взаємодія

У психологічному експерименті, як правило, задіяні дві сторони: психолог-дослідник, який планує, організовує експеримент, інтерпретує його результати, і досліджуваний (учасник), чий психічний прояви та поведінкові реакції є предметом експериментального дослідження. Спільна діяльність в психологічному експерименті дослідника і учасника отримала назву експериментальної взаємодії або експериментального спілкування.

#### Суб'єктивні фактори експериментальної взаємодії



#### Типологія учасників експерименту

##### Стратегії реагування учасників на експериментальні вимоги

за Мартин Д. *Психологические эксперименты*. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

- Стратегія сприяння (учасники намагаються виконати усі вимоги якнайкраще).
- Стратегія протидії (учасники навмисно викривлюють результати експерименту).
- Стратегія самодемонстрації (учасники намагаються показати себе з найкращого боку).

## Ставлення учасників до експериментатора та ситуації експерименту

за Matlin M. W. *Human Experimental Psychology*. — California, 1979.

- Позитивно налаштовані (учасники, які позитивно ставляться до експерименту).
- Негативно налаштовані (учасники, які не чекають від експерименту нічого доброго).
- Довірливі (учасники, які повністю довіряють експериментатору).

## Мотиви участі у психологічному дослідженні

за Обозов Н. Н. *Психологическое исследование и консультирование*. — СПб.: МАПН, 1994. — 55 с.

- Учасники, що сподіваються на зміни в кращу сторону.
- Уопитливі учасники (ідуть на участь в експерименті заради нових знань).
- Учасники, яким нема чим зайнятись (участь в експерименті від нудьги).
- Учасники, які шукають гострих вражень.

## Вплив особистості учасника на експеримент

за Дружинин В. Н. *Экспериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

<b>Ефект плацебо</b> (від лат. placebo — подобаюсь)	Базується на механізмах сугестії та самосугестії: коли учасники вважають, що дії психолога сприяють покращенню їх стану, розвитку певних якостей — це дійсно відбувається
<b>Ефект Хотторна</b> (від назви м. Хотторн)	Зміни у психіці чи поведінці учасників виникають внаслідок уваги, яка їм приділяється, а не внаслідок експериментальних впливів
<b>Ефект фасилітації / інгібіції</b> (від англ. facilitation — допомога; inhibition — стримування)	В присутності експериментатора учасники прагнуть показати кращі результати. В обернених випадках, коли результати погіршуються, ефект отримує назву соціальної інгібіції — стримування можливих результатів
<b>Ефект очікування</b>	Зміни у реакціях учасників внаслідок очікування того, що такі зміни мають статися, оскільки з ними проводять експерименти

## Типологія особистості вченого

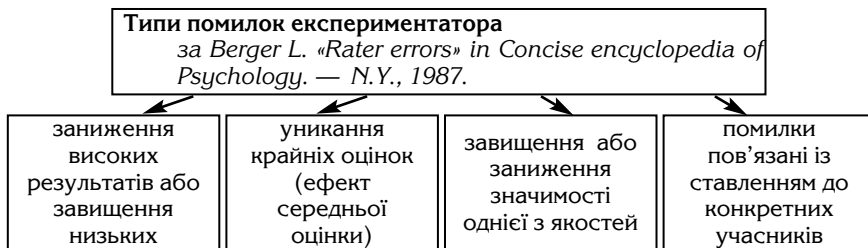
### (на основі акцентуйованих рис)

за Сельє Г. *От мечты к открытию: Как стать ученым.* — М.: Прогресс, 1987. — 368 с.

<b>Збирач фактів</b>	прагне зібрати якомога більше матеріалу	<b>Риб'яча кров</b>	скептик, недовірливий та стійкий до невдач
<b>Досконалий</b>	прагне до постійного вдосконалення методів	<b>Самозакоханий</b>	егоцентричний, в захваті від власного таланту
<b>Книжковий хробак</b>	прагне досконало вивчити проблему	<b>Лабораторна дама</b>	власний, позбавлений уяви, незадоволений
<b>Класифікатор</b>	прагне розкласти все по полицкам	<b>Спечальник</b>	не поважає думку інших, нахаба і «всезнайка»
<b>Аналітик</b>	прагне дослідити явище по складовим	<b>Акула</b>	прагне всюди вставити своє слово, відрізнитись
<b>Синтезатор</b>	прагне до різноманітних узагальнень, систем	<b>Святий</b>	прагне справедливості, правди і добра
<b>Великий бос</b>	прагне керувати іншими, очолювати проекти	<b>Святенник</b>	прикидається святим, а прагне визнання
<b>Клопотун</b>	постійно заклопотаний, боїться не встигнути	<b>Добряк</b>	відвертий підлабузник, хоче всім догодити

## Ефект Пігмаліона та його прояви в психологічних експериментах

Ефект Пігмаліона виділив психолог Р. Розенталь. Ефект полягає в тому, що експериментатор, часто несвідомо, викривлює результати експерименту внаслідок прагнення підтвердити гіпотезу.



### 1.4.2. Етичні аспекти психологічних досліджень

Горбунова В. В. *Етичні та правові аспекти психологічних досліджень / Практична психологія. Соціальна робота. — № 3. — 2005. — С. 18–23.*

Проблема **етики психологічних досліджень** є актуальною для сучасної психології. Основні «етичні» документи в психології — кодекси професійної етики, в яких систематизовано основні етичні вимоги до діяльності психолога. Кодекси базуються на міжнародних та загальнодержавних актах, постановах, конвенціях, деклараціях, чинному законодавстві та специфічній для окремих галузей і організацій внутрішньо нормативній документації.

#### Етика психологічних досліджень

##### Етичні правила психологічних досліджень

*за Етичний кодекс психолога Товариства психологів України (1990 р.)*

«Планування психологічних досліджень передбачає дотримання таких умов: визначення об'єкта дослідження; чітке й однозначне формулювання його мети і завдань; встановлення контингенту обстежуваних; прогнозування можливостей використання одержаних результатів... Психолог самостійно вибирає методи роботи, керуючись при цьому вимогами максимальної ефективності та наукової обґрунтованості».

«Психолог забезпечує цілковиту надійність результатів, відповідає за рішення, які приймають офіційні особи на основі його висновків та рекомендацій, запобігає можливим помилкам у діяльності непрофесіоналів...».

«Психолог зводить до мінімуму ризик ненавмисного негативного впливу на тих, хто бере участь в експерименті».

«Психолог заздалегідь інформує клієнтів про право відмовитися від участі в дослідженні».

### **Етичні принципи і правила психологічних досліджень за участю людей**

*за Кодекс професійної етики та практики Американської психологічної асоціації (1992 р.)*

«... при проведенні дослідження психолог поважає почуття гідності та оберігає добробут учасників дослідження...».

«При плануванні дослідження дослідник несе відповідальність за ретельну перевірку його етичності».

«... дослідник та учасники на початку роботи досягають прямої і однозначної домовленості, в якій зазначаються обов'язки і відповідальність сторін».

«Дослідник поважає право кожної людини відмовитись від участі у дослідженні або вийти з нього в будь-який час».

«Дослідник вживає заходів щодо захисту учасника від будь-якого фізичного чи психологічного дискомфорту, незручностей або загроз, які можуть мати місце в дослідницьких процедурах».

«... дослідник надає учаснику інформацію про характер дослідження і намагається усунути усі можливі непорозуміння».

«Якщо дослідницькі процедури приводять до небажаних наслідків для конкретного досліджуваного, дослідник бере на себе обов'язки встановити та усунути або виправити ці наслідки, в тому числі і довготривалі».

«Інформація про учасників, що отримана під час дослідження, є конфіденційною...».

### **1.4.3. Згода на участь у психологічному дослідженні**

**Згода на участь у психологічному дослідженні** — етично-правовий документ, який регулює стосунки між психологом та учасником експерименту в процесі дослідницької роботи. У документі має використовуватися лише чітка і прозора термінологія, зрозуміла учасникам. Згода має містити інформацію про мету

дослідження, його тривалість, характер та наслідки дослідницьких впливів, права і обов'язки сторін, межі конфіденційності, також фіксувати право учасників на відмову від участі у дослідженні та виходу із нього. Важливою є проблема згоди неповнолітніх та недієздатних учасників. В такому разі згода укладається з батьками, опікунами або іншими юридично вповноваженими особами, якщо це дозволено законодавством. Головною метою згоди на участь є етична регуляція психологічних досліджень, до того ж вона може бути використана при розгляді справ щодо порушення професійної етики в спеціалізованих комісіях та суді.

**Вимоги до згоди на участь в психологічному дослідженні**  
за Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

Однозначність і деталіність викладу	Зрозумілість і прозорість термінології	Обов'язковість умов	Обов'язкове документування
Відсутність суперечливих тверджень, надання максимально повної інформації	Використання термінології зрозумілої для учасників з різним рівнем освіти	Умови організації та проведення експерименту є обов'язковими для виконання для обох сторін	Згода на участь є етично-правовим документом, що регулює стосунки між учасником та експериментатором

**Структура та функції згоди на участь в психологічному дослідженні**

Функції	Структура
Інформативна	Реквізити та загальні положення: прізвище, ім'я, по батькові, освіта, ліцензія та сертифікати, теоретична база та практичний інструментарій експериментатора Мета, загальний зміст та структура, експерименту, можливі наслідки для учасників, процедура повідомлення результатів учасникам та громадськості, контактні особи
Етично-Правова	Права, обов'язки, відповідальність сторін: конфіденційність, ступень делегування відповідальності, можливість відмови від участі в експерименті
Організаційна	Оплата участі та графік роботи: графік та тривалість зустрічей, оплата участі в експерименті необхідний матеріал для роботи тощо

**Згода на участь в психологічному дослідженні (приклад)**  
*за матеріалами дисертаційного дослідження В. О. Климчука «Психологічні детермінанти розвитку внутрішньої мотивації студентів у навчальній діяльності»*

Житомирський державний університет ім. Івана Франка  
Кафедра соціальної та практичної психології

**ЗГОДА**  
**НА УЧАСТЬ У ПРОГРАМІ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОЇ МОТИВАЦІЇ**

Я, **Віталій Олександрович Климчук**, аспірант кафедри соціальної та практичної психології Житомирського державного університету ім. Івана Франка, пропоную Вам взяти участь у програмі розвитку внутрішньої мотивації.

**Мета програми** — вивчення можливостей розвитку внутрішньої мотивації навчальної діяльності шляхом перебудови системи цінностей особистості.

Ви протягом трьох тижнів відвідаєте 7 занять:

I-III	IV	V	VI	VII
по 6 годин	1 тиждень	6 годин	1 тиждень	6 годин

Через 6 місяців після завершення програми буде проведено додаткове дослідження. Участь у програмі безкоштовна, ніхто не отримує матеріальних винагород чи заохочень.

Результати дослідження плануються до представлення на наукових конференціях та публікації у науковій літературі. При обробці результатів будуть використовуватися індивідуальні дані та результати роботи групи, однак, Ваше ім'я та будь-яка інша приватна інформація не використовуватиметься. Особисті дані (прізвище, група, факультет) потрібні лише для повторних досліджень. Вся інформація буде збережена в таємниці.

Якщо Ви забажаєте вийти з програми, то зможете зробити це коли завгодно без будь-яких негативних наслідків, однак, є ризик нівелювання особистісних змін, досягнутих Вами під час роботи на заняттях.

Результати будуть повідомлені Вам по завершенню програми, до їх публікації в наукових виданнях чи представлення на наукових конференціях.

Якщо у Вас виникнуть додаткові питання, можете звертатися до мене чи до наукового керівника цієї роботи, кандидата психологічних наук, доцента Олександра Леонідовича Музики, завідувача кафедри соціальної та практичної психології.

Дякую!

*Я, \_\_\_\_\_, усвідомлюю, що моя участь у програмі є цілком добровільною і що я можу відмовитися від участі в ній або вийти з неї в будь-який момент без жодних негативних наслідків для себе.*

Учасник \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Керівник програми В.О. Климчук Дата \_\_\_\_\_



#### 1.4.4. Правове регулювання психологічних досліджень

Проблема **правового регулювання дослідницької діяльності** в психології тісно пов'язана з професійною етикою. Непрофесійне неетичне ставлення психолога може спровокувати загрозу для психічного або фізичного здоров'я клієнта. Такі дії інкримінуються як злочин і мають розглядатися спеціальними комісіями з етики, а також у судовому порядку.

З метою правового захисту як клієнта, так і психолога-дослідника укладається **згода на участь** в психологічному дослідженні як юридична угода між двома сторонами.

#### Правове регулювання психологічних досліджень

##### Конституція України

**Ст. 3.** «Людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканість і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю».

**Ст. 27.** «Кожен має право захищати своє життя і здоров'я, життя і здоров'я інших людей від протиправних посягань».

**Ст. 28.** «Кожен має право на повагу до його гідності.» «Ніхто не може бути підданий катуванню, жорстокому, нелюдському або такому, що принижує його гідність, поводженню чи покаранню». «Жодна людина без вільної згоди не може бути піддана медичним, науковим чи іншим дослідям».

**Ст. 31.** «Ніхто не може зазнавати втручання в його особисте і сімейне життя...».

**Ст. 55.** «Права і свободи людини і громадянина захищаються судом».

##### Цивільний кодекс України

**Ст. 281. Право на життя.** «Медичні, наукові та інші досліді можуть провадитися лише щодо повнолітньої дієздатної фізичної особи за її вільною згодою».

**Ст. 288. Право на свободу.** «Забороняються будь-які форми фізичного чи психічного тиску на фізичну особу, втягування її до вживання спиртних напоїв, наркотичних та психотропних засобів, вчинення інших дій, що порушують право на свободу».

**Ст. 289. Право на особисту недоторканність.** «Фізична особа не може бути піддана катуванню, жорстокому, нелюдському або такому, що принижує її гідність, поводженню чи покаранню».

#### **Кримінальний кодекс України**

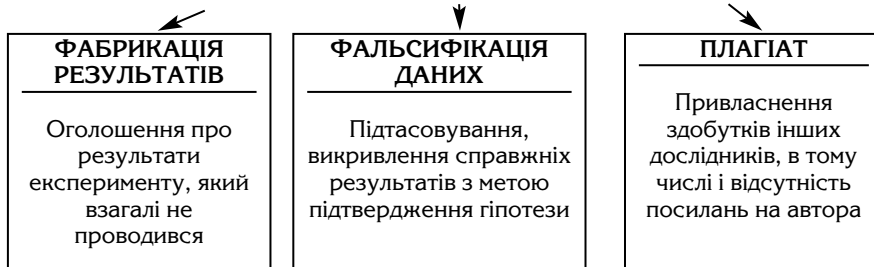
**Ст. 142. Незаконне проведення дослідів над людиною.** «Незаконне проведення медико-біологічних, психологічних або інших дослідів над людиною, якщо це створювало небезпеку для її життя чи здоров'я, карається штрафом до двохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або виправними роботами на строк до двох років, або обмеженням волі на строк до чотирьох років, з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років».

«Дії, передбачені частиною першою цієї статті, вчинені щодо неповнолітнього, двох або більше осіб, шляхом примушування або обману, а так само якщо вони спричинили тривалий розлад здоров'я потерпілого, караються обмеженням волі на строк до п'яти років або позбавленням волі на той самий строк, з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років або без такого».

### **1.4.5. Наукове шахрайство та чистота експерименту**

В психології гостро стоїть проблема **наукового шахрайства** — фабрикації результатів, фальсифікації отриманих даних, плагіату. Науковець, який вдається до шахрайства, в разі розкриття втрачає довіру наукової громади та право на дослідницьку практику.

### Види наукового шахрайства



### Вимоги до публікацій за результатами наукових досліджень

за Кодекс професійної етики та практики Американської психологічної асоціації (1992 р.)

#### Публікація результатів

«Психологи не фабрикують дані і не фальсифікують результати в своїх публікаціях».

«Якщо психологи знаходять суттєві помилки у своїх публікаціях, вони здійснюють усі необхідні процедури по усуненню хибної інформації через повідомлення про помилки та внесення поправок».

#### Плагіат

«Психологи не наводять витримки із робіт інших авторів або результати їх досліджень як власні, навіть у випадку, якщо дані інших дослідників використовуються як допоміжні».

#### Авторство публікацій

«Психологи несуть відповідальність та отримують визнання лише за результати власної роботи».

«Загальне авторство та інші здобутки, пов'язані з публікаціями, відображають відносний внесок кожного дослідника незалежно від його статусу... Навіть незначний внесок має бути відмічений, наприклад посиланням у виносках або згадуванням і вступній частині».

«Студент або аспірант, як правило, вказується в якості основного автора в випадку, якщо в основі статті лежить його курсова, дипломна або дисертаційна робота».

### **Повторна публікація результатів**

«Психологи не публікують в якості оригінальних даних відомості, які були опубліковані раніше. Це не стосується повторної публікації даних з новими коментарями».

### **Розповсюдження дослідницьких даних**

«Після публікації даних психологи надають усі необхідні відомості, в тому числі і про проміжні результати дослідження та «сирі» дані, спеціалістам, які прагнуть підтвердження шляхом повторного аналізу. Умовою надання результатів є гарантія захисту конфіденційності інформації про учасників дослідження та їх юридичних прав».

## **ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЯ № 1**

---

### **Теоретичні завдання**

*Розв'язок теоретичного завдання — це правильна відповідь на поставлене питання, яка має бути структурованою, викладеною стисло і, по можливості, містити думку автора (як висновки, узагальнення, класифікації тощо).*

1. *Предмет та завдання експериментальної психології.*
2. *Витоки експериментальної психології: розвиток експерименту в філософії.*
3. *Психофізіологія як емпірична база психологічних досліджень.*
4. *Розвиток експериментальних досліджень в психології.*
5. *Поняття про наукове мислення. Принципи наукового мислення.*
6. *Методологія науки.*
7. *Методологічні принципи експериментальної психології.*
8. *Структура наукового дослідження.*
9. *Поняття про наукову проблему*
10. *Теорія як реконструкція психологічної реальності. Теорія та її структура.*
11. *Гіпотеза як частина теорії. Основні типи гіпотез.*
12. *Експериментальна взаємодія.*
13. *Етичні аспекти психологічних досліджень.*
14. *Правове регулювання психологічних досліджень.*
15. *Наукове шахрайство та чистота експерименту.*

### **Тестові завдання**

*Розв'язок тестового завдання передбачає доповнення визначень та схем, пошук правильної відповіді серед хибних, встановлення відповідностей між твердженнями.*

**Заповніть пропуски у визначенні.**

*Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.*

**Методологія науки** (від грец. *methodos* — I та *logos* — поняття, учення, наука) — це вчення про загальні точки зору, з яких повинен виходити дослідник психічної природи людини, про правила, яких він повинен дотримуватися в дослідженні, та про засоби, якими він має користуватися. Іншими словами, методологія науки — це система принципів побудови та способів організації II. В прямому перекладі методологія — шлях наукового пізнання.

- а. шлях пізнання;
- б. наукового дослідження;
- в. психологія;
- г. експерименту;
- д. тестування.

**Гіпотеза** (від грец. *hypothesis* — I) — логічне припущення про існування явища, II його виникнення або наявності та характер зв'язку між двома чи більше явищами. Під гіпотезою розуміють як саме припущення, так і його зміст.

- а. причина;
- б. спостереження, споглядання, дослідження;
- в. основа, припущення;
- г. закони;
- д. умови.

**Теорія** (від грец. *theoria* — I) — вища форма II як логічно впорядкована система знань та уявлень про частину реальності. Теорії створюються з метою розкриття сутності, закономірностей та прогнозу взаємодії психічних явищ між собою та з об'єктивною реальністю.

- а. шлях пізнання;
- б. спостереження, споглядання, дослідження;
- в. психології;

- г. наукового знання;
- д. методології.

**Кодекси професійної етики** — основні «етичні» документи, що регулюють діяльність психологів, кодекси базуються на I актах, постановах, конвенціях, деклараціях, чинному законодавстві та специфічній для окремих галузей і організацій II.

- а. міжнародних та загальнодержавних;
- б. загальнодержавних;
- в. спеціальних;
- г. внутрішньо-нормативній документації;
- д. психологічній документації.

**Згода на участь у психологічному дослідженні** — I документ, який регулює стосунки між психологом та учасником експерименту в процесі дослідницької роботи. У документі має використовуватися лише чітка і прозора термінологія, зрозуміла учасникам. Згода має містити інформацію про мету дослідження, його тривалість, характер та наслідки дослідницьких впливів, права і обов'язки сторін, межі конфіденційності, також фіксувати право учасників на II у дослідженні та виходу із нього. Важливою є проблема згоди неповнолітніх та недієздатних учасників.

- а. психологічний;
- б. загальнодержавний;
- в. етично-правовий;
- г. відмову від участі;
- д. участь.

**Вкажіть правильні твердження.**

Відповідь представте у вигляді — а, б і т.д.

**Експериментальна психологія це:**

- а. галузь психології, що вивчає систему принципів та методів експерименту, конкретизовану у процедурі планування,

розробки та проведення психологічних експериментів в різних сферах життя та діяльності людини;

- б. галузь практичної психології, що вивчає систему методів та процедур психологічної допомоги людині;
- в. наука про смислове наповнення свідомості, її зміст та структуру, основною метою якої є вивчення функціонування та розвитку індивідуальних смислових систем.

**Основними завданнями експериментальної психології є такі:**

- а. психосемантичні дослідження індивідуальної свідомості;
- б. формулювання методологічних та теоретичних засад експерименту в психології;
- в. розробка експериментальних планів та процедур;
- г. розробка та валідизація тестів і опитувальників;
- д. пошук методів аналізу, інтерпретації та перевірки статистичної значимості результатів психологічних експериментів;
- е. оцінка ефективності експериментальних процедур.

**Базовими характеристиками наукової проблеми є такі:**

- а. представлення у наукових категоріях;
- б. емпірична доведеність;
- в. теоретична обґрунтованість;
- г. можливість операціоналізації;
- д. можливість отримання нового наукового знання;
- е. імпліцитне вміщення шляху власного розв'язку.

**Поділ психології на фізіологічну (експериментальну) та психологію народів належить:**

- а. О. Ф. Лазурському;
- б. Г. І. Челпанову;
- в. М. М. Ланге;
- г. В. Вундту;
- д. В. М. Бехтереву.



**«Батьком» експериментальної психології вважається:**

- а. О. Ф. Мазурський;
- б. Г. І. Челпанов;
- в. М. М. Ланге;
- г. В. Вундт;
- д. В. М. Бехтерєв.

**Доповніть схему.**

Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.

### Структура наукового дослідження

за Гамезо М. В., Домашенко І. А. Атлас по психології: Информ.-метод. матеріали к курсу «Общая психология». — М.: Просвещение, 1986. — 272 с.

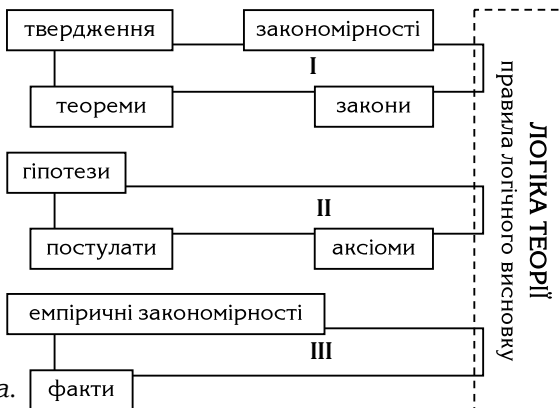
- а. методика;
- б. методологія;
- в. принципи;
- г. метод;
- д. експеримент;
- е. дослідження.



### Структура теорії

за Дружнин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

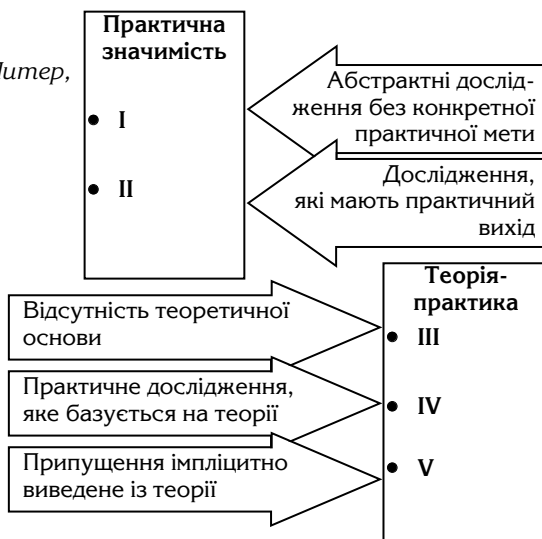
- а. основне теоретичне знання;
- б. методологія;
- в. принципи;
- г. базис теорії;
- д. вихідна емпірична основа теорії;
- е. експеримент;
- ж. логіка теорії;
- к. наукова парадигма.



### Типологія наукового дослідження

за Дружинин В. Н.  
Экспериментальная  
психология. — СПб.: Питер,  
2001. — 320 с.

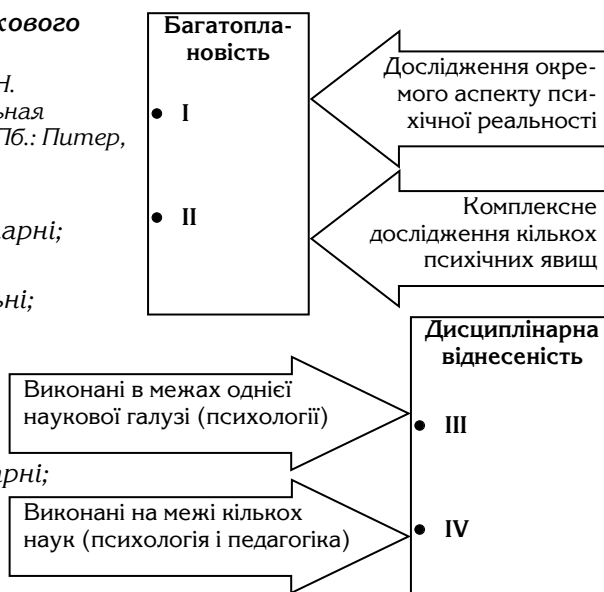
- а. абстрактні;
- б. наукові;
- в. фундаментальні;
- г. базисні;
- д. прикладні;
- е. експериментальні;
- ж. емпіричні;
- к. теоретичні;
- л. теоретико-емпіричні.



### Типологія наукового дослідження

за Дружинин В. Н.  
Экспериментальная  
психология. — СПб.: Питер,  
2001. — 320 с.

- а. монодисциплінарні;
- б. наукові;
- в. фундаментальні;
- г. базисні;
- д. прикладні;
- е. комплексні;
- ж. аналітичні;
- к. міждисциплінарні;
- л. теоретико-емпіричні.

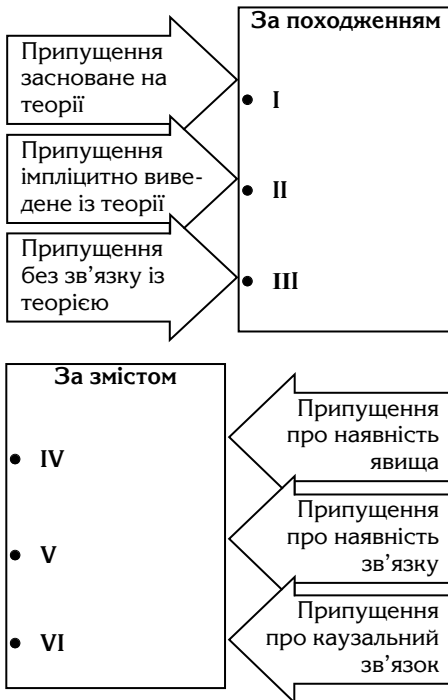


### Типологія емпіричних гіпотез

за Дружинин В. Н.

Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

- а. монодисциплінарні;
- б. наукові;
- в. фундаментальні;
- г. співвіднесені з теорією;
- д. прикладні;
- е. комплексні;
- ж. власне емпіричні;
- к. аналітичні;
- л. теоретично обґрунтовані;
- м. міждисциплінарні;
- н. констатуючі;
- о. каузальні;
- п. кореляційні.



**Встановіть відповідність.**

Відповідь представте у вигляді — а-б.

### Типи емпіричних гіпотез

а.	Констатуюча гіпотеза	а.	припущення про причинно-наслідковий зв'язок між явищами
б.	Кореляційна гіпотеза	б.	припущення про наявність зв'язку
в.	Каузальна гіпотеза	в.	припущення про наявність явища

### Становлення експериментальної психології

а.	О. Ф. Лазурський	а.	запропонував поділ психології на фізіологічну (експериментальну) та психологію народів
б.	Г. І. Челпанов	б.	вважається «батьком» експериментальної психології
в.	В. М. Бехтерев	в.	обґрунтував природний експеримент в психології
г.	М. М. Ланге	г.	вважається засновником експериментальної психології в Україні
д.	В. Вундт	д.	виступив паралельно із В. Вундтом із програмою реорганізації психології

### Рівні методології науки

за Зинченко В. П., Смирнов С. Д. *Методологические вопросы психологии*. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 128 с.

а.	Методика і техніка дослідження	а.	принципи побудови та функціонування конкретної науки
б.	Методологія наукової галузі	б.	загальні принципи побудови наукового знання
в.	Загальнонаукова методологія	в.	принципи побудови та проведення наукового дослідження
г.	Філософська методологія	г.	загальна світоглядна позиція як інтерпретаційна основа науки

### Характеристики гіпотез

за Дзуки Е. *Введение в методологию социально-психологического исследования*. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.

а.	Операціоналізованість	а.	можливість охоплення певного кола явищ, бо занадто загальна гіпотеза виключає можливість операціоналізації, а завузька — спрощує досліджуване явище
б.	Простота	б.	базування на попередніх, емпірично перевірених та теоретично обґрунтованих знаннях
в.	Середня узагальненість	в.	можливість простого пояснення досліджуваного явища
г.	Фундаментальність	г.	можливість представлення у вигляді операцій практичного дослідження, що дає можливість емпіричної перевірки

## Підходи до розуміння предмету експериментальної психології

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

а.	Експериментальна психологія — наукова психологія як система знання, отриманого на основі експериментального вивчення поведінки людини та тварин	а.	В. М. Дружинін, Д. Мартін, Р. Соло, Х. Джонсон, К. Біл, Т. В. Корнілова
б.	Експериментальна психологія — система експериментальних методів і методик, що реалізована в конкретних дослідженнях	б.	М. В. Метлін, Г. І. Челпанов, Р. Готтсданкер
в.	Експериментальна психологія — галузь, що вивчає проблеми методів психологічного дослідження в цілому	в.	Д. Кемпбелл, Ф. Дж. Мак-Гіган
г.	Експериментальна психологія — теорія психологічного експерименту, яка базується на загальнонауковій теорії експерименту і вивчає питання планування і обробки даних	г.	В. Вундт, С. Стівенс, П. Фресс, Ж. П'яже

## Практичні завдання

На основі кожної з наступних побутових (наївних) проблем сформулюйте наукову проблему, таку, яка може призвести до цікавого наукового дослідження:

- Чи буде людина виконувати роботу, яка добре оплачується, однак може завдати шкоди її здоров'ю?
- Чи варто заохочувати дітей для того, щоб вони краще навчалися?
- Чи варто карати дітей працею?
- Чи правда, що чоловіки розумніші за жінок?
- Чому люди заражаються агресивною поведінкою інших?
- Що таке правда?
- Як зрозуміти маленьку дитину?
- Як правильно виховувати дитину?
- Які книжки найбільш цікаві дітям?

- Чому люди похилого віку відчують себе самотніми?
- Як правильно вибрати час для виконання дитиною домашніх завдань?
- Що спонукає спортсменів-екстремалів ризикувати життям?

Запропонуйте структуру психологічних досліджень, на основі сформульованих наукових проблем, зверніть увагу на такі моменти:

- об'єкт дослідження;
- предмет дослідження;
- мета дослідження;
- гіпотеза дослідження;
- можливі методи.

Проаналізуйте експерименти подані у додатках на предмет етичності. При аналізі враховуйте такі моменти:

- безпечність дослідницьких впливів для психічного та фізичного здоров'я учасників;
- збереження почуття власної гідності та психологічного комфорту учасників;
- урахування можливостей попередження та усунення можливих негативних наслідків дослідницьких впливів.

## ЛІТЕРАТУРА ДО МОДУЛЯ № 1

### Основна література:

1. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.
2. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.
3. Зинченко В. П., Смирнов С. Д. Методологические вопросы психологии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 128 с.
4. Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.
5. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — С. 32.
6. Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.
7. Рибалка В. В. Методологічні питання наукової психології: навчально-методичний посібник. — К.: Ніка-Центр, 2003. — 204 с.
8. Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. Экспериментальная психология: практический курс. — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.
9. Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. — М.: Прогресс, 1966. — С. 100.

### Додаткова література:

10. Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.

11. Гамезо М. В., Домашенко И. А. Атлас по психологии: Информ.-метод. материалы к курсу «Общая психология». — М.: Просвещение, 1986. — 272 с.
12. Дзуки Е. Введение в методологию социально-психологического исследования. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.
13. История становления и развития экспериментально-психологических исследований в России / Под. ред. Б. Ф. Ломова. — М.: Наука, 1990. — 213 с.
14. Обозов Н. Н. Психологическое исследование и консультирование. — СПб.: МАПН, 1994. — 55 с.
15. Основы психології: Підручник / За заг. ред. О. В. Киричука, В. А. Роменця. — К.: Либідь, 1999. — 632 с.
16. Панина Н. В. Технологии социологического исследования. — К.: Институт социологии НАН Украины, 1998. — 280 с.
17. Психология. Словарь / Под. общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошеского. — 2-е изд. — М.: Политиздат, 1990. — 494 с.
18. Селье Г. От мечты к открытию: Как стать ученым. — М.: Прогресс, 1987. — 368 с.
19. Философский словарь / Под. ред. И. Т. Фролова. — 4-е изд. — М.: Политиздат, 1981. — 445 с.
20. Berger L. «Rater errors» in *Concise encyclopedia of Psychology*. — N.Y., 1987.
21. Matlin M. W. *Human Experimental Psychology*. — California, 1979.



## Модуль 2

# ЕМПІРИЧНІ МЕТОДИ ПСИХОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1. Неекспериментальні методи дослідницької роботи

#### 2.1.1. Класифікація методів психологічного дослідження

*Методи психологічного дослідження — спеціально розроблені інструменти для вивчення психічного. В основу класифікацій психологічних методів покладені різні критерії: мети дослідження, переважання якісного чи кількісного аналізу, етапів дослідження тощо.*

#### **Класифікація методів психологічного дослідження за етапами наукового дослідження**

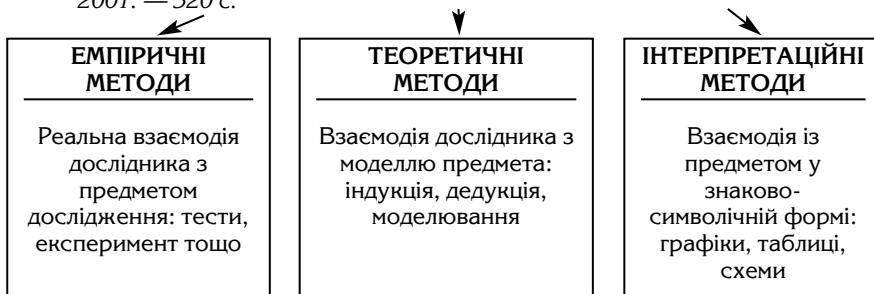
*за Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.*

Група методів	Методи психологічного дослідження
Організаційні методи	Порівняльний, лонгitudний, комплексний методи — діють протягом всього дослідження як програма організації
Емпіричні методи	Експериментальні методи (лабораторний, польовий, природний, психолого-педагогічний експеримент); психодіагностичні методи (тести стандартизовані та проєктивні, анкетування, соціометрія, бесіда, інтерв'ю); праксиметричні методи (оцінка виробів та робіт, хронометрія, циклографія, професіографія); обсерваційні методи (спостереження, самоспостереження); біографічні методи (аналіз фактів дат і подій життєвого шляху людини, документації, свідчень тощо); моделювання (математичне, кібернетичне моделювання)

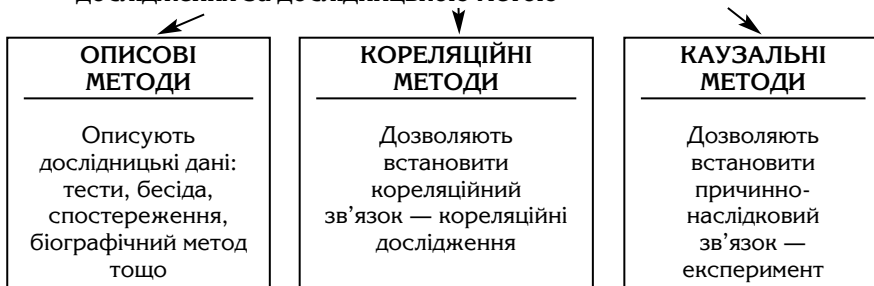
### Закінчення таблиці

<b>Методи аналізу (обробки) даних</b>	Кількісний аналіз; якісний аналіз (диференціація матеріалу по типам, групам, варіантам, складання психологічної казуістики)
<b>Інтерпретаційні методи</b>	Генетичні методи (філогенетичний, онтогенетичний, історичний власне генетичний, соціогенетичний методи); структурні методи (психографія, типологічна класифікація, психологічний профіль)

### Класифікація методів психологічного дослідження на основі способу взаємодії дослідника і предмета дослідження за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.



