

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Острозька академія»

На правах рукопису

АВГУСТЮК МАРІЯ МИКОЛАЇВНА

УДК 159.955; 159.953

**ІЛЮЗІЯ ЗНАННЯ В МЕТАКОГНІТИВНОМУ МОНІТОРИНГУ
НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ**

Спеціальність 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук

Науковий керівник:

Каламаж Руслана Володимирівна,

доктор психологічних наук,

професор

Острог – 2016

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ I. Теоретико-методологічні засади вивчення ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу.....	12
1.1 Структура метакогнітивного моніторингу та його зв'язок із результативністю навчальної діяльності.....	12
1.2 Поняття ілюзії знання у контексті основних теорій метапізнання.....	27
1.3 Чинники достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності.....	38
Висновки до розділу I.....	64
РОЗДІЛ II. Експериментальне дослідження ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів.....	66
2.1 Опис та обґрунтування експериментального дослідження.....	66
2.2 Результати експериментального дослідження ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу.....	84
2.2.1 Ілюзія знання у розрізі характеристик інформації.....	90
2.2.2 Ілюзія знання у розрізі особистісних якостей студентів.....	102
2.2.3 Ілюзія знання у розрізі когнітивних особливостей студентів.....	115
2.2.4 Ілюзія знання у розрізі метапізнавальних особливостей студентів.....	124
2.2.5 Ілюзія знання у розрізі індивідуально-психологічних відмінностей студентів.....	134

Висновки до розділу II	141
-------------------------------------	-----

РОЗДІЛ III. Формування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ	146
--	-----

3.1 Теоретико-методологічні засади побудови формувального експерименту.....	146
---	-----

3.2 Апробація тренінгової програми та узагальнення отриманих результатів дослідження.....	163
---	-----

3.3 Методичні рекомендації щодо нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів.....	169
---	-----

Висновки до розділу III	193
--------------------------------------	-----

ВИСНОВКИ	195
-----------------------	-----

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

IK – ілюзія знання (*illusion of knowing*)

aJOLs – проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (*judgments of learning about answers*)

aRCJs – ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (*retrospective judgments of learning about answers*)

JOLs – проспективні судження впевненості у правильності виконання (*prospective confidence judgments of learning*)

RCJs – ретроспективні судження впевненості у правильності виконання (*retrospective confidence judgments of learning*)

ANOVA – дисперсійний аналіз (для пошуку статистично значимих залежностей / відмінностей) (*analysis of variance*)

M – середнє значення (*mean value*)

SD – стандартне відхилення (*standard deviation*)

p – статистична значущість, *p*-рівень або *p*-значення результату в статистиці, оцінка міри впевненості в його істинності

F – показник дисперсійного аналізу (критерій Фішера)

t – *t*-критерій Стюдента (для оцінки статистично значимих відмінностей)

λ – одновибірковий критерій Колмогорова-Смирнова

O / U – індекс надмірної / недостатньої впевненості (*overconfidence / underconfidence index*)

G – коефіцієнт кореляції Гудман-Крускала (для оцінки точності метакогнітивних суджень)

C – індекс калібрування (*calibration index*)

r – показники рангової кореляції Спірмена (для визначення тісноти зв'язків між змінними) та лінійної кореляції Пірсона (для вимірювання ступеня лінійної залежності між двома змінними)

ВСТУП

Актуальність дослідження. У контексті інформаційної перенасиченості сучасного освітнього простору зростає значення метакогнітивного досвіду особистості як регулятора продуктивності здійснення будь-якого виду діяльності та становлення професіоналізму майбутніх фахівців.

Поняття ілюзії знання (*illusion of knowing*) не є поширеним у вітчизняній психологічній науці й використовується переважно в зарубіжних дослідженнях для позначення розбіжності між суб'єктивним уявленням індивіда у правильності розуміння чи запам'ятовування інформації та фактичним станом реалізації пізнавальних цілей. Як правило, це явище пов'язане з вивченням ефектів надмірної чи недостатньої впевненості у правильності виконання задачі та легкості / складності вивчення інформації.

Процес та структурні компоненти метакогнітивного моніторингу у навчальній діяльності розкривають у своїх працях такі науковці, як І. Ф. Аршава, А. Браун, Дж. Данлоскі, Р. Деннісон, Т. І. Доцевич, Г. Еверсон, Р. В. Каламаж, М. М. Кашапов, А. В. Карпов, А. Б. Коваленко, А. Коріат, С. Д. Максименко, Дж. Меткалф, Д. Мошман, Е. Л. Носенко, Л. Наренс, Т. Нельсон, І. Д. Пасічник, Є. Ю. Савін, А. К. Самойліченко, І. М. Скітяєва, С. Тобіас, Дж. Флейвелл, А. Є. Фомін, Т. Б. Хомуленко, Г. Шро та ін. Основні положення щодо особливостей прояву ілюзії знання як метакогнітивного явища викладені в працях А. Вілкінсона, А. Гленберга, Д. Еакін, В. Епстайна, А. Коріата та ін. Питанню функціонування ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу та впливу цього явища на ефективність навчальної діяльності присвятили праці А. Вілкінсон, А. Гленберг, Д. Еакін, В. Епстайн, А. Коріат, Дж. Меткалф, Л. Наренс, Т. Нельсон, Л. Редер та ін.

Складність вирішення окресленого питання пояснюється тим, що попри виокремлення багатьох чинників, які обумовлюють ілюзію знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів, їх комплексне експериментальне дослідження не проводилось. Більше того,

дослідження ілюзії знання виконані в рамках різних методологічних підходів, що ускладнює співвіднесення їх результатів. Не до кінця з'ясованим залишається питання зв'язку об'єктивності метакогнітивного моніторингу з результативністю навчальної діяльності студентів, вікових та гендерних особливостей прояву ілюзії знання.

Актуальність проблеми, її недостатнє теоретичне та практичне вивчення зумовили вибір теми дисертаційного дослідження «Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами. Дисертаційне дослідження виконане відповідно до плану наукової діяльності кафедри психології та педагогіки Національного університету «Острозька академія», здійснене в межах науково-дослідної теми «Інтерференція як феномен пам'яті та метапам'яті» (державний реєстраційний номер 0114U000574).

Тема дисертації затверджена вченою радою Національного університету «Острозька академія» (протокол № 7 від 27.02.2014 р.) та узгоджена в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень із педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 8 від 25.11.2014 р.).

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити чинники достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ, з'ясувати роль і місце ілюзії знання у цьому процесі, а також розробити методичні рекомендації щодо нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності.

Для досягнення мети дослідження передбачалось розв'язання таких **завдань**:

- 1) здійснити теоретичний аналіз понять «метакогнітивний моніторинг» та «ілюзія знання» у вітчизняній та зарубіжній психологічній літературі, визначити їх роль у продуктивності навчальної діяльності студентів;
- 2) виокремити та згрупувати чинники достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів;

- 3) емпірично з'ясувати особливості прояву ілюзії знання у розрізі особистісних якостей, індивідуально-психологічних відмінностей, когнітивних та метапізнавальних особливостей студентів, характеристик інформації;
- 4) обґрунтувати та апробувати тренінгову програму нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів та розробити відповідні методичні рекомендації викладачам ВНЗ.

Об'єкт дослідження – метакогнітивний моніторинг.

Предмет дослідження – ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ.

Для розв'язання поставлених завдань та досягнення мети дослідження використовувались такі **методи**: *теоретичні* (абстрагування, аналіз та синтез наукових здобутків, систематизація та узагальнення існуючих теоретичних підходів до вивчення ілюзії знання та особливостей її впливу на метакогнітивний моніторинг навчальної діяльності); *емпіричні* (психодіагностичне опитування: *для діагностики особистісних якостей* – методика діагностики навчальної мотивації Т. І. Ільїної; тест впевненості в собі В. Г. Ромека (використовувалась шкала оцінювання загальної впевненості в собі); методика діагностики рівня розвитку рефлексивності за А. В. Карповим; *для діагностики когнітивних особливостей* – тест оцінки самоефективності Р. Шварцера та М. Єрусалема; методика діагностики імпліцитних теорій К. Двек (використано критерій «уявлення суб'єкта про фіксований або нарощуваний інтелект»); *для діагностики метапізнавальних особливостей* – методика діагностики метакогнітивної включеності в діяльність Г. Шро та Р. Деннісона; методика діагностики самооцінки метакогнітивних знань (знання про способи отримання й переробки інформації, знання про тип та зміст задачі та вимоги до її виконання, знання метакогнітивних стратегій у розв'язанні задачі) та метакогнітивної активності (процеси отримання та вибору інформації, контролю, зміни та

планування метапізнання) М. М. Кашапова та Ю. В. Скворцової, лабораторний експеримент (із використанням програмного забезпечення *E-Prime 2.0* для моделювання та фіксування експериментальних змінних); *методи обробки та інтерпретації даних* (якісні та кількісні із застосуванням методів математичної статистики: однофакторний та багатфакторний дисперсійний аналіз ANOVA (для пошуку статистично значимих залежностей/відмінностей), t-критерій Стьюдента (для пошуку статистично значимих відмінностей), коефіцієнт кореляції Гудман-Крускала (G) (для оцінки точності метакогнітивних суджень), коефіцієнти рангової кореляції Спірмена (для визначення тісноти зв'язків між змінними) та лінійної кореляції Пірсона (для вимірювання ступеня лінійної залежності між двома змінними), *O/U* індекс (для обчислення показників надмірної/недостатньої впевненості), індекс калібрування C (для обчислення показників калібрування) тощо.

База експериментального дослідження. Дослідження виконувалось на базі науково-дослідної лабораторії когнітивної психології Національного університету «Острозька академія». На різних етапах експерименту було охоплено 262 студенти (192 жіночої та 70 чоловічої статі віком 17-22 роки) різних спеціальностей та курсів Національного університету «Острозька академія».

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що:

вперше: теоретично обґрунтовано чинники достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів, що включають особистісні якості, індивідуально-психологічні відмінності, когнітивні та метапізнавальні особливості студентів, характеристики інформації; емпірично встановлено особливості взаємозв'язків між виокремленими особистісними, когнітивними та метакогнітивними характеристиками студентів, а також виявлено кореляційні взаємозв'язки між показниками ілюзії знання, метакогнітивною активністю, метакогнітивною включеністю в діяльність, загальною впевненістю в собі; апробовано

тренінгову програму з нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ;

уточнено: види метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності; зміст поняття «ілюзія знання» та її роль у навчальній діяльності студентів; розмежовано поняття «ілюзія знання» та «ілюзорне знання»;

подальшого розвитку набули: уявлення про залежність суб'єктивної впевненості у виконанні завдань від виду інформації (текст, твердження, пари слів), її обсягу, стилю (художній, публіцистичний, науковий), а також від типу тестового завдання; теоретичні положення щодо психолого-педагогічних умов оптимізації метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що вони можуть бути використані у вищих навчальних закладах під час викладання навчальних дисциплін «Педагогічна психологія», «Вікова психологія», «Когнітивна психологія», «Експериментальна психологія», а також для психолого-педагогічного забезпечення оптимізації метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів.

Результати дослідження впроваджувались і практично застосовувались у науково-дослідній та практичній діяльності Національного університету «Острозька академія» (довідка № 11а/16 від 25.03.2016 р.), Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (довідка № 03-29/02/726 від 09.03.2016 р.), Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (довідка № 01-16/418 від 28.03.2016 р.), ПП «Центр психологічного розвитку Яни Ліщук», м. Рівне (довідка № 002 від 31.03.2016 р.).

Особистий внесок здобувача. Розроблені наукові положення та отримані емпіричні дані є самостійним внеском автора у дослідження проблеми ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ. У статті, написаній у співавторстві, внесок здобувача полягає в уточненні поняття та основних структурних компонентів

метакогнітивного моніторингу, а також в окресленні особливостей їхнього зв'язку з результатами навчальної діяльності студентів.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційного дослідження обговорювались на: Міжнародній Інтернет-конференції «Сучасні дослідження когнітивної психології» (ICRACP-2014) (15 травня – 15 червня 2014 р., м. Острог); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми наукового й освітнього простору в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів» (14-15 травня 2015 р., м. Мукачево); Шостому Всеукраїнському (з міжнародною участю) науковому семінарі «Методологічні проблеми психології особистості» Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (24 вересня 2015 р., м. Івано-Франківськ); Міжнародній науковій конференції «Педагогика и психология в эпоху глобализации – 2015» (22 ноября 2015 г., г. Будапешт); Всеукраїнській науковій конференції (присвяченій 10-річчю факультету суспільних наук і міжнародних відносин та 10-річчю кафедри міжнародних відносин Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара) «Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в умовах глобалізації» (4-5 грудня 2015 р., м. Дніпропетровськ); XIX та XX наукових викладацько-студентських конференціях «Дні науки» Національного університету «Острозька академія» (21 березня 2014 р., 24 березня 2015 р., м. Острог); VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Психологічні основи здоров'я, освіти, науки та самореалізації особистості» на базі Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (25-26 березня 2016 р., м. Луцьк).

Публікації. За результатами дисертаційної роботи опубліковано 14 наукових праць (з них – 13 одноосібних), у тому числі: 7 статей у виданнях, що включені до переліку фахових у галузі психології, 1 стаття у наукових періодичних виданнях інших держав, 1 стаття в науковому журналі, що входить до міжнародних наукометричних баз даних, 5 статей у збірниках матеріалів конференцій.

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (293 найменування, з них – 220 – англійською мовою) та 11 додатків. Загальний обсяг дисертації становить 316 сторінок друкованого тексту. Обсяг основного тексту роботи складає 181 сторінку. Робота містить 27 рисунків та 22 таблиці, представлених на 16 сторінках.

РОЗДІЛ І

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ІЛЮЗІЇ ЗНАННЯ В МЕТАКОГНІТИВНОМУ МОНІТОРИНГУ

У першому розділі наведено результати теоретичного аналізу психолого-педагогічної літератури з проблем дослідження метакогнітивного моніторингу та ілюзії знання як однієї з його найбільш поширених помилок. Зокрема, проаналізовано поняття, види, структуру метакогнітивного моніторингу, окреслено проблему зв'язку достовірності метакогнітивного моніторингу з результативністю навчальної діяльності; виокремлено систему чинників достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності (особистісні якості, когнітивні та метапізнавальні особливості студентів, індивідуально-психологічні відмінності, характеристики інформації). Охарактеризовано поняття ілюзії знання у контексті основних теорій метапізнання, визначено її місце в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів.

1.1 Структура метакогнітивного моніторингу та його зв'язок із результативністю навчальної діяльності

Вивчення метакогнітивного моніторингу, що є способом відслідковування суб'єктом власної пізнавальної активності та її результатів у процесі виконання будь-якої пізнавальної задачі, сьогодні набуває значного поширення, особливо з огляду на важливість ролі цього метакогнітивного явища у навчальній діяльності.

Незважаючи на досить широкий спектр зарубіжних та вітчизняних наукових досліджень (І. Ф. Аршава, А. Браун, А. Вілкінсон, А. Гленберг, Дж. Данлоскі, Р. Деннісон, Т. І. Доцевич, Д. Еакін, Г. Еверсон, В. Епстайн, Р. В. Каламаж, А. В. Карпов, М. М. Кашапов, А. Б. Коваленко, А. Коріат, С. Д. Максименко, Дж. Меткалф, Д. Мошман, Е. Л. Носенко, Л. Наренс, Т. Нельсон, І. Д. Пасічник, Є. Ю. Савін, А. К. Самойліченко, І. М. Скитяєва, М. А. Смульсон, С. Тобіас, Дж. Флейвелл, А. Є. Фомін, С. М. Халін,

Т. Б. Хомуленко, Н. В. Чепелева, Г. Шро та інші), дискусійними залишаються як теоретико-методологічні, так і емпірико-практичні аспекти зв'язку метапізнання та успішності здійснюваної діяльності. Зокрема, існують різні дані щодо характеру зв'язку академічної успішності учнів і студентів та достовірності метакогнітивного моніторингу. Більше того, існують кардинально протилежні теоретичні підходи щодо пріоритетності таких регулятивних аспектів метапізнання, як метакогнітивний моніторинг та метакогнітивний контроль. Не розв'язаним залишається питання про успішність метакогнітивного моніторингу в лабораторних умовах та в освітньому контексті, у реальних ситуаціях розв'язання навчальних задач та оцінювання навчальних досягнень.

Тому актуальним є аналіз теоретичного підґрунтя поняття метакогнітивного моніторингу, обґрунтування його складових компонентів, з'ясування зв'язку з метакогнітивним контролем та результативністю навчальної діяльності, вивчення впливу характеристик інформації та завдання, особистісних якостей, когнітивних та метапізнавальних особливостей, індивідуально-психологічних відмінностей тощо на успішність метакогнітивного моніторингу [41; 42].

Насамперед зазначимо, що поняття метакогнітивного моніторингу активно обговорюється у контексті більш загальної проблеми метапізнання. Ґрунтовне вивчення метапізнання почалося у 1960-1970-х рр. Саме тоді Дж. Флейвеллом було розмежовано поняття «метапізнання» та «метапам'ять» й виокремлено основні характеристики цих понять [126;125]. Відтоді у цій царині було проведено чимало досліджень, але визначення поняття «метапізнання» істотно не змінювалося, хоча вдосконалювалося його змістове наповнення з акцентом на найбільш характерних ознаках.

Метапізнання – це система знань людини про особливості власної пізнавальної сфери та способи її контролю (Дж. Флейвелл); це здатність суб'єкта відображати, розуміти та контролювати процес власного навчання (Р. Деннісон, С. Кляйтман, Л. Станков, Г. Шро); це знання про мислительні

процеси та стратегії, а також здатність до свідомої рефлексії, зміни та реалізації дій, які ґрунтуються на цьому знанні (М. М. Кашапов); це моніторинг і контроль нижчого рівня мислення вищим рівнем мислення (Л. Бол, М. Кінер, С. Огоро, Д. Хакер, Е. Чаквуді); це розуміння своєї здатності виконати певну задачу та вибір способів досягнення мети (С. М. Халін) тощо. Узагальнюючи, можна сказати, що метапізнання – це здатність індивіда до моніторингу власного пізнання та його самоконтролю. Тобто метапізнання більшою мірою пов'язане з процесом розв'язання проблеми, ніж з результатом.

Реалізацію метапізнання забезпечують метапроцеси, що є особливою та специфічною психічною реальністю, пов'язаною з існуванням особливого класу здібностей – метаздібностей, які характеризуються принциповою гетерогенністю та гетерохронністю розвитку [27; 28]. Метапроцеси вирізняються практично необмеженою багатоманітністю операційних механізмів (формується у процесі індивідуального розвитку) при обмеженому наборі функціональних механізмів (визначені генетично та задані психофізіологічними особливостями людини) [26].

Метакогніції не виступають самостійним процесом, а є певним аспектом інших психічних процесів, визначаючи їхні якість та характер перебігу. Якщо когнітивні процеси відповідають за переробку інформації, то метакогніції відповідають за саморегуляцію інтелектуальної діяльності. Так, метапам'ять не є особливим видом чи типом пам'яті, а визначає певну якість мнемічних процесів (наприклад, адекватність інтроспективних уявлень про можливість пам'яті) [64; 288]. До основних особливостей метапам'яті Т. Б. Хомуленко [66; 67] відносить мнемічну обізнаність (знання про індивідуальні особливості пам'яті та закономірності ефективного запам'ятовування), здатність до планування при запам'ятовуванні (окреслення мети, вибір стратегії та засобів її досягнення) та мнемічний моніторинг, що виступає здатністю інтроспективно переглядати та прослідковувати перебіг процесів пам'яті.

Якщо питання про зміст метапізнання не викликає проблем, то питання про види та структуру метакогнітивних процесів є дискусійним. Метапізнання прийнято розглядати у тісному взаємозв'язку таких компонентів, як метакогнітивне знання (змістовий, рефлексивний аспект), або знання про пізнання, та метакогнітивна регуляція (метакогнітивний моніторинг та метакогнітивний контроль). Згідно з А. Браун, це метакогнітивні навички [90], що є нашою фактичною діяльністю, у яку ми включаємось з метою полегшення перебігу процесів учіння та запам'ятовування [126; 161; 27].

Дж. Флейвелл виділяє чотири компоненти метапізнання: метакогнітивні знання та досвід (надають можливість суб'єкту інтроспективно переглядати та відслідковувати хід своєї інтелектуальної діяльності), а також цілі та стратегії (процеси, спрямовані на контроль та регуляцію пізнання) [125; 43]. Однією з найважливіших функцій метапізнання є рефлексивний контроль пізнавальної діяльності [125]. Т. Є. Чернокова, спираючись на роботи А. Браун, Р. Ключеве, О. А. Конопкіна, М. О. Холодної, в структуру метапізнання включає такі метакогнітивні процеси, як цілепокладання, моделювання значимих умов здійснення пізнавальної діяльності, програмування пізнавальних дій, самоконтроль процесу та результатів пізнання [71]. З цими компонентами пов'язані поняття метакогнітивного досвіду та метакогнітивних умінь і навичок.