### Класифікація емпіричних методів психологічного дослідження за дослідницькою метою



## 2.1.2. Спостереження як метод психологічного дослідження

**Спостереження** — метод безпосереднього дослідження реальності, спрямований на ідентифікацію, найменування, порівняння, опис та класифікацію окремих явищ та їх сукупності. Предметом спостереження як правило виступають поведінка, вербальна та невербальна активність, емоційна сфера та інші аспекти психічного, які піддаються безпосередньому вивченню.

### Класифікація видів психологічного спостереження

за Корнилова Т. В. *Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов.* — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

<b>КРИТЕРІЙ:</b> особливості організації	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Вільне спостереження</b> (нерегульоване, нецілеспрямоване) — мінімум обмежень стосовно предмета та організаційних процедур.</li><li>• <b>Цілеспрямоване спостереження</b> — стандартизовані вимоги щодо мети, предмету спостереження, особливостей організації</li></ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> рівень узагальненості одиниць дослідження	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Систематичне спостереження</b> — високий рівень структурування та узагальнення одиниць спостереження; наявність системи категорій — параметрів спостереження.</li><li>• <b>Несистематичне спостереження</b> — низький рівень систематизації одиниць спостереження, вибірковість параметрів спостереження</li></ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> позиція спостерігача	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Зовнішнє спостереження</b> — спостерігач не взаємодіє з предметом спостереження, реєструє його прояви зі сторони.</li><li>• <b>Включене спостереження</b> — спостерігач безпосередньо включений у коло осіб, за поведінковими проявами яких спостерігає</li></ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> спосіб спостереження	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Приховане спостереження</b> (етологічний підхід) — спостерігач не повідомляє учасникам про процедуру спостереження.</li><li>• <b>Відкрите спостереження</b> (етнологічний) — спостерігач повідомляє учасникам про процедуру спостереження</li></ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> місце проведення	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Польове спостереження</b> — проводиться в умовах, звичайних для життя та діяльності учасників.</li><li>• <b>Лабораторне спостереження</b> — проводиться в умовах лабораторії</li></ul>

### Закінчення таблиці

<b>КРИТЕРІЙ:</b> хронологія організації	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Лонгitudне спостереження</b> — тривале спостереження (до кількох років) з одними і тими учасниками.</li> <li>• <b>Періодичне спостереження</b> — спостереження протягом чітко заданих проміжків часу з неодноразовими повторними зрізами.</li> <li>• <b>Одноразове спостереження</b> — опис окремого випадку.</li> </ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> спосіб звіту спостерігача	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Стандартизоване спостереження</b> — цілеспрямоване спостереження, звіт готується за стандартизованою формою з описом усіх можливих параметрів.</li> <li>• <b>Нестандартизоване спостереження</b> — спостереження, яке може бути цілеспрямованим, однак не мати чітких параметрів.</li> </ul>

### Процедура спостереження

#### Підготовчий етап

Формулювання дослідницької проблеми, предмета та об'єкта спостереження, мети та орієнтовних завдань спостереження, пошук бази спостереження, розробка дослідницької програми (деталізованої схеми спостереження, із зазначенням усіх необхідних етапів, матеріалів та процедур, яка оформлюється у вигляді наукового документу).

Слід розрізняти «об'єкт дослідження» як його науковий контекст і «об'єкт спостереження» як особу (вибірку), за якою спостерігають. Використання поняття «об'єкт» стосовно людей в такому контексті цілком коректно.

### Структура дослідницької програми

<b>Етап роботи</b>	<b>Пр.:</b> Спостереження за уважністю студентів протягом навчального дня
Вибір об'єкта (вибірки) та предмета спостереження	Предмет: уважність студентів на лекціях; об'єкт: група студентів
Вибір параметрів спостереження, системи їх кодування, способів реєстрації	Параметри та кодування: кількість перепитувань — (число), кількість відволікань — (число); відсоток/закінчений вигляд — ВВ/ЗВ. Реєстрація — безпосереднє спостереження та відеозапис
Вибір часової тривалості	Тривалість — навчальний день (4 пари по 80 хвилин)
Вибір технічних засобів	Відеокамера, листок протоколу, ручка
Вибір контрольованих параметрів	В ході спостереження студенти навчаються в одній аудиторії, яка постійно провітрюється; матеріал, що читається має однаковий ступінь складності та цікавості

### Закінчення таблиці

#### Етап проведення спостереження

На цьому етапі отримується емпіричний матеріал, ведеться протокол спостереження (додатковий дослідницький документ, в якому фіксуються показники за усіма параметрами спостереження з метою їх подальшого аналізу).

Структура протоколу спостереження													
Учасники спостереження		Параметри спостереження											
		вигляд				кількість відволікань				кількість перепитувань			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	Олексій С.	ЗВ	ЗВ	ЗВ	НЗ	3	8	4	2	2	3	4	7
2.	...												

#### Етап обробки та інтерпретації результатів

На цьому етапі здійснюється якісний та кількісний аналіз результатів, їх узагальнення, розробляються різноманітні пояснювальні схеми, типології та класифікації, інтерпретуються отримані результати.

### 2.1.3. Біографічний метод у психологічному дослідженні

**Біографічний метод** — комплексний метод психологічного дослідження, спрямований на вивчення біографічних подій (життєвого шляху) людини. Біографічний метод налічує кілька модифікацій, представлений багатьма методиками та процедурами дослідницької роботи: аналіз щоденникових записів, автобіографій та біографій, психобіографічний метод (З. Фройд), каузометрія (Є. І Головаха, О. О. Кронік, К. А. Кронік), психологічна автобіографія (Є. Ю. Коржова), вчування (І. П. Маноха) та ін.

## Підходи до розуміння біографічного методу

за Мошкова Б. Ю. *Биографический метод и проблема личности ученого // Вопросы психологии. — 1994. — № 2. — С. 131–141.*

Аналіз життєвого шляху особистості	Аналіз особистісних характеристик	Узагальнення біографічних даних
Реконструкція значимих для особистості подій і виборів, аналіз причинно-наслідкової послідовності цих подій, прогноз їх впливу на подальше життя	Вивчення (авто) біографій, щоденників, біографічних опитувальників, свідчень тощо з метою отримання інформації про особистісні особливості людини	Вивчення біографій з метою виділення характерних рис, особливостей розвитку та становлення особистості певної групи осіб (вчених, художників тощо)
Ідеографічний підхід		Номотетичний підхід

## Процедура вчування (за І. П. Манохою)

за *Основи психології: Підручник / за заг. ред. О. В. Киричука, В. А. Роменця. — К.: Либідь, 1999. — 632 с.*

Етап роботи	Зміст роботи
Отримання фактичних даних про життєвий та творчий шлях людини	Встановлення емоційної насиченості та смислової значимості основних подій життя
Вчування в зміст важливих подій	Актуалізація для людини значимих подій, вчування в їх зміст, переоцінка значимості

## Процедура каузометричного дослідження

за Головаха Е.И., Кроник А. А. *Психологическое время личности. — К.: Наукова думка, 1984. — 207 с.*

Етап роботи	Зміст роботи
Біографічна розминка	Налаштування на роботу, позитивізація контакту
Формування списку подій	Виділення суб'єктивно значимих для людини подій
Датування подій	Вказування орієнтовних дат минулих і майбутніх подій
Причинний та цільовий аналіз міжподієвих відносин	Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між подіями власного життя
Аналіз сфер подій	Віднесення подій до певної сфери (сім'я, робота тощо)

## 2.1.4. Метод аналізу продуктів діяльності

**Метод аналізу продуктів діяльності** — система дослідницьких процедур, спрямованих на збір, систематизацію, аналіз та тлумачення продуктів діяльності людини. Продукт (від лат. *productus* — виробляти) — такі реальні та ідеальні вияви активності людини, які можуть бути об'єктивно вивчені: малюнки, щоденники, літературні твори тощо. Аналіз продуктів діяльності дозволяє робити опосередковані висновки про сформованість знань людини, її інтереси та здібності, розвиток тих чи інших психологічних якостей. Аналіз продуктів діяльності може використовуватись як самостійний дослідницький метод, поєднуватись з іншими (спостереження та аналіз продуктів діяльності), а може входити до складу інших методів, наприклад, біографічного дослідження.

### Види дослідницького матеріалу (продуктів діяльності)

Продукти діяльності матеріальної форми	Продукти діяльності знакової форми	Продукти діяльності ідеальної форми
Власне продукти діяльності як матеріальні вироби, окремої людини, такі, що відображують її індивідуальність: малюнки, вишивки, скульптури тощо	Продукти діяльності людини, фіксовані в одній із знакових систем, таких як мова чи танці: листи, твори, щоденники, автобіографії, танці тощо	Думки, міркування, плани, мрії та інші продукти діяльності, які вербалізуються при безпосередньому дослідженні у ході бесіди або інтерв'ю

### Етапи аналізу продуктів діяльності

за *Основи психології: Підручник* / за заг. ред. О. В. Киричука, В. А. Роменця. — К.: Либідь, 1999. — 632 с.

Етап роботи	Зміст роботи
<b>Визначення сутності предмета дослідження та побудова теоретичної моделі досліджуваного явища</b>	Дослідник має послідовно відповісти на ряд питань: <ul style="list-style-type: none"> <li>• який зміст та мета діяльності, що досліджується;</li> <li>• яке значення має ця діяльність для людини;</li> <li>• за допомогою яких інструментів діяльність здійснюється (прийоми, засоби, техніки);</li> <li>• в чому полягає власне процес діяльності (як він відбувається);</li> <li>• що є продуктом діяльності</li> </ul>

### Закінчення таблиці

<b>Побудова еталонної моделі «продукту діяльності»</b> (коли мета — встановлення певних норм: вікових, інтелектуальних)	Дослідник будує модель, еталон для порівняння продуктів діяльності досліджуваного: модель «ідеального продукту діяльності», «продукту діяльності, що відповідає віку» тощо
<b>Аналітична та прогностична робота</b>	Аналіз продукту діяльності, його порівняння з еталонною моделлю, інтерпретація отриманих результатів, дослідницький прогноз

## 2.1.5. Архівний метод у психологічному дослідженні

**Архівний метод**<sup>1</sup> — аналіз та тлумачення інформації, яка була зібрана та збережена (заархівована). Як правило, аналізується інформація, зібрана не фахівцями-психологами, а така, що відповідає не всім вимогам психологічного дослідження. Архівний метод є скоріше формою організації дослідження, ніж самостійною процедурою. Так, на основі аналізу архівних матеріалів може здійснюватись біографічне дослідження, також можуть аналізуватися заархівовані продукти діяльності.

### Види архівних досліджень

Аналіз заархівованих продуктів діяльності	Аналіз статистичних архівних даних	Аналіз психологічних архівів
Аналіз продуктів діяльності людини, які зберігалися у особистих архівах, бібліотеках, галереях тощо. <b>Пр.:</b> Аналіз щоденникових записів О. Кобилянської	Аналіз документації та інших інформаційних матеріалів. <b>Пр.:</b> Аналіз записів в історіях хвороби наркологічних пацієнтів	Аналіз заархівованих результатів психологічних досліджень. <b>Пр.:</b> Метааналіз ефективності різних форм психотерапії

<sup>1</sup> В американській психології під архівними (анг. *archiv* — архівний, відображений в документах) розуміють дослідження, в яких психолог безпосередньо не контактує з предметом дослідження, а вивчає його опосередковано через документи та інші записи, продукти діяльності.



### Переваги і недоліки архівних досліджень в психології

за Мартин Д. *Психологические эксперименты*. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с. та Гудвин Дж. *Исследование в психологии: методы и планирование*. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.

Переваги	Наявність великої кількості архівних матеріалів, доступних для вивчення, таких, що стосуються майже усіх сфер життя та діяльності людини (газетні статті, судові протоколи, лікарняні архіви, документація організацій тощо)
	Можливість вивчати унікальні нетипові моделі поведінки (особливості творчості відомих письменників, поетів, художників, скульпторів тощо)
	Можливість вивчати події, які не піддаються маніпуляції (Пр.: особливості перебігу посттравматичного стресу у жертв автокатастроф)
	Економія часу на збір матеріалів
Недоліки	Недоступність окремих записів та матеріалів
	Неточність даних внаслідок збору не фахівцями (пропуски інформації, нерепрезентативність вибірки)
	Ризик викривлення результатів внаслідок ефекту Пігмаліона (експериментатор може відібрати лише ту інформацію, яка підтверджує гіпотезу)
	Труднощі статистичної обробки отриманих даних внаслідок їх різномірності (збір даних міг відбуватися у різний спосіб за різними процедурами, що спричиняє труднощі при його систематизації та аналізі)

### 2.1.6. Бесіда, інтерв'ю та анкетування у психологічному дослідженні

**Бесіда, інтерв'ю та анкетування** належать до емпіричних методів одержання інформації на основі вербальної комунікації, широко використовуються як у практиці психологічних досліджень, так і в практиці психологічної допомоги.

**Бесіда** — вільне, відносно нерегламентоване спілкування між психологом та учасником дослідження (терапії). Бесіда є одним з найпоширеніших методів.

**Інтерв'ю** — це бесіда організована у формі опитування, коли обов'язковою є процедура постановки стандартизованих питань та реєстрації відповідей на них.

**Анкета** — це стандартизоване інтерв'ю, представлене в письмовій формі.

Бесіда, інтерв'ю та анкетування не належать до стандартизованих діагностичних методів та не потребують при розробці процедур валідазації.

### Використання бесіди, інтерв'ю та анкетування у психологічних дослідженнях

**Дослідницька (експериментальна, діагностична) бесіда**  
Використовується в ситуації дослідження (експерименту, діагностики, патопсихологічного обстеження)

**Вступ у дослідження**  
Використовується на початку дослідження з метою пояснення змісту та мети роботи, надання інструкції

**Власне дослідження**  
Використовується з метою виявлення та подальшого аналізу даних про досліджуване явище

**Діагностичне інтерв'ю**

**Анкетування**

### Використання бесіди та інтерв'ю у практиці психологічної допомоги

**Клінічна (терапевтична) бесіда**  
Використовується в ситуації психологічної допомоги (психотерапії, психологічного консультування, психокорекції)

**Налаштування на роботу**  
Використовується на початку роботи з метою позитивізації контакту, налаштування на роботу

**Надання освітньої інформації**  
Використовується з метою надання інформації про зміст та структуру психологічної допомоги

**Вивчення особистості клієнта**  
Використовується з метою вивчення особистості клієнта, дослідження його особистісних якостей

**Надання психологічної допомоги**  
Використовується з метою здійснення терапевтичних інтервенцій; надання психологічної допомоги

**Діагностичне інтерв'ю**

**Клінічне інтерв'ю**

**Анкетування**

**Правила формулювання питань у бесіді, інтерв'ю та анкеті**  
за Панина Н. В. Технологии социологического исследования. — К.:  
Институт социологии НАН Украины, 1998. — 280 с.

Правило	Зміст
Стислість	Питання мають формулюватися максимально коротко, без зайвих слів, зворотів та пояснень
Однозначність	Побудова питань без двозначностей, простих для розуміння, без прихованих підпитань та можливостей «власного тлумачення»
Визначеність понять	Використання при формулюванні питань лише визначених термінів та понять, або їх попереднє роз'яснення
Конкретність	Конкретизація питань як їх доформулювання, роз'яснення Пр.: розподіліть, будь ласка, за ступенем важливості якості справжнього педагога (такого, якому б Ви довірили власну дитину)
Відсутність претензійності	Формулювання питань без претензій на очевидність відповіді або вищість дослідника

### Види питань за структурою потенційної відповіді

Відкриті запитання	Закриті запитання	Запитання із варіантами відповідей
Питання з широким діапазоном, яке вимагає розгорнутої відповіді. Пр.: Опишіть, будь ласка, свій звичайний день	Питання вимагає короткої і конкретної відповіді. Пр.: Чи вмієте Ви раціонально розподіляти свій час?	Відповідь передбачає кілька варіантів вибору. Пр.: У критичних ситуаціях Ви спокійний чи тривожний?

### Види питань за особливостями побудови

Вид питання	Характеристика	Приклад
Нейтральне	Питання без тиску на досліджуваного, таке, що дозволяє розкрити власну думку, не містить варіантів відповідей та підказок	Як Ви вважаєте, в чому причина ситуації, що склалася?
Кероване	Питання з натяком на те, що дослідник передбачає або знає відповідь	Ви вважаєте, що діти не справедливі до Вас?
Дзеркальне	Питання, яке відображує попередню фразу (звернення) досліджуваного. Питання-повтор	Я нещасний. Ви вважаєте себе нещасливою людиною?

Закінчення таблиці

Уточнююче	Питання, яке ставить на меті уточнити зміст думки досліджуваного	Я вважаю себе чесною людиною.Що Ви розумієте під чесністю?
Питання-пауза	Мовчазне питання, без використання вербальних засобів. Активно використовується погляд, вираз обличчя тощо	

### 2.1.7. Стандартизовані опитувальники та тести як методи психологічного дослідження

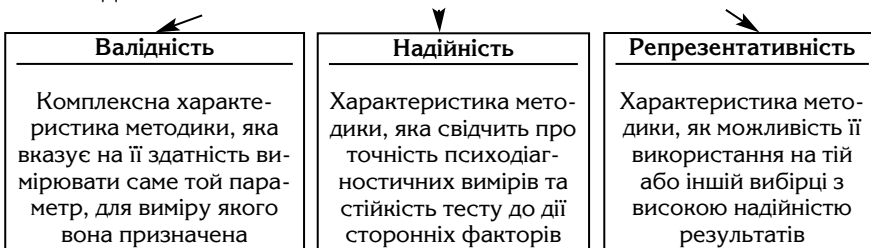
**Стандартизовані тести та опитувальники** — психодіагностичні методи, спрямовані на встановлення типових якостей та характеристик людини на основі стандартизованих дослідницьких процедур.

**Тест** (від англ. test — проба, перевірка) — фіксоване у часі та визначене за процедурою дослідження індивідуально-психологічних характеристик людини. В широкому розумінні тестами вважають усі стандартизовані психодіагностичні методи, в тому числі особистісні опитувальники і проєктивні методики. У вузькому розумінні тест — це процедура розв’язання стандартизованих завдань.

**Опитувальники** — стандартизовані діагностичні методи, що представляють собою серію стандартизованих питань.

Усі стандартизовані діагностичні методи мають відповідати вимогам валідності, надійності та репрезентативності.

#### Основні характеристики стандартизованих діагностичних методів



### Типологія стандартизованих діагностичних методів

за *Общая психодиагностика* / Под ред. Бодалева А. А., Столина В. В. — М.: МГУ, 1987. — 304 с.

Вплив дослідника	Предмет психодіагностики				
	здібності та психічні функції	особистісні риси	індивідуальні характеристики суб'єктивного досвіду	мотивація, ставлення	характеристики спілкування та взаємодії
Мінімальний	об'єктивні тести				
	тести-опитувальники				
Середній			психосемантичні методики, проєктивні техніки		
Максимальний					діалогічні методики

## 2.1.8. Кореляційне дослідження

**Кореляційне дослідження** (від англ. correlation — співвідношення, взаємозв'язок) проводиться з метою перевірки статистичної гіпотези про наявність зв'язку між двома або більше явищами. Наявність кореляційного зв'язку свідчить про залежність між досліджуваними явищами, однак не вказує на те, яке з них є причиною, а яке наслідком.

### Основні типи (плани) кореляційних досліджень

за *Дружинин В. Н. Экспериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

Типи	Характеристика
Порівняння двох груп	Порівнюються результати психологічного дослідження (виміру) тієї або іншої якості, стану тощо представників двох груп (пр.: схожість/відмінність реакцій на критичну ситуацію чоловіків та жінок)
Одновимірне дослідження однієї групи в різних умовах	Порівнюються результати психологічного дослідження (виміру) тієї або іншої якості чи стану тощо у представників однієї групи в різних умовах (пр.: порівняння рівня тривожності першокласників в період адаптації до навчання та наприкінці першого року навчання)

### Закінчення таблиці

<b>Багатовимірне кореляційне дослідження</b>	Порівнюються результати психологічного дослідження (виміру) тієї або іншої якості, стану тощо представників трьох і більше груп (Пр.: порівняння реакцій на ситуацію невдачі дітей різного віку)
<b>Структурне кореляційне дослідження</b>	Досліджується відмінність у рівні значимих кореляційних залежностей між показниками представників різних груп (Пр.: дослідження впливу різних варіантів статі батько(мати)/дитина на схожість їх особистісних рис)
<b>Лонгітюдне кореляційне дослідження</b>	Дослідження за схемою часових серій, коли дослідника цікавлять особливості динаміки кореляційного зв'язку між явищами протягом певного часу (Пр.: вивчення залежності шкільної тривожності від рівня успішності виконання навчальних завдань протягом шкільного навчання)

### Залежність типу коефіцієнта кореляції від способу вимірювання

за лекційними матеріалами до курсу «Математичні методи у психології» В. О. Климчука

$\gamma \backslash X$	1	2	3	4
<b>Дихотомічна шкала найменувань (1)</b>	Коефіцієнт кореляції?			
<b>Дихотомічна шкала найменувань (2) припущення про нормальний розподіл</b>	Коефіцієнт кореляції? (в більшості випадків)	Тетрахоричний коефіцієнт кореляції		
<b>Порядкова шкала (3)</b>	Бісеріальний ранговий коефіцієнт кореляції Кертена і Гласса	Бісеріальний ранговий коефіцієнт кореляції Кертена і Гласса	Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена або? Кендалла	
<b>Шкали інтервалів чи відношень (4)</b>	Точковий бісеріальний коефіцієнт кореляції	Бісеріальний коефіцієнт кореляції	<del>Міра не існує. Слід один з рядів перетворити</del>	Коефіцієнт кореляції Пірсона

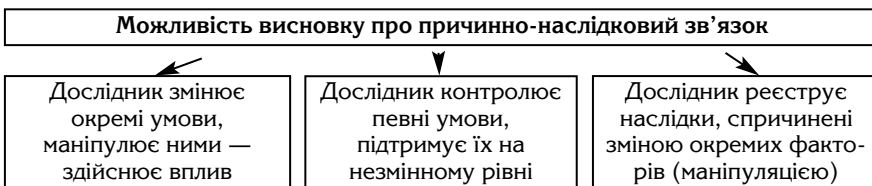
## 2.2. Експеримент як метод психологічного дослідження

### 2.2.1. Поняття про психологічний експеримент. Види експерименту

**Психологічний експеримент** (від лат. experimentum — проба, дослід) — метод психологічного дослідження, що ставить на меті встановлення каузальних (причинно-наслідкових) залежностей між явищами.

#### Основні риси експериментальних досліджень

за Гудвін Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.



#### Типологія експериментальних досліджень

<b>КРИТЕРІЙ:</b> спосіб організації експерименту	<p>за Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Лабораторний експеримент — проводиться в лабораторних умовах.</li> <li>Природний експеримент — проводиться в природних умовах, звичний для учасників, які не поінформовані про впливи.</li> <li>Польовий експеримент — експеримент за схемою природного, обладнання використовується, учасники поінформовані</li> </ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> характер впливу	<p>за Основи психології: Підручник / За заг. ред. О. В. Киричука. — К.: Либідь, 1999. — 632 с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Констатуючий експеримент — експеримент, метою якого є встановлення причинно-наслідкового зв'язку між явищами.</li> <li>Формуючий експеримент — експеримент, метою якого є формування певного явища</li> </ul>

### Закінчення таблиці

<b>КРИТЕРІЙ: дослідниць- ка мета</b>	<p>за Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пошуковий експеримент — експеримент спрямований на пошук каузального (причинно-наслідкового) зв'язку.</li> <li>• Підтверджуючий експеримент — експеримент, спрямований на встановлення виду функціонального кількісного зв'язку між явищами.</li> <li>• Пілотажний експеримент — пробний експеримент, перший в серії</li> </ul>
<b>КРИТЕРІЙ: відповідність реальності</b>	<p>за Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ідеальний експеримент — експеримент організований таким чином, що змінюється лише одна з умов, всі інші — контролюються.</li> <li>• Реальний експеримент — експеримент, в якому змінюється цілий ряд умов, в силу реальності (природності) проведення.</li> <li>• Експеримент повної відповідності — експериментальне дослідження, в якому всі умови та їх зміни відповідають реальності</li> </ul>

## 2.2.2. Структура психологічного експерименту

До структурних одиниць психологічного експерименту належать психологічні феномени, що вивчаються (предмет дослідження; залежна змінна); умови, якими маніпулює дослідник, в силу чого вони впливають на предмет дослідження (незалежні змінні, фактори впливу); інші зовнішні впливи, які контролює або не контролює дослідник (зовнішні змінні, сторонні змінні). Всі експериментальні умови пов'язані між собою твердженням про особливості причинно-наслідкового зв'язку — експериментальною гіпотезою.



## Структура психологічного експерименту

за Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

### Експериментальна гіпотеза

Конкретизація теоретичного припущення про особливості зв'язку змінних в експерименті

**Пр.:** В експерименті з дослідження швидкості реакції людини (швидкості натискання на кнопку) у відповідь на світловий сигнал, експериментальна гіпотеза буде такою — швидкість реакції більша при подачі світлового сигналу високої інтенсивності.

### Незалежна змінна (НЗ) (не залежить від досліджуваного явища)

Експериментальна умова, якою маніпулює експериментатор. Незалежна змінна завжди має два або більше рівнів (варіантів) прояву, часто такими рівнями стають вплив та його відсутність.

**Пр.:** НЗ — інтенсивність світла; варіанти прояву: висока та низька інтенсивність світла.

### Залежна змінна (ЗЗ) (залежить від експериментального впливу)

Предмет дослідження: психологічне явище, характеристика, процес, стан тощо, який потерпає змін в результаті експериментальних впливів.

**Пр.:** ЗЗ — швидкість реакції.

### Зовнішні змінні (привнесені в експеримент ззовні)

Умови, які мають місце в експерименті, однак не є ні предметом дослідження, ні умовами маніпуляції.

#### Контрольовані змінні

Умови, які контролюються дослідником, підтримуються на незмінному рівні протягом усього експерименту  
**Пр.:** температура та вологість повітря, рівень освітленості, час проведення експерименту.

#### Випадкові змінні

Рандомізовані умови, ті, які змінюються випадково і не залежать від волі дослідника.  
**Пр.:** ті ж самі параметри, які наводилися як контрольовані змінні, можуть рандомізовуватись — не контролюватись.

#### Сторонні змінні

Умови, які впливають на ЗЗ поряд з НЗ. Виникають у разі порушень правил контролю та рандомізації.  
**Пр.:** людина може швидше натискати на кнопку, якщо вона натренувалася це робити.

### 2.2.3. Поняття про залежну змінну

**Залежна змінна** — предмет психологічного експериментального дослідження, те явище, зміни в якому спричиняються експериментальними маніпуляціями. Об'єкт впливу НЗ.

В якості залежної змінної в психологічному експерименті можуть виступати поведінкові прояви, фізіологічні та емоційні реакції, інші психологічні характеристики особистості, зміни, в яких можна зареєструвати за допомогою сучасних психологічних інструментів.

Зміни в залежній змінній, що виникають внаслідок експериментальних маніпуляцій, отримали назву **експериментального ефекту**.

#### Види залежних змінних в психологічному експерименті (за способом виміру)

ЗЗ, які спостерігаються безпосередньо	Змінні, які потребують фізичного виміру	Змінні, які потребують психологічного виміру
Такі поведінкові (вербальні та невербальні) прояви, вимір яких не потребує спеціальних інструментів. Пр.: плач; відмова від діяльності	Переважно психофізіологічні реакції, для виміру яких необхідним є використання спеціального обладнання. Пр.: артеріальний тиск, пульс	Психологічні характеристики, для виміру яких розроблені спеціальні методи (часто стандартизовані). Пр.: інтелект, рівень домагань

#### Типологія залежних змінних в психологічному експерименті (за сукупністю ознак)

за Дружинин В. Н. *Експериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

Одновимірні ЗЗ	Багатовимірні ЗЗ	Фундаментальні ЗЗ
Змінна, яка представлена одним єдиним параметром, зміни якого безпосередньо вивчаються в експерименті. Пр.: швидкість сенсорної реакції	Змінна, що носить сукупний характер — представлена певною кількістю параметрів. Пр.: уважність як кількість відволікань, кількість помилок, обсяг занотованого матеріалу	Змінна комплексного характеру, параметри якої виступають як аргументи, а власне змінна як функція. Пр.: агресивність як функція від міміки, пантоміміки, лайки тощо

### Базові характеристики залежних змінних

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

Характеристики	Зміст
Валідність	Адекватність операціоналізації залежної змінної теоретичній моделі експерименту та умовам його організації і проведення
Надійність	Сталість можливостей її виміру (реєстрації) протягом усього експерименту
Сензитивність	Чутливість залежної змінної до експериментальних маніпуляцій (зміни рівня незалежної змінної)

### 2.2.4. Поняття про незалежну змінну

**Незалежна змінна** (фактор) — експериментальний вплив, безпосередня маніпуляція в експерименті. Незалежна змінна завжди має два або більше рівнів (варіантів) прояву. В якості незалежної змінної в експерименті можуть виступати умови, в яких здійснюється те чи інше завдання, характеристики цих завдань, емоційні та поведінкові стани, як власне учасника експерименту, так і осіб, що з ним взаємодіють.

#### Види незалежних змінних в психологічному експерименті

<b>КРИТЕРІЙ:</b> шкала пред- ставлення	<p>за Готтсданкер Ф. Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие / Пер. с англ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Якісні НЗ — незалежні змінні, представлені якісними характеристиками (шкала найменувань).</li> <li>Кількісні НЗ — незалежні змінні, представлені у кількісному вигляді (рангова, пропорційна, інтервальна шкала)</li> </ul>
<b>КРИТЕРІЙ:</b> кількість рівнів прояву	<p>за Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Дворівневі НЗ — мають два рівні прояву.</li> <li>Багаторівневі НЗ — мають три або більше рівнів прояву</li> </ul>

**Типологія незалежних змінних в психологічному експерименті**  
за Гудвін Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с. та Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

<b>Керовані незалежні змінні</b> Незалежні змінні, якими безпосередньо керує (маніпулює) експериментатор, встановлює та змінює рівні їх прояву			<b>Суб'єктивні незалежні змінні</b> Константні особистісні характеристики учасників експерименту, які не піддаються зміні. В експерименті не можна маніпулювати такими змінними, дослідник лише може враховувати їх рівень, або формувати групи за цими визначеними характеристиками. <b>Пр.:</b> Креативність, інтелект, стать, вік, тривожність як особистісна характеристика
<b>Ситуативні НЗ</b> Особливості експериментальної ситуації, ті змінні, які безпосередньо не входять в структуру завдання, яке виконує учасник (при відсутності завдання в природному експерименті). <b>Пр.:</b> температура в приміщенні	<b>Інструктивні НЗ</b> Безпосереднє експериментальне завдання, спосіб його виконання (інструкція). Варіантами прояву інструктивної НЗ є різні завдання (способи виконання) <b>Пр.:</b> спосіб заучування слів (механічний, образний); спосіб відповіді (вербальна, невербальна)	<b>Особистісні НЗ</b> Ті особливості, стани учасника експерименту, які дослідник може змінювати. <b>Пр.:</b> з метою вивчення впливу емоційного стану на якість виконання завдань можна розділяти учасників (негативний емоційний стан), або навпаки провести релаксацію (спокійний емоційний стан)	
<b>Однозначний висновок про каузальний зв'язок</b>			<b>Висновок про можливість каузального зв'язку</b>

## 2.2.5. Валідність експерименту: види валідності

**Валідність експерименту** (від лат. validas — міцний) — базова характеристика експерименту як його відповідність ustalеним нормам та стандартам, прийнятим у експериментальній психології. Валідність експерименту стосується адекватності його побудови та власне організації, відповідності теоретичній моделі, правильності висновків та можливостей узагальнення результатів.

## Типологія валідності психологічного експерименту

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — С. 87.



Внутрішня валідність (наближення експерименту до ідеального)	Характеристика експерименту з точки зору правильності висновків: можливість твердження про те, що зміни в ЗЗ, викликані саме НЗ, а не сторонніми факторами
Зовнішня валідність (наближення експерименту до реальності)	Характеристика експерименту з позицій можливості узагальнення висновків: можливість перенесення причинно-наслідкового зв'язку на інших людей, ситуації та часові проміжки
Конструктивна валідність (відповідність інтерпретації теоретичним положенням)	Характеристика експерименту з позицій адекватності інтерпретації експериментальних даних теорії: відповідність методів та процедур інтерпретації теоретичним положенням
Операційна валідність (відповідність теоретичного і практичного змісту понять)	Характеристика експерименту з точки зору адекватності операціоналізації змінних і методичних процедур: відповідність операційних дескрипторів теорії та практики експерименту
Валідність «здорового глузду» (відповідність інтерпретації реальності)	Характеристика експерименту з позицій відповідності мети та процедури дослідження побутовим уявленням про досліджуване явище
Статистична валідність	Характеристика експерименту з позицій правильності (коректності) статистичних висновків
Індивідуальна валідність	Характеристика експерименту як такого, в якому статистичні узагальнення відображають індивідуальні результати

## Фактори, що загрожують валідності експерименту (артефакти)

за Кэмпбелл Д. *Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях.* — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

Фактори		Характеристика
Загрози внутрішній валідності	Фон	Події, які відбуваються між першим і другим виміром та можуть викликати зміни у ЗЗ поряд з експериментальним впливом (НЗ) (Пр.: підвищення рівня знань студентів викликано не введенням нового способу навчання (НЗ), а тим, що предмет викладає інший викладач)
	Природний розвиток, дозрівання	Зміни у ЗЗ можуть виникнути через природний розвиток учасників (дорослішання, посилення голоду, втоми тощо), а не внаслідок експериментального впливу (Пр.: покращення адаптації дитини до шкільних умов може бути викликано не спеціальною психологічною програмою (НЗ), а природним перебігом процесу адаптації)
	Тестування	Вплив попередніх вимірів на результати постекспериментального дослідження (Пр.: на розвиток ціннісно-смислової сфери особистості вплинув не спеціально розроблений тренінг (НЗ), а використання методу особистісних конструктів у якості методу виміру експериментального ефекту)
	Похибка виміру	Зміни у процедурі або власне у методі виміру експериментального ефекту (зміни в калібруванні інструмента, у стані спостерігача, в оціночних показниках тощо). (Пр.: внаслідок втоми спостерігача, у постекспериментальному вимірі не були зафіксовані істотні зміни у поведінкових реакціях дітей на вербальне заохочення)
	Статистична регресія	Відбір учасників на основі крайніх показників і оцінок (Пр.: гіпотеза про залежність рівня IQ дошкільників з легкою розумовою відсталістю від спеціальної програми навчання підтвердилася внаслідок того, що для участі в програмі були відібрані діти із найнижчими показниками IQ (що насправді було викликано переважною, поганим настроєм тощо))
	Відбір	Відбір учасників невиняковим чином (Пр.: підвищення рівня знань студентів викликано не використанням комп'ютерів у навчанні (НЗ), а тим, що вступний конкурс був більшим для студентів експериментальної групи)
	Відсіювання, смертність	Нерівномірність відсіву учасників з контрольної та експериментальної груп (Пр.: підвищення рівня знань викликано не введенням нового способу навчання (НЗ), а тим, що слабкі студенти були виключені з ВНЗ)

Закінчення таблиці

Загрози зовнішній валідності	Реактивний ефект, ефект взаємодії тестування	Зменшення або збільшення сприйнятливості до експериментального впливу через попередній вимір (Пр.: дослідник не може стверджувати, що тренінг інтелектуальних здібностей буде ефективним для дошкільників, які не досліджувалися тестом IQ, оскільки сам тест містить розвивальні завдання)
	Ефекти взаємодії відбору та впливу	Відбір учасників у групи таким чином, що експериментальний вплив буде дієвим лише для цих учасників (Пр.: висновок про підвищення рівня відповідальності студентів при збільшенні їх самостійності не можна поширити на усіх студентів, якщо експеримент проводився лише з відмінниками)
	Умови організації експерименту	Створення таких умов, які викликають реакцію на експеримент (Пр.: програма розвитку соціальної рефлексії може виявитися неефективною, через недбало підбрану тренінгову групу (усі учасники тривожні та замкнені))
	Інтерференція впливів	Послідовність різних взаємовиключних впливів для однієї групи (Пр.: висновок про виснажуваність дітей, через 20-хвилинний перегляд мультфільму буде невалідним, якщо попередньо ці діти грали в рухливі ігри)

## 2.2.6. Факт і артефакт у експерименті. Проблема контролю в експерименті

**Фактом** у експерименті є встановлення однозначного каузального зв'язку між явищами. Якщо існує альтернативне пояснення каузального зв'язку — це **артефакт**. Відсутність артефактів забезпечується суворим **контролем** і свідчить про валідність експерименту.

### Контроль артефактів в експерименті

<p>Контроль суб'єктивних впливів</p> <p>подолання впливів, які свідомо або несвідомо здійснює учасник чи експериментатор</p>	<p>Контроль ефекту послідовності</p> <p>подолання впливів послідовної дії варіантів НЗ у внутрішньогрупових планах</p>	<p>Контроль константності умов</p> <p>подолання впливів, що виникають через різницю в умовах проведення експерименту</p>	<p>Контроль еквівалентності груп</p> <p>подолання впливів, що виникають через нееквівалентність характеристик досліджуваних груп</p>
Операціоналізація змінних			

### Процедури контролю впливу особистості учасника

за Дружинин В. Н. *Экспериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

<b>Метод «плацебо наосліп» (Подвійний сліпий експеримент)</b>	Для участі в експерименті формуються дві ідентичні за показниками групи. Експеримент проводиться за аналогічною схемою в обох групах. Ні дослідник, ні учасники не знають, яка група піддається впливу, а яка ні. Часто експеримент проводить експериментатор-дублер, якому не повідомляють мету
<b>Метод обману</b>	Базується на оголошенні хибної мети та завдань експерименту. Одним із варіантів методу є приховування справжньої мети та завдань експерименту. Метод пов'язаний із етичною дилемою «поінформованості учасників дослідження»
<b>Метод прихованого експерименту</b>	Учасники не підозрюють, що беруть участь у експерименті. Вплив здійснюється в природних умовах життя та діяльності учасників. Метод також пов'язаний із етичною дилемою «поінформованості учасників дослідження». Однак, використовується в тих випадках, коли інтервенції та їх наслідки не шкодять учасником, а дослідницька мета є вагомим
<b>Метод незалежного виміру параметрів</b>	Полягає у тому, що експериментальний ефект вимірюється не в ході експерименту, а пізніше прихованим способом, наприклад як вивчення результатів діяльності учасника. Використовується достатньо рідко, в силу складності проведення
<b>Контроль за сприйняттям ситуації</b>	Метод полягає в тому, що під час експерименту (якщо є така можливість) та після нього учасники опитуються щодо своїх ставлень до ситуації експерименту, експериментатора, розуміння інструкції тощо. Такий метод дозволяє відкинути результати викривлюють експериментальні висновки

### Процедури контролю впливу особистості експериментатора

за Дружинин В. Н. *Экспериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

<b>Автоматизація дослідження</b>	Максимальна формалізація процедури експерименту, уникнення встановлення неофіційних взаємин з учасниками, жорстке слідування планам та інструкціям
<b>Метод «плацебо наосліп»</b>	Див. «Вплив особистості учасника на експеримент»
<b>Участь кількох експериментаторів</b>	Для проведення експерименту залучаються кілька дослідників, які або проводять паралельні дослідження або контролюють одне одного на кожному з етапів



### Процедури контролю еквівалентності груп

за Гудвін Дж. *Исследование в психологии: методы и планирование.* — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.

Рандомізація	Відбір учасників у групи випадковим чином (на основі таблиці випадкових чисел, підкидання монети тощо)
Блокова рандомізація	Відбір випадковим чином рівної кількості учасників в усі групи (якщо є чотири умови, то для кожної з них випадковим чином обирається учасник — блок №1; потім знову випадково обирається учасник для кожної з умов — блок №2 і т.д.)
Попарне урівнювання	Учасники відбираються у групи на основі попередніх вимірів так, щоб в кожній групі була однакова кількість осіб з певними характеристиками
Постекспериментальний відбір	Після проведення експерименту з аналізу усуваються результати осіб, які провокують нееквівалентність груп

### Процедури контролю ефекту послідовності

за Гудвін Дж. *Исследование в психологии: методы и планирование.* — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.

Повне позиційне зрівнювання	Використання усіх можливих послідовностей впливу для кожного з учасників
Часткове позиційне зрівнювання	Використання частини із усіх можливих послідовностей впливу для кожного із учасників
Обернене позиційне зрівнювання	Використання прямого та оберненого набору впливів для кожного із учасників
Блокова рандомізація	Використання кількох наборів рандомізованих впливів для кожного учасника

### Контроль константності умов

за Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. *Экспериментальная психология: практический курс.* — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.

Контроль паралельних впливів	Забезпечення неможливості впливу сторонніх змінних
Контроль незалежної змінної	Забезпечення еквівалентності впливів
Контроль процедури експерименту	Забезпечення константності часових параметрів; методів виміру; тривалості експерименту тощо

## Особливості контролю в експериментах з малим N

за Дружинин В. Н. *Экспериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

<b>Використання умов-імітацій</b>	Введення в експеримент додаткової умови (умов), яка містить сторонню змінну замість незалежної дозволяє проконтролювати ефект плацебо
<b>Використання багаторазових вимірів</b>	Використання в експерименті багаторазових вимірів як до, так і після експериментального впливу дозволяє проконтролювати фонові фактори
<b>Використання серій вплив-вимір</b>	Використання в експерименті багаторазових серій вплив-вимір дозволяє контролювати фонові фактори та ефект послідовності
<b>Використання серій із позиційним урівнюванням</b>	Використання серій з різним чергуванням впливів дозволяє контролювати ефект послідовності

## Загальні правила контролю загроз валідності експерименту

за Кэмпбелл Д. *Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях*. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

<b>Фактори загрози валідності</b>		<b>Спосіб контролю</b>
<b>Внутрішня</b>	<b>Фон</b>	Наявність еквівалентної контрольної групи або значної кількості експериментальних впливів на одній групі з вимірами після кожного впливу
	<b>Природний розвиток</b>	Наявність еквівалентної контрольної групи або значної кількості вимірів експериментального ефекту на одній групі
	<b>Ефект тестування</b>	Наявність контрольної групи або значної кількості вимірів експериментального ефекту
	<b>Інструментальна похибка</b>	Наявність контрольної групи або значної кількості експериментальних впливів на одній групі з вимірами після кожного впливу
	<b>Склад груп (відбір учасників)</b>	Наявність еквівалентної контрольної групи або вимірів до і після експерименту
	<b>Відсів учасників (смертність)</b>	Наявність еквівалентної контрольної групи з вимірами після впливу або виміру до та після експериментального впливу на одній групі
<b>Зовнішня</b>	<b>Взаємодія виміру з експериментом (X)</b>	Якщо виміри до та після впливу здійснюються на різних групах еквівалентних між собою
	<b>Взаємодія складу груп з X</b>	Якщо вимір до експерименту здійснюється на одній групі, а вимір після — на іншій еквівалентній, яка не тестувалася до експериментального впливу
	<b>Реакція учасників на ситуацію X</b>	Якщо вимір до експерименту здійснюється на одній групі, а вимір після — на іншій еквівалентній, яка не тестувалася до експериментального впливу

## 2.3. Галузеві експерименти в психології

### 2.3.1. Загальне поняття про галузеві експерименти

**Психологія** — наука з розвинутою галузевою структурою. В межах загальної, вікової, соціальної психології та інших галузей плануються і проводяться експериментальні дослідження, які ставлять на меті вивчення різних аспектів психічної реальності. Часто експерименти є міжгалузевими (міждисциплінарними).

#### Функції експериментальних досліджень в психології

Встановлення каузальних закономірностей	Формування та розвиток психічних якостей	Моделювання психічної реальності, прогноз
Пошук причин тих або інших психологічних феноменів. Встановлення каузального зв'язку	Формування та розвиток окремих психічних якостей, стимуляція поведінкових та емоційних реакцій	Моделювання поведінкових та емоційних реакцій з метою прогнозу того або іншого явища

#### Орієнтовний тематичний розподіл галузевих експериментів в психології

Галузь психології	Тематика експериментальних досліджень
<b>Загальна психологія та психофізіологія</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Експериментальні дослідження психофізіологічних функцій.</li> <li>Експериментальні дослідження пізнавальної сфери.</li> <li>Експериментальні дослідження емоційно-вольової сфери та поведінкових реакцій.</li> <li>Експериментальні дослідження особистості</li> </ul>
<b>Вікова психологія</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Експериментальний розв'язок питання ролі спадковості та середовища у формуванні людини.</li> <li>Експериментальне дослідження фізичного, когнітивного, емоційного та мовного розвитку.</li> <li>Експериментальне вивчення психосоціального розвитку</li> </ul>
<b>Соціальна психологія</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Експериментальне вивчення міжгрупових стосунків.</li> <li>Експерименти з вивчення впливу групи на особу.</li> <li>Експерименти з вивчення феноменів особистісного впливу та міжособистісної взаємодії</li> </ul>

### Закінчення таблиці

<b>Медична психологія, психотерапія та консультування</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Експериментальні дослідження у соматичній медицині та психіатрії.</li> <li>• Експериментальне дослідження технологічного вибору консультанта та проблем ефективності консультативного впливу</li> </ul>
<b>Організаційна психологія та психологія праці</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Виробничий експеримент та вивчення умов організації праці.</li> <li>• Експериментальні дослідження ефективності управління, психологічного клімату та професійної мотивації.</li> <li>• Експериментальні дослідження споживчого попиту та ефективності рекламних акцій</li> </ul>

## 2.3.2. Експерименти в загальній психології та психофізіології

Першими в історії психології виникли експерименти в галузі психофізіології та загальної психології. Еволюція таких досліджень пройшла шлях від експериментальної інтроспекції (коли досліджуваний мав самостійно проаналізувати власні реакції на експериментальні впливи) та складних лабораторних апаратурних експериментів до вивчення пізнавальної сфери, особистісних особливостей та поведінкових реакцій в природних умовах.

### Етапи розвитку експерименту в психології та психофізіології

за Рубинштейн С. Л. *Основы общей психологии*. — М.: Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1946. — 703 с.

**Інтроспективні експерименти з вивчення елементарних психічних функцій**  
Перші психофізіологічні експерименти В. Вундта та його учнів, основна мета яких полягала в реєстрації, за допомогою самоспостереження та спеціальних інструментів, фізіологічних реакцій, що супроводжують психічні процеси. Елементарні психофізіологічні процеси (відчуття, швидкість рухових реакцій, образи, асоціації тощо) вивчались шляхом фізіологічного чи фізичного подразнення. Пр.: вивчення зорових асоціацій при демонстрації яблука

**Об'єктивні експерименти з вивчення особливостей перебігу психічних процесів**  
Спроба подолати обмеження інтроспективних експериментів була зроблена Г. Еббінгаузом та його послідовниками. Експериментальні дослідження пам'яті, уваги та інших психічних процесів полягали в тому, що вивчалися закономірності перебігу того або іншого процесу в певних об'єктивних умовах  
**Пр.:** запам'ятовування осмисленого або беззмислового матеріалу. Основна проблема тих експериментів полягала в штучності умов

**Природні експерименти з вивчення особистісних особливостей**  
Аналіз обмежень лабораторного експерименту пов'язаний з іменем О. Ф. Лазурського. Автор вказував на невідповідність лабораторних умов реальним, на аналітичність і абстрактність лабораторних досліджень, а також на ускладнюючий вплив власне експериментатора. Поряд з лабораторним експериментом виник природний, на перше місце вийшли дослідження поведінкових та особистісних проявів в реальних умовах життя людини

### Особливості експериментальних досліджень в загальній психології та психофізіології

Значна частка лабораторних досліджень	Поширене використання апаратних методів	Широке використання експериментальних планів з малим N
Дослідження спрямовані на вивчення психічних функцій та процесів можуть бути проведені лабораторно за умов контролю сторонніх факторів	Психофізіологічне дослідження часто вимагає спеціального обладнання як для експериментальних маніпуляцій, так і для виміру експериментального ефекту	Закономірності перебігу психічних функцій і процесів дозволяють застосовувати плани з малим N, що є зручним і для експерименту в умовах лабораторії

### 2.3.3. Експерименти у віковій психології

Експериментальні дослідження в галузі вікової психології зосереджені на вивченні розвитку людини: закономірностей перебігу психічних процесів та функцій, особливостей фізичного, когнітивного, емоційного, мовного та психосоціального розвитку, на різних вікових етапах.

## Методи організації експериментальних досліджень

### розвитку людини

за Крайг Г. *Психологія розвитку*. — СПб.: «Пітер», 2000. — 992 с.

<p><b>Метод повздовжних зрізів (лонгітюдний)</b></p> <p>Групи піддаються впливам неодноразово тривалий відрізок часу. Як правило, вивчається вплив суб'єктивних змінних (вік, новоутворення) чи застосовуються плани ex-post-facto, коли в якості НЗ виступає соціальна ситуація розвитку)</p>	<p><b>Метод поперечних зрізів</b></p> <p>Одночасно досліджуються групи, які різняться за віком чи іншими параметрами. В таких експериментах має місце стратегія зіставлення, план ex-post-facto або власне відмінності між групами виступають у якості суб'єктивних незалежних змінних</p>
<p><b>Комбінований метод (когортно-послідовний)</b></p> <p>Дві або більше групи досліджуваних, що народились в різний час або відрізняються за іншими характеристиками, неодноразово вивчаються протягом тривалого періоду часу</p>	

## Форми прикладного дослідження в психології розвитку

за Миллер С. *Психологія розвитку: методи дослідження*. — СПб.: Пітер, 2002. — 464 с.

Оцінка	Дослідження (в тому числі експерименти) спрямовані на оцінку різних параметрів розвитку людини (розумового, емоційного тощо)
Втручання (формування та корекція)	Експерименти, основна мета яких полягає у зміні середовища в напрямку створення умов, що попереджують, усувають або зменшують порушення в розвитку
Дослідження соціальних проблем	Дослідження спрямовані на встановлення психосоціальних аспектів розвитку. <b>Пр.:</b> вивчення причин вживання наркотичних речовин
Внесок в державну соціальну політику	Дослідження з метою наукового обґрунтування державних рішень. <b>Пр.:</b> введення 12-річної системи оцінювання: 12-річної системи начання

### Особливості експериментальних досліджень у віковій психології

<p><b>Переважання природних експериментів</b></p> <p>Вивчення закономірностей розвитку людини вимагає відсутності штучних умов лабораторії</p>	<p><b>Дослідження з суб'єктивними НЗ</b></p> <p>Фактори, які зумовлюють розвиток, є переважно суб'єктивними і такими, що не піддаються маніпуляціям</p>	<p><b>Широке використання планів ex-post-facto</b></p> <p>Розвиток людини — процес, втручання у який часто є неетичним і може викликати небажані наслідки</p>
--	---	---

### 2.3.4. Експерименти в соціальній психології

Загальною метою експериментів в соціальній психології є аналіз і прогноз поведінки та особливостей сприймання людини (групи людей) в певних соціальних умовах. Переважна більшість соціально-психологічних досліджень є експериментальними. В соціальній психології використовуються усі можливі форми та види експериментів, це і польові, і лабораторні експерименти, експерименти з маленьким і великим N, апаратурні дослідження і експерименти без використання спеціального обладнання.

#### Основні види експериментів в соціальній психології

за Кузьмин Е. С. *Основы социальной психологии*. — Л.: Изд-во ЛОЛГУ, 1967. — 173 с.

<p><b>Порівняльний експеримент група/індивід</b></p>	<p>Експерименти спрямовані на вивчення відмінностей у перебігу психічних процесів в умовах ізоляції і в умовах контакту з іншими людьми (виконання різних завдань (множення, асоціювання, оцінка запахів) в групі та індивідуально)</p>
<p><b>Дослідження соціально-психологічних особливостей особистості</b></p>	<p>Експериментальне вивчення сприймання і розуміння людьми одне одного. Досліджуються соціальна перцепція в різних умовах, залежно від досвіду спілкування та ступеня психологічної близькості, в умовах хибної інформації тощо</p>

Закінчення таблиці

<b>Дослідження поведінки та діяльності людей в нових соціальних умовах</b>	Польові експерименти, в яких відбувається зміна природних умов життя та діяльності людей (зміна умов навчання, праці, ієрархії стосунків тощо).
<b>Дослідження особливостей комунікації та взаємодії</b>	Переважно лабораторні експерименти, в яких досліджувані ставляться в умови утрудненої взаємодії (комунікації) /вивчення конформізму, тиску групи тощо/.

**Специфіка польових та лабораторних експериментів в соціальній психології**

за Андреева Г. М. *Социальная психология*. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. — 416 с.

<b>Лабораторний експеримент</b>	
<b>Проблема екологічної валідності</b>	Проблема пов'язана з обмеженими можливостями переносу результатів експериментів на інші групи за межі лабораторії
<b>Проблема репрезентативності</b>	Вибірка учасників експерименту часто не є репрезентативною за віком, соціальним статусом та іншими параметрами стосовно генеральної сукупності (часто учасниками досліджень стають добровольці або студенти психологічних факультетів)
<b>Природний експеримент</b>	
<b>Проблема внутрішньої валідності</b>	Обмежені можливості планування та контролю в природних експериментах ведуть до похибок в результатах
<b>Проблема особистості учасника</b>	В ситуації природного експерименту присутній високий ризик впливу на процедуру особистих переконань та ставлень
<b>Деонтологічна проблема</b>	В природних експериментах виникає ряд етичних проблем: проблема поінформованості учасників, проблема зміни звичних умов життя та діяльності



### 2.3.5. Експерименти в медичній психології, психотерапії та консультуванні

Експеримент в клінічній (медичній) психології, зокрема таких її галузях як психотерапія, консультування, патопсихологія, використовується переважно, як додатковий метод, мета якого переважно вбачається у визначенні ефективності того або іншого терапевтичного засобу (лікарського або власне психотерапевтичного), а також у дослідженні механізмів патологічного симптомоутворення.

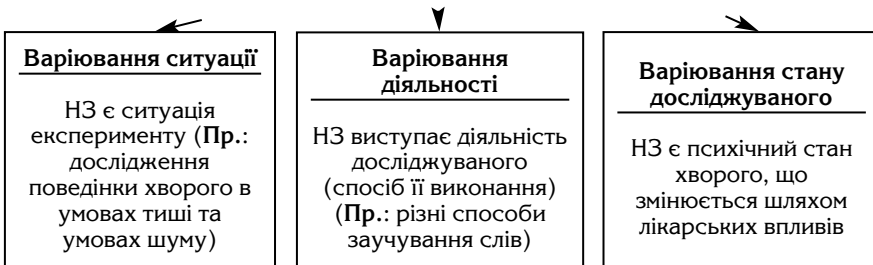
#### Принципи патопсихологічного експерименту

за Зейгарник Б. Ф. Патопсихология. — Изд-во Моск. ун-та, 1986. — 288 с.

<b>Системний якісний аналіз порушень психічної діяльності</b>	«... спрямований на якісний аналіз різних форм розпаду психіки, на розкриття механізмів порушеної діяльності і на можливості її відновлення» [С. 146]
<b>Актуалізація особистісних ставлень досліджуваного</b>	«...патопсихологічний експеримент має актуалізовувати не лише розумові операції хворого, а й його особистісні ставлення» [С. 146]
<b>Аналіз змінених та збережених форм психіки</b>	«Його (експерименту) побудова має дати можливість відшукати не лише структуру змінених, але й збережених форм психічної діяльності хворого» [С. 146]

#### Способи варіювання умов в патопсихологічному експерименті

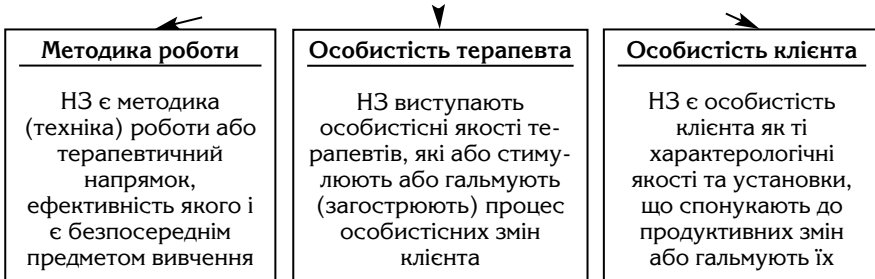
за Рубинштейн С. Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике. — М.: Апрель-Пресс, издательство Института психотерапии, 2004. — 224 с.



**Специфіка експериментального аналізу симптомоутворення**  
за Рубинштейн С. Я. *Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике.* — М.: Апрель-Пресс, 2004. — 224 с.



**Специфіка незалежних змінних в експериментах у сфері психотерапії та консультування**



**Плани експериментальних досліджень ефективності терапевтичних засобів**

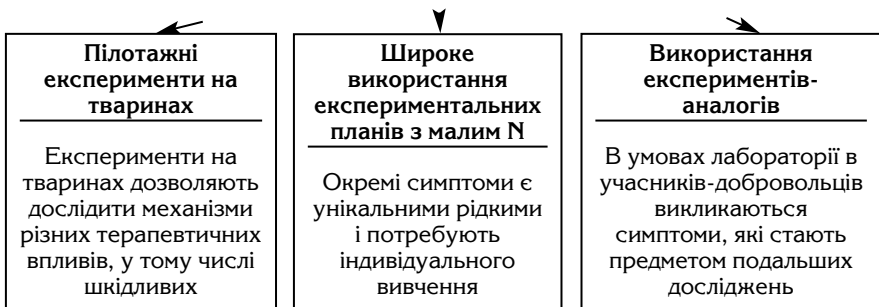
за Клиническая психология / Под ред. М. Перре, У. Бауманна. — СПб.: Питер, 2003. — 1312 с.

Плани експерименту без контрольної групи
В експерименті бере участь одна група, ефективність роботи оцінюється ретроспективно, коли результати терапії порівнюються з приблизним станом досліджуваних до впливу
Стан учасників однієї групи вимірюється до та після психотерапії, на основі порівняння робиться висновок про її ефективність
Порівнюється стан учасників групи за відсутності терапевтичних впливів (контрольний етап) та в період інтервенцій (експериментальний етап). Етапи можуть повторюватися

### Закінчення таблиці

Плани експерименту з контрольною групою
Порівнюються експериментальна група, яка отримує терапевтичні інтервенції та контрольна, яка таким впливам не піддається взагалі
Порівнюються дві групи, в контрольній групі терапія здійснюється пізніше (результати також включаються до аналізу)
Порівнюються дві групи, в контрольній групі терапія здійснюється за принципом «плацебо»
Порівнюються дві групи, в контрольній групі терапія здійснюється традиційним способом, в експериментальній — за новою методикою
Порівнюються дві групи. Контрольна є другою експериментальною, в ній застосовується альтернативна методика
<i>Можливі варіанти, коли в експерименті бере участь більше 2 груп</i>

### Особливості експериментальних досліджень у патопсихології психотерапії та психологічному консультуванні



### 2.3.6. Експерименти в сфері організаційної психології та психології праці

З розвитком економічних стосунків у суспільстві розвиваються і організаційна психологія, зокрема такі її галузі, як психологія бізнесу та реклами, психологія лідерства, психологія праці, психологія управління. Експерименти в цих сферах спрямовані на підвищення

прибутковості діяльності організацій, вони проводяться з метою аналізу споживчого попиту, ефективності рекламних акцій, оптимальних способів управління, умов праці тощо.

### Загальні напрямки експериментальних досліджень в організаційній психології



## ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЯ №2

---

### Теоретичні завдання

*Розв'язок теоретичного завдання — це правильна відповідь на поставлене питання, яка має бути структурованою, викладеною стисло і, по можливості, містити думку автора (як висновки, узагальнення, класифікації тощо).*

- 1. Класифікація методів психологічного дослідження. Поняття про експериментальні та неекспериментальні методи.*
- 2. Спостереження як метод психологічного дослідження.*
- 3. Біографічний метод у психологічному дослідженні.*
- 4. Аналіз продуктів діяльності.*
- 5. Бесіда, інтерв'ю та анкетування у психологічному дослідженні.*
- 6. Стандартизовані опитувальники та тести як методи психологічного дослідження.*
- 7. Кореляційне дослідження. Планування кореляційних досліджень.*
- 8. Поняття про психологічний експеримент. Види експерименту.*
- 9. Структура психологічного експерименту. Поняття про залежну та незалежну змінні.*
- 10. Валідність експерименту: види валідності.*
- 11. Експериментальні дослідження в загальній психології та психофізіології.*
- 12. Розвиток людини: перспективи експериментального дослідження.*
- 13. Експерименти в соціальній психології.*
- 14. Роль експерименту у медичній психології, психотерапії та консультуванні.*
- 15. Експериментальні дослідження в організаційній психології та психології праці.*

## Тестові завдання

Розв'язок тестового завдання передбачає доповнення визначень та схем, пошук правильної відповіді серед хибних, встановлення відповідностей між твердженнями.

### Заповніть пропуски у визначенні.

Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.

**Емпіричні методи психологічного дослідження** (від грец. *empeiria* — I) — сукупність способів та прийомів вивчення психічних явищ, процесів і станів, в основу яких закладений II спосіб пізнання. Емпіричним методам в психології протиставляють теоретичні, коли дослідник безпосередньо не взаємодіє з предметом дослідження, а оперує лише його ідеалізованою моделлю.

- а. практично-досвідний;
- б. наукове дослідження;
- в. досвід;
- г. психологічний;
- д. дослідний.

**Кореляційне дослідження** (від лат. *correlatio* — I) — один з методів емпіричного психологічного дослідження. Кореляційне дослідження дозволяє встановити наявність чи відсутність статистичного зв'язку між явищами. У результаті кореляційного дослідження неможливий висновок про II між явищами, однак можливий висновок про наявність такого зв'язку.

- а. співвідношення, зв'язок;
- б. статистичний зв'язок;
- в. причинно-наслідковий (каузальний) зв'язок;
- г. кореляційний зв'язок;
- д. статистичний зв'язок.

**Спостереження** — метод I дослідження реальності, спрямований на II, найменування, порівняння, опис та

класифікацію окремих явищ та їх сукупності. Предметом спостереження виступають III, вербальна та невербальна активність, емоційна сфера та інші аспекти психічного, які піддаються безпосередньому вивченню.

- а. опосередкованого;
- б. безпосереднього;
- в. поведінка;
- г. мислення;
- д. ідентифікацію;
- е. моделювання.

**Метод аналізу продуктів діяльності** — система дослідницьких процедур, спрямованих на збір, систематизацію, аналіз та тлумачення продуктів діяльності людини. Продукт (від лат. *productus* — I) — такі реальні та ідеальні вияви активності людини, які можуть бути II вивчені: малюнки, щоденники, літературні твори тощо.

- а. виробляти;
- б. працювати;
- в. суб'єктивно;
- г. об'єктивно;
- д. точно.

**Залежна змінна** — предмет психологічного I дослідження, те явище, зміни в якому спричиняються експериментальними маніпуляціями. Об'єкт впливу НЗ.

Зміни в залежній змінній, що виникають внаслідок експериментальних маніпуляцій отримали назву II.

- а. експериментальних наслідків;
- б. експериментального ефекту;
- в. експериментального;
- г. практичного;
- д. емпіричного.

**Вкажіть правильні твердження.**

*Відповідь представте у вигляді — а, б і т.д.*

**Природний розвиток** як фактор, що загрожує внутрішній валідності, це —

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

- а. конкретні події, що відбуваються між першим і другим виміром поряд з експериментальним впливом;
- б. зміни в психіці та поведінці досліджуваних внаслідок часових змін;
- в. вплив виконання завдань, які використовуються у дослідженні, на результати повторного виміру;
- г. відбір учасників експерименту не випадковим чином.

**До інтерпретаційних методів належать:**

за Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.

- а. порівняльний, лонгітюдний, комплексний методи;
- б. праксиметричні методи та моделювання;
- в. кількісний та якісний аналіз;
- г. генетичні та структурні методи.

**Основними характеристиками експериментальних досліджень є такі:**

- а. можливість висновку про каузальний зв'язок;
- б. наявність експериментальних маніпуляцій;
- в. цілеспрямований вплив на досліджуване явище;
- г. індивідуальна робота з учасниками дослідження.

**Залежну змінну**, що носить сукупний характер та представлена певною кількістю параметрів, називають:

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.



- а. одновимірна залежна змінна;
- б. багатовимірна залежна змінна;
- в. фундаментальна залежна змінна;
- г. сукупна залежна змінна.

Основними факторами, що загрожують **зовнішній валідності експерименту**, є такі:

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

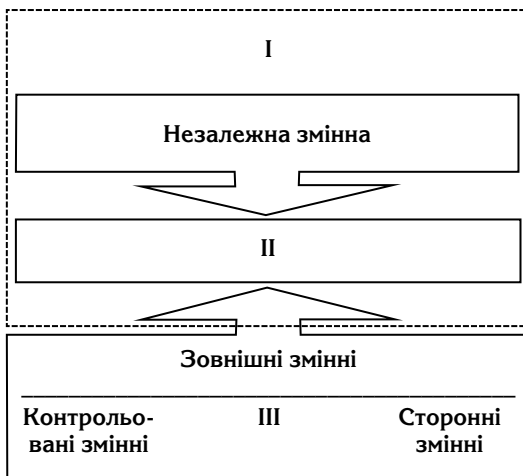
- а. інтерференція впливів;
- б. умови організації експерименту;
- в. ефект тестування;
- г. ефект взаємодії відбору та впливу;
- д. реактивний ефект.

**Доповніть схему.**

Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.

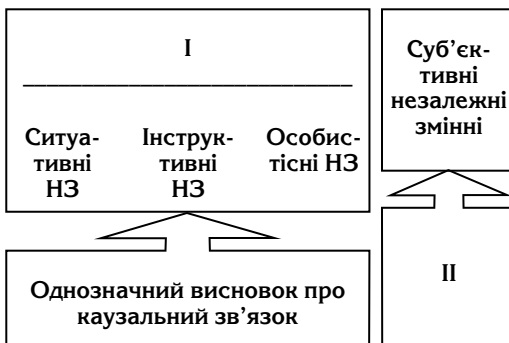
### Структура психологічного експерименту

- а. експериментальна гіпотеза;
- б. залежна змінна;
- в. випадкові змінні;
- г. рандомізовані змінні;
- д. об'єкт дослідження;
- е. висновки дослідження;
- ж. експериментальний ефект.



### Типологія незалежних змінних в психологічному експерименті

- а. керовані незалежні змінні;
- б. рандомізовані незалежні змінні;
- в. можливість припущення про причинно-наслідковий зв'язок;
- г. однозначний висновок про причинно-наслідковий зв'язок;
- д. неможливість припущення про каузальний зв'язок.



### Фактори, що загрожують валідності експерименту

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

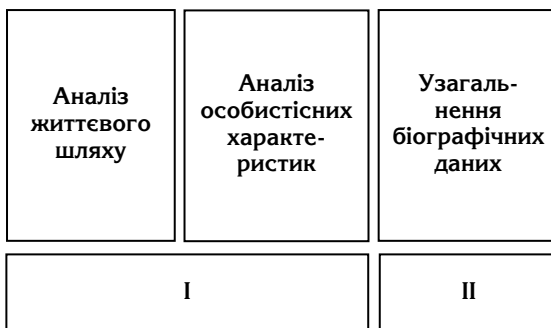
- а. загрози зовнішній валідності;
- б. загрози внутрішній валідності;
- в. загрози конструктивній валідності;
- г. загрози операційній валідності;
- д. загрози теоретичній валідності;
- е. фон;
- ж. дозрівання.

Загрози валідності експерименту	
I	II
III, природний розвиток, тестування, похибка виміру, статистична регресія, відбір, відсіювання	реактивний ефект, ефекти взаємодії відбору та впливу, умови організації експерименту, інтерференція впливів

### Підходи до розуміння біографічного методу

за Мошкова Б. Ю. Биографический метод и проблема личности ученого // Вопросы психологии. — 1994. — № 2. — С. 131–141.

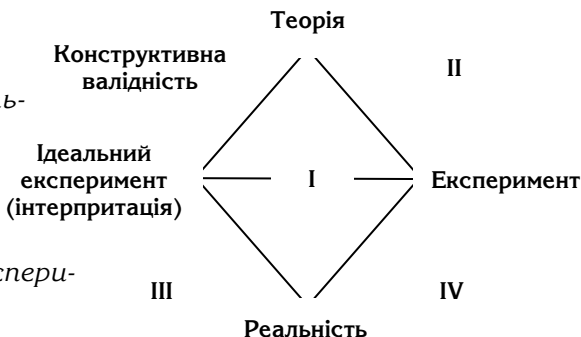
- а. номотетичний підхід;
- б. теоретичний підхід;
- в. емпіричний підхід;
- г. ідеографічний підхід;
- д. біографічне дослідження;
- е. біографічний експеримент.



### Типологія валідності психологічного експерименту

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — С. 87.

- а. внутрішня валідність;
- б. безпелаяційна експериментальна валідність;
- в. зовнішня валідність;
- г. валідність ідеального експерименту;
- д. операційна валідність;
- е. валідність «здорового глузду»;
- ж. загальна валідність експериментального дослідження;
- к. теоретична валідність.



### Встановіть відповідність.

Відповідь представте у вигляді — а,б і т.д.

### Типи валідності експерименту

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

а.	Внутрішня валідність	а.	Характеристика експерименту з позицій відповідності мети та процедури дослідження побутовим уявленням про досліджуване явище
б.	Зовнішня валідність	б.	Характеристика експерименту з точки зору правильності висновків: можливість твердження про те, що зміни в ЗЗ, викликані саме НЗ, а не сторонніми факторами
в.	Валідність «здорового глузду»	в.	Характеристика експерименту з позицій можливості узагальнення висновків: можливість перенесення причинно-наслідкового зв'язку на інших людей, ситуації та часові проміжки

### Типи експериментальних досліджень

а.	КРИТЕРІЙ: відповідність реальності	а.	лабораторний експеримент, природний експеримент, польовий експеримент
б.	КРИТЕРІЙ: характер впливу	б.	констатуючий експеримент, формуючий експеримент
в.	КРИТЕРІЙ: спосіб організації експерименту	в.	ідеальний експеримент, реальний експеримент, експеримент повної відповідності

### Види психологічного спостереження

а.	КРИТЕРІЙ: позиція спостерігача	а.	зовнішнє спостереження, включене спостереження
б.	КРИТЕРІЙ: місце проведення	б.	приховане спостереження, відкрите спостереження
в.	КРИТЕРІЙ: спосіб спостереження	в.	польове спостереження, лабораторне спостереження
г.	КРИТЕРІЙ: спосіб звіту спостерігача	г.	стандартизоване спостереження, нестандартизоване спостереження

### **Фактори, що загрожують внутрішній валідності експерименту**

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

а.	Фон	а.	вплив попередніх вимірів на результати постекспериментального дослідження
б.	Природний розвиток	б.	події, які відбуваються між першим і другим виміром та можуть викликати зміни у ЗЗ поряд з НЗ
в.	Тестування	в.	зміни, що виникають через природний розвиток учасників
г.	Відсіювання	г.	нерівномірність відсіву учасників з контрольної та експериментальної груп

### **Фактори, що загрожують зовнішній валідності експерименту**

а.	Реактивний ефект	а.	відбір учасників у групи таким чином, що експериментальний вплив буде дієвим лише для цих учасників
б.	Ефекти взаємодії відбору та впливу	б.	зменшення або збільшення сприйнятливості до експериментального впливу через попередній вимір
в.	Умови організації експерименту	в.	послідовність різних взаємовиключних впливів для однієї групи
г.	Інтерференція впливів	г.	створення таких умов, які викликають реакцію на експеримент

### **Практичні завдання**

На основі кожної з наступних наукових проблем сплануйте альтернативні експеримент і кореляційне дослідження, вкажіть на переваги і обмеження кожного з досліджень.

Для кореляційного дослідження	Для експериментального дослідження
<ul style="list-style-type: none"> <li>сформулюйте гіпотезу;</li> <li>вкажіть змінні, зв'язок між якими має бути встановлений;</li> <li>опишіть процедури виміру змінних;</li> <li>вкажіть коефіцієнт кореляції, який може бути використаний у дослідженні</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>сформулюйте гіпотезу;</li> <li>вкажіть залежну та незалежну змінні (варіанти прояву НЗ);</li> <li>опишіть процедуру експерименту;</li> <li>опишіть методи та процедуру виміру експериментального ефекту</li> </ul>

- *Динаміка рівня домагань студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання.*
- *Покарання працею в системі шкільного виховання.*
- *«Шкільна зарплата» як метод підвищення успішності старшокласників.*
- *Дослідження соціометричного статусу відмінників — учнів молодшої школи.*
- *Феномен зараження підлітків агресивною поведінкою дорослих.*
- *Самооцінка дошкільників в умовах директивного і демократичного стилів виховання.*
- *Пізнавальна активність молодшого школяра на уроках та в позаурочний час.*
- *Відчуття самотності людей похилого віку, що проживають в сім'ї та спеціальних санаторних закладах.*
- *Продуктивність праці в умовах фіксованої оплати та оплати «від виконання плану».*
- *Особистісна тривожність лікаря в ситуації медичної допомоги знайомим та рідним.*
- *Проблема ефективності методик психоаналітичної та гуманістичної психотерапії в роботі з посттравматичними станами.*

## ЛІТЕРАТУРА ДО МОДУЛЯ №2

### Основна література:

1. Готтсданкер Ф. Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие: пер. с англ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464 с.
2. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.
3. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.
4. Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.
5. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: «Социально-психологический центр», 1996. — С. 32.
6. Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

### Додаткова література:

7. Андреева Г. М. Социальная психология. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. — 416 с.
8. Головаха Е. И., Кроник А. А. Психологическое время личности. — К.: Наукова думка, 1984. — 207 с.
9. Джуэлл Л. Индустриально-организационная психология. Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2001. — 720 с.
10. Дзуки Е. Введение в методологию социально-психологического исследования. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.