Узагальнюючи, можемо виділити два основні компоненти метапізнання: *змістовий або рефлексивний* (знання про пізнання) та *процесуальний* (регулятивний). У змістовому аспекті метапізнання розглядаються поняття, різновиди, класифікаційні категорії (категорія особи, категорія завдання, категорія стратегій тощо) метакогнітивного знання, метакогнітивний досвід тощо. Метакогнітивний моніторинг та метакогнітивний контроль належать до процесуального аспекту метапізнання. Співвідношення останніх є окремою дослідницькою проблемою.

Насамперед розглянемо поняття «метакогнітивне знання». Згідно з Дж. Флейвеллом, метакогнітивні знання є сукупністю знань та уявлень про функціонування та взаємодію чинників, що впливають на процес та наслідки пізнавальної діяльності [125].

Складовими метакогнітивного знання є знання *декларативне* (знання про себе та необхідні стратегії, тобто те, що ми знаємо про те, як ми вчимося, і про те, що впливає на те, як ми це робимо), *процедурне* (знання про те, як використовувати ці стратегії, тобто наше знання про найефективніші процеси учіння та пам'яті) та *умовне* (знання про те, коли і для чого необхідно використовувати ці стратегії) [125; 76; 252; 201]. Згідно з Д. Кун, це знання метакогнітивне, метастратегічне та епістемологічне відповідно [188].

Найчастіше у науковій літературі трапляється поділ метакогнітивних знань на три категорії: 1) категорія особи; 2) категорія завдань; 3) категорія стратегій (Л. Аглер, К. Забрукі, А. Ефклідес, Дж. Флейвелл, Т. Хурме та ін.). До категорії особи належить все те, що суб'єкт пізнання може знати про природу самого себе та інших людей як когнітивних виконавців. Поділяється на уявлення людини про міжособистісні відмінності (наприклад, переконання в тому, що одна людина здатна до легшого процесу запам'ятовування, ніж інша), особистісні особливості (уявлення про те, що можна засвоїти більше інформації під час слухання, ніж шляхом читання) та універсалії пізнання (схильність забувати через деякий час багато чого з того, що вивчається) [125; 230]. До категорії завдань належить знання про завдання та їх різновиди, важливу роль у чому відіграє знайомість інформації [292]. Увага при розгляді категорії стратегій та їхніх складових зосереджується навколо того, які саме стратегії є ефективними у процесі досягнення цілей та у яких видах когнітивних дій [125; 230] (мова йде, наприклад, про користь повторного опрацювання важкого для сприймання матеріалу (Л. Аглер, К. Забрукі,) тощо). Зв'язок між цими категоріями має такий вигляд: особа (на відміну від її оточення) використовує стратегію А (а не Б) у виконанні завдання Х (на відміну від завдання У) [125; 230].

Оскільки знання суб'єкта про власне пізнання є важливим регулятором пізнання, то простежується певна пріоритетність регулятивного аспекту метапізнання над рефлексивним. До регуляції пізнання належать планування (вибір відповідних стратегій та джерел пізнання), стратегія оперування інформацією, моніторинг розуміння (здатність виконувати когнітивні завдання і визначати напрямки діяльності) та оцінка цього розуміння (огляд результату та встановлення, чи він співпадає з поставленими цілями, а також, чи використання регулятивних процесів було ефективним) [76; 250; 251; 201; 127].

Важливою складовою змістового аспекту метапізнання поряд з метакогнітивним знанням є метакогнітивний досвід. Дж. Флейвелл визначає його як будь-який свідомий (когнітивний або афективний) досвід, що стосується інтелектуальних процесів [125].

Метакогнітивний досвід впливає на когнітивну ситуацію або на її результат [230]. Разом із когнітивним (ментальні структури, спрямовані на оперативну переробку поточної інформації на різних рівнях пізнавального відображення) та інтенціональним (ментальні структури, що лежать в основі індивідуальних інтелектуальних нахилів) досвідами, метакогнітивний досвід є основою регуляції роботи інтелекту, оскільки він призначений здійснювати контроль за станом індивідуальних інтелектуальних ресурсів, а також за процесами переробки інформації [63]. Метакогнітивний досвід може мати значний вплив на когнітивні цілі або завдання, метакогнітивні знання та когнітивні дії або стратегії, оскільки: 1) спрямований на встановлення нових цілей, або ж на перегляд старих (досвіди плутанини та помилок); 2) може вносити необхідні зміни в рамках метакогнітивних знань; 3) може активувати стратегії з когнітивними або метакогнітивними цілями (у першому випадку – це прагнення покращити знання за допомогою, наприклад, повторного опрацювання не до кінця усвідомленої інформації, тоді як у другому має місце намагання суб'єкта оцінити власне знання) [125].

Метакогнітивний досвід може бути короткочасним або довготривалим, простим або складним за змістом, повністю або не зовсім свідомим, може виникати будь-коли перед, під час або після виконання того чи іншого завдання (наприклад, відчуття задоволення або невдачі). Те, що він належить саме до класу метакогнітивного досвіду, визначається його зв'язком з певними когнітивними зусиллями. Наприклад, якщо у суб'єкта раптом виникає відчуття занепокоєння, що він чогось не зрозумів, але він має бажання і потребу зрозуміти, то таке відчуття прийнято позначати як метакогнітивний досвід [125; 230].

Прикладами метакогнітивного досвіду є відчуття, судження (оцінки), а також знання про завдання та процедури його виконання. До метакогнітивних відчуттів найчастіше включають відчуття знайомості, відчуття складності розуміння, відчуття знання, відчуття впевненості, відчуття задоволення [116; 117; 146], а також відчуття незнання, відчуття «на кінчику язика», відчуття певності та непевності, відчуття легкості вивчення, відчуття компетентності, відчуття «дежавю», відчуття раціональності та нераціональності, відчуття правильності відповіді тощо [269].

Найширший спектр досліджень має відчуття знання (термін введений у науковий обіг Дж. Хартом) як стан упевненості індивідів у тому, що вони знають інформацію, яку, однак, не можуть на даний момент пригадати [139; 143]. Т. Нельсон та Л. Наренс показали, що відчуття знання є метакогнітивним станом, який передуює когнітивній дії та здійснює прогностичний вплив на ширший спектр, ніж просто пригадування [221].

Метакогнітивний моніторинг у процесі навчальної діяльності досліджується у контексті обговорення питань про те, наскільки добре студенти уявляють можливості та обмеження власного пізнання у процесі вирішення різнотипних пізнавальних (моторних, сенсорно-перцептивних, мнемічних, атенційних) та навчально-професійних завдань, наскільки ефективними є стратегії, які вони використовують для регуляції навчально-пізнавальної активності. Вказується також на значення метакогнітивних

здібностей та навичок педагога (Т. І. Доцевич, Т. Б. Хомуленко та ін.). Актуальною є задача розробки спеціальних навчальних процедур, спрямованих на покращення якості метакогнітивної активності суб'єктів навчальної діяльності. Однак, найбільшу увагу дослідників привертає проблема зв'язку достовірності метакогнітивного моніторингу й успішності навчальної діяльності учнів та студентів.

Детальніше розглянемо поняття «метакогнітивний моніторинг» у системі метапізнання. Так, основні характеристики метакогнітивного моніторингу як регулятивного аспекту метапізнання, його структурні компоненти, види та вплив на процес навчальної діяльності розкривають у своїх працях Л. Бейкер, А. Браун, В. О. Волошина, Ф. Джонсон, Р. В. Каламаж, А. В. Карпов, М. М. Кашапов, А. Коріат, Л. Наренс, Т. Нельсон, Дж. Нітфелд, І. Д. Пасічник, Є. Ю. Савін, С. Сарак, К. Сіеде, Ю. В. Скворцова, Б. Тархан, А. Є. Фомін та ін.

Метакогнітивний моніторинг розглядають як відстежування учнем чи студентом власної когнітивної активності та її результатів безпосередньо у процесі розв'язання певної пізнавальної задачі: під час підготовки до відповіді чи іспиту, виконання тестів знань, читання навчальних текстів тощо (Є. Ю. Савін, А. Є. Фомін); як оцінювання суб'єктами власного знання, знання когнітивних стратегій та знання умов, необхідних для застосування стратегій, що впливають на процес вивчення (А. Валдез, А. Коріат); як експліцитні судження, покликані сприяти розвитку когнітивних процесів (Дж. Меткалф, М. Серра) тощо.

Є. Ю. Савін та А. Є. Фомін [49] пропонують розглядати метакогнітивний моніторинг у процесі навчальної діяльності, не обмежуючись питанням про те, наскільки добре студенти уявляють можливості та обмеження власного пізнання у процесі вирішення навчальних завдань, наскільки ефективними є стратегії, які вони використовують для регуляції навчальної пізнавальної активності. Не менш важливу роль відіграє

метакогнітивна самостійність педагога та його здатність передавати адекватні метакогнітивні знання та стратегії тим, хто навчається.

Актуальною є задача розробки спеціальних навчальних процедур, спрямованих на покращення якості метакогнітивної активності суб'єктів навчальної діяльності. Однак найбільшу увагу дослідників все ж привертає проблема зв'язку достовірності метакогнітивного моніторингу й успішності навчальної діяльності учнів та студентів.

Доцільно зазначити, що навчальна діяльність є складною за своєю структурою та вимагає спеціального формування. Як будь-який інший вид діяльності, навчальна діяльність характеризується цілями, завданнями та мотивами. Зовнішня структура навчальної діяльності складається з навчальних ситуацій та задач (мотив, проблема, її сприймання студентами), навчальних дій, спрямованих на вирішення завдань, контролю, що виникає у разі співвідношення дії та її результату, а також оцінки як фіксації якості результату навчання (іншими словами, як мотивації подальшої навчальної діяльності) [45]. Психологічними компонентами навчальної діяльності є: 1) мотив (зовнішній чи внутрішній), бажання, інтерес, позитивне ставлення до навчання; 2) осмисленість діяльності, увага, емоційність, прояв вольових якостей; 3) спрямованість та активність діяльності, різноманітність її видів та форм; 4) практичне використання набутих знань та умінь у подальшій діяльності, їх уточнення та коректування тощо [45].

У процесі навчальної діяльності учень або студент не лише засвоює знання, вміння та навички, а також вчиться ставити перед собою навчальні завдання (цілі), знаходити способи засвоєння та застосування знань, контролювати та оцінювати свої дії. Тому результатом навчання є не тільки предметне знання, але й метакогнітивна навченість, що виступає як здатність усвідомлювати власну когнітивну активність і, за необхідності, довільно використовувати когнітивні та метакогнітивні стратегії [186].

Ґрунтуючись на результатах теоретичного аналізу особливостей метакогнітивного моніторингу, вважаємо за доцільне згрупувати його види за такими критеріями:

- *за достовірністю*: точний моніторинг та моніторинг, що містить помилки;
- *за рівнем виконання*: локальний та глобальний моніторинг;
- *за часовою імплікативністю*: он-лайн та офф-лайн моніторинг;
- *за ділянкою оцінювання навчальних досягнень*: предметно-специфічний та загальний моніторинг;
- *за ділянкою відслідковування процесів пізнання*: моніторинг розуміння, моніторинг метапам'яті та моніторинг виконання;
- *за рівнем усвідомлення*: аналітичний (експліцитний) моніторинг та неаналітичний (імпліцитний) моніторинг;
- *за основою побудови суджень*: моніторинг, обумовлений характеристиками стимулу, та моніторинг, обумовлений досвідом виконання завдань [2].

Дослідження навиків моніторингу, зазвичай, проводяться як вимірювання різнотипних метакогнітивних суджень респондентів у процесі розв'язання різних завдань. До метакогнітивних суджень належать: судження про складність завдання, або судження про легкість вивчення (виникають безпосередньо перед виконанням завдань, коли суб'єкти повинні швидко оцінити те, скільки зусиль знадобиться для засвоєння інформації) [221; 147; 247]; судження про вивчене [158; 220; 174; 155; 265], судження про асоціативне вивчення пар слів, судження про легкість впізнавання інформації (передбачення ймовірності успішного виконання тесту) тощо; судження про впевненість у правильності виконання (зв'язок між передбаченим та фактичним виконанням), а також судження, утворені на основі відчуття знання [132; 287; 10810; 258; 234]; судження щодо пам'яті, що будуються у координатах «знаю / пам'ятаю / здогадуюся» [116; 117; 146] тощо.

За часовим критерієм метакогнітивні судження поділяють на миттєві та відкладені. Миттєві судження здійснюються відразу після опрацювання матеріалу та стосуються безпосередньо оперативного блоку пам'яті, де інформація ще перебуває у процесі обробки. Натомість відкладені судження ґрунтуються насамперед на спробі отримати інформацію з довготривалої пам'яті [223; 220; 259]. Отримано достатньо експериментальних даних (Дж. Данлоскі, Т. Нельсон, К. Ровсон, К. Сіеде та ін.) про те, що відкладені судження про вивчене сприяють значному підвищенню показників точності метакогнітивного моніторингу, тоді як миттєві судження нерідко містять таку помилку, як ілюзія знання.

Як було зазначено, за критерієм достовірності виділяють точний моніторинг та моніторинг, що містить помилки. Проблемі достовірності моніторингу присвячені праці А. Валдеза, Л. Као, Дж. Нітфелда, Дж. Осборна, К. Сіеде та ін.

Рівень відповідності між суб'єктивною впевненістю у правильності виконання та об'єктивним виконанням завдань, як правило, встановлюється за допомогою процедури калібрування [138; 204]. Для оцінювання суб'єктивної впевненості часто використовують шкалу від 0% до 100% (найчастіше є обмеження до використання шести показників – 0, 20, 40, 60, 80, 100) або бальну шкалу. Співпадіння передбачень та об'єктивних результатів є наслідком успішного калібрування, наявність систематичних помилок у судженнях (надмірна впевненість або недостатня впевненість) говорить про те, що ефективного калібрування не відбулося (тобто коли, наприклад, загальний середній показник суджень щодо точності виконання становить 88%, а фактична правильність виконаних завдань не перевищує 66%, то різниця у 22% і є показником надмірної впевненості або ілюзії знання) [123; 237; 124; 183; 109; 77; 279].

Абсолютною точністю є різниця між передбачуваними результатами виконання (калібрування розуміння) та фактичними результатами тестування (калібрування виконання) [190; 153; 193; 226; 171; 249; 84]. Під час

підготовки до іспиту, коли студент здійснює моніторинг власної компетентності за допомогою суджень точності вирішується, коли потрібно призупинити або завершити процес вивчення. Надмірна впевненість може призвести до того, що часу і зусиль буде витрачено менше, ніж це насправді потрібно.

Відносна точність метакогнітивних суджень – це точність передбачення рівня правильності виконання одного завдання порівняно з іншим [219; 226; 139; 249; 232; 258]. Показники відносної точності є сигналом для прийняття рішень щодо того, як ефективно розподілити час між опрацюванням різних частин навчального матеріалу [171].

За рівнем виконання метакогнітивний моніторинг поділяється на локальний та глобальний. Локальний моніторинг має місце безпосередньо під час виконання тестових завдань, коли суб'єкт здійснює пошук правильної відповіді на якесь конкретне запитання. Під час глобального моніторингу здійснюється узагальнене судження на основі всього процесу виконання, а також встановлюється рівень підготовки суб'єкта до загальної тестової перевірки (Л. Као, Дж. Нітфелд, Дж. Осборн, Г. Шро).

Специфіка он-лайн моніторингу полягає в тому, що оцінки здійснюються безпосередньо під час виконання завдання, тоді як офф-лайн моніторинг має місце перед або після виконання (мова йде про проспективний моніторинг та ретроспективний моніторинг відповідно) (М. Вінман, Дж. Данлоскі, К. Сієде та ін.).

За ділянкою оцінювання навчальних досягнень виділяють предметно-специфічний та загальний моніторинг. Так, предметно-специфічний моніторинг є процесом, результат якого визначається рівнем розвитку загальних метакогнітивних навичок та рівнем володіння предметно-специфічним знанням. Недостатній розвиток однієї з цих складових призводить до певних дефіцитів в метакогнітивному моніторингу [53].

Дослідження зв'язку метакогнітивного моніторингу з предметним знанням актуалізує питання про ступінь узагальнення метакогнітивних

навичок. У результаті виникає дві протилежні точки зору. Згідно з першою, метакогнітивні знання та навички формуються в контексті засвоєння конкретних предметних ділянок і майже не переносяться на інші ділянки знань. Це, зокрема, довели В. Келемен, П. Фрост та Ч. Уівер [155]. Інша точка зору, прихильниками якої є Г. Шро з колегами [251; 254], доводить, що метакогнітивні навички розвиваються як загальні процедури регуляції пізнання і менше залежать від предметно-специфічного знання.

Моніторинг розуміння спрямований на управління процесами пізнання і дозволяє суб'єктам робити судження про те, чи відбувається розуміння інформації [281; 76; 282; 217; 163; 247]. Оцінка включає перевірку поточного стану знань і моніторинг за успішністю здійснення процесів розуміння. У випадку, якщо суб'єкт переконаний, що рівень розуміння є високим, коли насправді це не так, має місце ілюзія знання.

Під час моніторингу виконання суб'єкти після опрацювання інформації здійснюють судження щодо того, наскільки вони впевнені у правильності своїх відповідей [226; 247].

Моніторинг метапам'яті має місце, наприклад, коли суб'єктам не вдається відтворити вивчену інформацію, але існує впевненість у тому, що вони її знають і зможуть пригадати пізніше [233; 221].

За рівнем усвідомлення метакогнітивний моніторинг може бути аналітичним або експліцитним та неаналітичним або імпліцитним. Відмінності між аналітичними та неаналітичними судженнями вперше були встановлені Л. Брукс та Л. Джакобі, а їх детальніше обґрунтування здійснили А. Коріат, Р. Леві-Садот та ін. Основна увага науковців зосереджена на пошуку відповіді на запитання: «Як люди знають, що вони знають?» [174; 176; 180].

За основою побудови суджень метакогнітивний моніторинг може бути обумовлений або характеристиками стимулу, або досвідом виконання завдань. Коли судження здійснюються перед або під час виконання завдань, то увага суб'єктів, як правило, більше зосереджується на характеристиках

стимулів. Якщо ж метакогнітивний моніторинг має місце після виконання завдань (мова йде про ретроспективні судження), то у суб'єктів на основі опрацьованого матеріалу з'являється певний досвід виконання завдань, на якому вони і базують метакогнітивні судження впевненості [176; 175; 168].

Судження, обумовлені досвідом, виникають швидше, ніж інформаційно-обумовлені судження. Інформаційно-обумовлені судження формуються щодо інформації, яка міститься в довготривалій пам'яті, а судження, обумовлені досвідом, базуються на досвіді навчання, запам'ятовування та прийняття рішень. В основі їх лежать об'єктивна доступність відповідної інформації, легкість, з якою інформація спадає на думку, схожість за підказками, легкість виконання і т. д. [206; 176; 168; 31; 32; 57].

Під час вивчення зв'язку між метапізнанням та успішністю навчальної діяльності проблемним питанням залишається взаємовідношення між такими структурними компонентами метапізнання, як моніторинг та контроль. За допомогою моніторингу суб'єкти пізнавальної діяльності можуть отримувати інформацію на метакогнітивному рівні про знання або стратегії на когнітивному рівні, а завдяки контролю здійснюється використання метакогнітивного знання чи розуміння метакогнітивного рівня з метою регулювання когнітивного рівня [139; 107; 258].

Для детальнішого розуміння взаємозв'язку між метакогнітивним моніторингом та контролем доцільно розглянути запропоновану Т. Нельсоном та Л. Наренсом схему зв'язку між мета-рівнем та об'єктивним (або когнітивним (Л. Бол, М. Кінер, Д. Хакер) рівнем, у результаті чого виникають процеси моніторингу та контролю. Взаємодія між метакогнітивним моніторингом та метакогнітивним контролем відбувається у двох формах: контроль-моніторинг (КМ) та моніторинг-контроль (МК) [221; 179]. Компонентами метакогнітивного контролю є постановка мнемічних цілей, використання мнемічних засобів, розподіл часу тощо [221; 264; 172]. Основою моніторингу виступає мета-рівень, який отримує

інформацію від рівня об'єктивного. Під час контролю мета-рівень видозмінює об'єктивний рівень [221].

Процеси метакогнітивного моніторингу, як важлива умова актуалізації метакогнітивного контролю (А. Коріат та ін.), є визначальними чинниками успішності навчальної діяльності. У цьому аспекті основна увага звернена на дослідження того, наскільки зміни в моніторингу обумовлюють зміни в характері контролю суб'єкта за власною пізнавальною активністю (Є. Ю. Савін, А. Є. Фомін). Якщо студенти не можуть розрізнити, що вони знають, а що ні, вони навряд чи можуть застосувати контроль над своєю навчальною діяльністю, або, скажімо, вибрати необхідні стратегії, щоб досягти поставлених цілей [276; 277; 127]. Іншими словами, ефективний метакогнітивний контроль неможливий без ефективного метакогнітивного моніторингу. Однак проблема полягає в тому, що не завжди метакогнітивні знання спричинюють вибір оптимальної стратегії, чи її зміну при розв'язанні тих або інших навчальних та пізнавальних задач.