11. Зейгарник Б. Ф. Патопсихология. — Изд-во Моск. ун-та, 1986. — 288 с.
12. Клиническая психология / Под ред. М. Перре, У. Бауманна. — СПб.: Питер, 2003. — 1312 с.
13. Крайг Г. Психология развития. — СПб.: Питер, 2000. — 992 с.
14. Кузьмин Е. С. Основы социальной психологии. — Л.: Изд-во ЛОЛГУ, 1967. — 173 с.
15. Миллер С. Психология развития: методы исследования. — СПб.: Питер, 2002. — 464 с.
16. Мошкова Б. Ю. Биографический метод и проблема личности ученого // Вопросы психологии. — 1994. — № 2. — С. 131–141.
17. Общая психодиагностика / Под. ред. Бодалева А. А., Столина В. В. — М.: МГУ, 1987. — 304 с.
18. Основы психології: Підручник / За заг. ред. О. В. Киричука, В. А. Роменця. — К.: Либідь, 1999. — 632 с.
19. Панина Н. В. Технологии социологического исследования. — К.: Институт социологии НАН Украины, 1998. — 280 с.
20. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — М.: Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1946. — 703 с.
21. Рубинштейн С. Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике. — М.: Апрель-Пресс, издательство Института психотерапии, 2004. — 224 с.



## Модуль 3 ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ

### 3.1. Стратегії та плани експериментального дослідження

#### 3.1.1. Стратегії експериментального дослідження

**Стратегія експериментального дослідження** — загальна мета та шлях отримання даних в експерименті. Експерименти відрізняються за загальною схемою проведення залежно від того планує дослідник лише встановити причинно-наслідковий зв'язок між явищами, сформулювати певне явище, або дослідити вплив одного і того ж явища на людей різного віку, статусу, статі тощо.

#### Стратегії експериментального дослідження

Констатуюча стратегія	Етапи реалізації
Експеримент будеться за констатуючою стратегією у тому випадку, коли його метою є констатація каузального зв'язку між явищами (між ЗЗ і НЗ). Пр.: якість сприймання матеріалу студентами залежить від його цікавості	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Теоретичний аналіз.</li><li>2. Визначення структурних елементів (змінних, експериментальної гіпотези...)</li><li>3. Вибір плану експерименту.</li><li>4. Проведення експерименту.</li><li>5. Якісний та кількісний аналіз результатів.</li><li>6. Перевірка статистичної значимості даних.</li><li>7. Інтерпретація результатів.</li></ol>

### Закінчення таблиці

Формуюча стратегія	Етапи реалізації
<p>Експеримент будується за формуючою стратегією у тому випадку, коли його метою є не лише вивчення, а й формування одного явища внаслідок впливу іншого (формування ЗЗ внаслідок впливу НЗ).</p> <p><b>Пр.:</b> введення підсумкових контрольних робіт з кожної теми формує у студентів відповідальне ставлення до предмету</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретичний аналіз.</li> <li>2. Визначення структурних елементів.</li> <li>3. Вибір плану експерименту.</li> <li>4. Констатуючий діагностичний зріз (вимір).</li> <li>5. Проведення експерименту.</li> <li>6. Контрольний діагностичний зріз (вимір).</li> <li>7. Якісний та кількісний аналіз результатів.</li> <li>8. Перевірка статистичної значимості даних.</li> <li>9. Інтерпретація результатів.</li> <li>10. Порівняння результатів до та після впливу.</li> </ol>
Стратегія зіставлення	Етапи реалізації
<p>Експеримент будується за стратегією зіставлення у тому випадку, коли його метою є порівняння впливу одного явища на інше в групах з різними характеристиками (віковими, статусними тощо) (порівняння впливу НЗ на ЗЗ групах з різними характеристиками).</p> <p><b>Пр.:</b> заохочення більш дієве у роботі з відмінниками ніж невстигаючими учнями</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретичний аналіз.</li> <li>2. Визначення структурних елементів.</li> <li>3. Вибір плану експерименту.</li> <li>4. Проведення експерименту в групах з різними характеристиками.</li> <li>5. Якісний та кількісний аналіз результатів.</li> <li>6. Перевірка статистичної значимості даних.</li> <li>7. Інтерпретація результатів.</li> <li>8. Зіставлення та порівняння результатів в групах з різними характеристиками.</li> </ol>

### 3.1.2. Класифікація експериментальних планів

**Експериментальний план** (англ. design — проект, задум) — тактика експериментального дослідження, втілена у конкретній

системі операцій планування експерименту. Основними критеріями класифікації планів є такі: кількість груп, кількість незалежних змінних та варіантів їх прояву, вид шкали представлення незалежних змінних, метод або підхід до збору експериментальних даних, місце та умови проведення експерименту, особливості організації експериментального впливу та контролю за ним тощо.

### Типи експериментальних планів за шкалою (способом) представлення незалежної змінної

за Готтсданкер Ф. *Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие / Пер. с англ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464 с.*

#### Кількісні експериментальні плани

Плани, у яких рівні незалежної змінної задані у інтервальних, пропорційних або рангових шкалах, тобто коли незалежна змінна представлена у кількісній формі

#### Якісні експериментальні плани

Плани, у яких рівні (варіанти) незалежної змінної задані у класифікаційних шкалах (номінальних), тобто використовуються дві або більше якісно різні умови

### Типи експериментальних планів за критерієм кількості груп та умов проведення

за Корнилова Т. В. *Экспериментальная психология: Теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.*

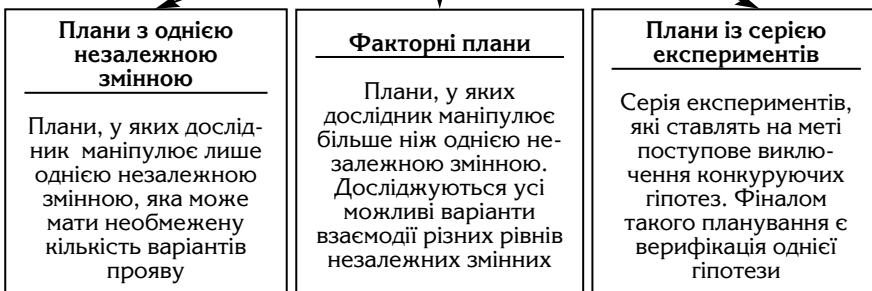
#### Внутрішньогрупові експериментальні плани

Плани, в яких вплив варіантів незалежної змінної та вимір експериментального ефекту здійснюється в одній групі. В експерименті бере участь лише одна група досліджуваних

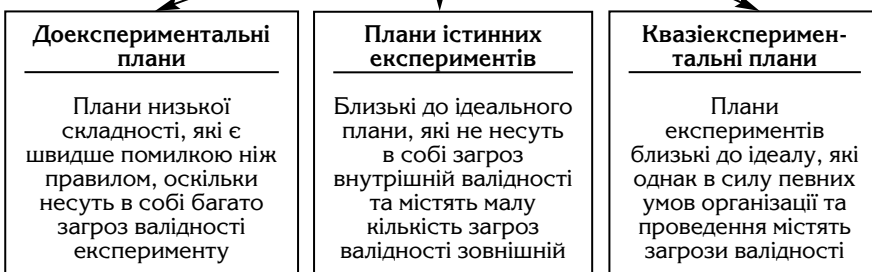
#### Міжгрупові експериментальні плани

Плани, в яких вплив незалежної змінної (різних її варіантів) здійснюється на різних експериментальних групах, тобто, коли в експерименті беруть участь кілька груп досліджуваних

**Типи планів за критерієм кількості експериментальних впливів**  
за Мартин Д. *Психологические эксперименты*. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.



**Типи експериментальних планів за критерієм істинності експерименту**  
за Кэмпбелл Д. *Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях*. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.



**Зв'язок експериментальних планів та факторів, що загрожують валідності експерименту**



### Символи та графічні позначення, що використовуються при аналізі планів експерименту (схема аналізу)

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

Символ	Характеристика
X	Експериментальний вплив
O	Вимір експериментального ефекту (дослідження, спостереження, тестування)
R	Еквівалентність експериментальних груп (рандомізація)
X O	Експериментальний вплив та вимір на одній вибірці (вплив передує виміру)
XO O	На одній вибірці здійснювався експериментальний вплив та вимір; на іншій лише вимір; виміри на обох вибірках здійснювалися одночасно. Вибірки не еквівалентні (не рандомізовані)
RXO R O	На одній вибірці здійснювався експериментальний вплив та вимір; на іншій лише вимір; виміри на обох вибірках здійснювалися одночасно. Вибірки еквівалентні (рандомізовані)
+	Фактор, що загрожує валідності експерименту, контролюється
-	Фактор, що загрожує валідності експерименту, не контролюється
?	Можливість загрози валідності експерименту з боку того або іншого фактору
	Фактор загрози валідності експеримента іррелевантний (не може розглядатися, оскільки не має місця в експерименті)

### 3.1.3. Поняття про якісні та кількісні експериментальні плани

за Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: Теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

В основу поділу планів на **якісні та кількісні** покладено шкалу, у якій представлена незалежна змінна (змінні) в експерименті. Якщо незалежна змінна задана у шкалі найменувань, такий план буде якісним, якщо в інтервальній, ранговій або пропорційній

шкалі — кількісний план. Існує й варіант (для факторного експерименту), коли одна із змінних представлена у кількісному вигляді, а інша якісному. У такому випадку має місце комбінований план.

### Особливості планів за способом представлення незалежних змінних

Якісні плани	Кількісні плани		
<p><b>НЗ, представлена у номінативній шкалі</b></p> <p>Кожен із рівнів НЗ представлений як певна якісна ознака. <b>Пр.:</b> Вивчення впливу кольору одягу вчителя на уважність дітей. Рівні прояву НЗ: синій, червоний, чорний ...</p>	<p><b>НЗ, представлена у ранговій шкалі</b></p> <p>Рівні НЗ представлені як послідовні числові ознаки. <b>Пр.:</b> Вивчення впливу успішності у навчанні на самооцінку дитини. Рівні прояву НЗ: ранг успішності — 1, 2, 3</p>	<p><b>НЗ, представлена у інтервальній шкалі</b></p> <p>Рівні НЗ різняться за сталим показником. <b>Пр.:</b> Вивчення впливу температурного режиму на працездатність учнів. Рівні прояву НЗ: рівень температури у класі: — 18 °С; 20 °С; 22 °С; 24 °С</p>	<p><b>НЗ, представлена у пропорційній шкалі</b></p> <p>Рівні НЗ пропорційні один відносно іншого. <b>Пр.:</b> Вивчення впливу зайвої ваги на статус дитини у групі. Рівні прояву НЗ: частка зайвої ваги — 5–10 кг; 10–20 кг; 20–30 кг</p>
<p><b>Використання непараметричних критеріїв значимості експериментального ефекту</b></p>	<p><b>Використання параметричних критеріїв значимості експериментального ефекту</b></p>		

### Проблеми пов'язані з прийняттям рішення про спосіб представлення НЗ

- «... чи має спостерігач вихідні підстави для прийняття рішення про можливість переходу від якісного аналізу психологічної реальності до конструювання цієї реальності на рівні змінної, тобто кількісно вимірюваної реальності?» [С. 146].
- «... має бути встановлений критерій, у відповідності з яким приписування різних чисел (або маркерів) різним класам «психологічних об'єктів» або явищ задовольнятиме вимогу встановлення

відношень рівномірності (ідентичності) всередині класу і можливості віднесення кожного елементу лише в один клас» [С. 146].

- «Проблема використання класифікаційних ознак полягає також і у тому, що більшість психологічних термінів можна означити лише як відносні, тобто не через вказування ознак, які до них належать, а через протиставлення іншим термінам» [С. 146].

### 3.1.4. Поняття про внутрішньогрупові та міжгрупові експериментальні плани

Поділ планів на **міжгрупові** (міжсуб'єктні, кросс-індивідуальні) та **внутрішньогрупові** (внутрішньосуб'єктні, інтраіндивідуальні) базується на кількості експериментальних груп та особливостях впливу варіантів НЗ в експерименті. Якщо різні варіанти НЗ впливають на різні групи — це міжгруповий план; якщо в експерименті бере участь одна група, на якій здійснюються усі експериментальні впливи, — внутрішньогруповий план.

#### Схематичне представлення міжгрупових та внутрішньогрупових планів

	Особливості впливу варіантів НЗ	
	Варіант 1	Варіант 2
<b>Міжгруповий план</b>	Учасник 1 (група А)	Учасник 1 (група Б)
	Учасник 2 (група А)	Учасник 2 (група Б)
	Учасник 3 (група А)	Учасник 3 (група Б)
	Учасник 4 (група А)	Учасник 5 (група Б)
	...	...
	Учасник 10 (група А)	Учасник 10 (група Б)

### Закінчення таблиці

Внутрішньогруповий план	Варіант 1	Варіант 2
	Учасник 1 (група А)	Учасник 1 (група А)
	Учасник 2 (група А)	Учасник 2 (група А)
	Учасник 3 (група А)	Учасник 3 (група А)
	Учасник 4 (група А)	Учасник 4 (група А)
	...	...
	Учасник10 (група А)	Учасник10 (група А)

### Переваги і недоліки міжгрупових та внутрішньогрупових планів

за Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

Міжгруповий план	
Переваги	Недоліки
Відсутність ефекту послідовності (коли експериментальний ефект залежить від послідовності впливів НЗ). Можливість збору більшої кількості даних. Зменшення тривалості часу експерименту для кожного з учасників. Зменшення ефекту відсіву учасників експерименту	Нееквівалентність груп
Внутрішньогруповий план	
Переваги	Недоліки
Потреба в меншій кількості учасників. Усунення фактору індивідуальних відмінностей. Зменшення загального часу проведення експерименту. Можливість ефективного доведення статистичної значимості експериментального ефекту	Неконстантність умов ефект послідовності



### 3.1.5. Доекспериментальні, квазіекспериментальні плани та плани істинних експериментів в психології

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

В основі поділу планів на **доекспериментальні, квазіекспериментальні та істинні** лежить критерій істинності експерименту (валідності експерименту). Чим менше артефактів (загроз валідності) провокує той або інший план, чим суворіший експериментальний контроль, тим ближче експеримент до ідеального.

#### Характерні ознаки планів

Доекспериментальні плани	Плани істинних експериментів	Квазіекспериментальні плани
<ul style="list-style-type: none"> <li>• нееквівалентність досліджуваних груп при наявності контрольної групи або відсутності контрольної групи;</li> <li>• відсутні або низькі можливості контролю загроз валідності;</li> <li>• наявність значної кількості загроз внутрішньої валідності та відсутність можливості контролю зовнішньої;</li> <li>• неможливість висновку про однозначний каузальний зв'язок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наявність стратегії формування еквівалентних експериментальних груп, зокрема рандомізації;</li> <li>• наявність двох або більше експериментальних груп;</li> <li>• можливість висновку про однозначний каузальний зв'язок;</li> <li>• широкі можливості контролю змінних;</li> <li>• завершення експерименту виміром і порівнянням його результатів у різних групах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проведення в природних умовах, коли утруднений контроль;</li> <li>• наявність контрольної групи або серії вимірів експериментального ефекту;</li> <li>• можливість порівняння результатів експериментальних груп або результатів однієї групи до і після впливу;</li> <li>• обмежені можливості управління змінними</li> </ul>

### Типи квазіекспериментальних планів

Плани для еквівалентних груп	Плани для нееквівалентних груп	Плани з часовими серіями	Плани ex-post-facto
Експериментальні групи... еквівалентні між собою. Плани відрізняються від істинних тим, що попередній і підсумковий виміри здійснюються на різних групах	Експериментальні групи нееквівалентні між собою. Контроль забезпечується попереднім і підсумковим вимірами в кожній групі	Плани з однією або кількома нееквівалентними групами і в яких здійснюються повторювані у часі виміри до та після впливу або серії вплив-вимір	Плани, в яких варіанти прояву НЗ не контролюються експериментатором, а є фактом, що стався без волі дослідника. В таких планах еквівалентність груп є умовною

### Доекспериментальні плани

План	Приклад
<b>ХО</b> <b>Дослідження поодинокого випадку</b> (результати експерименту співставляються з побутовими уявленнями про реальність; у плані відсутня можливість порівняння із науково достовірними даними; відсутня можливість контролю незалежної змінної)	за Корнилова Т. В. <i>Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов.</i> — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.  <b>Мета експерименту:</b> вивчається ефективність нового методу викладання психології у ВНЗ. <b>Незалежна змінна:</b> ведення нового методу викладання. <b>Залежна змінна:</b> успішність студентів у навчанні. <b>Організація експерименту:</b> в одній із академічних груп першого курсу використовується новий метод викладання психології. Висновок про ефективність методу робиться на основі аналізу результатів екзамену — середній бал у групі — 4,2. <b>Артефакти (загрози валідності):</b> фон (вплив особистості викладача); природний розвиток (інтелектуальний розвиток студентів); склад груп (вихідний високий рівень студентів); відсіювання («слабкі» студенти відмовились від занять); взаємодія складу груп з експериментом (студенти експериментальної групи — випускники спеціалізованого ліцею)

### Закінчення таблиці

<p><b>ОХО</b> <b>План з попереднім і підсумковим виміром на одній групі</b> (співставляються результати до і після експериментального впливу на одній групі; у плані відсутня контрольна група, що унеможлиблює однозначний висновок про те, що зміни між <math>O^1</math> та <math>O^2</math> викликані саме <math>X</math>)</p>	<p>за Мартин Д. <i>Психологические эксперименты</i>. — СПб.: ВПРЗНАК, 2002. — 480 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> вивчається вплив телепрограми, присвяченої Холокосту на поінформованість населення про цю подію.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> показ телепрограми.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> поінформованість населення.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> по одному з центральних телеканалів транслюється передача, в якій розповідається про масове знищення євреїв (Холокост). По тім групі осіб розсилається опитувальник про події Холокосту. Висновок про вплив телепередачі робиться на основі аналізу результатів опитувальника — 76 % опитаних знають про події Холокосту.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> фон (учасники були проінформовані раніше, або вплинула інша подія); природний розвиток (учасники школярі); ефект тестування (на поінформованість вплинуло опитування, а не перегляд передачі); інструментальна похибка (недосконалий опитувальник); взаємодія тестування з <math>X</math> (учасники знають про подію саме в результаті опитування); взаємодія складу груп з <math>X</math> (опитали лише осіб з вищою освітою)</p>
<p><b>ХО</b> <b>О</b> <b>План порівняння статистичних груп</b> (результати експерименту співставляються з результатами нееквівалентної контрольної групи; у плані відсутній попередній вимір, що не дає можливості однозначного висновку про те, що відмінності у результатах порівнюваних груп викликані саме <math>X</math>)</p>	<p>за Кэмпбелл Д. <i>Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях</i>. — СПб.: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> порівнюється успішність навчання школярів, які пройшли курс швидкісного читання і тих, хто не проходив.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> проходження курсу швидкісного читання.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> успішність школярів у навчанні.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в одному із класів школи всі учні пройшли курс швидкісного читання, тоді як учні другого класу такого курсу не проходили. Висновок про ефективність проходження курсу робиться на основі співставлення результатів обох груп — учні першої групи отримали середній бал успішності за чверть — 4, 0; другої 3,4.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> склад груп (вихідний високий рівень школярів, які проходили курс); відсіювання («слабкі» учні були переведені в клас, який не проходив курсу); взаємодія складу груп з експериментом (учням експериментальної групи була обіцяна винагорода за проходження курсу)</p>

## Плани істинних експериментів

План	Приклад
<p><b>R X O</b> <b>R O</b> <b>План з кон-трольною гру-пою і виміром після впливу</b> (співствляються результати еквівалентних експериментальної і контрольної груп після впливу. Рандомізація та відсутність попереднього виміру дозволяють контролювати загрози внутрішній валідності)</p>	<p>за <i>Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях.</i> — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> порівнюється успішність навчання школярів, які пройшли курс швидкісного читання і тих, хто не проходив.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> проходження курсу швидкісного читання.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> успішність школярів у навчанні.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> учні одного із класів загальноосвітньої школи були випадковим чином поділені на дві групи. Учні групи А пройшли курс швидкісного читання, тоді як учні групи Б такого курсу не проходили. Висновок про ефективність проходження курсу робиться на основі співставлення результатів обох груп — учні першої групи отримали середній бал успішності за чверть — 4, 0; другої 3,4.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> взаємодія складу груп з експериментом (учням експериментальної групи була обіцяна винагорода за проходження курсу)</p>
<p><b>R O X O</b> <b>R O O</b> <b>План для двох рандомізованих груп з попереднім і підсумковими вимірами</b> (співствляються результати еквівалентних експериментальної і контрольної груп до і після впливу. Рандомізація та вимір до і після впливу є ефективними прийомами контролю загроз валідності)</p>	<p>за <i>матеріалами досліджень студентів соціально-психологічного факультету Житомирського університету ім. Івана Франка (2004–2005 рр.)</i></p> <p><b>Мета експерименту:</b> дослідити вплив методу подвійного оцінювання (кожна оцінка подвоюється, замість «5» ставиться «5», «5») на успішність учнів.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> метод подвійного оцінювання.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> загальна успішність учнів за рік.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в експерименті беруть участь учні одного із класів загальноосвітньої школи. Діти випадковим чином поділені на дві підгрупи з вивчення англійської мови (уроки проводить одна і та сама вчителька). Зроблено попередній вимір успішності дітей. Потому в одній із груп задіяно метод подвійного оцінювання (експеримент тривав протягом місяця). По завершенню експерименту знову здійснюється вимір в обох групах. Встановлено, що учасники групи, в якій було застосовано метод подвійного оцінювання показали вищу навчальну успішність, ніж учасники контрольної групи. При вимірі успішності враховувалась лише одна з «подвоєних» оцінок</p>

### Закінчення таблиці

<p>R O X O R O O R X O R O</p> <p><b>План Соломона</b> (співвідносяться результати 4 еквівалентних груп (поєднання перших двох планів); використання рандомізації, вимірів до та після впливу, а також груп в яких вимір до впливу відсутній дозволяє проконтролювати всі загрози валідності )</p>	<p>за матеріалами досліджень студентів соціально-психологічного факультету Житомирського університету ім. Івана Франка (2004–2005 рр.)</p> <p><b>Мета експерименту:</b> вивчити вплив вербального заохочення на продуктивність образотворчої діяльності дітей дошкільного віку.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> вербальне заохочення.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> продуктивність образотворчої діяльності.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в експерименті взяли участь діти, що навчаються в підготовчих групах одного із міських садочків. Для роботи з експериментатором дітей було поділено випадковим чином на чотири групи по 10–12 осіб в кожній (А, Б, В, Г). Попередньо були проаналізовані малюнки (виконані протягом попереднього тижня) учасників 2 груп (А, Б). Після чого експериментатор працював окремо із дітьми кожної з груп. Дітям було запропоновано малювати на вільну тему, при цьому дітей груп А і В постійно заохочували, відмічали стиль малювання та загальну старанність, тоді як діти інших двох груп не заохочувались. Гіпотеза підтвердилася: вербальне заохочення підвищує продуктивність образотворчої діяльності дітей</p>
--	--

### Основні квазіекспериментальні плани

План	Приклад
<p>OOOO X OOOO</p> <p><b>План часових серій</b> (співствляються результати отримані до та після експериментального впливу на одній групі; застосовується багаторазовий вимір, що дозволяє контролювати окремі загрози внутрішньої валідності)</p>	<p>за Гудвін Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> дослідження впливу двомісячної антитютюнової кампанії на кількість підлітків, що зловживають тютюнопалінням.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> антитютюнова кампанія.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> зловживання тютюнопалінням.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в одній із загальноосвітніх шкіл було впроваджено класичну антитютюнову кампанію: дітям читалися лекції про наслідки паління, демонструвалися легені курців, використовувалися особисті бесіди. Виміри кількості підлітків, що палять здійснювалися за 3, 2 та за 1 місяць до початку програми і через місяць, 2 та 3 місяці після її завершення. В результаті виявилось, що кампанія була ефективною і 30 % підлітків відмовилися від тютюнопаління.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> фон (дисциплінарні заходи введені адміністрацією школи); взаємодія тестування з X (попереднє опитування призвело до усвідомлення наслідків куріння, що було закріплено в експерименті)</p>

### Продовження таблиці

<p>000 X 000 000 000 <b>План за мно- жинною серією вимірів</b> (співвідносяться результати ба- гаторазових ви- мірів нееквіва- лентних кон- трольної та екс- периментальної груп; викорис- тання множин- них вимірів доз- воляє контро- лювати загрози валідності)</p>	<p>за Гудвин Дж. <i>Исследование в психологии: методы и планирование</i>. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> дослідження впливу двомісячної антитютюнової кампанії на кількість підлітків, що зловживають тютюнопалінням.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> антитютюнова кампанія.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> зловживання тютюнопалінням.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в одній із загальноосвітніх шкіл було впроваджено класичну антитютюнову кампанію (див. попередній план), а в іншій школі такої кампанії не було. Виміри кількості підлітків, що палять здійснювалися в обох школах одночасно за 3, 2 та за 1 місяць до початку програми і через місяць, 2 та 3 місяці після її завершення. В результаті виявилось, що кампанія була ефективною і 30% підлітків відмовилися від тютюнопаління.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> взаємодія тестування з X (попереднє опитування призвело до усвідомлення наслідків куріння, що було закріплено в експерименті), взаємодія складу груп з X (з дітьми школи де вводилася кампанія і раніше здійснювалися профілактичні бесіди)</p>
<p>X<sub>1</sub>O X<sub>0</sub>O X<sub>1</sub>O X<sub>0</sub>O X<sub>1</sub>O <b>План з еквіва- лентними часо- вими серіями</b> (проводиться серія еквіва- лентних опера- цій — експери- ментальний вплив — вимір; виміри після кожного з впли- вів дозволяють уникнути біль- шості загроз внутрішньої ва- лідності)</p>	<p>за Кэмпбелл Д. <i>Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях</i>. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> вивчення впливу музики на продуктивність праці у промисловості.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> музичний супровід.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> продуктивність праці.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> група працівників великого промислового підприємства працювала в різних режимах з музичним супроводом (різні класичні твори) та без нього через день протягом ста днів. Порівнювалася продуктивність праці учасників експерименту кожного дня. виявила-ся, що музичний супровід стимулює продуктивність праці.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> взаємодія тестування з X (постійне тестування підвищує продуктивність); реакція учасників на X (реакція учасників на увагу, яка їм приділяється)</p>

### Продовження таблиці

<p>О Х О О О</p> <p><b>План з нееквівалентною контрольною групою</b> (зіставляються результати нееквівалентних груп до та після впливу; наявність вимірів до та після експериментального впливу дають можливість контролю окремих загроз валідності)</p>	<p>за Мартин Д. <i>Психологические эксперименты</i>. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> дослідити чи підвищується продуктивність праці робочих машинобудівного заводу при оплаті від виробки.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> спосіб оплати.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> продуктивність праці.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в експерименті беруть участь дві групи працівників заводу. Попередньо вимірюється продуктивність їх праці. Після цього для однієї з груп, учасники якої добровільно погодилися брати участь в експерименті вводиться оплата від виробки (А). Вимір після експерименту в обох групах показав, що продуктивність праці учасників групи А підвищилася.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> взаємодія тестування з Х (попередній вимір продуктивності праці підсилив експериментальний ефект)</p>
<p>R O<sub>1</sub> (X) R X O<sub>2</sub></p> <p><b>План з попереднім та підсумковим виміром на різних групах</b> (зіставляються результати еквівалентних груп (контрольної — до виміру, експериментальної — після); рандомізація та вимір до і після впливу на різних групах полегшують контроль зовнішньої валідності)</p>	<p>за матеріалами досліджень студентів соціально-психологічного факультету Житомирського університету ім. Івана Франка (2004–2005 рр.)</p> <p><b>Мета експерименту:</b> дослідити вплив підсумкових модульних контрольних робіт (з кожної теми) на успішність студентів</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> підсумкові модульні контрольні роботи (МКР).</p> <p><b>Залежна змінна:</b> успішність студентів.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> в університеті два факультети готують студентів за спеціальністю психологія (однакові вимоги до набору студентів, однаковий викладацький склад, однакові навчальні плани). На першому факультеті (А) виміряли успішність студентів III курсу за рік. На другому факультеті (Б) на наступний рік ввели МКР для студентів третього курсу, після чого також виміряли успішність студентів (попередній вимір не здійснювався, оскільки на факультеті не було III курсу). Виявилося, що введення МКР сприяє підвищенню успішності.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> фон (студенти факультету Б є найстаршими на факультеті); природний розвиток (студенти факультету Б старші за віком); відсіювання (слабкі студенти факультету Б були виключені минулого року)</p>

### Закінчення таблиці

<p>(R) X O<sub>1</sub> (R) O<sub>2</sub> <b>План ex-post-facto</b> (план, в якому дослідник не має можливості керувати незалежною змінною, а лише відбирає відносно еквівалентні групи учасників (групу, у якій вплив був присутній і групу без впливу); рандомізація при відборі та наявність двох груп дозволяють контролювати окремі загрози валідності)</p>	<p>за Дружинин В.Н. <i>Экспериментальная психология</i>. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.</p> <p><b>Мета експерименту:</b> дослідження особливостей посттравматичного стресу жертв сексуального насилля.</p> <p><b>Незалежна змінна:</b> сексуальне насилля.</p> <p><b>Залежна змінна:</b> посттравматичний стрес.</p> <p><b>Організація експерименту:</b> В експерименті взяли участь жінки, що перенесли сексуальне насилля протягом минулого року, які звернулися у центр реабілітації та дали згоду на участь у опитуванні. В якості контрольної групи виступили жінки відібрані випадковим чином, які ніколи не переживали насилля. Учасниці обох груп відповідали на серію опитувальників стосовно свого емоційного стану, реакції на можливе зґвалтування, ставлення до чоловіків тощо. Було встановлено, що жінки, які пережили насилля — недовіряють чоловікам, бояться повтору тощо.</p> <p><b>Загрози валідності:</b> взаємодія тестування з X (опитування актуалізувало страхи)</p>
---	--

### Експериментальні плани (загальна схема з аналізом загроз валідності)

за Кэмпбелл Д. *Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях*. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

Експериментальні плани	Загрози валідності								
	Внутрішня					Зовнішня			
	Фон	Природний розвиток	Ефект тестування	Інструментальна похибка	Склад груп	Відсіювання	Взаємодія тестування з X	Взаємодія складу груп з X	Реакція учасників на ситуацію X
<b>Доекспериментальні плани</b>									
<i>Дослідження поодиного випадку</i>									
<b>XO</b>	-	-			-	-		-	
<i>План з попереднім і підсумковим виміром на одній групі</i>									
<b>OHO</b>	-	-	-	-	+	+	-	-	?
<i>План порівняння статистичних груп</i>									
<b>XO O</b>	+	?	+	+	-	-		-	



Закінчення таблиці

Експериментальні плани	Загрози валідності								
	Внутрішній						Зовнішній		
	Фон	Природний розвиток	Ефект тестування	Інструментальна похибка	Склад груп	Відсіювання	Взаємодія тестування з X	Взаємодія складу груп з X	Реакція учасників на ситуацію X
<b>Плани справжніх (істинних) експериментів</b>									
<i>План з контрольною групою і виміром після впливу</i>									
R X O R O	+	+	+	+	+	+	-	?	?
<i>План для двох рандомізованих груп з попереднім і підсумковими вимірами</i>									
R O X O R O O	+	+	+	+	+	+	+	?	?
<i>План Соломона</i>									
R O X O R O O R X O R O	+	+	+	+	+	+	+	?	?
<b>Квазіекспериментальні плани</b>									
<i>План часових серій</i>									
OOO OXO OOO	-	+	+	?	+	+	-	?	?
<i>План з еквівалентними часовими серіями</i>									
X <sub>1</sub> O X <sub>0</sub> O X <sub>1</sub> O X <sub>0</sub> O X <sub>1</sub> O	+	+	+	+	+	+	-	?	-
<i>План за множинною серією вимірів</i>									
OOO OXO OOO OOO O O OOO	+	+	+	+	+	+	-	-	?
<i>План з нееквівалентною контрольною групою</i>									
O X O O O	+	+	+	+	+	+	-	?	?
<i>План з попереднім та підсумковим виміром на різних групах</i>									
R O (X) R X O	-	-	+	+	+	-	+	+	+
<i>План ex-post-facto</i>									
(R) X O (R) O	+	?	+	+	?	?	-	?	?

### 3.1.6. Плани з однією незалежною змінною та факторні плани

Залежно від кількості незалежних змінних, задіяних у експерименті, плани поділяються на факторні (багатофакторні, плани з кількома незалежними змінними) та плани з однією незалежною змінною (однофакторні). НЗ є фактором маніпуляції в експерименті, звідки і назви планів: однофакторні — з однією НЗ; багатофакторні — з кількома НЗ.

#### Види планів

Плани з однією НЗ		Факторні плани
<b>Дворівневі плани</b>	<b>Багаторівневі плани</b>	Кожна з НЗ (яких дві або більше) може мати два або більше рівнів прояву. Пр.: Вивчення впливу музики різних стилів та різної голосності на емоційний стан людини. Варіанти НЗ <sub>1</sub> : класична музика (мінор/мажор); рок-музика; естрадна, психоделічна музика. Варіанти НЗ <sub>2</sub> : голосне звучання, тихе звучання
Плани, в яких НЗ має лише два рівні прояву, часто вплив та його відсутність. Пр.: Вивчення впливу кофеїну на емоційний стан людини. Варіанти НЗ: вживання кави з кофеїном; кави без кофеїну	Плани, в яких НЗ має три або більше рівнів прояву. Пр.: Вивчення впливу музики різних стилів на емоційний стан людини. Варіанти НЗ: класична музика (мінор/мажор); рок-музика; естрадна, психоделічна музика	<b>Схематичне позначення факторних планів:</b> <b>5*2</b> кількість цифр — кількість НЗ; числове позначення — кількість рівнів кожної НЗ множення — кількість варіантів впливу (10)

#### Переваги і недоліки факторних планів та планів з однією незалежною змінною

за Мартин Д. *Психологические эксперименты*. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

Дворівневий план з однією незалежною змінною	
Переваги	Недоліки
Легкість у побудові, аналізі та інтерпретації. Однозначність інтерпретації про наявність/відсутність каузального зв'язку	Неможливість висновку про функцію (характер) каузальної залежності. Обмеженість дослідницького прогнозу

Закінчення таблиці

Багаторівневий план з однією незалежною змінною	
Переваги	Недоліки
Можливість висновку про функцію (характер) каузальної залежності. Можливість дослідницького прогнозу	Збільшення затрат часу (міжгруповий план) та учасників (внутрішньогруповий план). Складність статистичних вимірів
Факторний план	
Переваги	Недоліки
Можливість перевірки складних гіпотез. Можливість висновку про взаємозв'язок змінних та їх комплексний вплив. Підвищення статистичної чутливості. Можливість дослідницького прогнозу	Складність побудови (громіздкі схеми). Складність статистичного аналізу та інтерпретації результатів. Збільшення затрат часу та кількості учасників

## Методи планування (представлення) факторних експериментів

за Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

### Табличний метод

Всі можливі варіанти незалежних змінних представляються у рядках та стовпчиках таблиці. Використовується переважно для факторних планів з двома НЗ-ми.

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів та різної голосності на емоційний стан людини.

Варіанти НЗ<sub>1</sub>: класична музика (мінор/мажор); рок-музика; естрадна музика; психоделічна музика.

Варіанти НЗ<sub>2</sub>: голосне звучання; тихе звучання.

		НЗ <sub>1</sub> : Стиль музики				
		Класика (мінор)	Класика (мажор)	Рок-музика	Естрадна музика	Психоделічна музика
НЗ <sub>2</sub>	Голосне звучання	1	2	3	4	5
	Тихе звучання	6	7	8	9	10

**Висновок:** в експерименті буде задіяно 10 варіантів впливу стиль музики / голосність звучання.

### Метод латинського квадрату

Використовується для факторних планів з трьома НЗ-ми. Передбачає редукцію впливів: два рівня різних НЗ-х зустрічаються лише один раз. Використання латинських літер в якості умовних позначень дала назву методу — «латинський квадрат».

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів, різної голосності та якості на емоційний стан людини.

Варіанти НЗ: рок-музика; естрадна музика; психоделічна музика ( $L_1, L_2, L_3$ ).

Варіанти НЗ: голосне звучання; звучання помірної голосності; тихе звучання ( $M_1, M_2, M_3$ ).

Варіанти НЗ: якісне звучання; звучання середньої якості; неякісне звучання ( $A, B, C$ ).

	$L_1$	$L_2$	$L_3$
$M_1$	A	B	C
$M_2$	B	C	A
$M_3$	C	A	B

**Висновок:** в експерименті буде задіяно 9 варіантів (на перетині змінних) впливу стиль музики / голосність звучання / якість звучання.

### Метод греко-латинського квадрату

Використовується для факторних планів з чотирма НЗ-ми. До латинської букви плану приєднується грецька буква, що означає рівні четвертої змінної.

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів, різної голосності, якості та способу програвання на емоційний стан людини.

Варіанти НЗ: рок-музика; естрадна музика; психоделічна музика ( $L_1, L_2, L_3$ ).

Варіанти НЗ: голосне звучання; звучання помірної голосності; тихе звучання ( $M_1, M_2, M_3$ ).

Варіанти НЗ: якісне звучання; звучання середньої якості; неякісне звучання ( $A, B, C$ ).

Варіанти НЗ: «живе» звучання; магнітофонних запис; цифровий запис ( $\alpha, \beta, \gamma$ ).

	$L_1$	$L_2$	$L_3$
$M_1$	$A_\alpha$	$B_\beta$	$C_\gamma$
$M_2$	$B_\beta$	$C_\gamma$	$A_\alpha$
$M_3$	$C_\gamma$	$A_\alpha$	$B_\beta$

**Висновок:** в експерименті буде задіяно 9 варіантів (на перетині змінних) впливу стиль музики / голосність звучання / якість звучання.

## Особливості каузального зв'язку у факторних експериментах

за Гудвін Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.

### Основний ефект

Основний ефект демонструє вплив кожної з незалежних змінних на ЗЗ. У факторному експерименті кількість основних ефектів визначається кількістю задіяних у ньому НЗ. Для встановлення основного ефекту для однієї НЗ, результати по другій НЗ узагальнюються і порівнюються між собою.

**Пр.:** Вивчення впливу способу запам'ятовування та швидкості демонстрації матеріалу на якість запам'ятовування матеріалу (кількість одиниць, що запам'яталися).

Варіанти НЗ<sub>1</sub>: 1 слово в 2 с; 1 слово в 4 с.

Варіанти НЗ<sub>2</sub>: використання образів при запам'ятовуванні; механічне запам'ятовування.

### Результати експерименту (кількість слів)

		НЗ <sub>1</sub> :	
		2 с / слово	4 с / слово
НЗ <sub>2</sub>	образи	17	23
	механічне	12	18

Так, для встановлення основного ефекту для НЗ<sub>2</sub> (перевірки гіпотези: якість запам'ятовування матеріалу покращується при використанні візуальних образів) слід узагальнити дані по НЗ<sub>1</sub>: середнє арифметичне для рядка «образи» — 20 слів, для рядка «механічне» — 15 слів. Отже основний ефект для НЗ<sub>2</sub> існує (якість запам'ятовування покращується при використанні візуальних образів). Слід зауважити, що остаточний висновок можливий лише за умови перевірки значимості (проведення дисперсійного аналізу).

Основний ефект для НЗ<sub>1</sub> встановлюється аналогічно.

**Висновок:** в експерименті може бути встановлено два основних ефекти (для швидкості демонстрації та для способу запам'ятовування).

### Взаємодія змінних при відсутності основного ефекту

В результаті дослідження основного ефекту може бути встановлена його відсутність для усіх змінних. Однак, це не свідчить про повну відсутність каузального зв'язку між ЗЗ та НЗ-ми. Адже на залежну змінну може впливати не окремо якась із НЗ-х, а їх взаємодія.

Для встановлення взаємодії при відсутності значимого ефекту слід окремо аналізувати кожен із варіантів взаємодії НЗ-х.

**Пр.:** Вивчення впливу контексту, в якому здійснювалося запам'ятовування на якість відтворення матеріалу. В експерименті, проведеному Д. Годденом та А. Баделі, учасники (члени дайвінг-клубу) запам'ятовували та відтворювали слова або на березі, або в морі на глибині 20 футів.

### Результати експерименту (кількість слів)

		НЗ <sub>1</sub> :	
		на землі	під водою
НЗ <sub>2</sub>	на землі	13,15	8,6
	під водою	8,4	14,4

Варіанти НЗ<sub>1</sub>:

запам'ятовування на землі; запам'ятовування під водою.

Варіанти НЗ<sub>2</sub>: відтворення на землі; відтворення під водою.

Для вивчення впливу взаємодії НЗ-х (перевірки гіпотези: відтворення матеріалу в тих самих умовах, в яких він запам'ятовувався буде здійснюватись краще). Дійсно, якщо учасники запам'ятовували слова на землі, то вони успішно відтворювали їх на землі (13,5), але не у воді (8,6); якщо запам'ятовували під водою, то і відтворювали успішніше під водою (14,4), а не на землі (8,4). Отже, контекст, в якому здійснюється запам'ятовування, дійсно впливає на якість відтворення матеріалу. Слід зауважити, що остаточний висновок можливий лише за умови перевірки значимості (проведення дисперсійного аналізу).

**Висновок:** в експерименті відсутній основний ефект для обох змінних (усереднення та порівняння результатів по кожній з НЗ-х не дає значимих результатів), однак має місце взаємодія НЗ-х.

### Основний ефект та взаємодія змінних

Найскладнішою для аналізу є ситуація, коли має місце і основний ефект, і взаємодія змінних. Тому загальною схемою аналізу каузального зв'язку в факторних експериментах є така: аналіз основного ефекту для кожної з НЗ-их; аналіз взаємодії НЗ-их між собою та їх впливу на ЗЗ.

**Пр.:** Вивчення впливу способу запам'ятовування та швидкості демонстрації матеріалу на якість запам'ятовування матеріалу (кількість одиниць, що запам'яталися).

Варіанти НЗ<sub>1</sub>: 1 слово в 2 с; 1 слово в 4 с.

Варіанти НЗ<sub>2</sub>: використання образів при запам'ятовуванні; механічне запам'ятовування.

Для отриманих результатів буде встановлено основний ефект для НЗ<sub>1</sub> ( $19 > 12$  — за середнім арифметичним) та основний ефект для НЗ<sub>2</sub> ( $21 > 10$ ),

тобто, запам'ятовування покращується як при більш повільному поданні матеріалу, так і при використанні візуальних образів при його запам'ятовуванні.

Також можемо встановити і ефект взаємодії змінних. Зниження швидкості демонстрації матеріалу децю покращує

запам'ятовування при використанні візуальних образів ( $23 > 19$ ), однак має значно більший ефект при механічному запам'ятовуванні ( $15 > 5$ ). Також ми бачимо, що запам'ятовування відбувається децю краще при використанні візуальних образів за умови повільної демонстрації матеріалу, однак, має значно більший ефект при швидкій демонстрації матеріалу.

Слід зауважити, що остаточний висновок можливий лише за умови перевірки значимості (проведення дисперсійного аналізу).

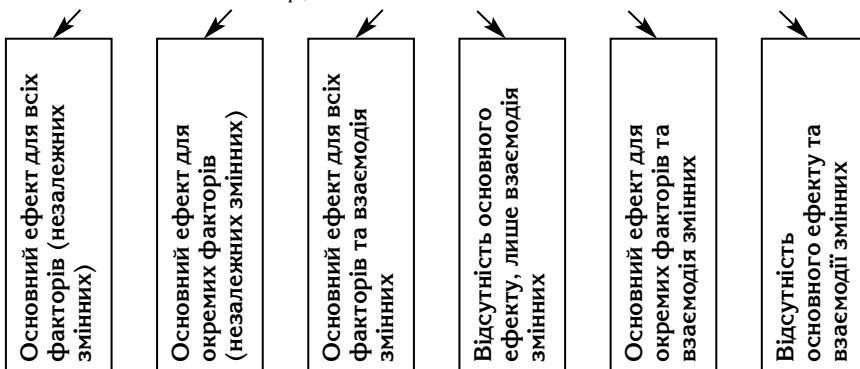
**Висновок:** в експерименті може бути встановлено два основних ефекти (для швидкості демонстрації та для способу запам'ятовування), а також два ефекти взаємодії змінних: зниження швидкості демонстрації матеріалу значно покращує механічне запам'ятовування; при високій швидкості демонстрації матеріалу більш ефективним є використання візуальних образів при запам'ятовуванні.

### Результати експерименту (кількість слів)

		НЗ:	
		2 с / слово	4 с / слово
НЗ <sub>2</sub>	образи	19	23
	механічне	5	15

### Можливі варіанти каузального зв'язку у факторних експериментах

за Гудвін Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.



## Варіанти взаємозв'язку змінних у факторному експерименті за Дружнин В. Н. *Експериментальная психология.* — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

### Паралельний вплив

В такій ситуації незалежні змінні не взаємодіють між собою. Має місце лише основний ефект.

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів та різної голосності на емоційний стан людини.

Має місце основний ефект, при якому психоделічна музика сприяє стабілізації емоційного стану незалежно від голосності звучання, так само як тихе звучання позитивно впливає на емоційний стан на відміну від голосного незалежно від стилю музики



### Сходження впливів

При ефекті сходження впливу незалежних змінних збільшення значення однієї змінної призводить до зменшення впливу іншої на залежну змінну.

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів та різної голосності на емоційний стан людини.

Психоделічна музика веде до дестабілізації емоційного стану у разі голосного програвання. Класична музика у тихому варіанті — дестабілізує емоційний стан



### Розходження впливів

Спостерігається ефект розходження впливів двох незалежних змінних. Одна змінна підсилює вплив іншої на залежну змінну.

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів та різної голосності на емоційний стан людини.

Має місце основний ефект підсилення взаємодією змінних. Тихе звучання музики, якщо вона психоделічна за стилем, стабілізує емоційний стан людини. Голосне програвання музики також буде вести до стабілізації стану, якщо ця музика психоделічна



### Перехресний вплив

Ефект перехресного впливу свідчить про те, що одна незалежна змінна підсилює дію іншої, а друга зменшує вплив першої на залежну змінну.

**Пр.:** Вивчення впливу музики різних стилів та різної голосності на емоційний стан людини.

Психоделічна музика стабілізує емоційний стан у разі голосного програвання і дестабілізує у разі тихого. Класична музика у тихому варіанті програвання — стабілізує емоційний стан, у голосному — дестабілізує



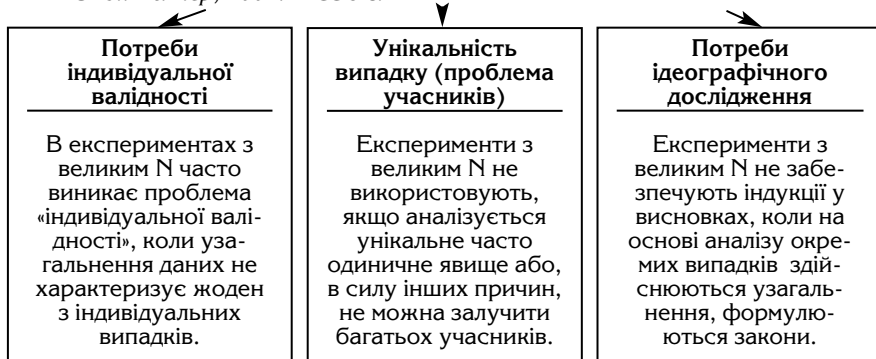


### 3.1.7. Плани експерименту з малим N

**План експерименту з малим N** — це план, в якому обмежена кількість учасників, часто один або два. Такі плани не вимагають складної статистичної обробки та доведення значимості отриманих результатів, оскільки аналіз результатів здійснюється по кожному учаснику окремо. Основна мета таких експериментів — дослідження унікальних явищ та індивідуальних характеристик.

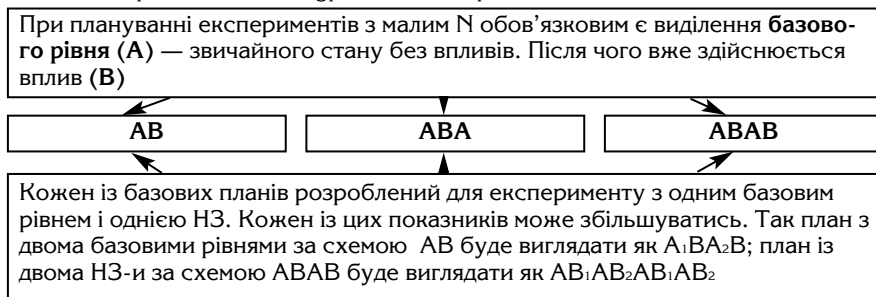
#### Причини використання експериментів з малим N

за Гудвін Дж. *Исследование в психологии: методы и планирование.* — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.



#### Схеми планів з малим N

за Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. *Экспериментальная психология: практический курс.* — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.



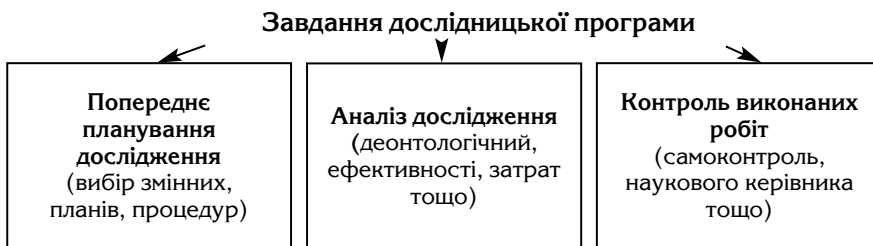
**Переваги та недоліки експериментів з малим N**  
за Мартин Д. *Психологические эксперименты*. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

Експериментальний план з малим N	
Переваги	Недоліки
Відсутність складних статистичних підрахунків. Легкість в інтерпретації результатів Можливість вивчення унікальних випадків. Залучення незначної кількості учасників. Широкі можливості маніпуляції НЗ	Складність процедур контролю. Складність при узагальненні результатів. Неможливість використання при дослідженні феноменів, які потребують міжгрупових планів

## 3.2. Дослідницька програма в експерименті

### 3.2.1. Поняття про дослідницьку програму

Дослідницька програма — це деталізована схема дослідження, яка розкриває логіку переходу теоретичного осмислення проблеми до її практичного вивчення з включенням отриманих результатів у систему наукового знання. Дослідницька програма розробляється на початку дослідницької роботи. Етапи дослідницької програми базуються на структурі наукового дослідження та відображують його логіку.



### Структура дослідницької (експериментальної) програми

Етапи наукового дослідження	Етапи дослідницької програми (структура документу)
<b>I. Постановка наукової проблеми</b>	<b>Постановка наукової проблеми</b> Вибір проблеми (формулювання теми дослідження) Вибір об'єкта та предмета дослідження Формулювання загальної мети та гіпотези дослідження
<b>II. Теоретичний аналіз проблеми</b>	<b>Теоретичний аналіз проблеми</b> Визначення методологічних засад дослідження Теоретичний аналіз предметного поля дослідження Аналіз близьких досліджень Розробка авторської моделі досліджуваного явища
<b>III. Формулювання гіпотез</b>	<b>Формулювання гіпотез</b> Вибір змінних Формулювання експериментальних гіпотез Формулювання основних завдань дослідження
<b>IV. Планування та проведення дослідження</b>	<b>Планування та проведення дослідження</b> Вибір стратегії та плану експерименту, способів контролю в експерименті Розробка та укладання згоди на участь Деонтологічний аналіз дослідження Аналіз часових витрат, матеріальної бази та інших ресурсів Вибір методів виміру експериментального ефекту. Протоколювання дослідження

### 3.2.2. Постановка проблеми експериментального дослідження

**Постановка проблеми експериментального дослідження** — це його початок. Перед тим як планувати та проводити експеримент, дослідник має визначитись із темою своєї роботи, сформулювати її загальний напрямок — мету та припущення про особливості казуального зв'язку між явищами, що ляже в основу дослідження.

### Джерела дослідницьких ідей

за Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.

<p><b>Спостереження</b></p> <p>Безліч тем для досліджень можна сформулювати під час спостережень за іншими людьми, тваринами, самим собою</p>	<p><b>Непряме спостереження</b></p> <p>Дослідницькі ідеї можуть виникнути при знайомстві зі спостереженнями та дослідженнями інших авторів</p>	<p><b>Розширення власної роботи</b></p> <p>В результаті власної дослідницької роботи виникають нові ідеї, які потребують вивчення та розвитку</p>	<p><b>Залучення теорії</b></p> <p>Причиною дослідження може стати перевірка, розвиток чи адаптація певних теоретичних положень</p>
---	--	---	--

### Етапи постановки проблеми та їх реалізація у дослідницькій програмі

Етапи	Зміст	Реалізація у дослідницькій програмі
<b>Вибір проблеми дослідження</b>	Насамперед Ви маєте визначитись із колом питань, які Вас цікавлять — науковою проблемою. Проблема конкретизується в темі роботи, яка має бути стислою, конкретною, зрозумілою. <b>Пр.:</b> Розвиток професійної мотивації студентів-психологів в умовах виробничої (психологічної) практики	Формулювання теми дослідження
<b>Вибір об'єкта та предмета дослідження</b>	Наступним кроком у плануванні експерименту є вибір предмету роботи — вузької, чітко окресленої частини психологічної реальності, яку Ви плануєте безпосередньо досліджувати та об'єкту роботи — наукового контексту, в межах якого Ви будете працювати. <b>Пр.:</b> Предмет дослідження — професійна мотивація студентів-психологів; об'єкт — особливості розвитку професійної мотивації в юнацькому віці	Формулювання об'єкта та предмета дослідження
<b>Формулювання загальної мети та гіпотези дослідження</b>	Також Ви маєте визначитись із метою роботи, тим до чого прагнете та сформулювати загальне припущення про причинно-наслідковий зв'язок, який Ви будете перевіряти. <b>Пр.:</b> Мета — дослідити особливості розвитку професійної мотивації студентів-психологів під час проходження виробничої практики; гіпотеза — проходження виробничої практики стимулює розвиток професійної мотивації студентів-психологів	Формулювання загальної мети та гіпотези дослідження

### 3.2.3. Теоретичний аналіз проблеми

**Теоретичний аналіз проблеми** є обов'язковим і необхідним етапом наукового дослідження. Психологічне знання знаходиться у постійному розвитку, що призводить до виникнення нових течій та підходів. Дослідники, які працюють в межах різних підходів застосовують різні методи та прийоми. Всебічний аналіз наукової літератури з проблеми забезпечує формування системного авторського погляду на явище, що вивчається. Дослідницька програма — є своєрідним планом, який дозволяє комплексно підійти до теоретичного аналізу проблеми на кожному із його етапів.

#### Етапи теоретичного аналізу проблеми та їх реалізація у дослідницькій програмі

Етапи	Зміст	Реалізація у дослідницькій програмі
<b>Аналіз предметного поля дослідження</b>	За законами наукової логіки кожне дослідження має бути обґрунтовано теоретично. Тобто, Ви маєте проаналізувати та систематизувати певну кількість наукових літературних джерел, які розкривають проблеми, окреслені вами у об'єкті та предметі дослідження. Бажано розглянути кілька точок зору на проблему дослідження, виділити параметри та критерії аналізу, які Ви будете враховувати у своєму експерименті	Список літератури для аналізу, в основі якого базова література — підручники та посібники, а також журнальні статті та інш. наукові роботи.
<b>Аналіз близьких досліджень</b>	Етикою психології передбачено при плануванні власного дослідження спиратись на близькі роботи інших авторів. Це не означає, що Ви маєте знайти ідентичні за теоретичною основою та методами роботи. Ваше основне завдання — ознайомитись з тим, що було зроблено в обраній вами сфері, щоб сформуванати загальне уявлення про проблему та накреслити власний шлях	Список літератури для аналізу, в основі якого дослідницькі роботи — статті, курсові дипломні, дисертації, монографії

### Закінчення таблиці

Етапи	Зміст	Реалізація у дослідницькій програмі
<b>Визначення методологічних засад дослідження</b>	З метою методологічного обґрунтування дослідження, Ви маєте ознайомитись з базовою парадигмою, яке має місце в науці на сьогодні. Основне Ваше завдання — сформулювати чітку впорядковану систему принципів — філософії дослідження, які б реалізовувались на кожному з його етапів	Список літератури для аналізу, в основі якого — теоретичні статті та монографії, джерела з історії та теорії психології
<b>Створення авторської моделі досліджуваного явища</b>	Останнім і найважливішим кроком теоретичного аналізу та обґрунтування проблеми є створення власної моделі досліджуваного явища. На цьому етапі Ви маєте сформувати власний погляд на проблему: дати визначення основних понять (власні або інших дослідників), чітко сформулювати власне бачення проблеми та спрогнозувати можливі результати	Стислий перелік дослідників та їх положень, концепцій та теорій, які лягли в основу Вашої роботи. Перелік методів, які планується використати. Перелік основних понять дослідження

### 3.2.4. Вибір змінних та формулювання експериментальних гіпотез

На етапі **формулювання експериментальних (дослідницьких) гіпотез** дослідник конкретизує загальну гіпотезу дослідження у системі наукових припущень, які мають бути доведені або спростовані в ході роботи. Експериментальна гіпотеза завжди відображає характер зв'язку між змінними, які мають бути чітко визначеними — операціоналізованими. Формулювання гіпотез вимагає і визначення завдань — конкретних кроків на шляху наукового дослідження.

## Етапи формулювання експериментальних гіпотез та їх реалізація у програмі

Етапи	Зміст	Реалізація у дослідницькій програмі
<b>Вибір змінних</b>	Формулювання експериментальної гіпотези неможливе без вибору та означення змінних: залежної — явища, що вивчається (предмет дослідження), та незалежної — умови, якою маніпулює експериментатор. Змінні операціоналізуються; встановлюється розмах незалежної змінної та фіксуються усі варіанти (рівні) її прояву. До того ж в експерименті обов'язково визначаються контрольовані змінні — умови, які контролюються та рандомізовані змінні — умови, які змінюються випадково і не залежать від волі експериментатора	Операціоналізовані визначення залежної та незалежної змінних; опис усіх рівнів прояву незалежної змінної; визначення контрольованих та рандомізованих змінних
<b>Формулювання гіпотез експерименту</b>	Експериментальні гіпотези, як і будь-які інші дослідницькі, мають бути конкретними та операціоналізованими. Як правило, формулюється одна експериментальна гіпотеза, однак може бути кілька. Якщо теоретичний аналіз був ретельний і у результаті була розроблена авторська модель досліджуваного явища — створення такої гіпотези — справа нескладна. Автор чітко описує, який саме зв'язок він передбачає між явищами. <b>Пр.:</b> планування і проведення реальних досліджень студентами, у межах навчальних курсів з психології, значно збільшує їх зацікавленість та сприяє розвитку професійної ідентифікації	Сформульована гіпотеза (гіпотези) дослідження
<b>Формулювання основних завдань дослідження</b>	Завдання дослідження — це конкретизація його загальної мети, вони узгоджуються з темою, метою, об'єктом та предметом і, обов'язково, з гіпотезою дослідження. До того ж, кожне завдання має бути вузьким та максимально конкретним. Як правило, спочатку формулюють завдання, які стосуються теоретичного аналізу проблеми. <b>Пр.:</b> проаналізувати наукову літературу з питань...; вивчити особливості...; далі завдання розробки, адаптації методів роботи та проведення дослідження. <b>Пр.:</b> спланувати експеримент з вивчення...; і наостанок — завдання безпосередньої перевірки гіпотез. <b>Пр.:</b> дослідити особливості впливу...	Перелік завдань дослідження

### 3.2.5. Вибір стратегії та планів експериментального дослідження

На етапі планування та проведення експерименту дослідник обирає його **стратегію та план**. Правильний вибір забезпечує отримання результатів в найшвидший та найпростіший спосіб та забезпечує валідність експерименту.

#### Схема вибору стратегії та плану експериментального дослідження

Етапи	Пр.: загальна гіпотеза: уважність студентів на лекціях залежить від швидкості подання та цікавості матеріалу	Реалізація у дослідницькій програмі
<b>Вибір стратегії експерименту</b> (констатуючої, формуючої чи зіставлення)	Вибір стратегії експерименту залежить від того, яке явище та в який спосіб планується вивчати. <b>Пр.:</b> Нас цікавить чи залежить уважність студентів від таких факторів, як швидкість подання лекційного матеріалу та його цікавість для студентів. В такому випадку стратегія експерименту — <b>констатуюча</b>	Визначення стратегії експерименту, пояснення вибору
<b>Вибір плану за способом представлення незалежних змінних</b> (якісного, кількісного чи комбінованого)	Вибір плану на цьому етапі залежить від способу представлення незалежної змінної (типу шкали). <b>Пр.:</b> <b>Комбінований</b> план експерименту. Дві незалежних змінних: швидкість подання матеріалу ( $H3_1$ ) та цікавість матеріалу ( $H3_2$ ). $H3_1$ — інтервальна шкала (70–51 слів/хв; 50–31 слів/хв; 30–11 слів/хв); $H3_2$ — номінальна шкала (цікавий; нецікавий)	Визначення плану, опис незалежної змінної (змінних) (представлення у якісному чи кількісному вигляді)
<b>Вибір плану за кількістю груп</b> (міжгрупового чи внутрішньогрупового)	План визначається кількістю груп в експерименті. <b>Пр.:</b> <b>Внутрішньогруповий</b> план експерименту. Експериментальна група — студенти III курсу соціально-психологічного факультету Житомирського державного університету ім. Івана Франка (67 осіб)	Визначення плану, опис вибірки із поділом на експериментальні групи



*Закінчення таблиці*

<b>Вибір плану за особливостями контролю валідності</b> (істинного чи квазіексперименту)	Тип плану обирається з міркувань дослідницької зручності та можливостей контролю валідності. <b>Пр.: Квазіексперимент з еквівалентними часовими серіями</b> (X <sub>1</sub> OX <sub>2</sub> OX <sub>3</sub> OX <sub>4</sub> OX <sub>5</sub> OX <sub>6</sub> O)	Визначення плану, представлення схеми плану																	
<b>Вибір плану за кількістю незалежних змінних та їх варіантів</b> (плану з однією незалежною змінною чи факторного плану)	<div>План обирається за кількістю змінних. <b>Пр.: Факторний план експерименту (3*2)</b></div> <table><tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td colspan="3">HЗ<sub>1</sub></td></tr><tr><td>70–51 слів/хв</td><td>50–31 слів/хв</td><td>30–31 слів/хв</td></tr><tr><td rowspan="2">HЗ<sub>2</sub></td><td>цікавий</td><td>X<sub>1</sub>O</td><td>X<sub>2</sub>O</td><td>X<sub>3</sub>O</td></tr><tr><td>нецікавий</td><td>X<sub>4</sub>O</td><td>X<sub>5</sub>O</td><td>X<sub>6</sub>O</td></tr></table>			HЗ <sub>1</sub>			70–51 слів/хв	50–31 слів/хв	30–31 слів/хв	HЗ <sub>2</sub>	цікавий	X <sub>1</sub> O	X <sub>2</sub> O	X <sub>3</sub> O	нецікавий	X <sub>4</sub> O	X <sub>5</sub> O	X <sub>6</sub> O	Визначення плану, опис варіантів змінної, представлення плану (для факторного експерименту)
				HЗ <sub>1</sub>															
		70–51 слів/хв	50–31 слів/хв	30–31 слів/хв															
HЗ <sub>2</sub>	цікавий	X <sub>1</sub> O	X <sub>2</sub> O	X <sub>3</sub> O															
	нецікавий	X <sub>4</sub> O	X <sub>5</sub> O	X <sub>6</sub> O															
<b>Визначення способів контролю в експерименті</b>	Способи контролю задаються як можливостями планів, так і процедурою організації експерименту. <b>Пр.:</b> В експерименті використано такі способи контролю: <b>множинні виміри</b> (фон, природний розвиток, ефект тестування, інструментальна похибка, відбір, відсіювання); <b>прихована позиція спостерігача</b> (взаємодія виміру з X); <b>тривалість в часі, прихованість впливів</b> (реакція учасників на X), <b>читання різними лекторами</b> (фон)	Опис основних способів контролю, в експерименті, аналіз загроз валідності																	

### 3.2.6. Деонтологічний аналіз психологічних досліджень

**Деонтологія** (від грец. deon — необхідність, обв’язок та logos — вчення, слово) — наука про обов’язок, моральні зобов’язання та професійну етику. **Деонтологічний аналіз** — аналіз дослідження на відповідність основним правилам професійної етики.

### Схема деонтологічного аналізу психологічних досліджень

<b>Схема аналізу</b>	<i>Пр.: Експеримент Дж. Уотсона з хлопчиком Альбертом Б. 11-місячному Альберту Б. показували щура, показ супроводжували різким неприємним звуком, який викликав у хлопчика страх. В результаті у Альберта було сформовано умовну реакцію страху не лише на щура, а й на інші схожі об'єкти — кролика, собаку, шубу, шматок вати</i>	
<b>Методологічна визначеність дослідження:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• коректне визначення об'єкту та предмету дослідження;</li> <li>• адекватне формулювання мети та завдань дослідження</li> </ul>	<p>?</p> <p>?</p>
<b>Вибір методів та процедури дослідження:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вибір ефективних та науково обґрунтованих методів дослідження;</li> <li>• перевірка методів на адекватність меті та завданням дослідження;</li> <li>• перевірка методів на безпечність для психічного та фізичного здоров'я учасників</li> </ul>	<p>–</p> <p>–</p> <p>–</p>
<b>Дослідницькі впливи:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• збереження почуття власної гідності та психологічного комфорту учасників;</li> <li>• відсутність загрози для психічного та фізичного здоров'я учасників;</li> <li>• попередження та усунення можливих негативних наслідків дослідницьких впливів</li> </ul>	<p>–</p> <p>–</p> <p>–</p>
<b>Позиція дослідника:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• компетентність дослідника (відповідна освіта, досвід роботи тощо);</li> <li>• «безоціночне» неупереджене ставлення дослідника до учасників;</li> <li>• безумовна повага до учасників, їх потреб, цінностей, світогляду</li> </ul>	<p>+</p> <p>+</p> <p>–</p>
<b>Поінформованість учасників (укладання згоди на участь у дослідженні):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• інформування учасників про мету, можливі наслідки та особливості процедури;</li> <li>• інформування учасників про права та обов'язки сторін;</li> <li>• врахування можливості учасників відмовитись від дослідження або вийти з нього;</li> <li>• інформування учасників про отримані результати</li> </ul>	<p>–</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>–</p>
<b>Надійність результатів, дослідницький прогноз:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перевірка надійності результатів (ретест, статистичне обґрунтування тощо);</li> <li>• адекватність дослідницького прогнозу (теоретична відповідність, прогностична валідність методу тощо)</li> </ul>	<p>+</p> <p>+</p>
<b>Використання результатів дослідження іншими особами:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• надання достатньої та необхідної інформації (за згоди досліджуваного) замовникам, родичам та іншим особам;</li> <li>• роз'яснення іншим особам психологічного змісту інформації та попередження її хибного тлумачення і неправильного використання</li> </ul>	<p>–</p> <p>–</p>

### Закінчення таблиці

<b>Представлення результатів дослідження:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>етичність представлення результатів дослідження громадськості (згода учасників, нерозголошення приватності тощо)</li> </ul>	–
<b>Окремі випадки:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>обґрунтованість та наукова доцільність використання обману в дослідженні;</li> <li>обґрунтованість та наукова доцільність досліджень із ризиком негативних впливів</li> </ul>	

## 3.2.7. Аналіз ресурсів експерименту

При плануванні експерименту здійснюється детальний **аналіз ресурсів**, необхідних для його проведення. Перш за все визначається кваліфікація та кількість осіб, які мають здійснювати експериментальні впливи, встановлюються особливості вибірки учасників експерименту, аналізується потреба у часових та матеріальних затратах, здійснюється аналіз затрат та ефективності експерименту.

### Облік ресурсів експерименту

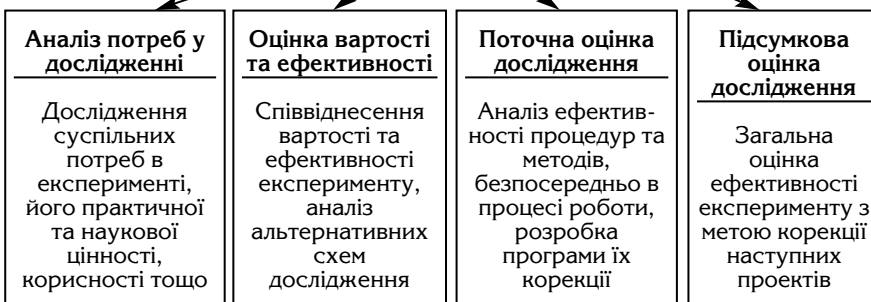
<b>Людські ресурси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>учасники (вік, соціальний статус, освіта та інші важливі для участі в експерименті показники);</li> <li>асистенти експериментатора: особи, які здійснюють вплив, допомагають в організації та проведенні дослідження (освіта, кваліфікація, рівень обізнаності про експеримент тощо);</li> <li>особи непрямо задіяні в експерименті: адміністрація закладу, де здійснюється експеримент, дозвільні органи тощо (ступінь обізнаності в експериментальних впливах, потреба в дозвільних рішеннях тощо);</li> <li>батьки, опікуни учасників (ступінь обізнаності в експериментальних впливах, потреба в укладанні поінформованої згоди тощо)</li> </ul>
<b>Матеріальні ресурси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>експериментальне обладнання (необхідні матеріали, їх кількість, якість тощо);</li> <li>дослідницька база (інформація про заклад (територію) на якій буде проводитись експеримент)</li> </ul>
<b>Часові ресурси</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>графік роботи над експериментом (тривалість кожного з етапів експерименту)</li> </ul>

### Загальна структура графіку роботи над експериментом

Вид роботи	Термін проведення	Задіяні особи	Необхідні матеріали
Укладання згоди на участь в експерименті	15.09.2005–20.09.2005	Експериментатор, учасники	Бланки згоди на участь в експерименті
...			

### Оцінка вартості: аналіз затрат та ефективності експерименту

за Гудвін Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.



### 3.2.8. Вибір та обґрунтування методів виміру експериментального ефекту. Протокол експерименту

В експерименті проблема вибору методів постає двічі: вибір плану експерименту та **вибір методів виміру експериментального ефекту** (методів дослідження змін в ЗЗ). Вибір та процедура обґрунтування останніх безпосередньо залежить від ЗЗ, її операціоналізації.

Експеримент передбачає розробку та ведення **протоколу** — дослідницького документу, в якому фіксуються всі зміни ЗЗ для кожного із учасників експерименту на усіх його етапах.

### Вибір методів виміру експериментального ефекту

Вид ЗЗ		Вибір методів	Обґрунтування вибору
Змінні, які спостерігаються безпосередньо		Методи, які дозволяють безпосередньо фіксувати зміни ЗЗ: спостереження, аналіз продуктів діяльності тощо	Розробляється програма (критерії спостереження базуються на операціоналізації ЗЗ); на основі програми складається протокол експерименту
Змінні, які потребують фізичного виміру		Спеціальне обладнання для виміру: танометр, секундомір тощо	Перевіряється калібрування (точність) приладів; протокол експерименту складається на основі проявів вимірюваних характеристик
Змінні, які потребують психологічного виміру	Діагностичні стандартизовані методи	Діагностичні стандартизовані методи розроблені іншими авторами (обов'язкове посилання на першоджерела)	Використовуються лише надійні, валідні, репрезентативні та адаптовані до умов дослідження методи; у протоколі фіксуються усі характеристики, що вимірюються
	Авторські діагностичні стандартизовані методи	Діагностичні стандартизовані методи, розроблені власне дослідником	Обов'язковими є процедури обґрунтування валідності, надійності та репрезентативності методу; у протоколі фіксуються усі характеристики, що вимірюються
	Дослідницькі методи	Дослідницькі методи, які потребують структури, специфічної для кожного дослідження: біографічні, архівні, психосемантичні тощо	Розробляється програма (критерії дослідження базуються на операціоналізації ЗЗ); на основі програми складається протокол експерименту

### Загальна структура протоколу експерименту

Учасники експерименту		Характеристики залежної змінної Пр.: Дослідження впливу темпу читання лекцій на уважність студентів					
		Кількість помилок		Кількість відволікань		Кількість перепитувань	
		швидко	повільно	швидко	повільно	швидко	повільно
1	Олексій С.	15	10	10	8	10	2
2	...						

---

## ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЯ №3

---

### Теоретичні завдання

Розв'язок теоретичного завдання — це правильна відповідь на поставлене питання, яка має бути структурованою, викладеною стисло і, по можливості, містити думку автора (як висновки, узагальнення, класифікації тощо).

1. Стратегії експериментального дослідження.
2. Поняття про внутрішньогрупові та міжгрупові експериментальні плани.
3. Доекспериментальні, квазіекспериментальні плани та плани істинних експериментів в психології.
4. Поняття про плани з однією незалежною змінною та про факторні плани.
5. Плани експерименту з малим  $N$ .
6. Факт і артефакт у експерименті. Проблема контролю в експерименті.
7. Поняття про дослідницьку програму.
8. Постановка проблеми експериментального дослідження.
9. Теоретичний аналіз проблеми.
10. Вибір змінних та формулювання експериментальних гіпотез.
11. Вибір стратегії та планів експериментального дослідження.
12. Деонтологічний аналіз психологічних досліджень.
13. Згода на участь у психологічному дослідженні.
14. Аналіз ресурсів експерименту.
15. Вибір та обґрунтування методів виміру експериментального ефекту.
16. Протокол експерименту.

## Тестові завдання

Розв'язання тестового завдання передбачає доповнення визначень та схем, пошук правильної відповіді серед хибних, встановлення відповідностей між твердженнями.

### Заповніть пропуски у визначенні.

Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.