Складовими метакогнітивного контролю є метакогнітивні вміння (або навички), до яких належать планування, розподіл зусиль та часу, оцінка процесу та результату, використання стратегій регуляції пізнання [116; 117; 146; 125].

А. Ефклідес до структури метакогнітивних умінь включає стратегії регулювання процесів пізнання (початок і завершення когнітивних процесів, збільшення зусиль, керування часом), стратегії перевірки (моніторингу) практичного втілення запланованих дій, а також стратегії саморегуляції тощо [117].

Отже, метакогнітивний моніторинг займає одне з основних місць серед метакогнітивних процесів у суб'єкта навчальної діяльності. Як регулятивний аспект метапізнання, він є важливою умовою ефективності навчальної діяльності, оскільки дає змогу суб'єктам навчання відслідковувати процес і результат виконання будь-якої пізнавальної задачі і таким чином оцінювати та регулювати власне знання.

1.2 Поняття ілюзії знання у контексті основних теорій метапізнання

Основні положення щодо ілюзії знання як метакогнітивного явища викладені у працях А. Вілкінсона, А. Гленберга, Дж. Данлоскі, Д. Еакін, В. Епстайна, К. Келлі, Г. Кларка, А. Коріата, М. Кролла, С. Ліндсея, П. Ліндстрьом, Е. Марш, Е. Міддлттона, Л. Наренса, Т. Нельсона, К. Ровсон, Л. Фазіо, М. Форда та інших. Праці цих та інших науковців становлять теоретичну джерельну базу дослідження особливостей впливу ілюзії знання на результативність навчальної діяльності.

Ілюзія знання розглядається як: надмірна суб'єктивна впевненість у правильності засвоєння та розуміння збереженої в пам'яті інформації, яка об'єктивно є викривленою (А. Гленберг, А. Вілкінсон, В. Епстайн, Д. Еакін); надмірна впевненість у правильності виконання завдання (Дж. Данлоскі, Т. Нельсон, Л. Наренс та ін.); надмірна впевненість у здатності запам'ятати інформацію, яку згодом об'єктивно не можна пригадати (Д. Еакін, А. Коріат, Р. Бйорк та ін.).

Поряд із терміном «ілюзія знання» (англ. – *“illusion of knowing”*) використовуються також поняття «когнітивний оптимізм» (англ. – *“cognitive optimism”*) (Дж. Меткалф), «надмірна впевненість» (англ. – *“overconfidence”*) (Д. Н. Волков, Г. Гігерензер, Д. Еакін, Є. В. Зінов'єва, Г. Кляйнболтінг, Д. Мур, Б. Пулфорд, П. Хеалі, У. Хоффрадж та ін.), «надмірна суб'єктивна впевненість у знанні» (Є. Ю. Савін, А. Є. Фомін) тощо. Така неузгодженість термінологічного апарату значно ускладнює співставлення результатів досліджень.

Ми розглядаємо **ілюзію знання** як помилку метакогнітивного моніторингу, яка виникає внаслідок надмірної суб'єктивної впевненості у знанні, що не відповідає об'єктивній успішності виконання завдання. Натомість, *ілюзорне знання* ми розуміємо як неповне, викривлене, спотворене, не розмежоване між «вже знаю» та «щойно вивчив», несистематизоване знання, однак суб'єкт цього не усвідомлює під впливом ілюзії знання, і, відповідно, не може ефективно застосувати процеси

метакогнітивного контролю, а тому неадекватно оцінює свої навчальні досягнення. Відтак ускладнюється можливість адекватного застосування процесів метакогнітивного контролю.

Варто також зазначити, що термін «ілюзія знання» є поширеним здебільшого в зарубіжних дослідженнях, тоді як у вітчизняній психології автори більше послуговуються терміном «надмірна впевненість». Основні підходи до вивчення ілюзії знання у зарубіжній психології представлені в Таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Основні підходи до вивчення ілюзії знання
в зарубіжних дослідженнях**

Автори дослідження	Результати дослідження	Тлумачення ілюзії знання
A.M. Glenberg, et al., 1982; A.M. Glenberg and W. Epstein, 1985	Ілюзія знання продемонстрували 95% досліджуваних, причина – неспроможність визначати суперечності в тексті, незважаючи на сигнал про помилку	Ілюзія знання – надмірна впевненість у тому, що розуміння досягнуто, коли, насправді, його не відбулося
W. Epstein, A.M. Glenberg, and M.M. Bradley, 1984	Ступінь співпадіння оцінки рівня розуміння тексту та успішності виконання завдання невисокий – у межах 50-60%	
A.M. Glenberg and W. Epstein, 1987	Суб'єктивні передбачення більше базуються на попередньому досвіді, а не на розумінні тексту. Ілюзія знання як результат негативного зв'язку між точністю суджень метарозуміння та кількістю разів, відведених на вивчення матеріалу	
N.E. Commander, D.J. Stanwyck, 1997	Невеликі за обсягом тексти сприяють більшій ймовірності виникнення ілюзії знання, тоді як довгі уривки сприяють більшій точності моніторингу	
J. Dunlosky, K.A. Rawson, E.L. Middleton, 2005	Проспективні судження щодо правильних відповідей позначаються недостатньою впевненістю, тоді як у судженнях щодо частково правильних відповідей має місце ілюзія знання	
M.D. Kroll and M.L. Ford, 1992	Я-орієнтовані суб'єкти, на відміну від суб'єктів, орієнтованих на завдання, схильні до меншої точності у судженнях	
P. Lindström, 2007	Суб'єкти, які показують правильне розуміння тексту, здатні до більш точної регуляції власних когнітивних процесів порівняно з суб'єктами, які показують ілюзію знання.	
T.O. Nelson, L. Narens, 1980; P.A. Kolers, S.A. Paley, 1976	Індивіди схильні витратити більше часу на виконання того завдання, яке, як вони вважають, знають, ніж на опрацювання того, відповіді на що не знають	Ілюзія знання – надмірна впевненість у правильності виконання завдання
C.M. Kelley and D.S. Lindsay, 1993	Наявність надмірної впевненості навіть під час опрацювання завідомо неправильних відповідей, представлених в завданні	
T.O. Nelson and J. Dunlosky, 1991; 1992; T.O. Nelson, L. Narens, and J. Dunlosky, 2004	Вплив часу здійснення суджень про вивчене на точність метакогнітивного моніторингу – ілюзія знання частіше виникає у судженнях про вивчене, зроблених відразу після опрацювання інформації	
L.K. Fazio and E.J. Marsh, 2008	Ілюзія знання залежить від швидкості представлення інформації – сповільнення швидкості представлення інформації сприяє виникненню ілюзії знання	
M.M. Parkinson, 2009	Калібрування, представлене абсолютною та відносною точністю, впливає на процес засвоєння слів	

I.M. Begg, et al., 1996	Ілюзія знання як наслідок неспроможності розрізнити між «знали це завжди» і «щойно вивчили»; недавно вивчена інформація плутається з попередніми знаннями	
D.K. Eakin, 2005; A. Koriat and R.A. Bjork, 2005; A.D. Castel, D.P. McCabe, and H.L. Roediger III, 2007; В. О. Волошина, 2015 та ін.	Наявність розходжень між процесами метапам'яті та пам'яті в умовах ретроактивної інтерференції	Ілюзія знання – надмірна впевненість у здатності запам'ятати інформацію, яку згодом об'єктивно не можна пригадати

Перші дослідження ілюзії знання були проведені А. Гленбергом, А. Вілкінсоном та В. Епстайном, які розглядали її як надмірну суб'єктивну впевненість у правильності засвоєння та розуміння збереженої в пам'яті інформації [135], яка об'єктивно є викривленою. Учасникам експерименту пропонувалося прочитати три невеликі за обсягом тексти (по три параграфи кожний) на різні теми, у запропонованих варіантах яких були суперечності між змістом окремих речень, і суб'єкти повинні були їх відшукати. Результати засвідчили, що найчастіше їм цього не вдавалося зробити, однак мала місце висока суб'єктивна впевненість щодо рівня розуміння. Ілюзія знання була виявлена майже в усіх учасників експерименту (95%), які не змогли визначити суперечності, однак були переконані, що повністю зрозуміли текстовий матеріал.

Прояви ілюзії знання є різноманітними. Феномен може мати місце під час опрацювання текстового матеріалу, коли суб'єкти висловлюють надмірно необґрунтовану впевненість у тому, що інформація їм зрозуміла, тоді як, насправді, це не так [135; 111]; або ж під час вивчення слів у парних асоціаціях, оскільки суб'єкти часто схильні переоцінювати ймовірність того, що зможуть їх згодом пригадати під час тестування [18; 19]. Як правило, ілюзія проявляється у судженнях, здійснених відразу після опрацювання необхідного матеріалу, адже засвоєна інформація все ще перебуває у робочій пам'яті [223].

Передують виникненню ілюзії знання ілюзії компетентності, тобто надмірно високі суб'єктивні очікування щодо майбутнього виконання завдань [293; 206; 83; 113; 166; 95], ілюзії пам'яті або запам'ятовування [148], ілюзії знайомості [286; 285], ілюзії розуміння [135; 118; 83; 150] тощо. Найчастіше причиною виникнення метакогнітивних ілюзій, тобто систематичних помилок у метакогнітивному моніторингу, є неточності калібрування. Уникнення таких ілюзій унеможлиблюється через те, що суб'єкти просто не відчують або не помічають їх, продовжуючи помилково доводити правильність своїх рішень [148; 258].

Найчастіше ілюзія знання має місце під час роботи з текстовим матеріалом, коли отримані результати не співпадають із передбаченнями щодо точності розуміння. Причинами виникнення ілюзії є наявність у суб'єктів помилкового відчуття знайомості інформації, легкості сприймання [134; 83; 207], а також заміна загальної інформації, наявної в тексті, знанням суб'єктивним [148]. Виникнення ілюзії знання пов'язують також зі швидкістю здійснення передбачень [148; 115], знайомістю за підказками [94; 211; 115], доступністю інформації [221; 224; 167; 115], загальною або спеціальною (за темою) знайомістю [135; 99], легкістю виконання [79; 80; 83] тощо. У ділянці навчальної діяльності це може бути звикання до стилю викладача або того, хто подає інформацію. Все це означає, що ілюзія знання значно ускладнює ефективне застосування метакогнітивного контролю.

На основі проведеного теоретичного аналізу визначено місце ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів (рис. 1.1).

Незважаючи на велику кількість проведених досліджень, у психологічній літературі немає єдиного пояснення причин та механізмів виникнення ілюзії знання. Причинами переоцінки студентами власних пізнавальних можливостей під час навчання можуть бути: когнітивні викривлення через власну некомпетентність (як правило, студенти, які знають матеріал гірше, надмірно переоцінюють власні знання); прагнення

зберегти високий рівень власного Я, підтримати імідж хорошого студента порівняно з іншими; вплив попередніх успіхів; загальна необізнаність суб'єкта щодо перебігу власних когнітивних процесів; проблеми, безпосередньо пов'язані з функцією моніторингу; виникнення відповідних евристик; вплив феномена «підтвердження необ'єктивності», тобто ігнорування інформацією, що не співпадає з обраною відповіддю тощо.

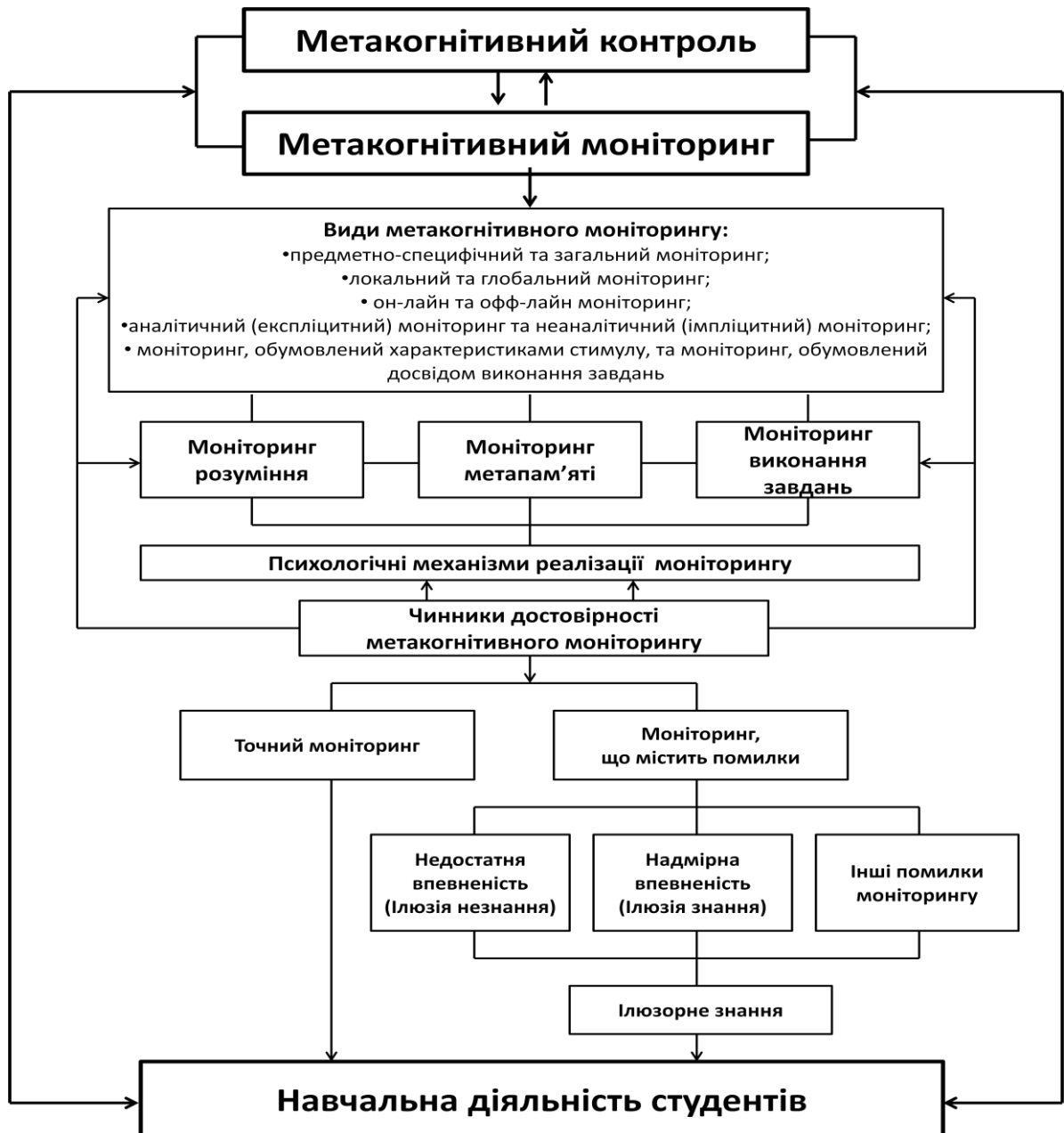


Рисунок 1.1 Місце ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів

Низка науковців переконані, що в основі ілюзії знання лежать два явища – неспроможність визначити суперечності [135; 118] та переоцінка рівня розуміння [135; 134; 156; 148], хоча жодне з них не є виключною причиною помилкової суб'єктивної впевненості у правильності розуміння інформації. Успішне визначення суперечностей не є запорукою того, що ілюзія знання не виникне.

Видами надмірної впевненості є:

- 1) Надмірна впевненість в оцінці власних здібностей (*overestimation*). Наприклад, якщо студент переконаний у тому, що відповідь правильно на п'ять запитань із десяти, а фактично отримує лише три правильні відповіді, йдеться про те, що він або вона переоцінює свій результат [216; 15; 38].
- 2) Надмірна впевненість у відносних судженнях (порівняння власних суджень із судженнями інших) (*overplacement*). Отримано дані, що для індивіда характерно переоцінювати себе порівняно з іншими в знайомих та недооцінювати у незнайомих або складних ситуаціях [216; 15; 38].

Причинами переоцінки студентами власних пізнавальних можливостей під час навчання можуть бути:

1) ефект Даннінга-Крюгера, тобто когнітивне викривлення, суть якого полягає в помилкових висновках і, як наслідок, невдалих рішеннях, які не можуть бути усвідомлені суб'єктом через некомпетентність. В основі впевненості знаючих, компетентних індивідів лежить точніша оцінка власних знань, тоді як ті студенти, які знають матеріал гірше, надмірно переоцінюють власні знання і демонструють ілюзію знання. Саме тому одним із основних чинників адекватної впевненості у знанні виступає саме знання [113; 47];

2) вплив соціального оточення (студент, який навчається погано, може продемонструвати переоцінку своїх знань та вмінь, прагнучи зберегти високий рівень власного еґо і підтримати імідж хорошого студента порівняно з іншими) [47];

3) на неадекватну впевненість у знанні впливають попередні успіхи, які провокують виникнення ілюзії знання та компетентності на фоні відсутності цього знання [47] тощо.

Дж. Меткалф [206] вважає, що в основі ілюзії знання, тобто так званого «когнітивного оптимізму», нерідко лежить самообман, до якого люди вдаються, щоб оптимізувати процес діяльності (люди знають, що їхні відповіді є неправильними, але переконують себе у протилежному, оскільки хочуть думати, що мають високий рівень когнітивної здатності до відтворення інформації). Цей феномен має місце також, коли люди думають, що зможуть виконати завдання, але насправді неспроможні це зробити; коли абсолютно впевнені, що ось-ось знайдуть правильну відповідь, тоді як перебувають за крок від помилки; коли думають, що розв'язали задачу, хоча насправді далекі від цього; коли переконані, що знають відповіді на поставлені запитання, тоді як насправді не знають; коли думають, що відповідь знаходиться «на кінчику язика», тоді як це не так; коли стверджують, що дали правильну відповідь, наполягаючи, що знали її давно; коли вірять, що вивчили матеріал, хоча не змогли цього зробити; коли думають, що все зрозуміли, навіть якщо демонструють незнання [206; 3].

Ще однією причиною надмірної впевненості виступає загальна необізнаність суб'єкта щодо перебігу власних когнітивних процесів. Так, М. Крайк та А. Ортманн [185] звертають увагу на факт наявності надмірної впевненості у людей, які не мають достатніх навичок виконання того чи іншого завдання, та недостатньої впевненості у тих людей, яким ці навички притаманні [185; 15].

У загальному, виділяють два шляхи виникнення надмірної впевненості: помилки зовнішньої природи, утворені обмеженням у знаннях, та помилки системи переробки інформації, тобто помилки внутрішньої природи (П. Жаслін, А. Вінман та Г. Олссон). Крім того, проблема ілюзії знання обговорюється в науковій літературі не тільки як психологічна, але й як

методологічна проблема (як наслідок поганої операціоналізації, неправильно підібраної процедури калібрування).

У контексті теорій метапізнання першопричиною феномена ілюзії знання виступають проблеми, безпосередньо пов'язані з функцією моніторингу, коли судження про процес пізнання та розуміння не співпадають з об'єктивним знанням.

У рамках вивчення механізмів утворення метапам'яттєвих суджень існує дві протилежні теорії. Це теорія прямого доступу до інформації, або так звана «гіпотеза доступності», яка активує появу відчуття знання щодо наявності в пам'яті правильної відповіді, та теорія знайомості за підказками, згідно з якою використання підказок нерідко може бути причиною надмірно помилкових суб'єктивних передбачень щодо ймовірності майбутнього відтворення інформації [156; 211; 176; 272; 111].

Виявлено, що «відчуття знайомості» не утворюються безпосередньо в пам'яті, а виникають із несвідомих узагальнень про ступінь легкості засвоєння (Б. Вітлєсі, А. В. Карпов, Л. Наренс, Т. Нельсон, І. М. Скитяєва). В основі феномена «відчуття знайомості» лежать два протилежні механізми: частковий доступ до інформації, що перебуває в довгостроковій пам'яті та дозволяє зорієнтуватися у завданні, та інтерференція, яка не дозволяє відразу актуалізувати необхідні знання.

Інколи, виконуючи завдання, суб'єкти під час здійснення суджень акумулюють всі свої знання. Мова йде про так звану переважаючу знайомість. Так, учасники експериментів, проведених А. Гленбергом з колегами [133], читали різні тексти і здійснювали судження про розуміння. Було встановлено, що суб'єкти використовували власну ознайомленість з тією або іншою темою як основу суджень метарозуміння, а не базували судження на розумінні кожного окремого тексту, що в результаті призвело до зниження рівня точності суджень.