**Деонтологічний аналіз психологічного дослідження** (від грец. *deonte* — необхідність, обов'язок та *logos* — вчення) — полягає у визначенні того, наскільки дослідження відповідає вимогам I. Дослідження може бути визнане неетичним у тому випадку, якщо в ньому порушуються основні принципи та вимоги, задекларовані у спеціальних документах — II.

- а. професійної етики;
- б. експериментальної психології;
- в. методології науки;
- г. кодексах професійної етики;
- д. постановках та кодексах, зокрема кримінальному кодексі.

**Експериментальний план** (анг. *design* — I) — тактика експериментального дослідження, втілена у конкретній системі операцій планування експерименту. Основними критеріями класифікації планів є такі: II кількість незалежних змінних та варіантів їх прояву, метод або підхід до збору даних, місце та умови проведення, особливості організації експериментального впливу та контролю за ним тощо.

- а. проект, задум;
- б. ідея, стратегія;
- в. кількість груп;
- г. кількість експериментаторів;
- д. кількість залежних змінних.

**Дослідницька програма** — це I, яка розкриває логіку переходу теоретичного осмислення проблеми до її практичного вивчення з включенням отриманих результатів у систему II. Етапи дослідницької програми базуються на основі структури наукового дослідження та відображують його логіку.

- а. шлях пізнання;
- б. деталізована схема дослідження;
- в. наукового дослідження;
- г. наукового знання;
- д. методології науки.

**План експерименту з малим N** — це план, в якому I, часто один або два. Такі плани не вимагають складної статистичної обробки, оскільки аналіз здійснюється по кожному учаснику окремо. Основна мета таких експериментів — дослідження II та індивідуальних характеристик.

- а. усі учасники мають мале N;
- б. обмежена кількість учасників;
- в. унікальних явищ;
- г. видатних вчених;
- д. відсутня статистична обробка результатів.

**Фактом** у експерименті є встановлення I між явищами. Якщо існує альтернативне пояснення каузального зв'язку — це II. Відсутність артефактів забезпечується суворим контролем і свідчить про валідність експерименту.

- а. однозначного каузального зв'язку;
- б. артефакт;
- в. однозначного кореляційного зв'язку;
- г. порушення експериментального планування.



**Вкажіть правильні твердження.**

*Відповідь представте у вигляді — а, б і т.д.*

**Факторними називають експериментальні плани...:**

- а.** у яких дослідник маніпулює лише однією незалежною змінною, яка може мати необмежену кількість варіантів прояву;
- б.** близькі до ідеального експерименту, які не несуть в собі загроз внутрішній валідності та містять малу кількість загроз валідності зовнішній;
- в.** у яких дослідник маніпулює більше ніж однією незалежною змінною та вивчає усі можливі варіанти взаємодії різних рівнів незалежних змінних;
- г.** із серією експериментів, які ставлять на меті поступове виключення конкуруючих гіпотез, фіналом такого планування є верифікація однієї гіпотези.

**Основні ознаки доекспериментальних планів:**

- а.** нееквівалентність досліджуваних груп при наявності контрольної або відсутність контрольної групи;
- б.** широкі можливості контролю змінних;
- в.** наявність значної кількості загроз внутрішньої валідності та відсутність можливості контролю зовнішньої;
- г.** неможливість висновку про однозначний каузальний зв'язок;
- д.** можливість висновку про однозначний каузальний зв'язок;
- е.** відсутні або низькі можливості контролю змінних.

**План ex-post-facto це:**

- а.** план, в якому зіставляються результати, отримані до та після експериментального впливу на одній групі; застосовується багаторазовий вимір;

- б. план, в якому дослідник не має можливості керувати незалежною змінною, а лише відбирає відносно еквівалентні групи учасників (групу, у якій вплив був присутній, і групу без впливу);
- в. зіставляються результати еквівалентних груп (контрольної — до виміру, експериментальної — після).

**Основними етапами теоретичного аналізу проблеми є такі:**

- а. визначення методологічних засад дослідження;
- б. теоретичний аналіз предметного поля дослідження;
- в. визначення залежних та незалежних змінних;
- г. аналіз етапів та процедури наукового дослідження;
- д. аналіз близьких досліджень;
- е. розробка авторської моделі досліджуваного явища;
- ж. розробка та обґрунтування методів практичної діяльності;
- к. планування та проведення експерименту.

**До планів істинних експериментів належать:**

за Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — 391 с.

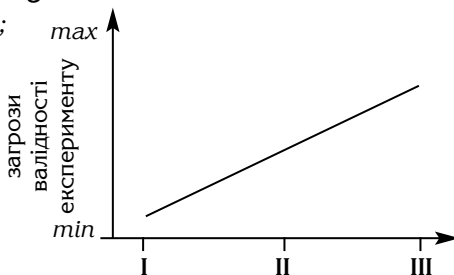
- а. план для двох рандомізованих груп з попереднім і підсумковими вимірами;
- б. план з попереднім і підсумковим виміром на одній групі;
- в. план Соломона;
- г. план з рандомізованою контрольною групою і виміром після впливу;
- д. план дослідження поодинокого випадку;
- е. план з еквівалентними часовими серіями;
- ж. план з нееквівалентною контрольною групою з попереднім і підсумковими вимірами.

**Доповніть схему.**

Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.

**Зв'язок експериментальних планів та факторів, що загро-  
жують валідності експерименту**

- а. доекспериментальні плани;
- б. квазіекспериментальні плани;
- в. факторні плани;
- г. якісні експериментальні плани;
- д. плани істинних експери-  
ментів.



**Схема вибору стратегії та планів експериментального  
дослідження**

- а. вибір плану за особливостями контролю валідності;
- б. вибір плану за кількістю змінних та їх варіантів;
- в. вибір плану за способом  
представлення НЗ;
- г. вибір плану істинного  
експерименту;
- д. вибір факторного плану.

Вибір стратегії експерименту	
I	
Вибір плану за кількістю груп	
II	
III	

**Особливості планів за способом представлення незалеж-  
них змінних**

- а. якісні плани;
- б. міжгрупові плани;
- в. НЗ у ранговій шкалі;
- г. НЗ у якісній шкалі;
- д. НЗ у кількісній  
шкалі;
- е. факторні плани;
- ж. кількісні плани.

I	III		
НЗ у номіна- тивній шкалі	II	НЗ у інтервал- ній шкалі	НЗ у пропор- ційній шкалі
Використання непараметричних критеріїв значимості експериментального ефекту		Використання параметричних критеріїв значимості експериментального ефекту	

### Види планів

- а. плани з однією НЗ;
- б. міжгрупові плани;
- в. багаторівневі плани;
- г. трирівневі плани;
- д. плани з багатьма НЗ;
- е. однофакторні плани.



### Вибір методів виміру експериментального ефекту

- а. змінні, що спостерігаються безпосередньо;
- б. опосередковані змінні;
- в. змінні, що не потребують виміру;
- г. змінні, що потребують фізичного виміру;
- д. змінні, що потребують психологічного виміру;
- е. стандартизовані змінні.

Вид ЗЗ	Методи виміру експериментального ефекту
І	методи, які дозволяють безпосередньо фіксувати зміни у ЗЗ: спостереження, аналіз продуктів діяльності тощо
ІІ	спеціальне обладнання для виміру: танометр, секундомір тощо
ІІІ	діагностичні стандартизовані методи, дослідницькі методи

### Встановіть відповідність.

Відповідь представте у вигляді — а, б і т.д.

### Стратегії експерименту

а.	Констатуюча стратегія	а.	Метою експерименту є не лише вивчення, а й формування одного явища внаслідок впливу іншого (формування ЗЗ внаслідок впливу НЗ)
б.	Формуюча стратегія	б.	Метою експерименту є порівняння впливу одного явища на інше в групах з різними характеристиками (віковими, статусними, тощо). Порівняння впливу НЗ на ЗЗ у групах з різними характеристиками
в.	Стратегія зіставлення	в.	Метою експерименту є встановлення причинно-наслідкового зв'язку між явищами (між ЗЗ і НЗ)

### *Критерії поділу експериментальних планів*

а.	Внутрішньогрупові та міжгрупові плани	а.	Істинність (валідність) експерименту
б.	Плани з однією незалежною змінною (однофакторні) та факторні плани (багатофакторні)	б.	Шкала (спосіб представлення незалежної змінної)
в.	Кількісні та якісні плани	в.	Кількість груп, задіяних в експерименті
г.	Доекспериментальні плани, плани істинних експериментів, квазіекспериментальні плани	г.	Кількість експериментальних впливів

### *Доекспериментальні плани*

а.	<b>ХО</b> Дослідження поодинокого випадку	а.	<b>Мета експерименту:</b> вивчається ефективність нового методу викладання психології у ВНЗ. <b>Організація експерименту:</b> в одній із академічних груп першого курсу використовується новий метод викладання психології. Висновок про ефективність методу робиться на основі аналізу результатів екзамену — середній бал у групі — 4,2
б.	<b>О<sub>1</sub>ХО<sub>2</sub></b> План з попереднім і підсумковим виміром на одній групі	б.	<b>Мета експерименту:</b> вивчається вплив телепрограми присвяченої Холокосту на поінформованість населення про цю подію. <b>Організація експерименту:</b> по одному з центральних телеканалів транслюється передача, в якій розповідається про масове знищення євреїв (Холокост). По тім групі осіб розсилається опитувальник про події Холокосту. Висновок про вплив телепередачі робиться на основі аналізу результатів опитувальника — 76 % опитаних знають про події Холокосту
в.	<b>ХО<sub>1</sub> О<sub>2</sub></b> План порівняння статистичних груп	в.	<b>Мета експерименту:</b> порівнюється успішність навчання школярів, які пройшли курс швидкісного читання, і тих, хто не проходив. <b>Організація експерименту:</b> в одному із класів школи всі учні пройшли курс швидкісного читання, тоді як учні другого класу такого курсу не проходили. Висновок про ефективність проходження курсу робиться на основі співставлення результатів обох груп — учні першої групи отримали середній бал успішності за чверть — 4,0; другої — 3,4

### **Квазіекспериментальні плани**

а.	О О О О Х О О О О	а.	План ex-post-facto
б.	(R) X O (R) O	б.	План з попереднім та підсумковим виміром на різних групах
в.	R O (X) R X O	в.	План з нееквівалентною контрольною групою
г.	O X O O O	г.	План з еквівалентними часовими серіями
д.	X <sub>1</sub> O X <sub>0</sub> O X <sub>1</sub> O X <sub>0</sub> O X <sub>1</sub> O	д.	План часових серій

### **Процедури контролю еквівалентності груп**

а.	Рандомізація	а.	Відбір учасників у групи на основі попередніх вимірів так, щоб в кожній групі була однакова кількість осіб з певними характеристиками
б.	Блокова рандомізація	б.	Після проведення експерименту з аналізу усуваються результати осіб, які провокують нееквівалентність груп
в.	Попарне урівнювання	в.	Відбір випадковим чином рівної кількості учасників в усі групи
г.	Постекспериментальний відбір	г.	Відбір учасників у групи випадковим чином (на основі таблиці випадкових чисел, підкидання монети тощо)

### **Практичні завдання**

*Проаналізуйте експерименти, подані у додатках.*

#### **Структура аналізу:**

- визначте залежну та незалежну (ні) змінні, варіанти прояву незалежної змінної;
- сформулюйте експериментальну гіпотезу;
- визначте стратегію, за якою побудований експеримент (констатуюча, формуюча, зіставлення);
- визначте та поясніть вибір плану експерименту за способом представлення НЗ (якісний, кількісний);

- визначте та поясніть вибір плану експерименту за кількістю груп (міжгруповий, внутрішньогруповий);
- визначте та поясніть вибір плану за особливостями контролю валідності (доекспериментальний, квазіекспериментальний, істинний), зобразіть план експерименту схематично;
- визначте та поясніть вибір плану за кількістю незалежних змінних (з однією незалежною змінною, факторний), для факторних планів представте схему (кількість НЗ / кількість варіантів їх прояву);
- опишіть методи виміру експериментального ефекту;
- опишіть основні способи контролю в експерименті.

### Творчі завдання

Творче завдання з курсу «Експериментальна психологія» є комплексним за своїм характером і полягає у плануванні, проведенні та обробці результатів власного експериментального дослідження. На заняттях практичного курсу третього модуля студенти розробили дослідницьку програму, яку і мають представити у вигляді звіту.

Розділ програми	Зміст
<b>I. Постановка наукової проблеми</b>	Вибір проблеми (формулювання теми дослідження) Вибір об'єкту та предмету дослідження Формулювання загальної мети та гіпотези дослідження
<b>II. Теоретичний аналіз проблем</b>	Визначення методологічних засад дослідження Теоретичний аналіз предметного поля дослідження Аналіз близьких досліджень Розробка авторської моделі досліджуваного явища
<b>III. Формулювання гіпотез</b>	Вибір змінних Формулювання експериментальних гіпотез Формулювання основних завдань дослідження
<b>IV. Планування та проведення дослідження</b>	Вибір стратегії та плану експерименту Розробка та укладання згоди на участь у дослідженні Деонтологічний аналіз дослідження Аналіз ресурсів експерименту Вибір методів виміру експериментального ефекту Розробка протоколу експерименту

---

## ЛІТЕРАТУРА ДО МОДУЛЯ №3

---

### Основна література:

1. Готтсданкер Ф. Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие / пер. с англ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464 с.
2. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.
3. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.
4. Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: Теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.
5. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — С. 32.
6. Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРОЗНАК, 2002. — 480 с.
7. Рибалка В. В. Методологічні питання наукової психології: навчально-методичний посібник. — К.: Ніка-Центр, 2003. — 204 с.
8. Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. Экспериментальная психология: практический курс. — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.
9. Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. — М.: Прогресс, 1966. — С. 100.

### Додаткова література

10. Гильбух Ю. З. Проблема валидности эксперимента в психологии // Психол. журн. — 1987. — Т. 8. — № 4. — С. 117-126.
11. Горбунова В.В. Етичні та правові аспекти психологічних досліджень // Практична психологія та соціальна робота. — 2005. — № 3. — С.18-23.



12. Дзуки Е. Введение в методологию социально-психологического исследования. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.
13. Миллер С. Психология развития: методы исследования. — СПб.: Питер, 2002. — 464 с.
14. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии: Учеб. пособие // Под общей ред. Крылова А. А., Маничева С. А. — СПб.: Питер, 2000. — 560 с.
15. Роговин М. С. Метод наблюдения и деятельность наблюдателя // Вопр. филос. — 1988. — № 7. — С. 93–104.
16. Рубахин В. Ф., Рябов В. Б. Вопросы формализованного описания лабораторного психологического эксперимента // Психол. журн. — 1983. — Т. 4. — № 2. — С. 126–141.
17. Хок Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.
18. Чернышев А. П. Лабораторный эксперимент в социально-психологическом исследовании организованности коллектива // Психол. журн. — 1980. — Т. 1. — № 4. — С. 84–95.

## Модуль 4

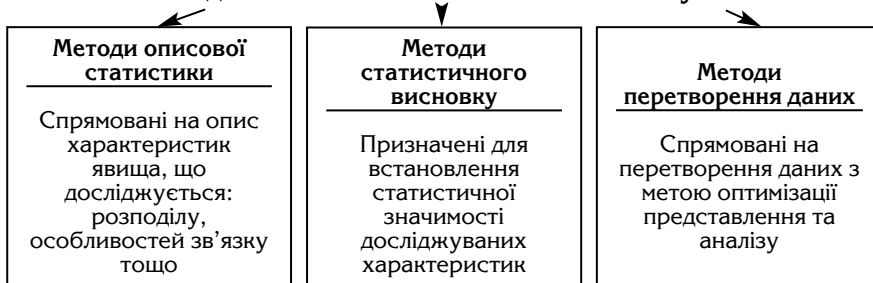
### АНАЛІЗ ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ

#### 4.1. Аналіз та інтерпретація результатів експериментів

##### 4.1.1. Поняття про кількісний аналіз в психологічних експериментах

**Кількісний (математико-статистичний) аналіз** — сукупність процедур, методів опису і перетворення дослідницьких даних на основі використання математико-статистичного апарату. У психологічних експериментах кількісний аналіз використовується переважно для опису та встановлення статистичної значимості результатів.

#### Типи методів математико-статистичного аналізу



## Кількісний аналіз результатів психологічних експериментів (основні методи)

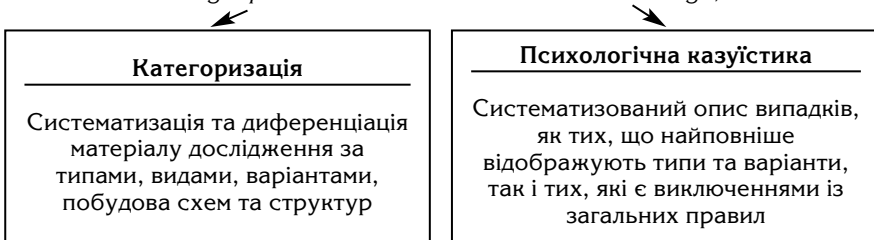
Дослідницька задача		Математико-статистичний метод
Методи описової статистики	Визначення середніх показників ознаки	Мода
		Медіана
		Середнє арифметичне значення
	Визначення міри мінливості ознаки	Дисперсія
		Стандартне відхилення
Методи статистичного висновку	Виявлення відмінностей в рівні прояву ознаки	U-критерій Манна-Уїтні
		t-критерій Стюдента для незалежних вибірок
		S-критерій Джонкіра
		Критерій $\phi^*$ — кутове перетворення Фішера
	Оцінка достовірності зсуву значень	Критерій знаків (G)
		t-критерій Стюдента для залежних вибірок
		Критерій $\chi_r^2$ Фрідмана
		L-критерій тенденцій Пейджа
		Критерій $\phi^*$ — кутове перетворення Фішера
	Виявлення відмінностей у розподілі ознак	Критерій $\chi^2$ — Пірсона
		Критерій $\lambda$ Колмогорова-Смірнова
		Критерій $\phi^*$ — кутове перетворення Фішера
	Аналіз факторних експериментів	Двохфакторний дисперсійний аналіз
Методи перетворення даних	Перетворення даних з метою оптимізації їх представлення та аналізу	Процентний аналіз
		Частотний аналіз
		Факторний аналіз
		Кластерний аналіз
		Багатовимірне шкалювання

#### 4.1.2. Поняття про якісний аналіз та інтерпретацію результатів експериментів

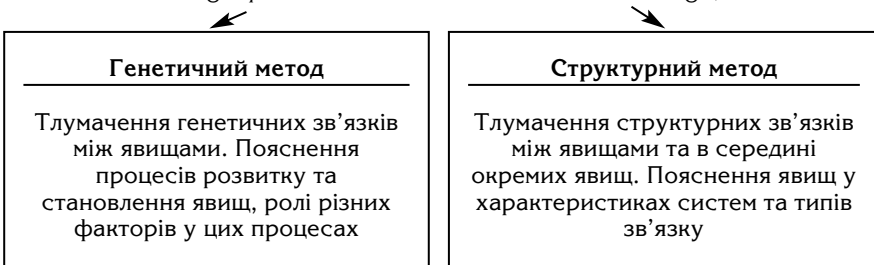
**Якісний аналіз результатів** — сукупність процедур та методів опису дослідницьких даних на основі теоретичних умовисновків та узагальнень, індивідуального досвіду, інтуїції, методів логічного висновку. В експериментальній психології якісний аналіз використовується для опису та характеристики каузального зв'язку між явищами.

**Інтерпретація результатів** (від лат. interpretatio — тлумачення, пояснення) — системна процедура пояснення досліджуваних феноменів на основі теоретичної моделі та систематизації результатів якісного і кількісного аналізу дослідницького матеріалу.

**Типи якісного аналізу результатів психологічних досліджень**  
за Ананьев Б. Г. *Методология психологического исследования.* — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.



**Інтерпретаційні методи у психологічному дослідженні**  
за Ананьев Б. Г. *Методология психологического исследования.* — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.



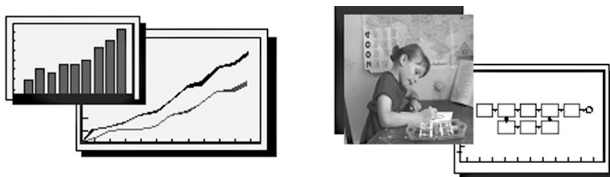
### Загальна схема інтерпретації результатів психологічних експериментів

Етапи	Зміст
Підтвердження чи спростування гіпотези (опис зв'язку між змінними)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• висновок про підтвердження чи спростування каузальної гіпотези;</li> <li>• опис характеру та сили зв'язку між досліджуваними явищами;</li> <li>• висновок про зв'язок між незалежними змінними (для факторного експерименту)</li> </ul>
Систематизація та узагальнення результатів якісного та кількісного аналізу	<ul style="list-style-type: none"> <li>• висновок про значимість результатів, можливість їх розповсюдження на генеральну вибірку;</li> <li>• теоретичне узагальнення на основі емпіричних даних (емпіричне підтвердження чи спростування теоретичної моделі досліджуваного явища);</li> <li>• дослідницький прогноз;</li> <li>• окреслення перспектив подальшого дослідження</li> </ul>

#### 4.1.3. Наочно-графічне представлення результатів досліджень

Наочно-графічне представлення результатів наукового дослідження передбачає їх візуалізацію. Основними способами унаочнення даних є групування у статистичні та змістові таблиці, представлення у вигляді графіків, схем, малюнків та фотографій.

**Таблиці, схеми та графіки (діаграми, гістограми, функції тощо)** — це способи наочного, раціонального і систематичного викладу та аналізу цифрових та якісних характеристик досліджуваного процесу чи явища; малюнки та фотографії використовуються з метою роз'яснення та популяризації отриманих результатів (частіше нецифрової інформації).



## Вимоги то складання таблиць та побудови графіків

Правила складання таблиць <i>за лекційними матеріалами до курсу «Математичні методи у психології» В. О. Климчука</i>	Загальні правила побудови графіків <i>Гласс Дж., Стенли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. — М., 1976. — 495 с.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Таблиці мають бути наочними і виразними, їх не слід робити громіздкими та перевантажувати деталями. Іноді замість однієї загальної таблиці слід зробити декілька часткових.</li> <li>• Назва таблиці має розкривати її зміст у стислій і виразній формі. Назви рядків і стовпчиків пишуться коротко і без скорочень.</li> <li>• Якщо таблиця переноситься на наступну сторінку, її стовпчики слід або нумерувати, або переносити верхній заголовок на цю сторінку.</li> <li>• Якщо по певній ознаці змінна не має значень, це позначають «—», а якщо немає по ній відомостей, то «...»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Графіки читають зліва направо.</li> <li>• Не можна зображати лінійні величини за допомогою об'ємів чи площ.</li> <li>• Бажано, щоб на графіку була зображена нульова відмітка.</li> <li>• Для графіків з відсотками бажано певним чином виділяти лінію 100 % чи інші лінії, важливі для аналізу.</li> <li>• Рекомендується показувати не більше координатних ліній, ніж це необхідно для розуміння.</li> <li>• Криві лінії повинні різко відрізнятися від прямих.</li> <li>• Горизонтальна шкала читається зліва направо, а вертикальна — знизу вверху.</li> <li>• Цифри відповідних шкал розміщують зліва та знизу.</li> <li>• У графік можна включати цифрові дані.</li> <li>• Якщо цифрові дані не потрапили до графіка, їх бажано розмістити в таблиці</li> </ul>

### 4.1.4. Формулювання висновків експериментального дослідження

**Висновки за результатами експериментального дослідження** — це причинні (каузальні) пояснення емпірично встановленої залежності між двома або більше явищами. Висновки містять основну інформацію про результати наукового дослідження в максимально стислому та узагальненому вигляді.

## Типи висновків наукового дослідження

за Корнилова Т. В. *Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов.* — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.



## Проблема недостовірності (артефактності) висновків наукового дослідження

за Корнилова Т. В. *Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов.* — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.



## Послідовність формулювання висновків наукового дослідження

**Група висновків I:** стосується теоретичного обґрунтування дослідження та його теоретичної моделі

**Група висновків II:** стосується проблеми вибору та конструювання методів, їх релевантності проблемі

**Група висновків III:** стосуються результатів, отриманих у ході дослідження та аналізу

## 4.1.5. Використання комп'ютерів у психологічних дослідженнях

Комп'ютерна обробка результатів психологічних експериментів передбачає фіксацію експериментальних даних, математико-статистичний аналіз результатів, їх візуалізацію та моделювання.

### Можливості використання комп'ютерів на різних етапах наукового дослідження

за лекційними матеріалами до курсу «Використання комп'ютерів у психолого-педагогічних дослідженнях» В. О. Климчука

Етап наукового дослідження	Можливості використання комп'ютера
Висунення гіпотези	База даних, банк гіпотез
Збір інформації про схожі дослідження	Пошук літератури в Інтернет, сканування малодоступної літератури, створення електронних бібліотек та каталогів, листування з колегами по електронній пошті
Планування експерименту	Оформлення та вічне збереження опису експерименту, матеріалів до експерименту, креслень, рисунків, звукових та відео файлів
Проведення експерименту	Відеозапис, звукозапис, демонстрації фільмів, рисунків та іншого матеріалу, психодіагностика, тестування, анкетні опитування, створення вічних баз даних за результатами експерименту

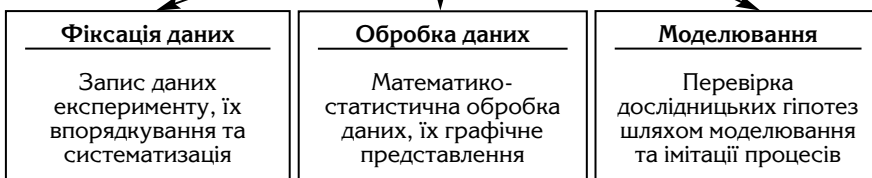


### Закінчення таблиці

<b>Аналіз результатів</b>	Статистичний аналіз, автоматичні обчислення за наперед заданими формулами, візуалізація графічної інформації
<b>Висновки</b>	Створення тексту статті, реферату, дисертації, табличне та графічне представлення в ньому даних, створення мультимедійних презентацій своєї роботи

### Способи використання комп'ютера при обробці експериментальних даних

за *Експеримент и квазиэксперимент в психологии: Учебное пособие / Под ред. Т. В. Корниловой. — СПб.: Питер, 2004. — 254 с.*



## 4.2. Представлення результатів експериментів

### 4.2.1. Поняття про науковий стиль.

#### Основні вимоги до мови наукового звіту

**Науковий стиль** — один із функціональних стилів мови, що охоплює лексичні особливості письмового та усного мовлення, яке обслуговує наукову сферу діяльності людини. Науковий стиль вирізняється формально-логічним способом викладу матеріалу: афективною нейтральністю, чіткістю та однозначністю, відсутністю сленгових, лайливих та діалектичних слів і виразів, переважанням наукових термінів та абстрактної лексики. Науковий стиль є обов'язковим для письмових та усних звітів за результатами психологічних досліджень.

### Основні вимоги до мови наукового звіту

за Дружинин В. Н. *Экспериментальная психология*. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.

Вимоги	Зміст
<b>Чіткість та однозначність викладу</b>	Відсутність непідтверджених дослідницькими фактами міркувань, двозначностей та зайвого тексту («води»)
<b>Уникання громіздких конструкцій</b>	Використання простих, зрозумілих для читача, речень
<b>Відсутність ненормативної лексики</b>	Використання ненормативної лексики лише у якості дослідницького матеріалу
<b>Чітке структурування тексту</b>	Поділ тексту на змістові розділи, параграфи, абзаци
<b>Логічна завершеність думок</b>	Кожне речення — містить завершену думку; абзац — тему
<b>Доступність для читача</b>	Використання слів та виразів зрозумілих читачу
<b>Правильне вживання термінів та понять</b>	Адекватне використання термінів та понять. За умови введення власних понять — детальне обґрунтування
<b>Виклад матеріалу від першої особи множини</b>	В психології є загальною нормою є виклад матеріалу від першої особи множини («Ми»), з метою підкреслення того, що робота виконана під науковим керівництвом

### Основні правила надання інформації про учасників експериментів

за Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. *Экспериментальная психология: практический курс*. — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.

Правила	Зміст
<b>Достатній та необхідний рівень термінологічної складності</b>	Вибірка та окремі учасники характеризуються з достатнім та необхідним рівнем складності; при введенні складних понять — даються детальні визначення

*Закінчення таблиці*

<b>Уникнення стереотипів та ярликів</b>	Кожен учасник розглядається як індивідуальність
<b>Гендерна визначеність</b>	Чітке вказування на стать досліджуваних.
<b>Толерантність до расової та етнічної приналежності</b>	Расова та етнічна приналежність учасників позначається ustalеними термінами (не «негр», а «афроамериканець»)
<b>Толерантність до статевої орієнтації</b>	Статева орієнтація учасників позначається ustalеними медичними термінами (не «голубий», а «гомосексуаліст»)
<b>Толерантність до стану здоров'я</b>	Стан здоров'я учасників позначається термінами, що забезпечують повагу (не «сліпий», а «з вадами зору»)
<b>Однозначність, необхідність та достатність представлення особистих даних</b>	Зберігається певний рівень конфіденційності даних. Не подаються справжнє прізвище; адреса; місце роботи тощо. Рівень конфіденційності повідомляється учасникам

## 4.2.2. Структура та оформлення письмового наукового звіту

**Письмовий науковий звіт** — звіт за результатами наукового дослідження, викладений на письмі з дотриманням усіх формально-логічних вимог наукового стилю. Існують загальні правила щодо структури наукових звітів, продиктовані логікою наукового дослідження: наявність вступу із окресленням структурно-методологічних елементів дослідження, теоретичної частини із аналізом основних наукових джерел, практичної частини із описом методів дослідження та отриманих результатів і висновків. Обов'язковими є такі формальні елементи звіту як титульна сторінка, зміст і список використаних джерел.

## Варіанти текстового представлення результатів дослідження Загальні вимоги до оформлення наукового звіту

Текстове представлення	Особливості та зміст
<b>Тези наукової доповіді</b>	Короткий виклад основних результатів дослідження, орієнтований на ознайомлення загалу із процедурою проведення дослідження та загальними результатами
<b>Стаття у науковому журналі або збірнику наукових праць</b>	Представлення основних результатів дослідження, із зазначенням теоретичної бази, методів та процедури проведення, детальною інтерпретацією, ґрунтовними узагальненнями та висновками
<b>Звіт про науково-дослідну роботу</b>	Повне та ґрунтовне представлення результатів відповідно до дослідницької програми за такими розділами: вступ, теоретична частина, практична частина, висновки. У звіті подаються і «сирі» дані і проміжні результати дослідження (у додатках)
<b>Кваліфікаційні наукові роботи: курсові, дипломні роботи, дисертації</b>	Кваліфікаційні наукові роботи є варіантами наукових звітів, різного ступеня складності. Як правило, в таких роботах подаються результати не одного дослідження, а систематичної дослідницької роботи по вивченню того або іншого явища
<b>Монографії за результатами психологічних досліджень</b>	Індивідуальні або колективні роботи, розраховані на широкий загал, що видаються у книжковому вигляді. Зміст та структура монографій регламентується власне авторами і може відхилятися від стандартів, зокрема більша популярність викладу тощо

за вимогами ВАК України

- виклад тексту державною мовою з однієї сторони аркуша білого паперу формату А4;
- нумерація сторінок в правому верхньому кутку аркуша;
- базовий шрифт — Times New Roman; кегль — 14; міжрядковий інтервал — 1,5;
- береги полів: праве — 10–15 мм; ліве — 20–35 мм; верхнє, нижнє — 20–25 мм;
- чіткість шрифтів, таблиць, графіків тощо;
- таблиці підписуються згори по центру, графіки знизу по центру;

- виділення структурних частин роботи з нової сторінки та великими літерами;
- розділи позначаються римськими цифрами, параграфи — арабськими цифрами розділеними крапкою.

### Типова структура звіту за результатами наукового дослідження

за Музика О. Л. Курсові роботи з психології: навчально-методичний посібник. — Житомир, 1999. — 38 с.

### Оформлення посилань у науковому звіті

Структура звіту	Змістове наповнення
I. Титульна сторінка	Тема роботи, інформація про авторів та наукових керівників, установу де виконувалася робота, місто та рік подання до розгляду
II. Зміст роботи	Структура роботи із зазначенням сторінок, на яких починаються розділи, підрозділи (параграфи), список використаних джерел, додатки
III. Вступ	Актуальність дослідження, його об'єкт, предмет, мета, гіпотеза, завдання, методи та процедура проведення, наукова новина роботи, практичне та теоретичне значення, умови забезпечення надійності та вірогідності результатів
IV. Теоретична частина	Теоретична частина може складатися з кількох розділів, які, в свою чергу, містять логічно розділені підрозділи (параграфи). У теоретичній частині роботи представляються методологічні засади дослідження, аналізуються роботи інших авторів, формулюється авторська модель досліджуваного явища
V. Практична частина	Практична частина може складатися з кількох розділів, які, в свою чергу, містять логічно розділені підрозділи (параграфи). В практичній частині роботи детально описуються методи та процедура дослідження, хід аналізу отриманих результатів, їх ґрунтовна інтерпретація
VI. Висновки	Основні узагальнення, отримані в ході дослідження, подаються як теоретичні висновки (зокрема авторська модель досліджуваного явища). Також представляються результати досліджень
VII. Список джерел	Список використаних джерел в алфавітному порядку відповідно до основних бібліографічних вимог
VIII. Додатки (за необхідності)	Матеріали, що є цінними для розуміння результатів роботи, однак, недоцільними для представлення у основному тексті

Види посилань	Правила оформлення
Прямі цитати	<p>Подаються за правилами прямої мови із посиланнями на першоджерела. Варіанти посилань:</p> <p>[4; 12] (в тексті після цитати: перша цифра — номер джерела у списку, друга сторінка знаходження цитати, сама робота наводиться у списку джерел);</p> <p>(Музика О. Л., 1998, С. 8) (в тексті після цитати: автор, рік видання роботи, сторінка знаходження цитати, сама робота наводиться у списку джерел);</p> <p>Музика О. Л. Цінності обдарованої особистості // Обдарована дитина, 1998. — С. 6-10 (як виноска знизу сторінки або розділу, список джерел у роботі може бути відсутній)</p>
Згадка авторської думки	<p>Подається за правилами непрямої мови із збереженням основної думки автора. У посиланнях можна не згадувати сторінок знаходження цитати</p>

#### 4.2.3. Вимоги до виступів з представлення результатів наукового дослідження

**Виступ за результатами дослідження** — усний звіт про науково-дослідну роботу, який, як правило, здійснюється на наукових конференціях та семінарах перед вченою аудиторією.

##### Загальні вимоги до мовлення доповідача

за Мацько Л. І., Сидоренко О. М. Українська мова. — Навч. посібник. — К.: Либідь, 1992. — 208 с.

Вимоги до мовлення доповідача	
Логічна послідовність викладу думок	<p>Досягається завдяки внутрішньому плану виступу, який має відповідати загальній схемі: вступ — основна частина — висновки. Кожна думка має логічно пов'язуватися з попередньою таким чином, щоб не викликати смислових непорозумінь</p>
Точність мовлення	<p>Полягає у найповнішому викладі матеріалу з найоптимальнішим використанням мовних засобів, використанні усталених понять та термінів. Якщо автор вводить нове поняття, то у ході виступу воно обґрунтовується, доводиться доцільність його введення</p>

*Закінчення таблиці*

<b>Логічний наголос</b>	Виділення за допомогою голосу та пауз найважливіших понять
<b>Дотримання норм української мови</b>	Правильне фонетичне наголошування; дотримання орфоепічних норм (відсутність акання, тверда вимова губних приголосних звуків); дотримання морфологічних норм (правила відмінкових закінчень); дотримання синтаксичних норм побудови простих і складних речень (порядок слів у реченні, зв'язки узгодження)
<b>Адекватна манера мовлення</b>	Важливе значення має манера розмовляти. Мовлення має бути чітким, виразним, впевненим, однак позбавленим зайвої експресії

**Структура виступу з представлення результатів наукового дослідження**

Структура виступу		Змістове наповнення
Загальна тривалість виступу 5–15 хвилин	<b>Представлення</b>	Зазначення теми роботи, представлення авторів та наукових керівників роботи, установи при якій виконувалася робота
	<b>Вступ</b>	Зазначення актуальності дослідження, основних структурно-методологічних елементів роботи (об'єкт, предмет, мета тощо); короткий аналіз робіт інших авторів (за необхідності)
	<b>Основна частина</b>	Представлення методів та процедури дослідження, оголошення основних результатів (прийнято використовувати ілюстраційний матеріал: таблиці, графіки, ілюстрації тощо)
	<b>Висновки</b>	Коротке та змістовне узагальнення основних результатів роботи, їх зіставлення з гіпотезою, накреслення подальших перспектив
	<b>Подяка</b>	Подяка аудиторії за уважність до доповідача та зацікавленість роботою; подяка керівникам роботи та іншим особам які зробили значні внески у її розвиток
	<b>Дискусія</b>	Запрошення до обговорення основних результатів роботи, відповіді на запитання колег

## **ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛЯ №4**

---

### **Теоретичні завдання**

*Розв'язок теоретичного завдання — це правильна відповідь на поставлене питання, яка має бути структурованою, викладеною стисло і, по можливості, містити думку автора (як висновки, узагальнення, класифікації тощо).*

- 1. Поняття про якісний аналіз результатів експерименту.*
- 2. Інтерпретація результатів психологічних експериментів.*
- 3. Узагальнення результатів експерименту, формулювання висновків.*
- 4. Поняття про кількісний аналіз в психологічних експериментах.*
- 5. Наочно-графічне представлення результатів досліджень.*
- 6. Використання комп'ютера на етапах планування та проведення експериментів.*
- 7. Використання комп'ютера на етапі представлення результатів експериментів.*
- 8. Поняття про науковий стиль. Основні вимоги до мови наукового звіту.*
- 9. Структура та оформлення наукового звіту.*
- 10. Вимоги до виступів з представлення результатів наукового дослідження.*

### **Тестові завдання**

*Розв'язок тестового завдання передбачає доповнення визначень та схем, пошук правильної відповіді серед хибних, встановлення відповідностей між твердженнями.*



### **Заповніть пропуски у визначенні.**

*Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.*

**Інтерпретація результатів** (від лат. *interpretatio* — I) — системна процедура пояснення досліджуваних феноменів на основі II та систематизації результатів III дослідницького матеріалу.

- а.** тлумачення, пояснення;
- б.** ідея, стратегія;
- в.** теоретичної моделі;
- г.** кількість груп;
- д.** якісного і кількісного аналізу;
- е.** дослідницького прогнозу.

**Кількісний (математико-статистичний) аналіз** — сукупність процедур, методів опису і перетворення дослідницьких даних на основі використання I апарату. У психологічних експериментах кількісний аналіз використовується переважно для опису та встановлення II результатів.

- а.** статистичної значимості;
- б.** логіко-структурного;
- в.** математико-статистичного;
- г.** вірогідності.

**Науковий стиль** — один із I, що охоплює лексичні особливості письмового та усного мовлення, яке обслуговує наукову сферу діяльності людини. Науковий стиль вирізняється II способом викладу матеріалу: афективною нейтральністю, чіткістю та однозначністю, відсутністю III, переважанням наукових термінів та абстрактної лексики.

- а.** функціональних стилів мови;
- б.** розділів мовознавства;
- в.** формально-логічним;
- г.** абстрактним;

- д. складнопідрядних та складносурядних конструкцій;
- е. сленгових, лайливих та діалектичних слів і виразів.

**Якісний аналіз результатів** — сукупність процедур та методів опису дослідницьких даних на основі I, індивідуального досвіду, інтуїції, методів логічного висновку. В експериментальній психології якісний аналіз використовується для опису та характеристики II.

- а. каузального зв'язку між явищами;
- б. теоретичних умовисновків та узагальнень;
- в. експериментальних даних;
- г. кореляційного зв'язку між явищами.

**Висновки за результатами експериментального дослідження** — це I пояснення емпірично встановленої залежності між двома або більше явищами. Висновки містять основну інформацію про результати II в максимально стислому та узагальненому вигляді.

- а. кореляційні;
- б. причинні (каузальні);
- в. наукового дослідження;
- г. якісного та кількісного аналізу.

**Вкажіть правильні твердження.**

Відповідь представте у вигляді — а, б і т.д.

**Звіт за результатами психологічного дослідження це:**

- а. короткий виклад основних результатів дослідження, орієнтований на ознайомлення загалу із процедурою проведення дослідження та загальними результатами;
- б. представлення основних результатів дослідження, із зазначенням теоретичної бази, методів та процедури проведення, детальною інтерпретацією, ґрунтовними узагальненнями та висновками;

- в. повне та ґрунтовне представлення результатів відповідно до дослідницької програми;
- г. індивідуальні або колективні роботи, розраховані на широкий загал, що видаються у книжковому вигляді.

**При аналізі результатів міжгрупових експериментів використовуються такі методи статистичного висновку:**

- а. *U*-критерій Манна-Уїтні;
- б. *t*-критерій Стьюдента для незалежних вибірок;
- в. *S*-критерій Джонкіра;
- г. критерій знаків (*G*);
- д. критерій  $\chi^2$  Фрідмана;
- е. *L*-критерій тенденцій Пейджа;
- ж. критерій  $\phi^*$  — кутове перетворення Фішера.

**Категоризація як спосіб якісного аналізу результатів психологічного дослідження це:**

за Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.

- а. систематизація та диференціація матеріалу дослідження за типами, видами, варіантами, побудова схем та структур;
- б. систематизований опис випадків, як тих, що найповніше відображують типи та варіанти, так і тих, які є виключеннями із загальних правил;
- в. тлумачення генетичних зв'язків між явищами; пояснення процесів розвитку та становлення явищ, ролі різних факторів у цих процесах;
- г. тлумачення структурних зв'язків між явищами та в середині окремих явищ; пояснення явищ у характеристиках систем та типів зв'язку.

**При проведенні невалідного експерименту основними причинами артефактних висновків є такі:**

- а. нерепрезентативність вибірки;
- б. використання квазіекспериментальних планів;

- в. використання планів з малим  $N$ ;
- г. низький рівень операціоналізації змінних;
- д. помилки планування та контролю;
- е. наявність загроз валідності експерименту;
- ж. використання процедур суворого контролю в експерименті.

**Генетичний метод інтерпретації результатів психологічного дослідження це:**

за Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.

- а. систематизований опис випадків, як тих, що найповніше відображують типи та варіанти, так і тих, які є виключеннями із загальних правил;
- б. тлумачення генетичних зв'язків між явищами; пояснення процесів розвитку та становлення явищ, ролі різних факторів у цих процесах;
- в. тлумачення структурних зв'язків між явищами та в середині окремих явищ; пояснення явищ у характеристиках систем та типів зв'язку.

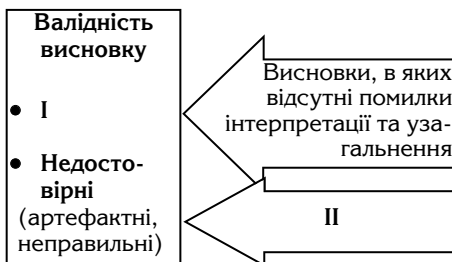
**Доповніть схему.**

Відповідь представте у вигляді — I-а, II-б.

**Типи висновків наукового дослідження**

за Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: Теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

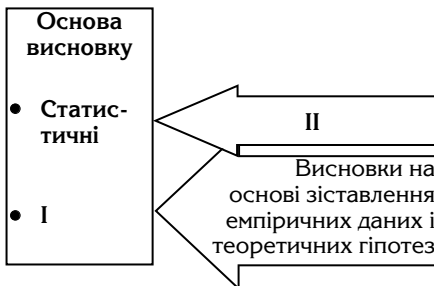
- а. достовірні;
- б. валідні;
- в. висновки, які містять помилки інтерпретації та узагальнення;
- г. висновки, зроблені на основі теоретичних міркувань та узагальнень.



### Типи висновків наукового дослідження

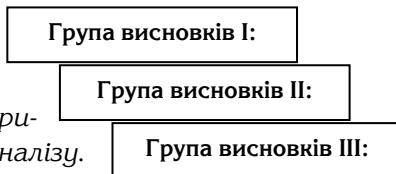
за Корнилова Т. В. Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

- а. змістові;
- б. валідні;
- в. висновки на основі перевірки статистичних гіпотез;
- г. висновки на основі математико-статистичного узагальнення результатів.



### Послідовність формулювання висновків наукового дослідження

- а. стосується теоретичного обґрунтування дослідження та його теоретичної моделі;
- б. стосується результатів робіт інших авторів;
- в. стосується проблеми вибору та конструювання методів, їх релевантності проблемі;
- г. стосуються результатів, отриманих у ході дослідження та аналізу.



### Проблема недостовірності (артефактності) висновків наукового дослідження

за Корнилова Т. В. Експериментальна психологія: Теорія і методи: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

- а. проведення невалідного експерименту;
- б. низький контроль змістових висновків;
- в. низький контроль статистичних висновків;
- г. загрози зовнішній валідності;
- д. загрози внутрішній валідності.



## Проблема недостовірності (артефактності) висновків наукового дослідження

за Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: Теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.

- а. наявність загроз валідності;
- б. проведення експерименту в лабораторних умовах;
- в. нерепрезентативність вибірки;
- г. нееквівалентність груп.

Джерела артефактних висновків			
I	низький рівень операціоналізації змінних	помилки планування та контролю	II

**Встановіть відповідність.**

Відповідь представте у вигляді — а-б.

## Можливості використання комп'ютерів на різних етапах наукового дослідження

а.	Висунення гіпотези	а.	Статистичний аналіз, автоматичні обчислення за наперед заданими формулами, візуалізація графічної інформації
б.	Збір інформації про схожі дослідження	б.	Створення тексту статті, реферату, дисертації, табличне та графічне представлення в ньому даних, створення мультимедійних презентацій своєї роботи
в.	Планування експерименту	в.	Відеозапис, звукозапис, демонстрації фільмів, рисунків та іншого матеріалу, психодіагностика, тестування, анкетні опитування, створення баз даних
г.	Проведення експерименту	г.	Пошук літератури в Інтернет, сканування малодоступної літератури, створення електронних бібліотек та каталогів, листування з колегами по електронній пошті
д.	Аналіз результатів	д.	Оформлення та вічне збереження опису експерименту, матеріалів до експерименту, креслень, рисунків, звукових та відеофайлів
е.	Висновки	е.	База даних, банк гіпотез

### Методи статистичного висновку

а.	Виявлення відмінностей в рівні прояву ознаки	а.	Критерій $\chi^2$ — Пірсона Критерій $\lambda$ Колмогорова-Смірнова Критерій $\phi^*$ — кутове перетворення Фішера
б.	Оцінка достовірності зсуву значень	б.	$U$ — критерій Манна-Уїтні $t$ — критерій Стюдента для незалежних вибірок $S$ -критерій Джонкіра Критерій $\phi^*$ — кутове перетворення Фішера
в.	Виявлення відмінностей у розподілі ознак	в.	Критерій знаків ( $G$ ) $t$ — критерій Стюдента для залежних вибірок Критерій $\chi^2$ Фрідмана $L$ — критерій тенденцій Пейджа Критерій $\phi^*$ — кутове перетворення Фішера
г.	Аналіз факторних експериментів	г.	Двохфакторний дисперсійний аналіз

### Тестове представлення результатів наукових досліджень

а.	Тези наукової доповіді	а.	Кваліфікаційні наукові роботи.
б.	Стаття у науковому журналі або збірнику наукових праць	б.	Короткий виклад основних результатів дослідження, орієнтований на ознайомлення загалом із його процедурою та результатами
в.	Звіт про науково-дослідну роботу	в.	Повне та ґрунтовне представлення результатів відповідно до дослідницької програми
г.	Кваліфікаційні наукові роботи: курсові, дипломні роботи, дисертації	г.	Представлення результатів дослідження, із зазначенням теоретичної бази, методів та процедури, інтерпретацією та висновками
д.	Монографії за результатами досліджень	д.	Індивідуальні або колективні роботи, що видаються у книжному вигляді

### **Структура виступу за результатами наукового дослідження**

<b>а.</b>	Представлення	<b>а.</b>	Подяка аудиторії за уважність до доповідача та зацікавленість роботою; подяка керівникам роботи та іншим особам, які зробили значні внески у її розвиток
<b>б.</b>	Вступ	<b>б.</b>	Коротке та змістовне узагальнення основних результатів роботи, накреслення подальших перспектив
<b>в.</b>	Основна частина	<b>в.</b>	Запрошення до обговорення основних результатів роботи, відповіді на запитання колег
<b>г.</b>	Висновки	<b>г.</b>	Зазначення теми роботи, представлення авторів та керівників роботи, установи при якій вона виконувалася
<b>д.</b>	Подяка	<b>д.</b>	Представлення методів та процедури дослідження, оголошення основних результатів
<b>е.</b>	Дискусія	<b>е.</b>	Зазначення актуальності дослідження, його основних структурно-методологічних елементів

### **Структура звіту за результатами наукового дослідження**

<b>а.</b>	Титульна сторінка	<b>а.</b>	Матеріали, що є цінними, однак, недоцільними для представлення у основному тексті
<b>б.</b>	Зміст роботи	<b>б.</b>	Основні узагальнення, отримані в ході дослідження (зокрема авторська модель досліджуваного явища)
<b>в.</b>	Вступ	<b>в.</b>	Використані джерела в алфавітному порядку відповідно до основних бібліографічних вимог
<b>г.</b>	Теоретична частина	<b>г.</b>	Структурно-методологічні елементи дослідження, його наукова новизна, практичне значення тощо
<b>д.</b>	Практична частина	<b>д.</b>	Методологічні засади дослідження, аналіз робіт інших авторів, авторська модель досліджуваного явища
<b>е.</b>	Висновки	<b>е.</b>	Методи та процедура дослідження, хід аналізу отриманих результатів, їх ґрунтовна інтерпретація
<b>ж.</b>	Список джерел	<b>ж.</b>	Структура роботи із зазначенням сторінок
<b>к.</b>	Додатки (за необхідності)	<b>к.</b>	Тема роботи, інформація про авторів та керівників, установу де виконувалася робота, місто та рік подання до розгляду



## Практичні завдання

Практичним завданням за четвертий модуль полягає у представленні результатів власного експериментального дослідження. Студенти на основі звіту за результатами дослідження готують виступ — захист власного експерименту (регламент виступу — 5–7 хвилин).

### Структура захисту дослідницької роботи:

1. Оголошення теми дослідження та представлення його авторів.
2. Розкриття актуальності заявленої теми.
3. Визначення об'єкту та предмету дослідження, його мети, гіпотези та завдань.
4. Представлення теоретичних засад дослідження.
5. Представлення основних методів та процедури проведення дослідження.
6. Інтерпретація отриманих даних.
7. Представлення висновків.

За бажанням, студенти можуть захищатися з використанням презентації дослідження, зробленої у Power Point.

## Творчі завдання

Творче завдання з курсу «Експериментальна психологія» є комплексним за своїм характером і полягає у плануванні, проведенні та обробці результатів власного експериментального дослідження. На заняттях практичного курсу четвертого модуля студенти здійснили кількісний та якісний аналіз даних психологічного експерименту, проінтерпретували результати та узагальнили їх у висновках. Проведена робота має бути представлена у вигляді звіту

Структура звіту	Змістове наповнення
I. Титульна сторінка	Тема роботи, інформація про автора та керівника, установу де виконувалася робота, місто та рік подання
II. Зміст роботи	Структура роботи із зазначенням сторінок, на яких починаються розділи

*Закінчення таблиці*

III. Вступ	Актуальність дослідження, його об'єкт, предмет, залежна та незалежна змінні, мета, гіпотеза, завдання, методи та процедура проведення, практичне значення, умови забезпечення надійності та вірогідності результатів
IV. Теоретична частина	Теоретична частина може складатися з кількох розділів, які, в свою чергу містять логічно розділені підрозділи (параграфи). В ній представляються методологічні засади дослідження, аналізуються роботи інших авторів, формулюється авторська модель досліджуваного явища
V. Практична частина	Практична частина може складатися з кількох розділів, які, в свою чергу, містять логічно розділені підрозділи (параграфи). В ній детально описуються методи та процедура дослідження, хід аналізу отриманих результатів, їх ґрунтовна інтерпретація
VI. Висновки	Подаються основні узагальнення отримані в ході роботи
VII. Список джерел	Список використаних джерел в алфавітному порядку відповідно до основних бібліографічних вимог
VIII. Додатки	Матеріали, що є цінними для розуміння результатів роботи, однак недоцільними для представлення у основному тексті

## ЛІТЕРАТУРА ДО МОДУЛЯ №4

### Основна література:

1. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. — СПб.: Питер, 2004. — 558 с.
2. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. — СПб.: Питер, 2001. — 320 с.
3. Зинченко В. П., Смирнов С. Д. Методологические вопросы психологии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 128 с.
4. Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: Теория и методы: учебник для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2002. — 381 с.
5. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. — СПб: Социально-психологический центр, 1996. — С. 32.
6. Мартин Д. Психологические эксперименты. — СПб.: ЕВРО-ЗНАК, 2002. — 480 с.
7. Музика О. Л. Курсові роботи з психології: навчально-методичний посібник. — Житомир, 1999. — 38 с.
8. Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. Экспериментальная психология: практический курс. — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.
9. Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. — М.: Прогресс, 1966. — С. 100.
10. Эксперимент и квазиэксперимент в психологии: Учебное пособие / Под ред. Т. В. Корниловой. — СПб.: Питер, 2004. — 254 с.

### Додаткова література:

11. Ананьев Б. Г. Методология психологического исследования. — СПб.: Международная академия психологических наук, 1994. — 24 с.

12. Гамезо М. В., Домашенко И. А. Атлас по психологии: Информ.-метод. материалы к курсу «Общая психология». — М.: Просвещение, 1986. — 272 с.
13. Гласс Дж., Стенли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. — М., 1976. — 495 с.
14. Дзуки Е. Введение в методологию социально-психологического исследования. — Милан-Новосибирск: Миланский католический университет, 1997. — 71 с.
15. Мацько Л. І., Сидоренко О. М. Українська мова. — Навч. посібник. — К.: Либідь, 1992. — 208 с.
16. Психология. Словарь / Под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошеского. — 2-е изд. — М.: Политиздат, 1990. — 494 с.
17. Селье Г. От мечты к открытию: Как стать ученым. — М.: Прогресс, 1987. — 368 с.

## ТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЗЧИК

### А

Авторська модель досліджуваного явища	27, 135, 165, 176, 178
Аналіз кількісний (математико-статистичний)	27, 58, 61, 105, 106, 154, 155
Аналіз якісний	27, 58, 61, 89, 156
Анкета	57, 65, 66, 67, 160, 174
Артефакт	78, 79, 113, 114, 159

### Б

Бесіда	57, 58, 65, 66
Бесіда дослідницька	66
Бесіда клінічна	66

### В

Валідність «здорового глузду»	77
Валідність внутрішня	21, 77, 78, 82, 88, 108, 113, 116, 117, 118, 120
Валідність експерименту	76, 79, 136
Валідність зовнішня	21, 77, 79, 82, 108, 113, 119, 120
Валідність індивідуальна	77, 129
Валідність конструктивна	77
Валідність операційна	77
Валідність статистична	77
Валідність тесту	68
Взаємодія виміру з експериментом	78, 82, 109, 113, 121, 137
Взаємодія складу груп з експериментом	78, 82, 114, 115, 116, 120
Висновок артефактний	159
Висновок валідний	159
Висновок змістовий	159
Висновок статистичний	159
Відсів учасників	78, 82, 112, 120

### Г

Гіпотеза (дослідницька, емпірична, загальна, каузальна, констатуюча, кореляційна, статистична, теоретична)	27, 30, 136, 157, 159
Гіпотеза експериментальна	72, 73, 105, 131, 134, 135

## Д

Дедукція	23, 33, 58
Деонтологія	13, 88, 130, 137, 138
Детермінізм	25
Дослідження (аналітичне, відтворююче, емпіричне, ідеографічне, комплексне, критичне, міждисциплінарне, монодисциплінарне, пошукове, прикладне теоретико-емпіричне, теоретичне, уточнююче, фундаментальне)	25
Дослідження кореляційне	69
Дослідження наукове	25, 26
Досліджуване явище	13, 27, 63
Досліджуваний	34, 63
Дослідник	34

## Е

Еквівалентність (нееквівалентність) груп	109, 112, 113, 114, 120, 121
Експеримент	19, 20, 21, 77–92
Експеримент (ідеальний, констатуючий, лабораторний, підтверджуючий, пілотажний, повної відповідності, польовий, пошуковий, природний, психолого-педагогічний, реальний, формуючий)	77
Експериментальна взаємодія	34
Експериментальна психологія	19–21
Експериментатор	35, 36, 39, 73, 76, 80, 85, 117, 135
Емпіризм	25
Етика	34, 37
Ефект взаємодії змінних	127
Ефект експериментальний	13, 74, 78, 80, 82, 109, 110, 113, 131, 140, 141
Ефект основний	125–128
Ефект очікування	35
Ефект Пігмаліона (Розенталя)	36, 65
Ефект плацебо	35, 82
Ефект послідовності	79, 81, 82, 112
Ефект тестування	82, 115, 120, 137
Ефект фасилітації / інгібіції	35
Ефект хотторнський	35, 204

## З

Зв'язок каузальний (причинно-наслідковий)	33, 76, 79, 83, 82, 105, 113, 125, 127
Зв'язок кореляційний	69, 70
Звіт письмовий	163

Звіт про науково-дослідну роботу	164, 166
Звіт усний	166
Згода на участь у дослідженні	38–41
Змінна (випадкова, контрольована, стороння, зовнішня)	74, 141
Змінна залежна	72, 74, 135, 141
Змінна залежна (що потребує психологічного виміру, що потребує фізичного виміру, що спостерігається безпосередньо)	74, 141
Змінна незалежна	72, 73, 75, 76, 81, 86, 90, 107–110, 114–120, 122, 123, 125
Змінні залежні (одновимірні, багатовимірні, фундаментальні)	74
Знання наукове	19, 22–24, 28, 29, 32, 130

**I**

Індукція	33, 58
Інструментальна адекватність	24
Інструментальна похибка	82, 115, 120, 137
Інтерв'ю (діагностичне, клінічне)	57, 63, 65, 66
Інтерпретація	105, 106, 154, 156, 165, 178
Інтроспекція	19, 84

**K**

Категоризація	156
Категоріально-поняттєвий апарат	23
Категорія	28, 59
Кваліфікаційна наукова робота	164
Кодекс професійної етики	11, 13, 37, 47
Константність (неконстантність) умов	79, 112
Контроль еквівалентності груп	79, 81
Контроль ефекту послідовності	79, 81
Контроль константності умов	79, 81
Контроль суб'єктивних впливів	79
Конфіденційність	38, 39, 163
Критерії непараметричні	110
Критерії параметричні	110

**M**

Мета дослідження	37, 57, 58, 80, 84, 131, 132, 135, 138, 167
Метод (науковий)	22, 25
Метод «плацебо наосліп»	35, 80, 91
Метод аналізу продуктів діяльності	63
Метод архівний	64

Метод біографічний	57, 58, 61, 62
Метод вчування	61, 62
Метод греко-латинського квадрату	124
Метод експериментальний	10, 11, 13, 159
Метод каузометрія	61
Метод когортно-послідовний (комбінований)	86
Метод латинського квадрату	124
Метод лонгitudний	86
Метод незалежного виміру параметрів	80
Метод обману	80
Метод поперечних зрізів	86
Метод порівняльний	57
Метод прихованого експерименту	80
Метод табличний	123
Методи аналізу даних	58
Методи генетичні	58, 156
Методи емпіричні	58
Методи інтерпретаційні	58, 156
Методи каузальні	58
Методи кореляційні	58, 69
Методи обсерваційні	58
Методи описові	58
Методи описової статистики	154
Методи організаційні	58
Методи перетворення даних	154
Методи психодіагностичні	57, 68
Методи статистичного висновку	154
Методи структурні	58
Методи теоретичні	58
Методика	22, 68
Методологія	22, 23
Мислення гіпотетичне	24
Мислення дедуктивне	24, 33
Мислення індуктивне	24, 33
Мислення побутове	28
Мислення наукове	22
Моделювання	57, 58, 83, 160, 161
Монографія	133, 134, 164



**Н**

Надійність тесту .....	68
Наочно-графічне представлення результатів .....	157
Наукова парадигма .....	24
Науковий стиль .....	161

**О**

Об'єкт дослідження .....	23, 27, 37, 131–133, 138, 151, 165
Об'єктивність .....	24
Операціоналізація .....	28, 31, 32, 75, 77, 79, 134, 135, 140, 141, 159
Опитувальник .....	68

**П**

Плагіат .....	42, 43
План (експериментальний) .....	105–122, 129, 130, 136
План ex-post-facto .....	114, 120, 121
План багаторівневий .....	122
План втутрішньогруповий .....	107, 111, 112, 123, 136
План дворівневий .....	122
План для еквівалентних груп .....	114, 77, 79, 80
План для нееквівалентних груп .....	121
План доекспериментальний .....	108, 113, 114, 120
План з маленьким N .....	129, 130
План з однією незалежною змінною .....	108, 122
План з часовими серіями .....	114, 117, 118, 121
План зовнішньогруповий .....	110
План із серією експериментів .....	108
План істинного експерименту .....	108, 113, 114, 116, 121
План квазіекспериментальний .....	108, 113, 114, 117, 121
План кількісний .....	107, 109, 110
План факторний .....	108, 122, 137, 104
План якісний .....	107, 109, 110
Позиційне зрівнювання (обернене, повне, часткове) .....	81
Поняття .....	28, 30, 71, 166
Попарне зрівнювання .....	81
Постекспериментальний відбір .....	81
Предмет дослідження .....	19, 24, 27, 34, 58, 63, 72, 131–138
Природний розвиток .....	78, 82, 114, 115, 119–121, 137
Проблема наукова (побутова) .....	28
Програма дослідницька .....	130

Протокол спостереження .....	61, 140
Психологічна казуїстика .....	156
Психологія (експериментальна) .....	6–18
<b>Р</b>	
Рандомізація .....	73, 81, 109, 113, 116, 117, 119
Рандомізація блокова .....	81
Реакція учасників на ситуацію експерименту .....	35, 78, 82, 118, 120, 121
Репрезентативність тесту .....	68
Ресурси експерименту .....	139
<b>С</b>	
Самоспостереження .....	57, 84
Склад груп (відбір учасників) .....	82, 114, 115, 120, 121
Спостереження (відкрите, вільне, включене, зовнішнє, лабораторне, польове, систематичне, стандартизоване, цілеспрямоване) .....	57–61
Статистична значимість .....	105, 106, 112, 154
Стаття наукова .....	164
Стратегія експерименту (зіставлення, констатуюча, формуюча) ..	105, 106
Суб'єктивність .....	24, 34
<b>Т</b>	
Тези наукової доповіді .....	131, 132
Теоретичний аналіз проблеми .....	131, 133
Теорія («за аналогією», кількісна, описова) .....	29
Термін .....	67, 111, 140, 161–163, 166
Тест .....	57, 58, 68, 69
<b>У</b>	
Учасник експерименту .....	34
<b>Ф</b>	
Фабрикація результатів експерименту .....	42
Факт в експерименті (експериментальний факт) .....	79
Фактори, що загрожують внутрішній/зовнішній валидності експерименту .....	78
Фальсифікація даних .....	43
Фон .....	78, 82, 114–121, 137
<b>Ш</b>	
Шкала (інтервальна, номінативна, пропорційна, рангова) .....	70, 75

## ДОДАТКИ

### Експерименти в загальній психології та психофізіології

#### Експериментальні дослідження психофізіологічних функцій

##### Умовнорефлекторне дослідження ролі різних відділів внутрішнього вуха у слуховому сприйманні

за Гальперин С. И., Татарский А. Э. *Методики исследования высшей нервной деятельности человека и животных. Учебн. пособие для студентов биол. специальностей ун-тов.* — М.: Высшая школа, 1973. — 444 с.

С. І. Гальперін та А. Е. Татарський описують експерименти Л. Андрєєва, які ставили на меті вивчення ролі різних відділів внутрішнього вуха собак у слуховому сприйманні. У піддослідної собаки попередньо вироблялись умовні харчові рефлекси на чисті тони (від 50 гц та вище до верхньої межі слуху 14000–26000 гц) та інші шуми, зокрема звук метроному. Після чого проводилася операція з повного руйнування завитка одного вуха. В результаті порушується сприйняття локалізації звуку, хоча його гострота, а також харчові умовні рефлекси не змінюються. Далі поступово руйнують Кортієв орган на іншій стороні. Внаслідок такої операції спостерігається повна глухота в перші 2–3 дні. Слух частково відновлюється протягом 2–3 місяців, однак стає неможливим сприймання окремих тонів. Якщо Кортієв орган ушкоджено ближче до верхівки завитка — випадають тони з низькою частотою, якщо ушкодження локалізовано ближче до основи — випадають високі тони. Шумові ж подразники зберігають здатність викликати умовні рефлекси незалежно від місця ушкодження завитка.

#### Експериментальні дослідження пізнавальної сфери

##### Запам'ятовування завершених і незавершених дій

за Левин К. *Динамическая психология. Избранные труды.* — М.: Смысл, 2001. — 572 с.

Б. В. Зейгралик вивчала особливості запам'ятовування завершених та незавершених дій. Експерименти проводились в Берлінському університеті. Загальна вибірка — 164 особи віком від 13 до 65 років. Експерименти проводились з кожним учасником індивідуально.

Учасникам пропонувалося виконати серію завдань (18–22), половину з яких не давали довести до завершення. В інструкції зазначалося, що усі завдання слід

виконувати із максимальною швидкістю та якістю. По завершенню експерименту учасники писали самозвіт, в якому мали описати свої переживання пов'язані із роботою, перерахувати завдання, які вони виконували, а також описати ці завдання як цікаві чи нецікаві, приємні чи неприємні для виконання. Окрім того реєструвалися усі спонтанні реакції учасників під час виконання завдань.

Завершені та незавершені завдання давалися у випадковій послідовності і були різними за змістом: записати вірш, виліпити з пластиліну тваринку, проколоти дірочки у картоні, нанизати намистинки тощо. Одним учасникам давали змогу завершити одні завдання, а іншим інші.

У результаті було встановлено, що краще запам'ятовуються завдання, завершити які немає можливості. Учасники не лише краще пригадували такі завдання, а й називали їх першими у переліку. З незавершеними завданнями були переважно пов'язані негативні емоції: бажання продовжувати роботу, незадоволення, що збили із завдання тощо.

### Особливості пригадування подій

за Хок Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.

Е. Лофтус досліджувала особливості пригадування подій залежно від формулювання питань. У експерименті взяли участь 150 студентів університету, які не були повідомлені про реальну мету дослідження.

Усім учасникам продемонстрували відеофільм про автомобільну аварію, в якій зіткнулися 5 машин. Причиною аварії було те, що водій однієї з машин (А) не помітив стоп-сигнал. Після демонстрації учасники отримали опитувальники по 10 питань в кожному. Для однієї половини учасників (група А) перше питання було сформульовано так: «Як швидко рухалась машина А, коли вона проїздила стоп-сигнал?», для іншої (група В) — так: «Як швидко їхала машина А, коли вона звернула направо?». Інші питання були відволікаючими і не цікавили дослідника, окрім останнього: «Чи бачили Ви стоп-сигнал для машини А?».

Фільм демонструвався учасникам у невеликих групах по 20–30 осіб. Опитувальник роздавався відразу після перегляду відеофільму, кожен учасник відповідав в окремому приміщенні, до заповнення опитувальника учасники не контактували між собою і не мали змоги поділитись враженнями.

У результаті цього та серії схожих експериментів були отримані значимі результати про те, що попередня інформація (про наявність стоп-сигнала) спрацьовує як установка: 53% учасників групи А відповіли, що бачили стоп-сигнал, тоді як лише 35% учасників групи В відповіли, що бачили його в переглянутій стрічці.

Результати цих досліджень часто використовуються у кримінальній практиці.

### **Мислене тренування**

за Готтсданкер Ф. *Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие / пер. с англ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464 с.*

Д. Пратер — психолог академії військових сил Америки, висунув гіпотезу про те, що при виконанні звичайних тренувальних програм в уяві — мислено, у курсантів покращається навички по виконанню посадки літака Т-37. В експерименті взяло участь 23 курсанти, відібраних випадковим чином. Всі вони були не достатньо досвідченими, тобто мали незначний досвід польотів як на реальних машинах, так і роботи на тренажерах.

Учасники контрольної групи В (10 осіб) проходили тренування в традиційному режимі. Учасники експериментальної групи А (13 осіб) здійснювали ще і мислені тренування: чотири рази за період навчання, курсанти поміщалися в макет кабіни літака, через навушники їх подавалася детальна інформація про виконання всіх необхідних операцій щодо посадки літака, учасники мали в усіх деталях представляти собі процес посадки. Кожне з мислених тренувань тривало 11–15 хвилин і здійснювалося після четвертого, п'ятого, шостого і сьомого вилетів.

Після проведення експерименту вміння курсантів саджати літак оцінювалось експертами за семибальною шкалою, окремо за знання операцій (наскільки добре розумів курсант, що саме має роботи) і за техніку їх виконання (успішність виконання операцій).

В результаті експерименту гіпотеза підтвердилася: мислене тренування покращує навички садіння літака. Середній бал за знання операцій учасників групи А — 4,53, за техніку — 4,26; учасників групи В — 4,21 і 3,89 відповідно.

### **Експериментальні дослідження емоційно-вольової сфери та поведінкових реакцій**

#### **Експеримент з лялькою Бобо**

за Хок Р. *40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.*

В експерименті, проведеному А. Бандурою і колегами, вивчалися особливості імітації моделей агресивної поведінки дорослих дітьми. Дітям (3–5-річним хлопчикам та дівчаткам із дитячого садочка при Стенфордському університеті,

які були розподілені у групи випадковим чином) демонстрували агресивне ставлення дорослих до великої іграшки Бобо — ляльки схожої на людину. Ляльку били у різні місця, штовхали, сідали верхи тощо. Агресивна поведінка демонструвалась у різний спосіб: одні діти безпосередньо спостерігали агресивну поведінку дорослих; інші — у відеозапису; треті — дивилися мультфільм «Кіт Герман», у якому агресивна поведінка демонструвалась по відношенню до мультиплікаційної ляльки Бобо. Дітям із контрольної групи агресивна поведінка не демонструвалась. Після перегляду дітей запрошували у кімнату обладнану дзеркалом Геззела, де було багато іграшок, серед яких і лялька Бобо.

Експериментаторів цікавили особливості імітаційної поведінки дітей залежно від способу демонстрації агресії, також порівнювалися результати хлопчиків та дівчаток.

Ляльки підбиралися відповідно до зросту та фізичної сили дітей і дорослих: лялька, з якою гралися діти, була 3 фути заввишки; та, до якої демонструвалась агресія дорослими — 5 футів. Дітей усіх груп перед початком гри із лялькою навмисне роздратували: дали погратися з цікавими іграшками, які через деякий час забрали.

Основними результатами експерименту стали надійні показники того, що діти, які бачать демонстрацію агресивної поведінки, — наслідують її, причому не має значення спосіб, у який агресія демонструється. Хлопчики за всіх умов поводяться агресивніше, ніж дівчатка, з більшим запалом б'ють та штовхають ляльку.

### **Сприймання руху та почуття рівноваги**

за Гудвин Дж. *Исследование в психологии: методы и планирование.* — СПб: Питер, 2004. — 558 с.

Д. Ли та Е. Аронсон досліджували особливості відчуття руху та почуття рівноваги у дітей віком 14–16 місяців. В експерименті взяли участь сім малюків, з трьома експеримент було припинено з причини сильного стресу. Діти по черзі поміщалися у спеціальний апарат — кімнату з рухомою стелею та стінами. Дослідники припускали, що рух кімнати вперед (на дитину) або назад (від дитини) викличе «оптичний ефект руху» і дитина буде сприймати простір як в ситуації, коли вона рухає головою (рухається) вперед або назад. В результаті, якщо кімната рухатиметься на дитину або від неї, — то вона нахилиться або впаде вперед чи назад відповідно.

Кожна дитина брала участь у серії з 20 впливів (змін простору). Кожен наступний вплив був протилежним попередньому: вперед-назад / назад-вперед. Для двох дітей серія починалася з руху кімнати вперед, для двох інших — назад.

Втрата рівноваги дітьми у прогнозованому напрямку реєструвалася у 82 % випадків. Було виділено три види втрати рівноваги: качання (26 % спроб); хитання (23 % проб) та падіння (33 % проб).

## Експериментальні дослідження особистості

### Когнітивний дисонанс

за Хок Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.

Л. Фестенгер та Дж. Карлсміт досліджували особливості поведінки людей в ситуації, коли вони вимушені говорити та робити не те, що думають — в ситуації когнітивного дисонансу. 70 студентам факультету психології було запропоновано взяти участь у дослідженні ефективності діяльності людини. Справжня мета експерименту не повідомлялася.

Учасники експерименту мали виконувати нудну монотонну і нецікаву роботу: спочатку вони протягом перших 30 хвилин мали однією рукою перекладати катушки з таці на стіл, протягом наступних 30 хвилин — повертати на чверть оберту фішки. Потому усіх учасників випадковим чином розподілили на три групи. Учасників контрольної групи відразу по завершенню виконання завдань опитували про їх ставлення до діяльності та емоційний стан. З учасниками двох інших груп дослідник проводив індивідуальні бесіди. Він пояснював учасникам, що в експерименті задіяно дві групи: студентам групи А, до якої належить і співбесідник попередньо не повідомляють про характер завдання, тоді як зі студентами групи Б проводиться попередня бесіда, в якій один із аспірантів розповідає яку діяльність і як треба виконувати. Наголошувалося, що учасники групи Б інформовані про майбутню діяльність як про цікаву і захопливу. Потому експериментатор повідомляв, що аспірант, який інформує студентів групи Б, не зміг сьогодні прийти і просив кожного з учасників взяти його функції на себе. Студентам однієї групи така робота оплачувалася у розмірі \$1, іншої — \$20.

Після завершення роботи студенти відповідали на питання опитувальника: чи корисною, цікавою та важливою була для них робота з перекладання катушок та повертання фішок.