Розрізняють легкість сприймання (пов'язана з виникненням відчуття знайомості) та легкість відтворення (легкість, з якою інформація спадає на

думку, що залежить від кількості доступної інформації, часу її використання, кількості підказок тощо) (Р. Бйорк, Л. Редер). Надмірний вплив цих евристик на прояви впевненості часто спостерігається у випадках неправильного відтворення.

Отже, як було зазначено, у процесі виникнення ілюзії знання вагому роль відіграє надмірна впевненість у правильності виконання завдань.

Явище надмірної впевненості досліджували Дж. Адамс та П. Адамс [189]. Особливої популярності ця проблема набула у другій половині ХХ століття, коли почали виникати теорії та моделі, в яких вона стала об'єктом обговорень [142; 38]. Тоді ж надмірна впевненість у метакогнітивних судженнях почала розглядатися з точки зору не лише психологічних, а й методологічних засад [88]. Однак, незважаючи на велику кількість проведених досліджень, явище надмірної впевненості до цього часу не має єдиного пояснення.

Так, Р. Блок та Д. Харпер визначають надмірну впевненість як когнітивну зарозумілість [237]. Д. Канеман та А. Тверські вказують на дві можливі причини появи надмірної впевненості. Згідно з першою, надмірна впевненість виникає в результаті дії евристик прив'язки та корекції, згідно з іншою – як наслідок феномена «підтвердження необ'єктивності», тобто ігнорування інформацією, що не співпадає з вибраною відповіддю [153; 15].

Згідно з дослідженнями Д. Н. Волкова та Є. В. Зінов'євої, феномен надмірної впевненості виникає в момент прийняття помилкового рішення й полягає в завищеній суб'єктивній впевненості людини в правильності свого рішення (хоча воно при цьому є об'єктивно неправильним). Проводячи експерименти на матеріалі перцептивних, мнемічних, мислительних, сенсомоторних задач, автори з'ясували такі особливості цього феномена: він стійкий до корекції; він є неспецифічним відносно задачі, тобто виникає в будь-якій задачі, коли досліджуваному необхідно оцінювати впевненість; незалежно від методу вивчення оцінок впевненості ці оцінки мають тенденцію випереджати оцінки ефективності; його джерелом є не збій чи

помилка роботи когнітивної системи, а необхідна умова збереження несуперечливості пізнання [15].

Є. Ю. Савін та А. Є. Фомін отримали емпіричні результати, що свідчать про відсутність лінійного взаємозв'язку між знанням та впевненістю у ньому за типом «що більше знаю, то більше впевнений». Дослідники вказують на певну фазову динаміку взаємозв'язку між рівнем володіння знанням та впевненістю, яка спочатку знижується, а потім підвищується [49].

Щодо функціональної природи надмірної впевненості, то численні дослідження підтверджують неефективність у здійсненні суджень, а не наявність систематичних помилок [159; 113]. Надмірна впевненість не зменшується через випадковий вибір завдань, не зникає під час здійснення оцінок, і не є цілковито негативним, регресивним явищем [88; 153]. Також доведено, що вищий рівень контролю над виконанням завдань не завжди нівелює надмірну впевненість [215].

Загалом, інтерпретаційні схеми та моделі виникнення надмірної впевненості умовно поділяють на такі класи [15]:

1. Моделі, згідно з якими надмірна впевненість розглядається як помилка роботи тієї або іншої когнітивної системи, що може мати як зовнішню (обмеження у знаннях), так і внутрішню природу. Основою цих моделей є принцип обмеження переробки інформації або когнітивних збоїв. Так, наприклад, І. Ерев, Т. Волстайн та Д. Будеску [119] висловили припущення, що судження про надмірну впевненість мають базову, систематичну складову та випадкову помилку. Це означає, що навіть правильні у своїй основі оцінки можуть через випадкову помилку мати розходження з реальною ймовірністю.

2. Моделі, що розглядають причину виникнення надмірної впевненості за межами індивідуальної схеми пізнання і зводять цей феномен до соціальних аспектів.

3. Моделі, що розглядають виникнення надмірної впевненості у контексті ірраціональних викривлень процесу та результату пізнання

(наприклад, під дією евристик пізнання чи «підтвердження необ'єктивності» (*confirmation bias*), тобто ігнорування інформації, що суперечить першопочатково обраній відповіді).

4. Екологічні моделі виникнення надмірної впевненості, наприклад, теорія ймовірнісних ментальних моделей (*probabilistic mental models, PMM*), розроблена Г. Гігерензером з колегами (інша її назва – Брунсвікська теорія впевненості), основою якої є використання інформації з пам'яті або застосування елементарних логічних операцій. Модель включає розгляд оцінок впевненості в контексті невизначеності або ймовірності ситуації [128; 129]. Відповідно до цієї теорії, коли досліджуваному пропонується запитання з двома варіантами відповіді (наприклад, яке місто більше – А чи Б), перш за все він намагається знайти відповідь за допомогою пригадування або простих логічних умовиводів, тобто розробляє так звану «локальну ментальну модель». Якщо ці дії не призводять до породження відповіді, то використовується інформація з навколишнього середовища. На цій основі і виникає ймовірнісна ментальна модель. Оцінка впевненості тут є оцінкою валідності інформаційних підказок, що використовуються для побудови ймовірнісної моделі та пошуку відповіді на запитання. Тобто, згідно з цією теорією, надмірна впевненість не належить до когнітивних помилок [128; 129; 237].

Отже, ілюзія знання як досить поширене явище, є, однак, явищем контрверсійним. Ілюзія знання виступає помилкою метакогнітивного моніторингу, яка виникає внаслідок надмірної суб'єктивної впевненості у знанні, що не відповідає об'єктивній успішності виконання завдання. Причинами феномена, що має місце як під час опрацювання текстового матеріалу, так і під час вивчення слів та тверджень, є неспроможність визначити суперечності, переоцінка рівня розуміння, вплив соціального оточення тощо.

1.3 Чинники достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності

Результати емпіричних досліджень свідчать про нелінійний характер зв'язку достовірності метакогнітивного моніторингу та продуктивності пізнавальної діяльності. Тому питання про чинники, які визначають достовірність метакогнітивного моніторингу, не втрачає актуальності.

Сучасна система освіти враховує не лише результативні характеристики навчальної діяльності, такі, як, наприклад, академічна успішність, але й різноманітні параметри, що характеризують суб'єктивні уявлення учнів та студентів про власну навчальну діяльність та її ефективність. Однак, незважаючи на широкий спектр теоретичних досліджень та достатнє розмаїття емпіричних даних у ділянці вивчення особливостей впливу метакогнітивного моніторингу на здатність індивідів вирішувати завдання навчального характеру, на сьогодні не окреслено системної структури чинників достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів [1].

Насамперед з'ясуємо, у чому полягає проблема достовірності метакогнітивного моніторингу, які методологічні засади її дослідження і чи відрізняються вони в лабораторних умовах та в умовах реального навчання.

Під час встановлення достовірності метакогнітивного моніторингу насамперед досліджується суб'єктивна впевненість респондентів у правильності виконання завдання, у здатності правильно пригадати інформацію, впевненість у предметному знанні, у загальному знанні тощо. Після виконання відповідних завдань, на основі співвіднесення рівня суб'єктивної впевненості та рівня правильності виконання завдання можна встановити помилки метакогнітивного моніторингу. Ці помилки проявляються найчастіше у вигляді двох феноменів (ефектів). Це *ефект надмірної впевненості* (найчастіше позначають терміном «ілюзія знання») та *ефект недостатньої впевненості* (також позначається терміном «ілюзія

незнання»), що спотворюють істинність суб'єктивної самооцінки метакогнітивних здібностей.

Ефект надмірної впевненості має місце, коли рейтинги суджень впевненості є вищими за отриманий рівень фактичного виконання. Мова йде про помилки у калібруванні, спричинені надмірною самовпевненістю індивідів у тому, що вони знають більше, ніж це насправді так [128; 148; 237; 202; 85; 189].

Для вимірювання феномена надмірної впевненості, як правило, використовують однотипні методи. Досліджувані оцінюють свій ступінь впевненості у правильності виконання запропонованих завдань, після чого відповіді з однаковим ступенем впевненості групуються та порівнюються з кількістю правильно виконаних завдань [190; 237; 159; 15].

Негативно позначається на ефективності моніторингу розуміння та засвоєння матеріалу недостатня впевненість. Однією з умов виникнення недостатньої впевненості може бути використання суб'єктом неточних методів оцінки майбутніх результатів, або надмірно велика кількість важливої інформації, яку суб'єкт плутає з менш важливою, тим самим зменшуючи продуктивність своєї діяльності та впевненість у собі [137; 189; 139; 120].

Невпевненість в успішному виконанні нескладних завдань нерідко призводить до того, що суб'єкт може приділяти необґрунтовано більше часу на опрацювання вже засвоєного матеріалу, і набагато менше часу та зусиль відводить на вивчення питань, що дійсно вимагають більшої уваги (має місце так звана «ілюзія незнання»). Однак часто ефект недостатньої впевненості не є потенційною загрозою при вивченні матеріалу, а, навпаки, провокує суб'єкта на дію контролю та повторення вивченого.

Одним із найбільш досліджуваних проявів ілюзії знання в оцінці студентами ефективності навчальної діяльності є *ефект складності-легкості*, який стосується характеристик навчального матеріалу, зокрема складності завдання та його структури. Суть вказаного ефекту полягає в

тому, що суб'єкти парадоксальним чином недостатньо впевнені у правильності виконання легких завдань і надмірно впевнені у правильності виконання складних завдань. При збільшенні ступеня складності завдання кількість правильних відповідей зменшується, однак впевненість людей у їхній правильності збільшується. Відповідно, при зменшенні складності завдання кількість правильних відповідей збільшується, але ступінь впевненості суб'єктів знижується. Як правило, коли рівень виконання є високим, його недооцінюють, але коли він є низьким, простежується схильність до переоцінки. Істотну роль також відіграють ступінь вивченого, частота повторів та час, що минув з моменту виконання завдання [137; 159; 124; 152; 216; 205].

Причиною виникнення ефекту складності-легкості є нерозуміння суб'єктами ступеня складності, чи, навпаки, легкості завдання [128; 284], адже існують складні завдання, які визнаються суб'єктами як такі, і складні завдання, які через певні обставини здаються легкими [128; 237; 215].

Негативний вплив ілюзії знання на продуктивність запам'ятовування та відтворення інформації зумовлює необхідність різностороннього вивчення цього явища з метою максимального нівелювання його впливу на навчальну діяльність студентів. Тому актуальним є пошук відповідей на запитання щодо того, якою інформацією послуговуються суб'єкти під час здійснення метакогнітивних суджень, та яким чином можна покращити рівень їхньої точності.

Часто опрацювання інформації призводить до появи хибного відчуття, що вона засвоєна, тоді як насправді це не так. Це дослідження, виконані в рамках моделі розуміння.

Багато авторів, розглядаючи поняття «розуміння», окреслюють проблему глибини та повноти рівнів, стадій, видів розуміння (праці Л. С. Виготського, М. І. Жинкіна, І. О. Зимньої, А. Б. Коваленко, Г. С. Костюка, О. О. Леонтьєва, О. Р. Лурії, Дж. Міллера, Р. Солсо, Н. В. Чепелевої та багатьох інших). Зокрема, у праці А. Б. Коваленко

розуміння розглядається як мислительний процес, сутність якого полягає в оперуванні наявними у суб'єкта знаннями та досвідом з метою смислового аналізу інформації. Тут основою розуміння виступає когнітивний компонент. Зокрема, встановлено, що перебіг процесу розуміння безпосередньо залежить від рівня знань, попереднього досвіду суб'єкта, рівня функціонування мислительних стратегій та інших компонентів, які визначають його успішність [31; 32].

А. Б. Коваленко, серед інших стратегій розв'язання задач, виокремлює стратегію пошуку аналогів (аналогізування), стратегію комбінування, стратегію реконструювання тощо. Залежно від складності та механізмів прояву розуміння, автор наголошує, що розуміння може здійснюватися на таких рівнях, як розуміння-впізнавання, розуміння-пригадування, розуміння-аналогізування, розуміння-комбінування, розуміння, яке виникає внаслідок руйнування стереотипів тощо. Вказані рівні є взаємопов'язаними між собою, кожний наступний рівень включає попередні, а їхні якості проявляються на більш високому рівні [31; 32].

Окремі чинники достовірності метакогнітивного моніторингу розглядаються у дослідженнях таких науковців, як С. Беррі, М. Бредлі, А. Вілкінсон, А. Гленберг, Т. Де-Бейкер Родель, Т. І. Доцевич, Т. Д. Дубовицька, В. Епстайн, К. Забрукі, Т. І. Ільїна, В. Карпов, А. Коріат, С. Ліхтенштейн, Р. Макі, Дж. Меткалф, Д. Мур, Л. Наренс, Т. Нельсон, Дж. Нітфелд, М. Паркінсон, Б. Пулфорд, Є. Ю. Савін, І. М. Скитяєва, Р. Уотсон, А. Є. Фомін, Т. Б. Хомуленко, Г. Шро та ін.

Наявні у науковій літературі дані свідчать про те, що процеси метакогнітивного моніторингу перебувають у тісному зв'язку, зокрема, з особистісними характеристиками людини як суб'єкта пізнання. Так, до особистісних якостей і властивостей, які так чи інакше впливають на точність суджень впевненості, Дж. Палліер з колегами [229] включають рівень інтелекту, здатність до самомоніторингу, налаштованість на виконання, наполегливість, активність, позитивні емоції.

Б. Пулфорд [237] до особистісних чинників, що впливають на виникнення ефекту надмірної впевненості, включає також мотивацію та самооцінку, індивідуальні відмінності (вік, стать, характер), настрої, налаштованість на ефективність виконання. Складність завдання, обсяг інформації та її знайомість автор відносить до ситуативних чинників.

Д. Даннінг, К. Джонсон, Дж. Ерлінгер та Дж. Крюгер [113] причиною нездатності людей усвідомлювати прояви власної некомпетентності вважають наявність надмірно упереджених переконань про ефективність власних навичок.

Згідно з моделлю Дж. Салдер-Сміта [245], основою метапізнання загалом та метакогнітивного моніторингу зокрема є особистісні особливості, когнітивні стилі, стилі навчання та пізнавальні стратегії.

К. Кейсі та Р. Уотсон [154] наголошують, що в основі зв'язку «точність-впевненість» лежать чотири чинники: складність завдання, вплив зворотного зв'язку, мотивація суб'єктів та їхні навички виконання завдань.

Насамперед розглянемо вплив **характеристик інформації** на достовірність метакогнітивного моніторингу. У багатьох наукових працях автори доводять, що як полегшують, так і ускладнюють процес здійснення суджень метакогнітивного моніторингу підказки та похідні від них мислительні стратегії – так звані «евристики», детальну характеристику яких подано у працях А. Коріата, Дж. Меткалф та М. Серра [174; 258].

А. Коріат [1997] виділяє три класи ознак (так званих «підказок»): внутрішні, зовнішні та мнемічні, які у загальному плані залежать від кількості, ступеня складності, змістового наповнення та умов опрацювання представленої інформації [174; 178; 168]. Особливістю підказок є те, що вони не завжди позитивно впливають на метакогнітивні судження (М. Мітер, Т. Нельсон), оскільки можуть бути або просто проігнорованими (Дж. Данлоскі, А. Коріат, Т. Нельсон), або ж помилково неналежно використаними (А. Бенжамін, Р. Бйорк, Б. Шварц).

Так, до складу внутрішніх ознак належать такі характеристики навчального матеріалу, як вид інформації, її зміст, обсяг, рівень складності тощо. До зовнішніх ознак як умов, включених у навчальну діяльність, згідно з А. Коріатом [174], належать умови постановлення завдання, тобто тип тестового завдання, кількість разів, відведених на опрацювання завдання, відведений на виконання час, змішане або впорядковане повторення інформації тощо. До третього класу ознак, що містять як внутрішні, так і зовнішні, належать мнемічні індикатори, які сигналізують суб'єктам про рівень вивчення матеріалу, що буде відтворений згодом. Мнемічними чинниками є доступність відповідної інформації, легкість, з якою інформація спадає на думку, знайомість за підказками, легкість виконання запропонованого завдання тощо.

Таким чином, спираючись на ці та інші дослідження науковців щодо об'єктивності метакогнітивного моніторингу, ми вважаємо за доцільне виокремити таку групу чинників достовірності метакогнітивного моніторингу, як характеристики інформації. До цієї групи ми включаємо характеристики навчального матеріалу (вид та стиль інформації, її зміст та обсяг, а також рівень складності завдання, тип тестової перевірки. Крім того, варто враховувати умови постановлення завдання (кількість разів, відведених на опрацювання завдання, відведений на виконання час, змішане або впорядковане повторення інформації тощо), мнемічні ознаки (доступність інформації, схожість за підказками, легкість пригадування інформації та легкість виконання завдання тощо), внутрішній та зовнішній зворотний зв'язок.

Переважає більшість наукових праць з цієї проблеми висвітлює роль метакогнітивного моніторингу в процесі опрацювання текстової інформації (праці М. Бредлі, А. Вілкінсона, А. Гленберга, Дж. Данлоскі, В. Епстайна та ін.). Значно менша кількість праць спрямована на дослідження ролі метакогнітивного моніторингу під час вивчення окремих слів

(В. О. Волошина, Д. Еакін, М. Паркінсон) і тверджень (С. Келлі, Д. Ліндсей, Л. Наренс, Т. Нельсон та ін.).

М. Паркінсон [232], вивчаючи метакогнітивний моніторинг у процесі засвоєння слів, відзначає наявність нижчих показників точності суджень перед тестуванням (проспективний моніторинг), ніж після виконання завдань (ретроспективний моніторинг).

Дослідження впливу запитань загального характеру (300 запитань) на точність відтворення та відчуття знання було проведене Т. Нельсоном та Л. Наренсом [222]. У ході експерименту було встановлено, що люди схильні витратити більше часу на виконання того завдання, яке, як вони вважають, знають, ніж на опрацювання того, відповіді на яке не знають. Подібні результати також отримали П. Колерс та С. Палеф [162], К. Келлі та Д. Ліндсей [156], В. Сміт та Г. Кларк [261], та ін.

М. Бредлі, А. Вілкінсоном, А. Гленбергом та В. Епстайном було виявлено значне неспівпадіння між передбаченим розумінням тексту та рівнем фактичного виконання тестових завдань (мова йде про неточності моніторингу, що спричинили ілюзію знання). Низькі показники калібрування в ході опрацювання текстової інформації також були отримані Р. Макі та С. Беррі та ін.

Рівень складності завдання також впливає на точність метакогнітивних суджень щодо впевненості у знанні. Зокрема, А. Браун [90] відмічає, що складність задачі та мотивація досліджуваного впливають на метамислення. Б. Пулфорд [237] вказує на залежність надмірної впевненості у знанні від ступеня складності завдання. При цьому надмірна впевненість, як правило, є більш вираженою, коли завдання є складним, і, навпаки, менш вираженою, коли завдання є легким (у цьому випадку нерідко мова може йти про недостатню впевненість).

Схожі результати отримали також Д. Гріффін, Т. ДеБейкер Родель, Л. Као, Д. Кейн, С. Ліхтенштейн, К. МакКензі, Дж. Меткалф, Д. Мур, Дж. Нітфелд, Дж. Осборн, Л. Сон, А. Тверські, Л. Філіпс, Б. Фішхофф,

Г. Шро. Л.-М. Лін, К. Забрукі та Д. Мур [193], виявивши більшу точність суджень під час опрацювання текстів, середніх за рівнем складності, неточності калібрування складних текстів пояснюють великою кількістю незнайомих слів, довгих речень з ускладненою структурою, новизною змісту.

Вагому роль відіграє також рівень складності інформації. Якщо найчастіше виконуються завдання дуже високого рівня складності, суб'єкти стають невпевненими у знанні, тоді як надмірно легкі завдання формують в індивідів неадекватні уявлення про високий рівень власної компетентності.

Дж. Крюгер та Д. Даннінг [187] наголошують, що немає значення, у чому полягає причина складності завдання – у його природі або ж у необізнаності суб'єкта, оскільки кінцевим результатом однаково є високий ступінь надмірної впевненості у знанні.

Д. Греко і Р. Хогарт висловлюють припущення, що під час виконання когнітивної задачі відбувається передбачення так званого «середнього рівня ймовірної складності» та згладжування дисонансу, коли реальна складність задачі не відповідає передбаченій. Як наслідок, з метою усунення цього протиріччя індивід починає змінювати оцінки власної впевненості на користь очікуваних [136; 15].

Неточний моніторинг під час опрацювання легкого матеріалу пов'язаний з помилковим враженням, що багато когнітивних зусиль для виконання завдання не потрібно [197]. Стимулювання додаткового когнітивного зусилля може бути першим кроком на шляху до підвищення як відносної точності моніторингу, так і успішності всього процесу виконання завдання.

Зміст (цікавість, інформативність, корисність тощо) інформації, що вивчається, також відіграє вагому роль у достовірності метакогнітивного моніторингу. На зв'язку змісту декларативної інформації, отриманої з довготривалої пам'яті, та об'єктивності суджень щодо впевненості у знанні наголошують Г. Блесс, А. Коріат, Р. Нассінсон та Н. Шейкд [168].

Зміст інформації відіграє важливу роль також у встановленні зв'язку з метакогнітивним контролем. Так, під час підготовки до іспиту можуть виникати певні труднощі, оскільки засвоєння матеріалу відбувається з огляду на те, чим керується суб'єкт. Якщо в основі навчальних цілей опанування фактами, то часу і зусиль на вивчення інформації буде витрачено більше, ніж у випадку, коли суб'єкт керується такими критеріями, як цікавість чи важливість інформації (має місце моніторинг, керований ціллю) [181; 179].

Дж. Палліер з колегами [229] встановили незначний зв'язок між змістом завдань та надмірною впевненістю у знанні. Д. Хакер, Л. Бол та К. Бахбахані [138] виявили, що вищі показники калібрування є можливими лише за наявності високого рівня знання контексту, що аналізується.

Інформативність та цікавість інформації, її важливість та корисність впливають на ступінь впевненості, зокрема, на надмірну впевненість, під час здійснення суджень метакогнітивного моніторингу. Це, зокрема, підтверджують дослідження К. Забрукі, А. Коріата, Л.-М. Лін, Д. Мур та ін.

Евристики поточного знання та знайомості, що виникають унаслідок цього, є перешкодою ефективності метакогнітивного моніторингу, адже часто після отримання інформації виникає переконання, що вона була знана завжди (має місце *hindsight bias*) [206; 258].

Актуальним є також здійснення дослідження залежності ілюзії знання від стилю інформації, оскільки наукові дослідження у цьому напрямку недостатні.

Обсяг інформації, легкість доступу та додаткова загальна інформація (якщо така наявна) також впливають на ступінь впевненості суб'єктів під час здійснення суджень метакогнітивного моніторингу [177; 165; 237].

Н. Коммандер та Д. Станвік [98] переконані, що ймовірність появи ілюзії знання перебуває у більшій залежності від невеликих за обсягом зразків необхідної до опрацювання текстової інформації, тоді як великі за обсягом тексти, навпаки, сприяють більшій достовірності моніторингу.

При аналізі чинників, що впливають на достовірність метакогнітивного моніторингу, варто також враховувати тип тестового завдання. Причинами систематичних помилок у судженнях є більша схильність суб'єктів до вибору стверджувальних відповідей, а також тенденція ігнорування відповіді, що не співпадає з їхнім переконанням [177].

Як встановили Дж. Палліер з колегами [229] та М. де Карвалхо Фільхо [93], відкриті запитання, на відміну від запитань вибору з множини, сприяють більшій достовірності самооцінок знання. Це пояснюється тим, що у завданнях вибору з множини є так звані «знайомі принади», що здатні заплутувати суб'єктів у виборі, чого немає у відкритих запитаннях. Однак це не означає, що ці запитання не позбавлені суб'єктивності. Крім того, С. Датке, Дж. Баренберг та К. Леопольд [114] доводять, що знання типу тесту наперед може сприяти більшій достовірності метакогнітивного моніторингу.

Мнемічним чинником впливу типу тестових завдань на достовірність метакогнітивного моніторингу є знайомість за підказками (в основі – відчуття знання) [211; 242; 81; 266; 180; 260; 107]. Зокрема, існують дані [243], що, коли суб'єкти не можуть відповісти на питання, вони все-таки можуть точно оцінити ймовірність того, що впізнають правильну відповідь серед запропонованих варіантів.

На думку Є. Ю. Савіна та А. Є. Фоміна [49], тип тестових завдань є вагомим чинником, що впливає на достовірність метакогнітивного моніторингу. Тобто якщо систематично використовувати на практиці тести одного типу (наприклад, з трьома правильними відповідями), то це може сприяти розвитку у студентів неадекватності метакогнітивного моніторингу. Впевненість у вирішенні тестів такого типу у суб'єктів є вищою, і, як наслідок, є більша ймовірність розвитку ілюзії знання як надмірної впевненості. Студенти є, як правило, є більше впевненими у правильності розв'язання пунктів тесту з трьома правильними варіантами відповіді, ніж з одним або двома. Крім того, був виявлений ефект взаємодії чинників «кількість правильних відповідей у пункті тесту» та «впевненість у собі» –

досліджувані з низькою впевненістю у собі є більше впевненими у виконанні тестових завдань саме з трьома правильними варіантами відповіді.

Варто зазначити, що цей підхід є продовженням одного із традиційних підходів до вивчення надмірної впевненості як залежної змінної від кількості наявних варіантів відповіді у тесті. Надмірна впевненість тут є різницею (у відсотковому відношенні) між ступенем передбачення (суб'єктивна ймовірність) та отриманим результатом [128].

Роль умов постановлення завдання в точності метакогнітивних суджень є неоднозначною. Хоча не встановлено впливу обсягу відведеного на виконання завдання часу на точність пригадування інформації [198], однак виявлено, що повторне виконання завдань сприяє кращому пригадуванню інформації, та, відповідно, більшій достовірності метакогнітивного моніторингу [293; 197; 174]. Наприклад, перерхитування може сприяти більшій точності суб'єктивних передбачень щодо майбутнього виконання тестових завдань [158; 109; 170]. Мова йде про сприятливий вплив евристик повторного опрацювання інформації з метою виправлення помилок сприймання (Дж. Меткалф, М. Серра). Однак інколи перерхитування спричинює ілюзію знання, оскільки, переглядаючи той самий матеріал знову і знову, суб'єкти схильні до помилкового розпізнавання цієї інформації навіть поза знайомим контекстом. Саме на негативному зв'язку між точністю суджень метарозуміння та кількістю разів, відведених на вивчення тієї або іншої теми, наголошують А. Гленберг та В. Епстайн [134].

У контексті включених у діяльність суб'єкта операцій кодування часто під час повторного опрацювання інформації має місце ефект узагальнення [79; 174], що є способом покращення метакогнітивних суджень. Недоліком є затратність часу, тому альтернативою виступає написання у висновках лише ключових слів [272; 275; 111].

На основі внутрішніх, зовнішніх та мнемічних чинників (когнітивних підказок) виникають евристики, тобто мислительні стратегії, що також впливають на достовірність метакогнітивного моніторингу. Варто зазначити,

що у межах дослідження евристик прийнято вважати, що метакогнітивні судження не є прямою оцінкою суб'єктом успішності розв'язання задачі, а, швидше, врахуванням тих чи інших її ознак [206].

Евристики як мислительні стратегії можуть бути поділені, згідно з М. Серра та Дж. Меткалф [258], на дві групи: евристики, що сприяють достовірності метакогнітивного моніторингу, та евристики, які є перешкодою на шляху до його ефективного функціонування. До першої групи належать евристики повторного опрацювання інформації з метою виправлення помилок сприймання, евристики, в основі яких лежить намагання відтворити інформацію, евристики пригадування попереднього виконання, евристики узагальнення вивченого, евристики знання виду тестової перевірки тощо. До другої групи належать евристики знайомості, евристики легкості обробки інформації, евристики поточного знання, а також асоціативні евристики (евристики асоціацій) та евристики, що безпосередньо спричиняють ілюзію знання. Так, помилкове переконання, що нібито засвоєну інформацію буде легко пригадати під час тестування, породжує асоціативні евристики. Як наслідок, виникає ілюзія, що має назву *foresight bias*, тобто надмірна суб'єктивна упередженість щодо правильності здійснених перед фактичним виконанням суджень про вивчене [170]. Часто така ілюзія має місце, зокрема, під час вивчення слів іноземної мови [258].

С. Вард та Г. Кларк [282] виокремлюють такий чинник достовірності метакогнітивного моніторингу, як внутрішній та зовнішній зворотний зв'язок. За допомогою систематичного співставлення суб'єктом оцінок власної суб'єктивної впевненості у правильності виконання того чи іншого завдання отримується об'єктивна успішність виконання завдання.

До складу **особистісних якостей**, що визначають достовірність метакогнітивного моніторингу, на основі проведеного нами теоретичного аналізу відповідних досліджень, доцільно віднести включеність у навчальну діяльність (навчальна мотивація, прийняття цілей навчання тощо), загальну впевненість у собі, рефлексивність тощо. Актуальність врахування вказаних

якостей зумовлена, зокрема, необхідністю розроблення методичних рекомендацій щодо нівелювання негативного впливу ілюзії знання на достовірність метакогнітивного моніторингу [8].

У сучасному освітньому процесі на перше місце виходить не просто навчання суб'єктів предметним знанням, а активна особистість того, хто навчається, з відповідною структурою потребова-мотиваційної сфери. Тому особливе місце в психолого-педагогічних дослідженнях посідає проблема мотивації до навчання, яка визначається як індивідуальний вид мотивації, включений у навчальну діяльність. На це вказує тісний взаємозв'язок показників на рівні кореляційного та факторного аналізу, що характеризують ступінь розвитку загальних метакогнітивних навичок (метакогнітивні знання та активність), а також показників включеності студента в навчальну діяльність (внутрішня мотивація, прийняття цілей навчання) [49; 53]. Також простежується зв'язок із загальною самоефективністю, самооцінкою. Тому мотивацію до навчання прийнято вважати істотною передумовою підвищення достовірності метакогнітивного моніторингу [227].

На діагностику мотивації навчальної діяльності спрямована, зокрема, методика Т. І. Ільїної, за допомогою якої виявляються мотиви навчальної діяльності студентів за трьома шкалами: «набуття знань» (прагнення до отримання знань, допитливість), «оволодіння професією» (прагнення оволодіти професійними знаннями та сформувати професійно важливі якості) та «отримання диплома» (прагнення отримати диплом при формальному засвоєнні знань, прагнення до пошуку обхідних шляхів при складанні іспитів та заліків тощо).

Впевненість у виконанні тесту пов'язана зі стилем атрибуції як характеристики, за якою причини навчальних успіхів та невдач пояснюються зовнішніми або внутрішніми мотивами. Виявлено, що суб'єкти, які вважають причиною своїх досягнень зовнішні чинники (орієнтація на завдання), демонструють надмірну впевненість, а ті, хто керується внутрішніми (я-орієнтована мотивація), – недостатню впевненість [138; 186]. Зовнішні

мотиви характеризуються тим, що оволодіння змістом навчального предмету не є ціллю навчання, а виступає способом досягнення інших цілей – отримання високої оцінки, атестату, диплома, стипендії, похвали. Суб'єкт, як правило, є відчуженим від процесу пізнання, проявляє пасивність. Внутрішні мотиви носять особистісно значимий характер, що знаходить своє відображення у високій пізнавальній активності суб'єкта у процесі навчальної діяльності.

У багатьох дослідженнях достовірності метакогнітивного моніторингу увагу вчених привертає проблема загальної впевненості у собі. Для формування впевненості у собі важливим є не стільки життєвий успіх, скільки суб'єктивна позитивна оцінка результатів власних дій та оцінки з боку значимих людей. Актуальними залишаються дослідження того, яким чином генералізована впевненість у собі, що включає критерії «впевненість у собі» та «впевненість у знанні», впливає на помилки щодо впевненості у процесі оцінювання ступеня засвоєння інформації.

Особистісна впевненість, за В. Г. Ромеком, розглядається як генералізована позитивна самооцінка, що проявляється у позитивній оцінці людиною власних навиків і можливостей як достатніх для досягнення власних (суб'єктивно важливих) цілей та задоволення власних потреб [48].

Судження щодо впевненості у знанні, хоча і є за своєю суттю метакогнітивними, оскільки їхнім змістом виступає пізнавальна активність суб'єкта, також залежать від некогнітивних чинників (наприклад, індивідуально-психологічних відмінностей та особистісних якостей) [160; 49]. Нерідко недостатня впевненість у відповіді (навіть при її правильності) може бути пов'язана з підвищеною тривожністю суб'єкта.

Гарний настрій та відповідна налаштованість на ефективність виконання завдань часто призводять до появи надмірної впевненості. Теоретично, як доводить Б. Пулфорд, піднесений настрій, з яким, за словами Д. Гріффіна та А. Тверські, тісно пов'язаний оптимізм, полегшує доступ до певної частини

інформації у пам'яті, і, впливаючи на самооцінку, може бути причиною невідповідностей у метакогнітивних процесах.

На важливій ролі рефлексії у метапізнанні наголошував ще Дж. Флейвелл [126]. На сучасному етапі широке розуміння цього поняття в рамках загально-психологічного розуміння рефлексивних процесів згідно з когнітивним підходом ґрунтовно висвітлено М. О. Холодною [63], де рефлексія отримує своє визначення в рамках «феноменологічної» концепції інтелекту як форми організації ментального досвіду, представленого у вигляді ментальних структур, ментального простору та ментальних репрезентацій. Вартими уваги є також дослідження рефлексії, здійснені Н. В. Оксентюк [39; 40].

А. В. Карпов з колегами [29] виокремлюють поведінкові прояви рефлексивності, що передбачають необхідність врахування трьох основних видів рефлексії – ситуативної (активної), ретроспективної та перспективної. Ситуативна рефлексія забезпечує безпосередній самоконтроль поведінки людини в актуальній ситуації, осмислення її складових, аналіз того, що відбувається тощо. Ретроспективна рефлексія проявляється в схильності до аналізу уже виконаної в минулому діяльності. Перспективна рефлексія співвідноситься з функцією аналізу майбутньої діяльності, поведінки, з плануванням та прогнозуванням ймовірних результатів тощо.

Важливу роль у встановленні достовірності метакогнітивного моніторингу відіграють **когнітивні особливості**, до складу яких ми включаємо ступінь оволодіння знанням, досвід попереднього навчання, самоефективність, імпліцитні теорії особистості, когнітивні стилі тощо.

Під час здійснення суб'єктами суджень метакогнітивного моніторингу важливу роль відіграє навчальна успішність, з якою тісно пов'язаний ступінь оволодіння знанням. Так, критеріями навчальної успішності є, зокрема, мотивація до навчання, рівень навчальних досягнень, а також зацікавленість, вмотивованість, якість і способи розумової роботи, такі, як активність, напруженість, темп, тривалість, систематичність тощо [73].

Отримано дані [229; 150], що суб'єкти з високим рівнем знань менш схильні до надмірної впевненості, тоді як суб'єкти з низьким рівнем знань мають більше труднощів з точністю метакогнітивних суджень (має місце надмірно оптимістична впевненість), і не здатні розрізняти між тим, на які запитання дали правильні відповіді, а на які ні. Такого висновку дійшли, зокрема, С. Беррі, Л. Бол, Л. Герачі, Д. Даннінг, М. Кінер, Дж. Крюгер, Р. Макі, Т. Міллер, Д. Хакер та ін.

У дослідженнях Є. Ю. Савіна та А. Є. Фоміна [50] показано, що зв'язок між впевненістю у знанні та ступенем володіння цим знанням носить нелінійний характер, оскільки визначається різними чинниками залежно від ступеня засвоєння знань. Низькі та середні показники навчальної успішності свідчать про те, що джерелом впевненості виступає загальна суб'єктивна оцінка власної навчальної успішності та досвід попередньої навчальної діяльності, що може спричинити ефект надмірної впевненості, тоді як при високому рівні засвоєння знань впевненість спирається на безпосередню актуалізацію релевантного предметно-специфічного знання.

Дослідження, проведене П. Вінне з колегами [288], продемонструвало, що студенти коледжу, які мають проблеми з навчанням, підходять до виконання завдань інакше, ніж ті, хто має вищі навчальні результати. Неуспішні студенти опрацьовують навчальний матеріал швидко та необдуманно, не зупиняються на проблемних аспектах, не помічають, коли щось залишається незрозумілим, та не перечитують ще раз важкі для розуміння розділи. Успішні, навпаки, як правило, концентрують увагу на цих аспектах, аналізують та активно опрацьовують навчальний матеріал. Показники невстигаючих можна покращити, якщо навчити їх структурувати матеріал, слідкувати за тим, що вони розуміють та що не розуміють, і цілеспрямовано допомагати під час здійснення аналізу.

Варто звернути увагу на дані щодо зв'язку між метакогнітивними судженнями та академічною успішністю суб'єктів, отримані Є. Ю. Савіним та А. Є. Фоміним [51; 49]. Так, високі показники розвитку навичок

моніторингу, встановлені за допомогою опитувальників, позитивно корелюють із навчальними досягненнями або з успішністю виконання тестів; суб'єкти, які демонструють більш зрілі навички метакогнітивного моніторингу успішності виконання тестів знань, отримують вищі бали, і, відповідно, вищі показники навчальної успішності; суб'єкти з низькою академічною успішністю схильні переоцінювати власні знання.

У багатьох дослідженнях стверджується, що рівень інтелекту впливає на впевненість суб'єкта, коли він здійснює судження метакогнітивного моніторингу. Оскільки інтелектуальна здатність розглядається як комплекс когнітивних умінь, наприклад, таких, як об'єм і легкість когнітивного інструментарію, що знаходяться у розпорядженні індивіда, і які включають певну сукупність притаманних йому когнітивних операцій [212; 36], роль інтелектуальних відмінностей у метакогнітивному моніторингу є суттєвою.

М. О. Холодна [63] основою регулюючих ефектів у роботі інтелекту визначає метакогнітивний досвід, до складу якого входять чотири типи ментальних структур: мимовільний інтелектуальний контроль, довільний інтелектуальний контроль, метакогнітивна обізнаність та відкрита пізнавальна позиція. Метапізнання не обмежується свідомим контролем, оскільки особливістю метапізнавальних процесів є їхня здатність до регулювання когнітивними процесами. Крім того, завдяки метакогнітивній інформованості інтелект може набувати нової якості інтроспективного передбачення та відслідковування протікання діяльності, яку Дж. Флейвелл назвав когнітивним моніторингом.

Згідно з А. Коріатом [183], суб'єкти, які погано навчаються і, відповідно, мають низькі показники інтелекту, потерпають подвійно, адже вони не лише не знають, але й не знають того, що не знають. У цьому також переконані Т. Міллер та Л. Герачі [214], хоча й наголошують, що у суб'єктів переважає високий ступінь впевненості у передбаченнях над рівнем фактичного виконання.

Інтелектуальні здібності прийнято розглядати в їх взаємозв'язку з метакогнітивними вміннями. Зокрема, А. В. Літвінов, Т. В. Іволіна та ін. пропонують трирівневу модель такої взаємодії, згідно з якою метакогнітивні вміння можуть входити до складу інтелектуальних здібностей, не залежати від інтелекту, або перебувати у взаємозв'язку. Автори апелюють до того, що третій варіант є найбільш оптимальним. Інтелектуальні здібності індивіда, його навчальна мотивація та саморегуляція в процесі оволодіння новими знаннями можливі за умови ефективного діагностичного потенціалу метакогнітивних умінь [36].

Не менш важливу роль на шляху до ефективного метакогнітивного моніторингу також відіграє уявлення суб'єкта про розвиток інтелекту. Так, Д. В. Берднікова, О. С. Віндекер, К. Двек та ін. розрізняють «нарощений» та «фіксований» інтелект.

За словами Р. Шварцера та М. Єрусалема, такий когнітивний чинник, як самоефективність, може підвищити або знизити мотивацію до здійснення активних дій [72]. У ділянці мислення висока самоефективність полегшує процес прийняття рішень і проявляється в різноманітних загальних здібностях, у тому числі й академічних.

Певний дослідницький інтерес становить вплив когнітивних стилів на достовірність метакогнітивного моніторингу. Серед їх великої кількості (зокрема, «аналітичність-синтетичність», «імпульсивність-рефлексивність», «полезалежність-полenezалежність» тощо) стиль «імпульсивність-рефлексивність» є одним із найбільш досліджуваних у цьому контексті. Характеристика процесуальної сторони діяльності відбувається за двома параметрами – швидкість виконання завдання та кількість допущених помилок. Доведено, що імпульсивні особистості схильні виконувати дію швидше, допускаючи при цьому значну кількість помилок, тоді як рефлексивні реалізують діяльність повільніше, але з більшим ступенем точності [28].

Діагностичні методики останніх років дозволяють також враховувати роль **метапізнавальних особливостей**, а саме – метакогнітивних знань і метакогнітивної активності, а також метакогнітивної включеності в діяльність.

Так, методика діагностики метакогнітивної включеності в діяльність (або метакогнітивної обізнаності) Г. Шро та Р. Деннісона репрезентує ступінь сформованості навичок метакогнітивного моніторингу, узагальненого відповідно до пізнавальної активності у процесі навчальної діяльності.