В результаті було встановлено, що студентам, яким заплатили по \$1 робота сподобалася набагато більше, ніж студентам, яким платили по \$20 і студентам, яким взагалі не потрібно було брехати (учасникам контрольної групи).

### **Надання допомоги в ситуації дефіциту часу**

за Хекхаузен Х. *Мотивация и деятельность*. — СПб: Питер, 2003. — 860 с.

В дослідженні Дж. Дарлі і С. Бетсона перевірялися гіпотези про те, що в ситуації дефіциту часу люди схильні забувати про співчуття та допомогу іншим; якщо ж людина занурена у релігійні міркування, то навіть за умов дефіциту часу вона надасть допомогу іншим.

В експерименті взяли участь близько 50 студентів-теологів, які (кожен окремо) отримали завдання підготувати 3–5-хвилинну доповідь для радіотрансляції. Учасників рандомізували у дві групи. Студенти однієї з груп мали готувати доповідь за мотивами причті про доброго самаритянина, іншої — про можливості професійної діяльності священнослужителя, не пов'язані з виконання функцій духовного наставництва. При підготовці доповіді учасники кожної з груп були випадковим чином поділені на три підгрупи за умовами дефіциту часу, які для них створювались (сильний, помірний дефіцит часу та відсутність дефіциту часу).

По дорозі на запис власної доповіді кожен із учасників експерименту зустрічав людину, яка лежала на дорозі в жалюгідному стані. Виявилося, що студенти, які готували доповідь на нейтральну тему частіше прямували своєю дорогою і відмовляли у допомозі нещасному, ніж студенти, які готували доповідь з лейтмотивом допомоги. Також була встановлена залежність і між дефіцитом часу та наданням допомоги: в ситуації дефіциту часу допомога надавалася набагато частіше.

## **Експерименти у віковій психології**

### **Експериментальний розв'язок питання ролі спадковості та середовища у формуванні людини**

#### **Дослідження близнюків**

за Хок Р. *40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов*. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.

Т. Бошарт з колегами зацікавився питаннями співвідношення соціальних та спадкових факторів у розвитку особистості. Для проведення дослідження (варіанту експерименту) вчені відшукали 56 пар монозиготних близнюків із США та семи інших країн, які були розлучені у ранньому дитинстві і виховувалися у різних умовах. У якості контрольної групи до дослідження були залучені пари близнюків, які виховувалися разом. Дослідники планували



вивчити якомога більше особистісних рис та характеристик, їх цікавило чи будуть різнитися розлучені близнюки за параметрами фізіологічного розвитку, інтелекту, особистісних характеристик, соціальних установок та інтересів. Припущення, яке заклали в основу дослідження полягало у тому, що близнюки, які жили разом мали бути більш схожими за усіма характеристиками ніж близнюки, які були розлучені у дитинстві.

За тиждень перебування у Центрі дослідження близнюків та всиновлення Мініаполісу кожен із учасників провів 50 годин за тестуваннями та опитуваннями. Учасники обох груп відповідали на питання 4 методик з вивчення особистісних рис, 3 — з вивчення професійних здібностей та 2 тестів інтелекту; до того ж досліджувалися фізіологічні показники, такі як хвильова активність мозку, кров'яний тиск та пульс.

Базова гіпотеза дослідження була спростована, в результаті кореляційного аналізу були отримані значимі результати, які свідчили про те, що істотних відмінностей за усіма досліджуваними характеристиками немає як у парах розлучених близнюків, так і у парах близнюків що виховувалися разом.

### **Негативний вплив на розвиток дитини**

за Анастаси А. *Дифференціальна психологія. Індивідуальні та групові различия в поведінці* / Пер с англ. — М.: Апрель Пресс, ЕКС-МО-Пресс, 2001. — 752 с.

В експериментальному дослідженні В. Деніса вивчалися наслідки негативного впливу на розвиток дітей. Дослідника цікавило питання чи може «обмеження досвіду» (відносна сенсорна ізоляція) вплинути на розвиток немовляти. В експерименті брали участь дві новонароджені дівчинки, для яких було створено спеціальні умови у власному будинку.

7 місяців стимуляція і активність дітей були обмежені: вони не могли сидати та вставати, також були зведені до мінімуму можливості маніпуляції з предметами. Експериментатори не спілкувалися з дітьми, якщо не рахувати фізичних контактів та кількох тестів проведених за цей час, вони не демонстрували жодних емоцій: не посміхались, не засмучувались, не розмовляли і не грали з дівчатками. Також діти не бачили і не чули одне одного, вони були розділені непрозорим екраном. Через сім місяців обмеження на моторну активність та спілкування були поступово зняті.

Протягом усього експерименту дослідники порівнювали розвиток дівчаток із віковими нормами на основі тестування та систематизованого спостереження.

За результатами проведеного експерименту було встановлено, що функції перших 7 місяців у дівчаток з'явилися без суттєвої затримки, це фіксація об'єктів,

повертання голови, захват предметів, спостереження за своїми руками тощо. Що стосується реакцій, які зазвичай з'являються по досягненні семимісячного віку, — вони з'являлися з суттєвою затримкою.

## **Експериментальні дослідження фізичного, когнітивного, емоційного та мовного розвитку**

### **Дослідження умовних рефлексів плода**

за *Изучение развития и поведения детей* / Под ред. Л. П. Липсита и Ч. К. Спайкера. — М.: «Просвещение», 1966. — 324 с.

Д. Спелт був одним із перших, хто спробував виробити умовний рефлекс у плода, який знаходиться в утробі матері. Дослідник вивчав реакції 16 плодів (від 7 до 9 місяців внутрішньоутробного життя). В пілотажному дослідженні було з'ясовано, що плоди реагували на різкі голосні звуки рухами та поштовхами. Для реєстрації рухів плода використовувався чутливий барабанчик, що кріпився до живота матері: мінімальні рухи викликали постукування.

У якості безумовного стимулу (БС) застосовувався різкий голосний звук брязкальця, в якості умовного стимулу (УС) — вібротактильне подразнення (ритмічне постукування по животу матерів). Паралельно досліджувалися реакції плодів (16 плодів з ідентичними характеристиками) на окреме вібротактильне подразнення. Також у експерименті брали участь невагітні жінки та жінки на ранніх стадіях вагітності (3–5 місяців внутрішньоутробного розвитку плода), у яких, однак, не було зареєстровано реакцій, які б викликали постукування барабанчика.

У результаті експерименту було встановлено, що 15 парних подразнень (БС+УС) достатньо для того, щоб плід почав рухатись у відповідь лише на одне тактильне подразнення (УС). Ці реакції тривали від 5 до 18 днів після завершення експерименту.

### **Порівняння об'єктів, представлених іменами**

за *Фрумкина Р. М. Психолінгвистика: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений.* — М.: Издательство «Академия», 2001. — 320 с.

Дж. Брунер досліджував особливості розвитку дитячого мислення та мовлення. В одній із серій експериментів автор перевіряв припущення про те, що чим старша дитина, тим частіше вона об'єднує слова на основі функцій об'єктів, які вони номінують. У експерименті взяли участь 5 груп дітей віком від 5 до 15 років по десять осіб в кожній (І група — діти віком 5–6 років; II — 7–8; III — 9–10; IV — 11–12; V — 13–15). Також усі завдання виконували студенти-першокурсники. Кожна дитина мала навички читання.

Кожен із учасників експерименту мав виконати серію завдань на порівняння об'єктів. Наприклад спочатку демонструвалися дві картки, на яких були написані слова «банан» та «персик»; потім просили відповісти на такі питання: «Чим схожі банан та персик?» та «Чим відмінні банан та персик?». Потому до карток додавалася ще одна із написом «картопля» і досліджуваних просили порівняти вже три об'єкти і так далі. Послідовність, в якій пред'являлися картки (всього 9) була ретельно сконструйована: між об'єктами означеними на перших двох картках була найменша різниця, потім вона зростала. Наприклад: банан, персик, картопля, м'ясо, молоко, вода, повітря, бактерія, камінь.

Результати отримані дослідником були доволі цікавими та неординарними. По-перше, підтвердилася базова гіпотеза: з віком діти частіше порівнюють слова на основі функцій об'єктів, які вони номінують. По-друге, встановлено, що діти не обов'язково вказують на стандартний спосіб використання об'єкта. Так, починаючи з дев'ятирічного віку діти не стільки вказували на усталену функцію об'єкта, скільки на те, що саме вони можуть з ним роботи. Окрім функціональної схожості діти порівнюють слованомінанти об'єктів за схожістю перцептивною (колір, форма, розташування у просторі), власним емоційним ставленням до об'єкта, підводять їх під загальну категорію («обидва фрукти») та просто вказують на схожість чи відмінність не пояснюючи їх.

## Експериментальні дослідження психосоціального розвитку

### Дитячий плач

за Готтсданкер Ф. *Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие / пер с англ.* — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464 с.

Д. Фланер та Р. Кернс досліджували емоційні реакції дитини у відповідь на нетривалу розлуку з матір'ю. Дослідників цікавив такий факт: чи плаче дитина тому, що від неї йде мати, чи такі самі реакції будуть виникати і коли від неї піде інша людина, з якою дитина провела певний час. В експерименті взяли участь 30 дітей: 15 — віком до 12 місяців і 15 — віком 12–14 місяців.

Експериментальна ситуація полягала у тому, що в кімнаті поряд із дитиною одночасно знаходились мати та асистентка дослідника. Жінки залишали приміщення по одній і були відсутні по 60 с. Для різних дітей застосовувалися різні варіанти чергування умов: мати залишає кімнату (М) — асистентка залишає кімнату (А): АМММ, АМММ, МАММ, МАММ. Поведінка дитини

записувалася на плівку. Інтенсивність та тривалість плачу оцінювалася експертами за 12-бальною шкалою. Експерти не знали хто мати чи асистентка в кожному конкретному випадку залишають кімнату. Жодного разу дитина не залишалася одна в кімнаті для того, щоб проконтролювати той факт, що реакції дитини пов'язані саме з тим, що хтось облишає кімнату, а не з тим, що вона залишається сама.

Результати дослідження показали, що істотні відмінності в реакціях на розлуку з матір'ю чи іншою людиною відсутні у дітей до 12 місяців, тоді як діти 12–14 місяців гостріше реагують (оцінка 11,67) на відсутність матері, ніж на відсутність іншої людини (оцінка 8,27).

### **Контроль за ситуацією**

*за Хок Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.*

Е. Ланджер та Дж. Родін цікавило питання: чи впливає на самопочуття та здоров'я людини похилого віку можливість контролювати ситуацію. Експеримент проводився у Арден Хауз (штат Коннектикут) — гарно обладнаному будинку для людей похилого віку. Усі мешканці будинку мали схожі фізичні та психічні показники, соціоекономічне становище. У експерименті брали участь мешканці 4-го поверху — 8 чоловіків та 39 жінок (група А) та мешканці другого поверху — 9 чоловіків і 35 жінок (група Б). Вік учасників — від 65 до 90 років.

Учасникам групи А директор будинку повідомив, що вони можуть самі планувати свій час. Зокрема, учасникам запропонували обладнати кімнату на свій смак, дозволили самостійно обирати час зустрічей з рідними та час перегляду кінофільмів і новин. Також їм подарували невеличкі подарунки від адміністрації закладу — кімнатні рослини. Учасники могли самостійно вирішувати приймати такий подарунок чи ні, могли вибрати рослину, яка сподобалася найбільше, до того ж вони самі мали піклуватися про рослини. Учасників групи Б директор також ознайомив із умовами проживання у будинку: кімнати мають стандартний набір меблів та зручностей, час відвідин родичів та перегляду телевізійних передач визначається розпорядком закладу і відповідає режиму. Також усім учасникам групи Б були роздані кімнатні рослини, із поясненням, що це подарунки від закладу, за якими будуть доглядати працівники.

В результаті 3 тижневого експерименту виявилось, що учасники групи А почували себе більш радісними та щасливими, ніж до експерименту,

виглядали бадьорішими; реєструвалося покращення фізичного та психічного стану; вони частіше відвідували інших мешканців та розмовляли з персоналом будинку. У учасників групи Б таких відмінностей не виявилось.

## Експерименти у соціальній психології

### Експериментальне вивчення міжгрупових стосунків

#### Дослідження міжгрупової кооперації і конфлікту

за Агеев В. С. *Психология межгрупповых отношений*. — М.: Изд-во МГУ, 1983. — 144 с.

Серія експериментів М. Шерифа була присвячена дослідженню феноменів міжгрупової кооперації та конфліктної взаємодії. Учасниками експерименту стали хлопчики-підлітки 11 років, які відпочивали в одному з літніх таборів Каліфорнії. Автор припускав, що міжгрупова диференціація на основі конкуренції має призвести до конфліктної взаємодії, тоді як виконання спільної діяльності навпаки стимулюватиме кооперативну поведінку.

Дослідження здійснювалося у чотири етапи. На першому етапі, після заїзду дітей у табір, була організована загальнотабірна діяльність, в ході якої хлопці могли вільно зав'язувати дружні стосунки (для двох експериментальних груп). На другому етапі усі хлопчики були розділені на дві групи таким чином, що тих, хто попередньо товаришував розділили у різні групи (загони); на цьому етапі внутрішньотабірне життя організовувалось для кожного загону окремо, серед дітей виникали нові стосунки та прив'язаності. Третій етап характеризувався великою кількістю змагань між загонами, які ініціювала адміністрація закладу. Особливістю цих змагань було те, що один із загонів був однозначним переможцем, а інший — переможеним. На четвертому етапі штучно створювались труднощі, які могли бути вирішені лише усіма дітьми разом (пошкодження водопроводу; поломка автомобілю, що привозить провіант). Четвертий етап вводився лише для двох груп, учасники яких, на відміну від учасників інших двох груп приїздили у табір окремо і відразу були поділені на два загони.

Базова гіпотеза була підтверджена: міжгрупове суперництво призводить до конфліктної взаємодії, проявів агресії та виникненню негативних стереотипів (образи, прізвиська тощо) незважаючи на попередній досвід дружнього спілкування; тоді як потреби спільної діяльності знову повертають стосунки у русло кооперації та дружнього спілкування.

### **Міжгрупове сприймання та взаємодія в умовах змагання**

за Агеев В. С. *Психология межгрупповых отношений*. — М.: Изд-во МГУ, 1983. — 144 с.

В експерименті проведеному В. С. Агєєвим досліджувалися особливості міжгрупової взаємодії та сприймання в умовах змагання (конкуренції) в студентських групах.

В експерименті взяли участь студенти 12 груп (всього 311 осіб) одного з технічних ВНЗ Москви. В кожній з серій брали участь три групи — дві експериментальні (А, Б) і одна контрольна (В). Студенти кожної з груп здавали залік з експериментальної психології одному й тому ж екзаменатору. Учасникам груп А та Б, які працювали на семінарських заняттях разом повідомлялося, що студенти групи, яка продемонструє вищий рівень знань отримають залік автоматично, тоді як студенти іншої групи будуть здавати залік у встановлений термін в індивідуальному порядку. Студентам групи В повідомлялося, що залік отримає не група, а ті студенти, які найкраще продемонструють свої знання.

Експериментальні впливи в групах А і Б різнилися тим, що студентам групи А постійно повідомлялося про першість групи Б; а студентам групи Б — про те, що перші позиції обіймає то одна, то інша група. Інформація про параметри міжгрупового сприймання вивчалася методом анкетування, взаємодії — спостереження.

В результаті виявилось, що в умовах конкуренції спостерігається протиставлення «ми — вони»; висування для відповіді кращих студентів та заборона відповіді слабшим в своїй групі (вище за афективною силою в умовах А). Також між групами-конкурентами погіршилися взаємостосунки.

### **Експерименти з вивчення впливу групи на особу**

#### **Дослідження конформізму**

за Майерс Д. *Социальная психология*. — СПб.: Питер Ком, 1998. — 688 с.

С. Аш проводив серію досліджень, у яких перевірялася гіпотеза про те, чи здатна людина приймати неправильну думку, якщо її висловлює група (конформізм). Загалом в експерименті брали участь кілька десятків осіб різних за віком, соціальним статусом та походженням.

Кожного учасника включали у склад групи з шести осіб, які мали виконувати завдання на порівняння відрізків різної довжини. Один — справжній досліджуваний, інші п'ятеро — підставні. Учасникам ставилося питання: «Який з трьох відрізків відповідає еталонному?». Перші дві спроби усі учасники давали правильну відповідь і справжній досліджуваний поводився

спокійно, був впевнений у собі і відповіді. Починаючи із третьої спроби, усі підставні учасники починали давати відповідь, яка суперечила реальності. Також автор працював із «контрольними» досліджуваними, які виконували завдання індивідуально.

За результатами проведеного дослідження було встановлено, що за відсутності тиску групи правильна відповідь давалася у 99 % випадків; за наявності такого — у 63 %, тобто в 37 % випадків учасники погоджувалися з неправильною думкою групи.

### **Тиск групи та дії проти особистості**

за Милграм С. Р. *Експеримент в соціальній психології*. — СПб.: Питер, 2000. — 336 с.

В експерименті С. Милгрема вивчалася поведінка людини в ситуації, коли авторитетні накази суперечать закликам совісті (коли вимагається завдати болю іншій особі).

В експерименті взяли участь 40 осіб — чоловіки різних професій віком від 20 до 50 років. Експериментальна ситуація була такою: для участі запрошувалися добровольці (участь оплачувалася в розмірі \$4,5), яким пояснювалося, що в експерименті будуть задіяні 4 учасника, кожен з яких буде виконувати певну роль: три «учителя» та один «учень» (роль була записана на листку паперу, що витягувався учасником зі шляпи). Насправді доброволець міг витягнути лише листок із написом «учитель 3», всі інші учасники — підставні особи. Усім учасникам пояснювалось завдання: «учня» потрібно карати за неправильні відповіді на тест парних асоціацій ударами току інтенсивністю від 15 до 450 вольт (з інтервалом в 15 вольт); «вчителя» самостійно вирішують якою має бути сила удару (обирається найслабший із ударів запропонованих трьома «учителями»); «учитель 3» (наївний досліджуваний) вносить свою пропозицію останнім. Таким чином, саме він вирішує як карати «учня». Після отримання завдання «учня», незважаючи на скарги на хворе серце, вводять в іншу кімнату.

Підставні вчителі пропонують піднімати інтенсивність удару на один порядок при кожній неправильній відповіді. «Вчителі» можуть чути реакції «учня» на удари током (реакції записані на аудіоплівку). Він не проявляє жодних негативних реакцій до удару 75 вольт, після цього удару «учень» вперше промовляє «Ой», поступово скарги посилюються: 120 вольт — крик про біль; 150 — прохання звільнити від участі в експерименті, бо хворе серце; 180 вольт — крик про те, що біль неможливо терпіти; 285 вольт — справжній вереск від болю; 300 вольт — вереск і відмова відповідати на питання; 330 вольт — голосний вереск, з проханням випустити.

Автором проводилися опитування, в яких взяли участь 110 осіб-представників різних професій, які зазначили, що жоден з них не дійшов би до рівня 300 вольт, більшість зупинилися на рівні 135 вольт.

Виявилося, що близько 60% досліджуваних дійшли до крайньої відмітки — 450 вольт при покаранні «учня» за неправильні відповіді, незважаючи на його крики та прохання.

## **Експерименти з вивчення феноменів особистісного впливу та міжособистісної взаємодії**

### **Експеримент в метро**

за Милграм С. Р. *Експеримент в соціальной психологии.* — СПб.: Питер, 2000. — 336 с.

С. Милграм описує експеримент проведений у співавторстві з Дж. Сабіні. Дослідники вивчали проблеми порушення соціальних норм, перевіряли чи поступатимуться місцем пасажирів метро, якщо їх про це просто попросити (порушення соціальних традицій).

Особами, які просили, щоб їм поступилися місцем, були студенти-психологи. Вони працювали у парах: один висловлював прохання, інший занотовував реакції пасажирів. Дослідження проводилося із пасажирами кількох ліній Нью-Йоркського метро. Експериментатори звертались виключно до представників своєї раси: чоловіка і жінки молодших 40 років (за візуальною оцінкою) та чоловіка і жінки старших 40 років. Фіксувався час дня, лінія метро та назва найближчої станції. Прохання висловлювалося лише за умови, коли всі місця для сидіння були зайняті.

Авторами були розроблені чотири ситуації звернення: звичайне прохання без жодного пояснення причин («Вибачте, чи не поступитеся Ви місцем?»); прохання за несуттєвої причини («Вибачте, чи не поступитеся Ви місцем, мені дуже незручно читати стоячи?»); прохання після попередньої розмови із сусідом-експериментатором (звернення до сусіда: «Може попросити щоб поступилися місцем? Як вважаєте це буде нормально?»); звернення до пасажирів: «Вибачте, чи не поступитеся Ви місцем?»; письмове прохання (у блокноті записувалася фраза: «Вибачте, чи не поступитеся Ви місцем? Дякую»).

У результаті було встановлено, що найчастіше пасажирів поступалися місцем у ситуаціях звичайного та письмового звернень (56 та 50 % випадків відповідно), тоді як у інших двох ситуаціях процент був значно нижчий (37,2 % — у ситуації незначної причини та 26,8 % — у ситуації попередньої розмови). Такі результати автори пояснили тим, що якщо має місце прохання за несуттєвої



причини, то спосіб відмови формулюється відразу; якщо ж причина не пояснюється, то люди можуть думати, що вона є важливою, так само, як і в ситуації письмового звернення.

### **Допомагати чи не допомагати**

за Хок Р. 40 исследований, которые потрясли психологию. Секреты выдающихся экспериментов. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2003. — 416 с.

Експеримент, проведений Дж. Дарлі та Б. Латане, ставив на меті вивчити феномен «дифузії відповідальності» в ситуації загрози життю іншої людини. Дослідників цікавило питання, чи прийде людина на допомогу, якщо знає, що її можуть надати й інші.

Досліджуванам-студентам підготовчого курсу психології Нью-Йоркського університету запропонували взяти участь в обговоренні питань адаптації до університетського життя. Кожен із студентів знаходився в окремій кімнаті і міг спілкуватися з іншими телефонам (було пояснено, що в такий спосіб зможе говорити лише одна людина). Усі учасники були розділені на три групи (А, Б, В). Студенти групи А вважали, що спілкуються лише з одним співбесідником; Б — з двома; В — з п'ятьма особами.

В кожній з груп на певному з етапів спілкування один з співбесідників (насправді магнітофонний запис) раптом починав заїкатися, захлинатися та казав, що йому погано, в нього епілептичний припадок, благав про допомогу.

В результаті дослідження підтвердилася базова гіпотеза: чим більше осіб включено в групу, тим рідше учасники зверталися по допомогу для іншої людини — вважали, що за них це зробить хтось інший: для групи А — близько 80 %; Б — 50 %; В — 40 %.

## **Роль експерименту у медичній психології, психотерапії та консультуванні**

### **Експериментальні дослідження технологічного вибору консультанта та вивчення проблем ефективності консультативного впливу**

#### **Вибір психотерапевта**

за Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. Экспериментальная психология: практический курс. — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.

У своїх дослідженнях Дж. Поль намагався знизити рівень тривожності студентів, які відчували страх перед публічними виступами. Насамперед, 72 студентам, які скаржилися на страх виступів перед аудиторією, запропонували

виступити з невеликою доповіддю перед незнайомими людьми. Рівень тривожності вимірювався за такими ознаками: метушливість, тремтіння голосу, почервоніння шкіри обличчя, частота пульсу, пітливість долонь тощо. Також учасники експерименту заповнювали опитувальник-самозвіт.

Потому, студентів випадковим чином поділили на три рівні групи. Зі студентами першої групи (А) проводили систематичну десенсибілізацію (метод поведінкової психотерапії); студенти другої групи (Б) проходили терапію інсайту (психоаналітична техніка); у третій групі (С) жодних терапевтичних впливів не здійснювалося.

Досвідчені фахівці здійснювали терапію з учасниками груп А та Б протягом 5 сеансів. Після чого усі учасники знову мали виступити перед незнайомою аудиторією, де їх тривожність вимірювалася за схемою ідентичною попереднім вимірам.

Результати проведеного дослідження свідчили про більшу ефективність методу систематичної десенсибілізації, порівняно з терапією інсайту. Стосовно ж контрольної групи, то її учасники взагалі не продемонстрували змін. Виявилося, що метод систематичної десенсибілізації призводить не лише до швидкого, а й до стійкого ефекту: 85 % учасників групи А показали зниження остраху публічних виступів і через два роки після експерименту, порівняно з 50 % учасників групи Б.

### **Оволодіння навичками розв'язання соціальних проблем**

*за Клиническая психология / Под ред. М. Перре, У. Бауманна. — СПб.: Питер, 2003. — 1312 с.*

М. Шуе та Дж. Співак провели експеримент з вивчення того, чи покращаться навички розв'язання соціальних проблем у дітей з низьким рівнем соціальної адаптації, якщо їх матері пройнуть спеціальний тренінг, де будуть вчитися допомагати власним дітям.

В експерименті взяли участь 40 матерів дітей віком 4–5 років, які за характеристиками вихователів дитячого садка були охарактеризовані як соціально дезадаптовані, мали імпульсивні або загальмовані реакції, обмежені навички розв'язання соціальних проблем. Участь в експерименті оплачувалась.

20 учасниць виокремили у експериментальну групу (А), інших 20 — в контрольну. Групи були зрівняні за навичками розв'язання проблем матерями, соціальної адаптації дітей в дитячому садку, їх вміння розв'язувати проблеми, а також статі та віку. Учасниці групи А проходили тренінг (десять 3-годинних сеансів, по одному в тиждень), де їх навчали допомагати дітям у розв'язанні соціальних проблем дома в ігровій формі.

Матері тестувалися до та після тренінгу, за допомогою стандартизованих опитувальників та тренінгових ситуацій визначалося їх здатність знаходити альтернативні рішення і прогнозувати їх наслідки; вивчався стиль виховання у сім'ї.

По завершенню експерименту були виявлені позитивні зрушення як у стилі виховання, що його застосовують матері, так і в соціальній адаптації дітей в дитячому садку. 71 % дітей, чиї матері пройшли тренінг, демонстрували себе як «соціально адаптовані», на відміну від 31 % дітей, чиї матері входили до контрольної групи.

### **Експериментальні дослідження у соматичній медицині та психіатрії**

#### **Вплив сімейного спілкування на схильність до рецидиву осіб із шизофренією**

за *Клиническая психология* / Под ред. М. Перре, У. Бауманна. — СПб.: Питер, 2003. — 1312 с.

У дослідженні (варіант експерименту) П. Беббінгтона та Л. Куперса вивчався зв'язок між особливостями вираження емоцій родичів осіб із шизофренією та ризиком рецидивів захворювання у цих осіб. Базовим у дослідженні стало поняття «виражених емоцій» (expressed emotion, EE) — стилю сімейного спілкування, при якому родичі особи із захворюванням шизофренія використовують критичні коментарі та ворожі зауваження на її адресу, також демонструють підвищену емоційність при взаємодії з нею.

За сукупними даними про 518 пацієнтів із шизофренією (263 — з родин із високою EE; 255 — з родин із низькою EE) виявилось, що доля рецидивів складає 75 % у сім'ях з високою EE при умові відмови від медикаментозного лікування; 51 % при наявності медикаментозного лікування. В родинях з низькою EE за умови відмови від лікування медикаментами частка рецидивів — 28 %, при наявності медикаментозної терапії — 18 %.

#### **Дослідження манії накопичування**

за *Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. Экспериментальная психология: практический курс.* — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.

В експерименті Т. Ейлсона досліджувався випадок однієї манії. Досліджувана — 47-річна пацієнтка психіатричної клініки страждала на манії накопичування, вона збирала по усій клініці рушники і зносила їх у власну кімнату. Незважаючи на те, що медичні сестри постійно виносили рушники з її кімнати, кожного дня їх налічувалося близько 20 штук.

Після 7-тижневого спостереження за поведінкою досліджуваної експериментатор віддав розпорядження не забирати рушники з її кімнати, а навпаки доносити нові і класти на перила ліжка. Така ситуація тривала п'ять тижнів, доки в кімнаті пацієнтки зібралось 625 рушників. Після цього досліджувана стала позбуватись рушників доти, доки не позбулась усіх непотрібних.

Спостереження за поведінкою досліджуваної протягом кількох років показали, що вона більше не поверталася до звички збирати і ховати рушники, до того ж на зміну манії не прийшло жодного іншого не адаптивного поведінкового прояву.

### **Вплив атрибутивного стилю на соціальну поведінку**

*за Клиническая психология / Под ред. М. Перре, У. Бауманна. — СПб.: Питер, 2003. — 1312 с.*

В експерименті С. Сакса і Д. Бюдженталю перевірялася гіпотеза про те, що негативний атрибутивний стиль (песимістичне сприйняття дійсності, очікування негативних реакцій зі сторони інших) веде до депресивного настрою.

В експерименті брали участь 40 студенток-психологів, яких поділили на дві групи (А і Б). В кожну з груп, за результатами опитування, потрапила приблизно однакова кількість студенток з негативним стилем атрибуції. Хід експерименту знімався на відеокамеру.

Експериментальна ситуація полягала в тому, що кожна учасниця мала спілкуватися з двома незнайомими дівчатами. Перша партнерша по спілкуванню в групі А була замкненою і стриманою, в групі Б — дружньою і доброзичливою; другі партнерки по спілкуванню обиралися випадковим чином.

Було встановлено, що при спілкуванні в обох випадках настроїв був істотно зниженим у студенток з негативним атрибутивним стилем, рівень депресії підвищувався у ситуаціях стриманого спілкування і залишався незмінним у наступній комунікативній ситуації.

### **Експериментальні дослідження у сфері психології бізнесу та реклами**

#### **Виробничий експеримент та вивчення умов організації праці**

##### **Хотторнський експеримент (уривок)**

*за Джуелл Л. Индустриально-организационная психология. Учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2001. — 720 с.*

Ф. Роетлізберг, Е. Мейо та У. Діксон провели одну із найгучніших серій експериментів у сфері індустріально-організаційної психології. Протягом

кількох років дослідники вивчали умови зростання продуктивності праці на заводі «Вестерн Електрик» в містечку Хотторн штату Іллінойс.

Один із експериментів проводився із групою монтувальниць телефонних апаратів. П'ять жінок — учасниць експерименту помістили у спеціальну кімнату із можливостями контролю умов та обладнанням для спостереження. Була забезпечена можливість контролю таких умов, як температура та вологість повітря, тривалість нічного сну кожної учасниці, а також тип та кількість продуктів, які вони споживали у їжу. Експеримент тривав протягом двох з половиною років. Час від часу дослідники змінювали умови, в яких працювали жінки: скорочували час відпочинку, збільшували тривалість перерв із одночасним скороченням їх кількості, переводили на п'ятиденний робочий тиждень, заохочували преміями тощо.

Усі ці впливи, за виключенням одного, коли учасниці експерименту вимушені були працювати у напівтемряві, призводили до постійного і стійкого зростання продуктивності праці. До того ж жодна із жінок не відмовилась від участі в експерименті, усі вчасно з'являлися на роботу і навіть не хворіли. Дослідники дійшли висновку, що зростання продуктивності праці стимулювали не різноманітні інтервенції, а увага до учасниць: вони стали соціально-значимими особами, мали можливість вільно висловлюватись та самі для себе встановлювали норму виробітку.

**Вплив гнучкого графіку роботи на рівень абсентеїзму та плинності кадрів**  
за Джуєлл Л. *Индустриально-организационная психология. Учебник для вузов.* — СПб.: Питер, 2001. — 720 с.

Д. Дальтон та Д. Меш досліджували, як гнучкий графік роботи впливає на абсентеїзм (відсутність на робочому місці без поважної причини) та плинність кадрів на підприємстві.

В дослідженні взяли участь 274 особи (134 — експериментальна група; 140 — контрольна група), усі працівники, що працюють з клієнтами компанії комунального обслуговування.

З дозволу профспілкової організації, в одному з підрозділів компанії (експериментальна група) ввели гнучкий графік роботи: працівники мали бути присутніми на роботі з 9.30 до 11.00 та з 14.00 до 15.30, весь інший час вони планували як їм зручно. Єдина вимога, що ставилася перед працівниками, — вчасно виконувати весь обсяг робіт та подавати звіти. Учасники контрольної групи — працівники іншого підрозділу, в якому залишили традиційний режим робочого дня: 8-годинний робочий день із годинною перервою на обід та 15-хвилинними технічними перервами.

Рівень відсутності на роботі з неповажних причин вимірювався як загальна кількість днів відсутності за місяць. Рівень плинності кадрів, як кількість звільнених / прийнятих за місяць відносно муніципальних норм.

В результаті дослідження було встановлено, що введення гнучкого графіку роботи значно знизило рівень абсентеїзму (до 55 %) та рівень плинності кадрів. Цікавим є той факт, що після завершення експерименту і повернення усіх працівників до звичайного графіку роботи, в підрозділі, який був задіяний в дослідженні в якості експериментальної групи, рівень абсентеїзму збільшився відносно підрозділу, який виступав у якості контрольної групи.

## **Експериментальні дослідження споживчих продуктів та ефективності рекламних акцій**

### **Дегустація коли**

за Солсо Р. Л., Джонсон Х. Х., Бил М. К. *Експериментальная психология: практический курс.* — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. — 528 с.

Експеримент проводився Ф. Тьюеном з метою визначення того, чи можливо ідентифікувати напої з колою на основі їх смаку. Поняття смаку операціоналізувалось як комплекс власне смакових, нюхових та окремих тактильних характеристик. Учасники дослідження попередньо заповнили анкети, у яких зазначили, чому і яким напоям з колою надають перевагу.

Для участі в експерименті було відібрано 79 осіб віком від 17 до 39 років, які надавали перевагу різним напоям, однак мали приблизно однаковий, за тривалістю, досвід їх вживання. Усім учасникам було повідомлено, що дегустуються три види напоїв: «Кока-кола», «Пепсі-кола» та «Королівська корона». Завдання учасників полягало в тому, щоб визначити, у якій склянці знаходиться який з напоїв. Напої для дегустації подавалися по два у випадковому порядку, причому кожен напій зіставлявся з іншими однаковою кількістю разів, у сумі учасники продегустивали 6 пар напоїв (кожен вид по чотири рази). Склянки були однакової форми та розміру, непрозорими; об'єм та температура напоїв також були сталими — 60 г та 50 °С відповідно. Перед подачею кожної пари напоїв учасники мали змогу прополоскати рота.

У результаті експерименту було встановлено, що визначення марки напоїв, що містять колу за їх смаком цілком можливо. З високою статистичною достовірністю досліджувані правильно вказували на такі напої, як «Кока-кола» та «Пепсі-кола». «Королівську корону» ідентифікували гірше в зв'язку з її

відносною непопулярністю та тим, що 58 % учасників не вживали цього напою протягом 6 місяців до експерименту. До того ж учасники краще ідентифікували той напій, якому надавали перевагу.

### **Повідомлення про ціни на продукти**

за Готтсданкер Ф. *Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие / пер. с англ.* — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. — 464 с.

Р. Гейтвуд і Р. Перлофф перевіряли гіпотезу про те, що вибір продуктів покупцями у супермаркетах буде здійснюватись швидше за умови, що вони будуть поінформовані про ціну за одиницю ваги товару, ніж окремо про ціну упаковки та її розмір (традиційна практика). Для перевірки цієї гіпотези проводилося порівняльне експериментальне дослідження ефективності трьох різних способів інформування покупців про ціну товару: А — традиційний спосіб, коли вказується ціна та вага упаковки; Б — вказування ціни продукту за одиницю ваги; В — традиційний спосіб плюс можливість використання спеціального вимірювального приладу, який дозволяє дізнатись ціну за одиницю ваги.

В експерименті взяли участь 75 добровольців різного віку. Учасників випадковим чином розподілили у три групи (по одній на кожну експериментальну умову). Досліджуваних (кожного індивідуально) просили вибрати найдешевший продукт в кожному з 9 наборів харчових товарів і записати його номер. Кожен вибір характеризувався за двома параметрами: правильність та витрачений час. Експеримент проводився в приміщенні супермаркету, ціни відповідали реальним.

В результаті експерименту було встановлено, що найбільша частота правильних виборів за найкоротший час належить учасникам групи Б; найменше правильних виборів зробили учасники групи А; учасники групи В робили більше правильних виборів, ніж учасники групи А, однак витрачали на це значно більше часу.

*Навчальний посібник*

*Горбунова Вікторія Валеріївна*

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ  
В СХЕМАХ І ТАБЛИЦЯХ**

*Підготовка оригінал-макету С. А. Пономаренко  
Керівник видавничого відділу С. О. Кіцно*

Редакція видавництва не несе відповідальності  
за зміст наданих автором матеріалів.

Відтворення цього видання або жодної з його частин  
будь-яким способом без дозволу редакції не допускається.  
Усі права захищені.

Формат 84x108/32. Підписано до друку 06.06.2007.  
Друк офсетний. Папір офсетний. Гарнітура Таймс.  
Наклад 500 прим.

ТОВ «Видавничий дім «Професіонал»  
Тел./факс (8-044) 451-45-66 (багатоканальний)  
e-mail: vdbook@profi-book.kiev.ua, rl@profi-book.kiev.ua

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників і  
розповсюджувачів видавничої продукції  
серія ДК № 1533*