Самооцінка метакогнітивних знань та метакогнітивної активності (М. М. Кашапов та Ю. В. Скворцова) репрезентує сформованість метакогнітивних навичок, узагальнених відповідно до пізнавальної активності загалом. Здійснюється оцінка таких метакогнітивних характеристик, як концентрація або зосередженість (уміння управляти власною увагою, зосереджуватися на завданні, зменшувати вплив стимулів, що відволікають, на процес виконання завдання), отримання інформації (збереження знань, використання опорних матеріалів, складання графіків, схем, і т. д.), вибір основних ідей (навички визначення важливої для подальшого вивчення інформації, здатність відмежовувати більш важливе від другорядного) та керування часом (організація та розподіл власного часу). Результати за методикою опрацьовуються відповідно до двох шкал – метакогнітивних знань (загальна самооцінка рівня сформованості пізнавальних психічних процесів мислення та ступеня легкості набуття нових знань) та метакогнітивної активності (самооцінка використання основних прийомів структурування інформації, планування та управління власними когнітивними процесами).

Згідно з А. В. Карповим та І. М. Скитяєвою [28], поєднання кількості та варіативності когнітивних та метакогнітивних стратегій як інтегральних показників продуктивності інтелектуальної діяльності дозволяє суб'єкту під час розв'язання задачі по-різному комбінувати наявні стратегії.

Нестатичність таких метакогнітивних стратегій залежить від їхньої схильності ускладнюватися або спрощуватися, зазнавати різних трансформацій, об'єднуватися з іншими стратегіями, поширюватися на ширший спектр проблемних ситуацій тощо. Автори, розглядаючи проблему здатності суб'єкта до метапізнання та самосприймання, зазначають, що метакогнітивно обдарована людина здатна сприймати себе як таку, що може ефективно вирішувати велику кількість задач на основі попереднього досвіду за допомогою наявних стратегій. Найважливішими складовими метакогнітивного досвіду є самооцінка, що тісно пов'язана з показниками навчальної успішності, та самоуправління пізнанням. Самооцінні компоненти складаються з рефлексивного знання суб'єкта про свої предметні знання та когнітивні здібності, афективні стани, які супроводжують процес пізнання, мотиваційні особливості, а також індивідуальні та стильові параметри навчання. Ці знання дають відповідь на запитання, що суб'єкт знає, як він мислить, як і чому використовує різні пізнавальні стратегії та конкретні знання, а також які почуття у нього під час цієї діяльності виникають. Самоуправління пізнанням зачіпає так зване «метапізнання в дії», тобто його власне процесуальний аспект, до складу якого входять знання суб'єкта про власні прийоми та стратегії організації й управління процесом пізнання та вирішення теоретичних і практичних задач. Якщо в метакогнітивних судженнях спостерігається чітка невідповідність між самооцінкою та об'єктивним розумінням, мова йде про ілюзію знання.

Процесуальні дослідження метакогнітивного моніторингу спрямовані на вивчення знань суб'єкта про особливості свого мислення, а також яким чином та як точно він може здійснювати моніторинг власних пізнавальних процесів та отриманої інформації. Запропонований С. Тобіасом та Г. Еверсоном [277] метод оцінки метакогнітивного моніторингу знань не лише дозволяє оцінювати метакогнітивні знання у порівнянні з когнітивними (дослідження знань суб'єкта про власні засоби метапізнавальної активності), але також здійснює перевірку правильності такої оцінки. Досліджуваних

оцінюють наявність знань про метакогнітивну активність, за допомогою практичних завдань перевіряючи істинність їхніх суджень. Профілі метапізнавальної активності типу «суб'єкт стверджує, що знає, і підтверджує це» та «суб'єкт стверджує, що не знає, і також підтверджує це» свідчать про наявність метакогнітивного знання. У випадку, якщо досліджуваний стверджує, що не знає, але успішно демонструє знання, а також якщо стверджує, що знає, однак не може це підтвердити на практиці, це інтерпретується як відсутність метакогнітивного знання. Коефіцієнтом метакогнітивного знання є різниця між правильними та неправильними відповідями, поділена на загальну кількість запропонованих питань. Що більшим є цей коефіцієнт, то вищим є рівень розвитку метапізнання. Недоліком є те, що цей метод не визначає рівень розвитку метамислення диференційовано від інших метапроцесів [55; 56]

Встановлення чинників достовірності метакогнітивного моніторингу неможливе без урахування **індивідуально-психологічних відмінностей**. До індивідуально-психологічних відмінностей ми відносимо насамперед статеві відмінності та вікові особливості.

У науковій літературі недостатньо емпіричних даних щодо впливу статевих відмінностей на достовірність метакогнітивного моніторингу. В окремих працях не було встановлено жодних відмінностей між точністю суджень у чоловіків та жінок у процесі калібрування (до такого висновку прийшли Г. Гігерензер, Г. Кляйнболтінг, С. Ліхтенштейн, Б. Фішхофф, У. Хоффрадж та ін.). В інших дослідженнях зафіксовані нижчі показники надмірної впевненості та самовпевненості у жінок порівняно з чоловіками (П. МакКарті, Дж. Сібер).

У нечисленних емпіричних дослідженнях з цієї проблеми увага звертається переважно лише на особливості взаємозв'язку статевих відмінностей з інтелектуальною та академічною успішністю, мотивацією досягнень, самоповагою. Саме тому дослідження ролі гендерних особливостей у метакогнітивному моніторингу не втрачає своєї актуальності.

Також існує невелика кількість досліджень, що висвітлюють вплив вікових особливостей на достовірність метакогнітивного моніторингу (Дж. Данлоскі, Л. Коннор та ін.). Так, наприклад, у центрі уваги дослідження К. Забрукі, Л.-М. Лін та Д. Мур [292] знаходиться взаємозв'язок вікових відмінностей та відносного калібрування розуміння, однак отримані дані не містять статистично значимих відмінностей у точності здійснених оцінок у розрізі різних вікових груп.

У Таблиці 1.2 представлені згруповані чинники достовірності метакогнітивного моніторингу:

Таблиця 1.2

Чинники достовірності метакогнітивного моніторингу

Групи чинників	Чинники		Приклад дослідження
Характеристики інформації	Внутрішні ознаки	Вид інформації (текст, твердження, слова)	А.Гленберг та ін.,1982;1985;Дж.Данлоскі та ін.,2005; Т. Нельсон, Л. Наренс, 1980; С. Келлі, Д. Ліндсей, 1993 (роль метакогнітивного моніторингу в процесі опрацювання текстової інформації та тверджень); Д. Еакін, 2005; М. Паркінсон, 2009; В. О. Волошина, 2015 та ін. (роль метакогнітивного моніторингу під час вивчення окремих слів)
		Зміст інформації	Л.-М. Лін, К. Забрукі, Д. Мур, 1997 (цікавість інформації спричиняє надмірну впевненість у правильності розуміння матеріалу); А. Коріат, 1997 та ін. (інформативність впливає на ступінь впевненості під час здійснення метакогнітивних суджень)
		Обсяг інформації	А. Коріат, 1997 та ін. (обсяг інформації впливає на ступінь впевненості суб'єктів під час здійснення суджень метакогнітивного моніторингу); Н. Коммандер та Д. Станвік, 1997 та ін. (ймовірність появи ілюзії знання є більшою під час роботи з невеликими за обсягом текстами, тоді як великі за обсягом тексти, навпаки, сприяють більшій точності моніторингу)
		Стиль інформації (науковий, публіцистичний тощо)	В. Епстайн, А. Гленберг, М. Бредлі, 1984; А. Гленберг, А. Вілкінсон, В. Епстайн,1982 (виявлено ілюзію знання в оцінці сприймання наукових та публіцистичних текстів)
		Рівень складності інформації	С. Ліхтенштейн, Б. Фішхофф, Л. Філіпс, 1982; Д. Гріффін, А. Тверські, 1992; Г. Шро, Т. ДеБейкер Родель, 1994; К. МакКензі, 1997; Л. Сон, Дж. Меткалф, 2000; Дж. Нітфелд, Л. Као, Дж. Осборн, 2005; Д. Мур, Д. Кейн,2007 (надмірна впевненість більше проявляється, коли представлена до опрацювання інформація є складною, і менше, коли завдання є легким (недостатня впевненість); Б. Пулфорд, 1996 (суб'єктам притаманна надмірна впевненість у судженнях, що залежить від ступеня складності завдання:

			що складнішим є завдання, то більшою є ймовірність появи надмірної впевненості);
	Зовнішні ознаки	Умови постановлення завдання (тип тестового завдання, кількість разів, відведених на опрацювання завдання, відведений на виконання час, змішане або впорядковане повторення інформації тощо)	Дж.Палліер та ін.,2002;М.де Карвалхо Фільхо,2009 (відкриті запитання сприяють більшій точності самооцінок); С. Датке, Дж. Баренберг, К. Леопольд, 2010 (знання типу тесту наперед сприяє більшій точності метакогнітивного моніторингу); Є.Ю. Савін, А.Є. Фомін, 2013 (тип тестових завдань впливає на точність метакогнітивного моніторингу); Ю.Цехмайстер,Дж.Шаугнессі,1980;Ю.Ловелас,1984 (повторне виконання завдань сприяє більшій точності метакогнітивних суджень); Дж. Маззоні, С.Корнольдї, Г.Марчітеллі, 1990 (обсяг виділеного для виконання завдання часу не впливає на точність пригадування інформації); Ю. Цехмайстер, Дж. Шаугнессі, 1980 (впорядковане повторення інформації сприяє більшій легкості і, відповідно, правильності її відтворення)
	Мнемічні ознаки	Доступність інформації, схожість за підказками, легкість пригадування, легкість виконання тощо	А. Коріат, 1997; 1993 (легкість доступу до інформації впливає на правильність її відтворення); Дж. Меткалф, 1993; Л. Редер, 1987; Т. Нельсон, Л.Наренс, 1990; А. Коріат, 1998 (навіть не знаючи правильну відповідь, можна точно оцінити ймовірність, що вдасться її розпізнати серед запропонованих варіантів)
		Внутрішній та зовнішній зворотний зв'язок	С. Вард та Г. Кларк, 1989 (за допомогою систематичного співставлення суб'єктом оцінок власної суб'єктивної впевненості у правильності виконання завдання досягається об'єктивна успішність виконання завдання)
Особистісні якості	Включеність у навчальну діяльність (навчальна мотивація, прийняття цілей навчання тощо)		М. Кролл, М. Форд, 1992 (вплив мотиваційних орієнтацій на ілюзію знання: Я-орієнтовані суб'єкти схильні до меншої точності у здійсненні суджень метакогнітивного моніторингу порівняно з суб'єктами, пріоритетом яких є орієнтація на виконання завдання)
	Загальна впевненість у собі		В. Ромек, 1998 (особистісна впевненість виступає генералізованою позитивною самооцінкою, що проявляється в оцінці людиною власних навиків і можливостей як достатніх для досягнення власних (суб'єктивно важливих) цілей і задоволення власних потреб)
	Рефлексивність		А.В. Карпов та ін., 2003; М. О. Холодна, 2002, (зв'язок процесів рефлексії та метапізнання)
Когнітивні особливості	Ступінь оволодіння знанням		А. Б. Коваленко, 1999, 2000 (на рівень розуміння впливає рівень знання); Дж. Палліер та ін.,2002; Б. Джі, Дж. Вілей, Т. Гріффін,2006, та ін., (суб'єкти з високим рівнем знань менш схильні до надмірної впевненості, тоді як суб'єкти з низьким рівнем знань мають більше труднощів з точністю здійснення метакогнітивних суджень (має місце надмірно оптимістична впевненість), і не здатні розрізнати між тим, на які запитання дали правильні відповіді, а на які ні)
	Досвід попереднього навчання (врахування ролі когнітивних підказок та евристик)		А. Коріат, 1997; М. Серра, Дж. Меткалф,2009 (евристики, в основі яких лежать підказки, поділяють на дві групи: евристики, що сприяють достовірності метакогнітивного моніторингу (евристики повторного опрацювання інформації, відтворення інформації,

		пригадування попереднього виконання, узагальнення вивченого, знання виду тестової перевірки, та ін.), та евристики, які є перешкодою на шляху до його ефективного функціонування (евристики знайомості, легкості обробки інформації, поточного знання, асоціативні евристики); А. Б. Коваленко, 1999, 2000 (на рівень розуміння впливає досвід суб'єкта)
	Самоефективність	Дж. Нітфелд, Л. Као, Дж. Осборн, 2006 (зв'язок самоефективності, достовірності метакогнітивного моніторингу та зворотного зв'язку); Р. Шварцер, М. Єрусалем, 1996 (самоефективність спрямована на підвищення або зниження мотивації до здійснення активних дій)
	Імплицитні теорії особистості	К. Двек, 2008 (імплицитна теорія «нарошеного інтелекту»); О.С. Віндекер, Д.В. Берднікова, 2014 (дотримання імплицитної теорії «нарошеного інтелекту» свідчить про більшу мотивацію на отримання знань та оволодіння професією, на відміну від теорії «фіксованого інтелекту»)
Метапізнавальні особливості	Метакогнітивне знання	М. М. Кашапов, Ю. В. Скворцова, 2012; С. Тобіас, Г. Еверсон, 1996, 2002 (метакогнітивні знання – набуті знання про власні пізнавальні процеси, представлені знаннями про засоби набуття та переробки інформації, про тип та зміст завдання та вимоги до його виконання, метакогнітивних стратегій)
	Метакогнітивна активність	М. М. Кашапов, Ю. В. Скворцова, 2012 (метакогнітивна активність – процеси отримання та вибору інформації, контролю, трансформації та планування пізнання)
	Метакогнітивна включеність у діяльність	Г. Шро, Р. Деннісон, 1994; А. В. Карпов, 2007, 2012 (знання та регуляція когнітивної діяльності)
Індивідуально-психологічні відмінності	Статеві відмінності	Б. Пулфорд, 1996 (залежність надмірної впевненості від статевих відмінностей – чоловіки більше схильні до надмірної впевненості у судженнях)
	Вікові особливості	Б. Пулфорд, 1996 (істотних відмінностей у проявах надмірної чи недостатньої впевненості залежно від віку виявлено не було); Дж. Данлоскі, Л. Коннор, 1997 (вікові відмінності у точності метапам'яті)

Результати проведеного теоретичного аналізу засвідчили, що процеси метакогнітивного моніторингу студентами власних знань, умінь, навичок, можливостей пам'яті, процесу та результатів виконання завдань співвідносяться з характеристиками інформації (вид, зміст, обсяг, стиль, рівень складності інформації (внутрішні ознаки), умови постановлення завдання; час, відведений на виконання завдання (зовнішні ознаки); доступність інформації, схожість за підказками, легкість пригадування, легкість виконання (мнемічні ознаки) тощо), особистісними якостями

(мотивація, загальна впевненість у собі, самооцінка, рефлексивність тощо), когнітивними особливостями (ступінь оволодіння знанням, досвід попереднього навчання, самоефективність, імпліцитні теорії особистості тощо), метапізнавальними особливостями (метакогнітивне знання, метакогнітивна включеність у діяльність, метакогнітивна активність тощо), індивідуально-психологічними відмінностями (вік, стать, темперамент тощо), що характеризують людину як суб'єкта навчальної діяльності та пізнання, а також розглядаються як у зв'язку з успішністю розв'язання окремих завдань, так і навчальною успішністю загалом.

У процесі встановлення достовірності метакогнітивного моніторингу, насамперед, досліджується *суб'єктивна впевненість* респондентів у правильності виконання завдання, у здатності правильно пригадати інформацію, впевненість у предметному знанні та загальному знанні тощо. На основі співвіднесення рівня суб'єктивної впевненості й об'єктивної успішності виконання завдання можна встановити достовірність метакогнітивного моніторингу та виокремити його помилки. Ці помилки найчастіше проявляються у вигляді двох феноменів: *ефект надмірної впевненості* («ілюзія знання») та *ефект недостатньої впевненості* («ілюзія незнання») (рис. 1.2).

Аналіз психолого-педагогічної літератури також засвідчив, що проблему достовірності метакогнітивного моніторингу неможливо розглядати поза системою відповідних психолого-педагогічних умов.

Отже, в результаті теоретичного аналізу наукових праць встановлено, що достовірність метакогнітивного моніторингу залежить від впевненості суб'єкта у правильності виконання завдання, від здатності правильно пригадувати інформацію, від предметного та загального знання тощо. Нами виділено та згруповано такі чинники достовірності метакогнітивного моніторингу, як характеристики інформації, особистісні якості, когнітивні та метапізнавальні особливості, індивідуально-психологічні відмінності.

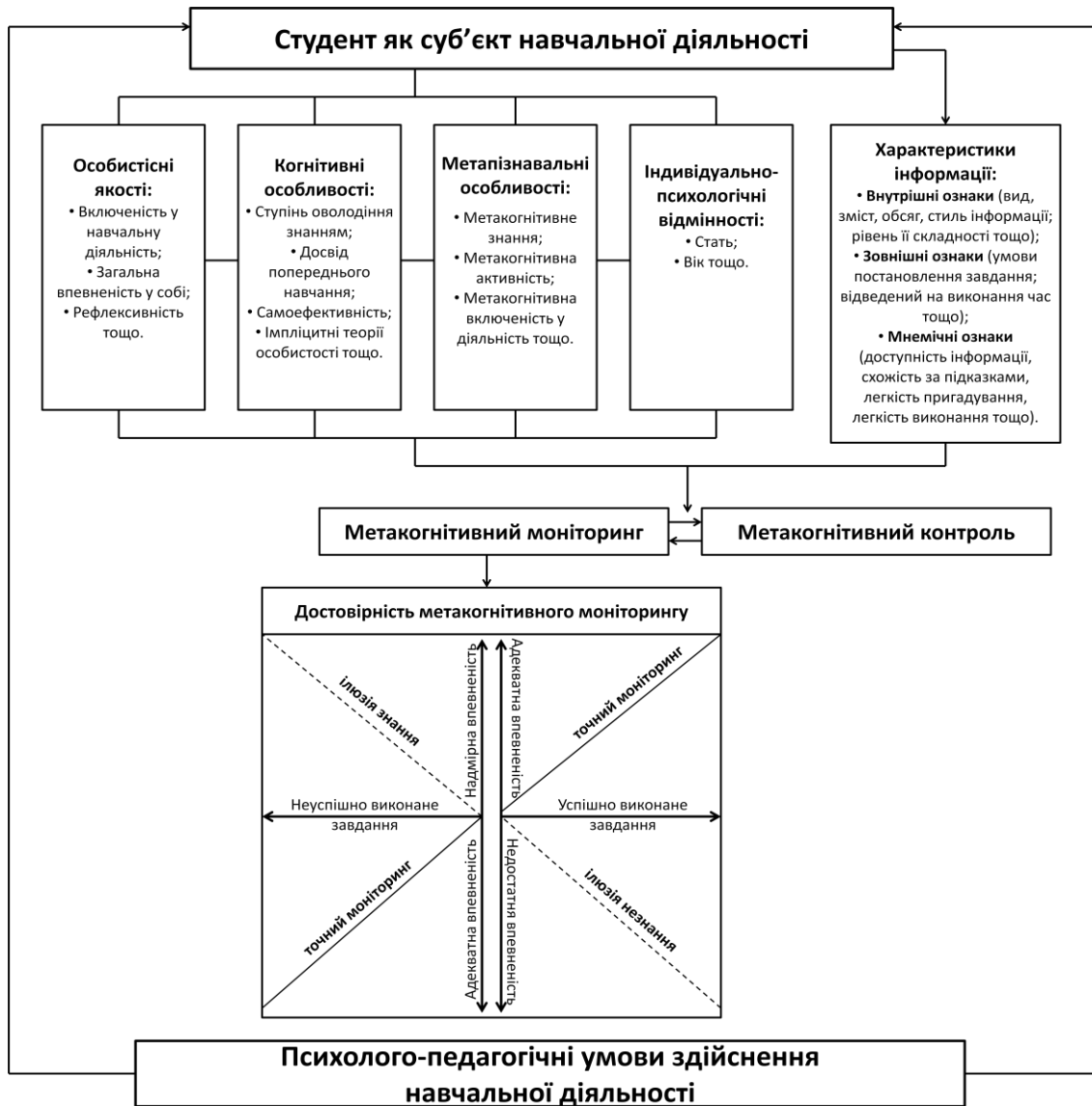


Рисунок 1.2 Система чинників достовірності метакогнітивного моніторингу

До складу характеристик інформації відносимо внутрішні (вид інформації, її зміст, обсяг, стиль), зовнішні (рівень складності завдання, тип тестового завдання, умови постановлення завдання) та мнемічні (доступність інформації, схожість за підказками, легкість пригадування, легкість виконання тощо) ознаки. Серед особистісних якостей виділяємо включеність у навчальну діяльність (навчальна мотивація, впевненість, прийняття цілей навчання тощо), загальну впевненість у собі, рефлексивність тощо. Когнітивними особливостями є характеристики навчального матеріалу, умови постановлення завдань, мнемічні ознаки, зворотний зв'язок, ступінь

оволодіння знанням, досвід попереднього навчання, самоефективність, імпліцитні теорії особистості тощо; метапізнавальними – метакогнітивна включеність у діяльність, метакогнітивні знання та метакогнітивна активність тощо. До складу індивідуально-психологічних відмінностей належать вікові особливості та статеві відмінності тощо.

Також з'ясовано, що за допомогою співвіднесення рівнів суб'єктивної впевненості та правильності виконання є можливим встановлення помилок метакогнітивного моніторингу, до яких найчастіше відносять ефекти надмірної («ілюзія знання») та недостатньої («ілюзія незнання») впевненості, що спотворюють істинність самооцінки суб'єктом власних метакогнітивних здібностей.

Висновки до розділу I

1. Встановлено, що метакогнітивний моніторинг є способом відстежування суб'єктом власної пізнавальної активності та її результатів у процесі виконання будь-якої пізнавальної задачі (мнемічної, сенсорної, розумової, атенційної тощо).

2. Виділено два основні компоненти метапізнання: *змістовий, або рефлексивний* (знання про пізнання) та *процесуальний* (регулятивний). У змістовому аспекті метапізнання розглядаються поняття, різновиди та класифікаційні категорії (категорія особи, категорія завдання, категорія стратегій тощо) метакогнітивного знання, метакогнітивний досвід тощо. Метакогнітивний моніторинг та метакогнітивний контроль складають процесуальний аспект метапізнання.

2. Згруповано види метакогнітивного моніторингу за такими критеріями: достовірністю, рівнем виконання, часовою імплікативністю, ділянкою оцінювання навчальних досягнень, ділянкою відслідковування процесів пізнання, рівнем усвідомлення, основою побудови суджень.

3. Уточнено зміст поняття ілюзії знання як проблеми в навчальній діяльності студентів, наведена характеристика її основних чинників. Ілюзія

знання є помилкою метакогнітивного моніторингу, яка виникає внаслідок надмірної суб'єктивної впевненості у знанні, що не відповідає об'єктивній успішності виконання завдання. Крім того, розмежовано поняття «ілюзія знання» та «ілюзорне знання».

4. Виокремлено та охарактеризовано систему чинників достовірності метакогнітивного моніторингу, до складу яких увійшли характеристики інформації, особистісні якості, когнітивні та метапізнавальні особливості, індивідуально-психологічні відмінності.

Зміст розділу відображений у таких публікаціях автора: [1–8; 41].

РОЗДІЛ II

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ІЛЮЗІЇ ЗНАННЯ В МЕТАКОГНІТИВНОМУ МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

У другому розділі описано процедуру та проаналізовано результати емпіричного дослідження ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу. На основі отриманих даних експерименту здійснено аналіз ілюзії знання у розрізі виокремленої в результаті теоретичного аналізу системи чинників достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів.

2.1 Опис та обґрунтування експериментального дослідження

Завданням експериментального дослідження було з'ясувати особливості прояву ілюзії знання у розрізі характеристик інформації, особистісних якостей, когнітивних та метапізнавальних особливостей, індивідуально-психологічних відмінностей студентів.

Загалом, експериментальне дослідження проходило у два етапи:

1 етап – «Діагностичний». На першому етапі проводилась комплексна психодіагностична робота у розрізі низки особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів, а також індивідуально-психологічних відмінностей. Отримані дані в подальшому аналізувались у розрізі рівнів та частоти прояву ілюзії знання в метакогнітивних судженнях студентів.

Для діагностики особистісних характеристик студентів було використано такі методики:

- методика діагностики навчальної мотивації (Т. І. Ільїна), спрямована на дослідження структури мотивації навчання у ВНЗ;

- методика діагностики впевненості у собі (В. Г. Ромек) використовувалась для оцінювання особистісної впевненості, яку автор методики розглядає як генералізовану позитивну самооцінку, що

проявляється у позитивній оцінці людиною власних навиків і можливостей як достатніх для досягнення власних (суб'єктивно важливих) цілей та задоволення власних потреб;

- методика діагностики рівня розвитку рефлексивності (А. В. Карпов).

Для діагностики окремих когнітивних характеристик студентів було використано такі методики:

- тест оцінки самоефективності (Р. Шварцер та М. Єрусалем).

Методика застосовується для вивчення самоефективності – впевненості людини стосовно її потенційної здатності організувати та здійснити власну діяльність, необхідну для досягнення певної мети. Також самоефективність розуміють як продуктивний процес інтеграції когнітивних, соціальних та поведінкових компонентів для реалізації оптимальної стратегії в різних ситуаціях;

- методика діагностики імпліцитних теорій (опитувальник К. Двек).

Увагу в нашому дослідженні було звернено, зокрема, на критерій «уявлення суб'єкта про фіксований або нарощуваний інтелект»;

- емпіричним референтом ступеня оволодіння знанням слугувала загальна семестрова успішність студентів.

Для діагностики метакогнітивних характеристик студентів було використано:

- методику діагностики метакогнітивної включеності у діяльність (метакогнітивної обізнаності) (Г. Шро та Р. Деннісон). Показники, отримані за цією методикою, виступають референтом ступеня сформованості навичок метакогнітивного моніторингу пізнавальної активності в навчанні;

- методику діагностики самооцінки метакогнітивних знань та метакогнітивної активності (М. М. Кашапов, Ю. В. Скворцова). Під метакогнітивними знаннями автори розуміють знання суб'єкта про засоби отримання й переробки інформації у власних процесах учіння, знання про тип та зміст задачі та вимоги до її виконання, знання метакогнітивних стратегій у розв'язанні задачі. Метакогнітивна активність представлена

процесами отримання та вибору інформації, контролю, зміни та планування метапізнання.

Також на цьому етапі була здійснена перевірка вибірки дослідження щодо еквівалентності та нормального розподілу досліджуваних характеристик. Це дозволило використовувати дані діагностичного етапу на другому етапі нашого дослідження.

2 етап – «Лабораторний експеримент». Протягом другого етапу був проведений лабораторний експеримент щодо з'ясування особливостей прояву ілюзії знання в контексті характеристик інформації, особистісних якостей, когнітивних та метапізнавальних особливостей, індивідуально-психологічних відмінностей студентів.

Вибірка дослідження. В експерименті взяли участь 262 студенти Національного університету «Острозька академія», з них – 70 хлопців та 192 дівчат, які і склали досліджувану вибірку, сформовану методом випадкових відборів. Учасники, середній вік яких становив 19,5 (SD = 1,87), склали одну експериментальну групу із внутрішньогруповими змінними.

Опис процедури лабораторного експерименту щодо з'ясування ролі характеристик інформації в достовірності метакогнітивного моніторингу. Для перевірки зв'язку з достовірністю метакогнітивного моніторингу таких змінних, як вид (текст, твердження, пари слів), стиль (художній, публіцистичний, науковий), обсяг інформації (великий та малий) та тип тестового завдання, досліджуваним було запропоновано запам'ятати відповідну стимульну інформацію, представлену у вигляді текстів різного стилю та обсягу, у вигляді тверджень та пар слів (Додаток А). Загалом, під час експерименту досліджувані мали запам'ятати інформацію, представлену у вигляді текстів різного стилю та обсягу, у вигляді тверджень та пар слів. Таким чином, стимульним матеріалом слугували шість текстів різного стилю (науковий, публіцистичний та художній) та обсягу (текст більшого обсягу – 25-30 речень, текст меншого обсягу – 10-15 речень), вісімнадцять тверджень та вісімнадцять пар слів. Саме така кількість стимулів обґрунтована тим, що

є оптимальною для невеликих витрат зусиль та часу, необхідних для виконання завдань у лабораторних умовах. Процедура експерименту була комп'ютеризована, а порядок представлення стимулів – рандомізованим.

Експеримент складався з таких етапів (рис. 2.1):

- 1) Фаза «Запам'ятовування інформації»;
- 2) Фаза «Оцінка продуктивності запам'ятовування інформації»;
- 3) Дистрактор;
- 4) Фаза «Відтворення інформації»;
- 5) Фаза «Оцінка продуктивності відтворення інформації».

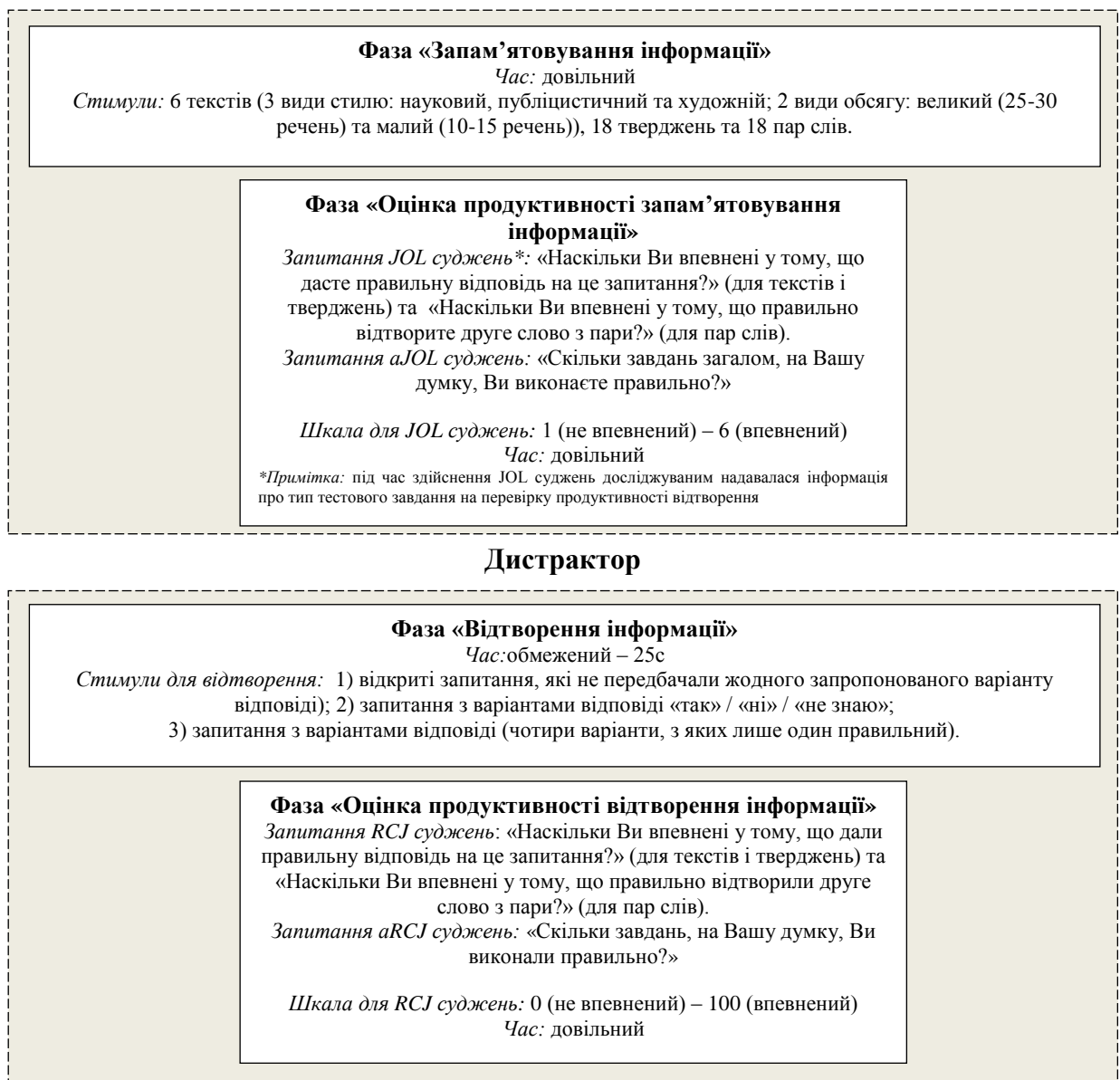


Рисунок 2.1 Схеми експерименту

Перша фаза «Запам'ятовування інформації» складалась із восьми блоків інформації, яку потрібно було запам'ятати: три тексти наукового, публіцистичного та художнього стилю обсягом 25-30 речень; три тексти наукового, публіцистичного та художнього стилю обсягом 10-15 речень; вісімнадцять тверджень; вісімнадцять пар слів. Попередньо було проведено пілотажне дослідження з метою стандартизації стимульного матеріалу за критеріями: важкість/легкість (складність) запам'ятовування, знайомість/незнайомість (новизна) інформації, емоційний вплив.

На початку цього етапу досліджуваним на моніторі комп'ютера висвітлювалась інструкція: «Вітаємо! Ви берете участь в експерименті з дослідження метакогнітивного моніторингу. Зараз перед Вами з'являтимуться різні тексти, твердження та пари слів. Уважно їх прочитайте для максимального запам'ятовування». Відтак учасники експерименту читали висвітлену на моніторі комп'ютера інформацію (тексти, твердження, пари слів). На запам'ятовування кожного виду інформації було відведено довільну кількість часу.

Наступною була фаза «Оцінка продуктивності запам'ятовування інформації». На цьому етапі досліджувалась суб'єктивна впевненість у правильності запам'ятовування інформації.

На цій фазі експерименту досліджуваним на моніторі комп'ютера висвітлювалось запитання щодо ймовірності правильного відтворення (здійснювались проспективні судження (JOL)). Для цього вони за допомогою шкали від 1 (зовсім не впевнений/-на) до 6 (абсолютно впевнений/-на) відповідали на запитання: «Наскільки Ви впевнені у тому, що дасте правильну відповідь на це запитання?» (для пар слів запитання було сформульоване таким чином: «Наскільки Ви впевнені у тому, що правильно відтворите друге слово з пари?»). Оцінки учасники експерименту вводили в програму, натискаючи відповідну клавішу клавіатури (від 1 до 6). Крім того, здійснювались проспективні судження aJOL щодо кількості правильно

виконаних завдань шляхом відповіді на запитання: «Скільки завдань загалом, на Вашу думку, Ви виконаєте правильно?».

На третій фазі «Дистрактор» студентам було запропоновано виконати методику на дослідження об'єму оперативної пам'яті за Джейкобсоном (Додаток Л). Таким чином було відведено час на перерву, завдяки чому досліджувані могли відволіктися від інформації, яку засвоювали.

На четвертій фазі «Відтворення інформації» було досліджено такий чинник достовірності метакогнітивного моніторингу, як тип тестового завдання. Студенти давали відповіді на запитання, представлені у трьох видах: 1) запитання з власною відповіддю (відкриті запитання, які не передбачали жодного запропонованого варіанту відповіді); 2) запитання з варіантами відповіді «так» / «ні» / «не знаю»; 3) запитання з варіантами відповіді (чотири варіанти, з яких лише один був правильним, і досліджуваним потрібно було його обрати). Відповіді студенти позначали на спеціальному бланку відповідей. Якщо вони не знали відповіді, то робили позначку у колонці «не пам'ятаю». Для відповіді на кожне запитання було відведено 25 секунд, після чого автоматично відбувався перехід до наступного запитання.

На останній фазі експерименту «Оцінка продуктивності відтворення інформації» студенти здійснювали ретроспективні судження (RCJ) впевненості у правильності виконання завдання після виконання кожного завдання шляхом відповіді на запитання: «Наскільки Ви впевнені у тому, що дали правильну відповідь на це запитання?» (для текстів і тверджень) та «Наскільки Ви впевнені у тому, що правильно відтворили друге слово з пари?» (для пар слів). Ретроспективні судження (aRCJ) щодо загальної кількості правильно виконаних завдань отримувались після виконання всіх завдань шляхом відповіді на запитання: «Скільки завдань, на Вашу думку, Ви виконали правильно?». Час для здійснення суджень – довільний.

Інтерпретація результатів. Всі отримані дані були оброблені комп'ютерною програмою *IBM SPSS Statistics 20*, також обчислення були

зроблені за допомогою програми *Excel*. Дані оброблялись за допомогою таких математико-статистичних методів: однофакторний та багатфакторний дисперсійний аналіз ANOVA (для пошуку статистично значимих залежностей / відмінностей), t-критерій Стюдента (для пошуку статистично значимих відмінностей), коефіцієнт кореляції Гудман-Крускала (G) (для оцінки точності суджень метакогнітивного моніторингу), коефіцієнти рангової кореляції Спірмена (для визначення тісноти зв'язків між змінними) та лінійної кореляції Пірсона (для вимірювання ступеня лінійної залежності між двома змінними), O/U індекс (для обчислення показників надмірної/недостатньої впевненості), індекс калібрування C (для обчислення показників калібрування) тощо.

Також, враховуючи необхідність використання в оцінці експериментальних даних спеціальних математико-статистичних критеріїв, ми, опираючись на результати досліджень В. О. Волошиної, П. Пінтріча, Т. Б. Хомуленко та інших, використовували такі параметри оцінки метакогнітивних суджень студентів для виявлення ілюзії знання:

1) *рейтинги метакогнітивних суджень* – кількісний параметр оцінки суб'єктом за відповідною шкалою правильності майбутнього або здійсненого відтворення;

2) *прогностична валідність метакогнітивних суджень* – отримується в результаті обчислення кореляційного зв'язку між рейтингами метакогнітивних суджень та об'єктивними показниками продуктивності відтворення; це коефіцієнт гамма-кореляції Гудман-Крускала (G). Специфікою використання показника G є те, що він дозволяє співставити усю множину суб'єктивних оцінок респондента із множиною об'єктивних параметрів цієї оцінки (продуктивність) та вивести показник для кожного респондента окремо. Після цього за формулами визначаються показники, які характеризують ілюзію знання, такі, як індекс впевненості, калібрування та резолюції [221];

3) *індекс впевненості* – параметр оцінки суджень метакогнітивного моніторингу, за допомогою якого констатується характер відповідності суб'єктивної оцінки до об'єктивного показника продуктивності відтворення; найчастіше знаходить застосування під час встановлення ефекту надмірної (*overconfidence*) або недостатньої (*underconfidence*) впевненості (*O/U* індекс);

4) *індекс калібрування (C)* – параметр оцінки суджень метакогнітивного моніторингу, що встановлює відповідність суб'єктивної оцінки ймовірності правильного відтворення щодо пропорційності правильних відповідей у відповідній категорії ймовірності.

Помилки метакогнітивного моніторингу визначались також як різниця між суб'єктивними оцінками щодо правильності відтворення інформації (рейтинг метакогнітивних суджень) та показниками фактичного відтворення (відносна частка від загальної кількості завдань). Що більшими є розходження в отриманих результатах, то більшим є прояв ілюзії знання, і навпаки [282; 128].

Отримані показники у проспективних та ретроспективних судженнях про вивчене аналізувались за трирівневою шкалою в межах значень від -1 до +1:

- від -1 до -0,14 – рівень недооцінки або недостатньої впевненості у знанні (ілюзія незнання);

- від -0,15 до +0,14 – адекватний рівень точності моніторингу (ілюзія знання незначна або відсутня);

- від +0,15 до +1 – рівень переоцінки або надмірної впевненості у знанні (ілюзія знання).

Вибір середнього значення адекватного рівня у межах від -0,15 до +0,14 був обраний з посиланням на наявні у науковій літературі дані [177; 151; 88] дослідження надмірної впевненості. Так, зокрема, Ф. Джонссон, Г. Олссон та М. Олссон виявили закономірність середнього значення *O/U* індексу (95% досліджуваних), що є значимо відмінним від нуля ($M_{O/U} = 0,14$; $SD = 0,17$).

Вибір трирівневої шкали пояснюється виокремленням у науковій літературі (праці Л. Бйорк, Л. Бол, Б. Бредшоу, Г. Гігерензера, Л. Джакобі, С. Келлі, М. Кінера, Г. Кляйнболтінга, С. Ліхтенштейна, К. МакКензі, Б. Пулфорда, Л. Філіпса, Б. Фішхофа, Д. Хакера, У. Хоффраджа та інших) трьох ефектів, які визначають помилки на рівні метапізнання. Це надмірна впевненість (рейтинги суджень впевненості є вищими за отриманий рівень фактичного виконання; мова йде про помилки у калібруванні, спричинені надмірною самовпевненістю індивідів у тому, що вони знають більше, ніж це насправді так), недостатня впевненість (використання суб'єктом неточних методів оцінки майбутніх результатів, або надмірно велика кількість важливої інформації, яку суб'єкт плутає з менш важливою тощо) та адекватний рівень точності моніторингу (ілюзія знання майже не прослідковується).

Аналіз результатів емпіричного дослідження здійснювався у розрізі виокремлених груп чинників достовірності метакогнітивного моніторингу:

1. Роль характеристик інформації у достовірності метакогнітивного моніторингу;
2. Роль особистісних якостей у достовірності метакогнітивного моніторингу;
3. Роль когнітивних особливостей у достовірності метакогнітивного моніторингу;
4. Роль метапізнавальних особливостей у достовірності метакогнітивного моніторингу;
5. Роль індивідуально-психологічних відмінностей у достовірності метакогнітивного моніторингу.

Результати діагностичного етапу експерименту (перший етап).

Нагадаємо, що на цьому етапі студентам пропонувалось відповісти на запитання опитувальників, спрямованих на з'ясування психологічних характеристик студентів, що, відповідно до результатів проведеного теоретичного аналізу, пов'язані з достовірністю метакогнітивного

моніторингу. Це особистісні (навчальна мотивація, загальна впевненість у собі, рефлексивність), когнітивні (уявлення суб'єкта про «фіксований» або «нарощений» інтелект, самоефективність) та метакогнітивні (метакогнітивна включеність у діяльність (метакогнітивна обізнаність), самооцінка метакогнітивних знань та метакогнітивної активності) характеристики студентів.

Особистісні якості. Необхідність вивчення зв'язку мотивації та достовірності метакогнітивного моніторингу студентів обґрунтовується роллю мотиваційної спрямованості особистості в ефективності навчальної діяльності. Ситуація виникнення мотиву, згідно з Є. П. Ільїним [23], включає виконання суб'єктом задачі оцінки суб'єктивної ймовірності досягнення успіху за різних способів поведінки і діяльності, а також прогноз наслідків обраного шляху досягнення цілі. У цьому контексті важливим є тип пошукової активності індивіда, який, здійснюючи метакогнітивний моніторинг своєї навчальної діяльності, враховує внутрішні і зовнішні умови виконання того чи іншого завдання – власні можливості, знання, часові та енергетичні параметри, ймовірність досягнення цілі тощо. При цьому, очевидно, важливо враховувати зовнішню чи внутрішню мотиваційну спрямованість особистості. Переважання внутрішньої мотивації характеризується проявом високої пізнавальної активності суб'єкта в процесі навчальної діяльності. Зовнішні мотиви характеризуються тим, що оволодіння змістом навчального предмету не є метою учіння, а стає засобом для досягнення інших цілей – отримання диплома, уникнення осуду близьких людей, отримання стипендії тощо.

Нами було обрано методичку «Мотивація навчання у вузі» Т. І. Ільїної (Додаток В), за допомогою якої виявляються мотиви навчальної діяльності студентів за трьома шкалами: «набуття знань» (прагнення до отримання знань, допитливість); «оволодіння професією» (прагнення оволодіти професійними знаннями та сформувати професійно важливі якості); «отримання диплома» (прагнення отримати диплом при формальному

засвоєнні знань, прагнення до пошуку обхідних шляхів при складанні іспитів та заліків).

Отримані дані засвідчили про переважання у досліджуваних студентів мотивації на «отримання знань» (48,7%) та «оволодіння професією» (39,2%), тоді як зовнішня мотивація на «отримання диплома» була виявлена лише у 12,1% опитуваних. На рис. 2.2 представлено емпіричний та теоретичний розподіл частот показників навчальної мотивації студентів. Візуально емпіричний показник розподілу не є відмінним щодо теоретичного розподілу, що підтвердив одновибірковий критерій λ Колмогорова-Смирнова (для визначення, чи підпорядковуються два емпіричних розподіли одному закону, або для визначення, чи підпорядковується емпіричний розподіл певній моделі), де $\lambda = 0,69$, $p = 0,77$. Отже, розподіл показників навчальної мотивації серед досліджуваних студентів відповідає розподілу цих показників у загальній сукупності.

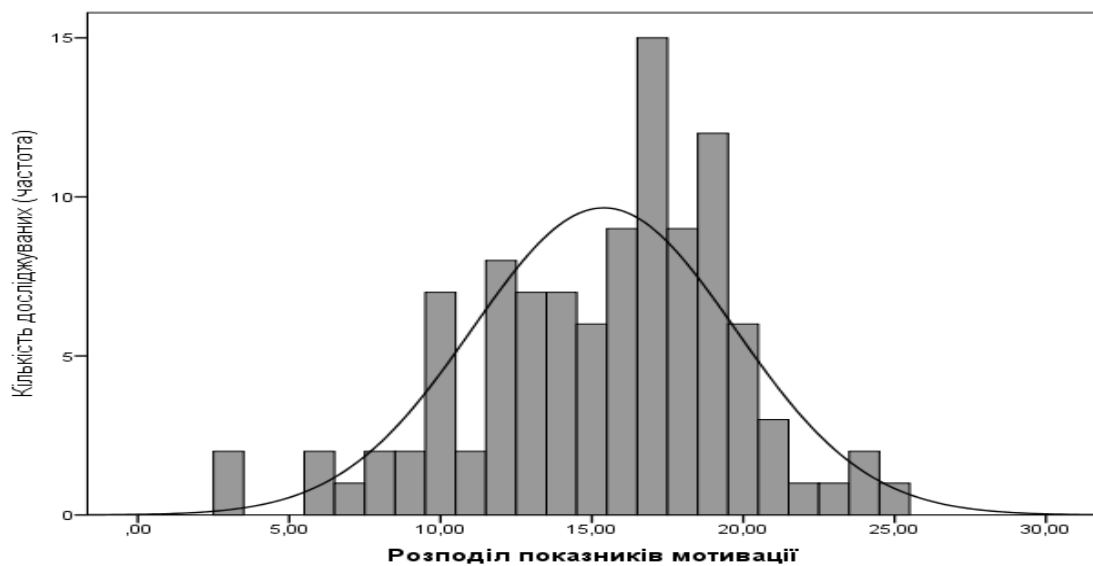


Рисунок 2.2 Графік розподілу показників мотивації серед досліджуваних студентів за методикою Т. І. Ільїної

Методика діагностики впевненості у собі (В. Г. Ромек) (Додаток Г) включає три шкали. Для формування впевненості у собі важливим є не стільки об'єктивний життєвий успіх, скільки суб'єктивна позитивна оцінка результатів власних дій та оцінки з боку значимих людей.

З трьох шкал тесту ми обрали шкалу «загальна впевненість у собі». До складу критерію «впевненість у собі» – «невпевненість у собі», на якому ми зосередили увагу в ході дослідження, входять твердження, що містять загальні оцінки здатності до прийняття рішень у складних ситуаціях, контролю власних дій та результатів. Автори схильні бачити в оцінках цієї шкали показник впевненості у собі як когнітивну характеристику людини. Загальна впевненість у собі є позитивною оцінкою власних навичок та здібностей та є досить близькою за змістом до концепту самоефективності А. Бандури. Схильність суб'єктів до надмірно завищених або занижених самооцінок та надмірна чи недостатня впевненість у правильності виконання завдань виступає індикатором неефективного метакогнітивного моніторингу.

Високий рівень загальної впевненості у собі показали 29,5% досліджуваних, середній – 49%, а низький – 21,5%. На рис. 2.3 представлено емпіричний та теоретичний розподіл частот щодо розподілу показників загальної впевненості в собі. Проведений аналіз за допомогою одновибіркового критерію λ Колмогорова-Смирнова, де $\lambda = 0,98$, $p = 0,37$, показав, що розподіл показників загальної впевненості серед досліджуваних студентів відповідає нормальному розподілу.

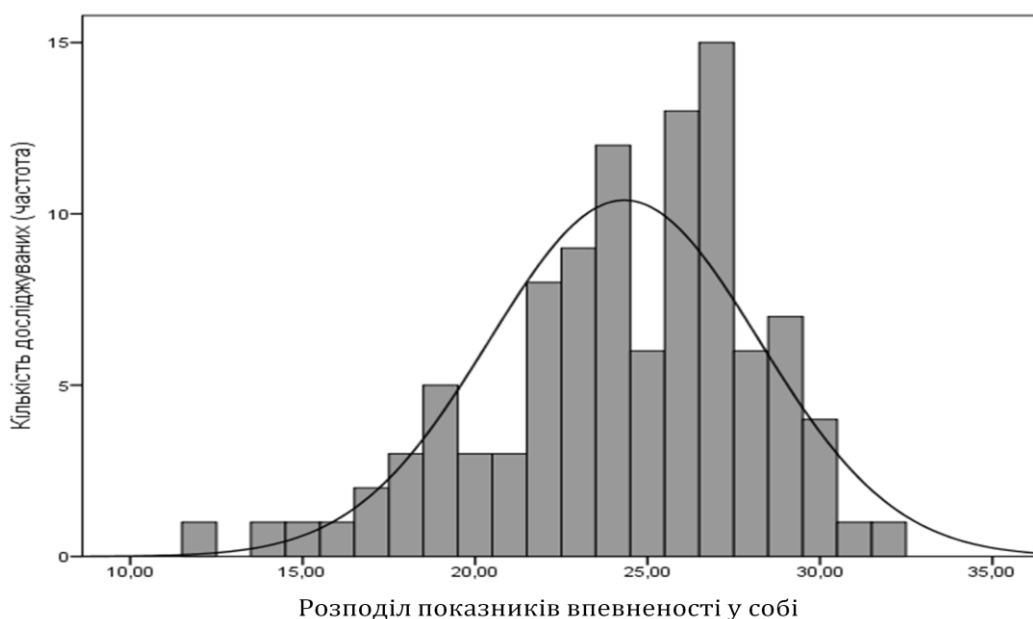


Рисунок 2.3 Графік розподілу показників загальної впевненості в собі серед досліджуваних студентів за методикою В. Г. Ромека

У вітчизняній та зарубіжній психології для опису та пояснення результатів досліджень в проблемній ділянці метапізнання активно використовується термін «рефлексія», «рефлексивні процеси». У багатьох дослідженнях (праці В. Н. Азарова, В. Я. Буторіна, Т. І. Доцевич, В. Н. Дунева, М. М. Єгорової, М. О. Холодної, Т. Б. Хомуленко та інших) показник розвитку рефлексії обґрунтовується як показник, що свідчить про рівень розвитку метамислення.

Методика діагностики рівня розвитку рефлексивності (А. В. Карпов) (Додаток Д) розглядає рефлексивність і як психічну здатність, і рефлексію як процес, і рефлексивність як стан. Поведінкові прояви індикаторів рефлексивності, що може мати інтрапсихічну (здатність до самосприйняття змісту власної психіки та його аналізу) та інтеропсихічну (здатність до розуміння психіки інших людей) спрямованість, передбачають необхідність врахування трьох основних видів рефлексії: ситуативної (актуальної), ретроспективної та перспективної. Аналіз відповідей досліджуваних показав переважання середнього рівня рефлексивності (у 56,7% респондентів), 30,9% студентів продемонстрували низький рівень рефлексивності, і лише 12,4% відзначилися високим рівнем рефлексивності.

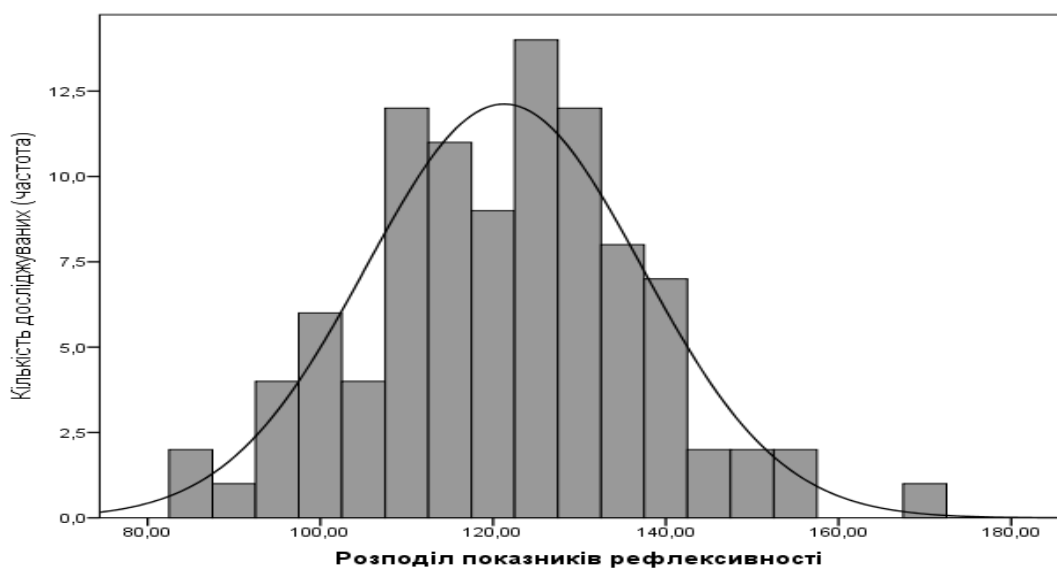


Рисунок 2.4 Графік розподілу показників рефлексивності серед досліджуваних студентів за методикою А. В. Карпова

Як видно з рис. 2.4, емпіричний і теоретичний розподіл частот щодо розподілу показників рефлексивності серед студентів не є відмінним між собою. Зокрема, це підтвердив одновибірковий критерій λ Колмогорова-Смирнова, де $\lambda = 0,47$, $p = 0,68$. Отже, розподіл показників рефлексивності у нашій вибірці відповідає розподілу цих показників у генеральній сукупності.

Когнітивні особливості студентів. Опитувальник імпліцитних теорій К. Двек у контексті вивчення академічних досягнень студентів (Додаток Е) включає оцінку за такими критеріями, як уявлення суб'єкта про «фіксований» або «нарощуваний» інтелект; уявлення про незмінну або збагачену особистість; прийняття цілей навчання (а це ступінь орієнтування на процес навчання та самовдосконалення шляхом навчання); а також самооцінка навчання, тобто загальна оцінка зусиль у процесі навчання та оцінка суб'єктом себе як успішного студента.

Визначено [14], що імпліцитні теорії – це стихійно сформовані уявлення, які відносяться суб'єктом до самого себе. К. Двек розглядає імпліцитні теорії як чинники внутрішньої детермінації навчання, зазначаючи, що суб'єкти навчання відрізняються за своїми уявленнями про інтелект. Це дозволило припустити, що в подальшому аналіз результатів за цією методикою дозволить прослідкувати особливості прояву ілюзії знання у розрізі впевненості суб'єкта у власних здібностях та знанні.

Оскільки ця методика включає чотири окремих діагностичних шкали, то перевірку нормальності розподілу було проведено для кожної окремо. Зокрема встановлено, що розподіл показників по кожній із шкал – уявлення суб'єкта про «фіксований» або «нарощуваний» інтелект ($\lambda = 1,02$, $p = 0,58$); уявлення про незмінну або збагачену особистість ($\lambda = 1,13$, $p = 0,52$); прийняття цілей навчання ($\lambda = 0,89$, $p = 0,52$) та самооцінка навчання ($\lambda = 0,71$, $p = 0,58$) – відповідає законам нормального розподілу.

Тест оцінки самооефективності (Р. Шварцер та М. Єрусалем) (Додаток Ж) дозволяє вивчати роль когнітивних змінних у процесі регуляції поведінки людини. У ділянці мислення висока самооефективність полегшує процес

прийняття рішень і проявляється в різноманітних загальних здібностях (у тому числі й академічних), підвищуючи або знижуючи мотивацію до здійснення активних дій. Проведене нами опитування за вказаною методикою засвідчило переважання у студентів середнього рівня самоефективності (44,3% респондентів), високий рівень самоефективності продемонстрували 32,6% від усіх досліджуваних, і 23,1% відзначилися проявом низького рівня самоефективності.

На рис. 2.5 представлено емпіричний та теоретичний розподіл частот показників самоефективності студентів. Як бачимо, емпіричний показник розподілу не є відмінним від теоретичного розподілу, що також підтверджено одновибірковим критерієм λ Колмогорова-Смирнова, де $\lambda = 0,61$, $p = 0,59$. Отже, розподіл показників самоефективності серед студентів відповідає розподілу цих показників у загальній сукупності.

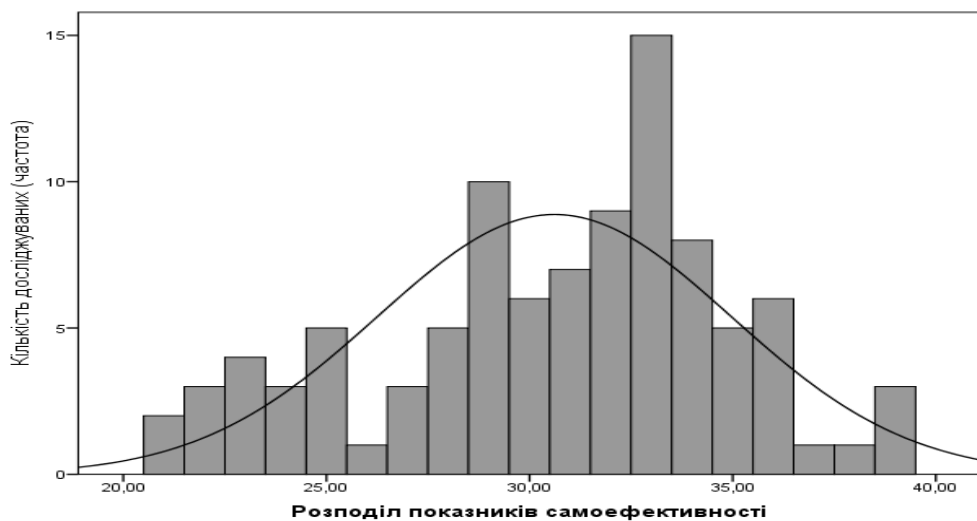


Рисунок 2.5 Графік розподілу показників самоефективності серед досліджуваних студентів за методикою Р. Шварцера та М. Єрусалема

Метапізнавальні особливості. Методика діагностики метакогнітивної включеності в діяльність (інша назва – метакогнітивна обізнаність) (автори Г. Шро та Р. Деннісон) (Додаток 3) репрезентує ступінь сформованості навичок метакогнітивного моніторингу, що є узагальненим відповідно до пізнавальної активності у навчанні. На перший план виходить вимірювання рівня розвитку метамислення переважно в контексті навчальної діяльності,

тоді як особистісний аспект метамислення залишається недослідженим. Результати проведення опитування серед студентів, які брали участь у дослідженні, виявилися такими: високий рівень метакогнітивної включеності в діяльність продемонстрували 35,5%, середній – 43,5%, низький рівень – 21% від усіх опитаних.

Як видно із рис. 2.6, розподіл показників метакогнітивної включеності у діяльність серед досліджуваних студентів відповідає розподілу цих показників у загальній сукупності та відповідає нормальному розподілу. Це підтвердив одновибірковий критерій λ Колмогорова-Смирнова, де $\lambda = 0,79$, $p = 0,57$.

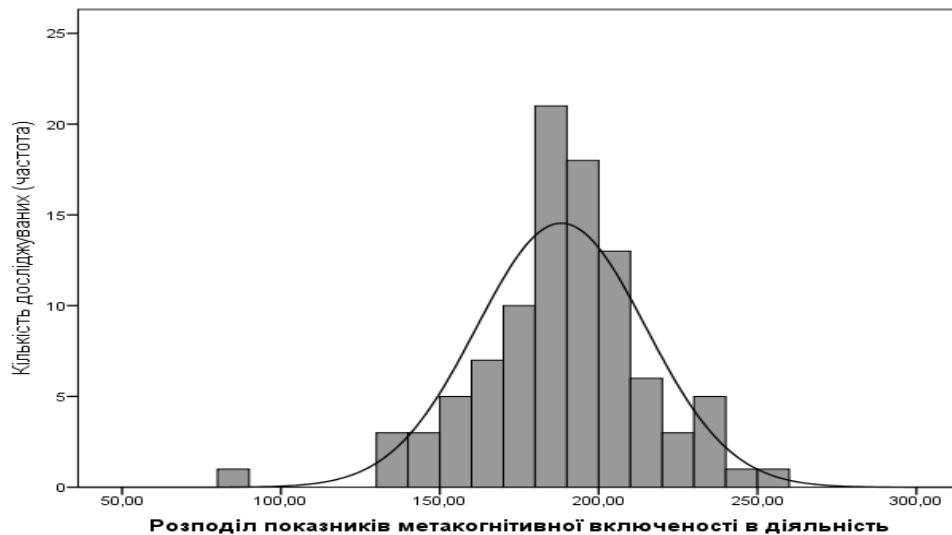


Рисунок 2.6 Графік розподілу показників метакогнітивної включеності у діяльність за методикою Г. Шро та Р. Деннісона

Методика діагностики самооцінки метакогнітивних знань та метакогнітивної активності (М. М. Кашапов та Ю. В. Скворцова) (Додаток К) репрезентує сформованість метакогнітивних навичок, узагальнених відповідно до пізнавальної активності загалом. Методика дозволяє оцінити такі метакогнітивні характеристики, як концентрація або зосередженість (уміння управляти власною увагою, зосереджуватися на завданні, зменшувати вплив стимулів, що відволікають, на процес виконання завдання), отримання інформації (збереження знань, використання опорних матеріалів, складання графіків, схем, і т. д.), вибір основних ідей (навички

визначення важливої для подальшого вивчення інформації, здатність відмежовувати більш важливе від другорядного) та керування часом (організація та розподіл власного часу) [30]. Результати за методикою опрацьовуються відповідно до двох шкал – метакогнітивних знань (загальна самооцінка рівня сформованості пізнавальних психічних процесів мислення та ступеня легкості набуття нових знань) та метакогнітивної активності (самооцінка використання основних прийомів структурування інформації, планування та управління власними когнітивними процесами).

Згідно з отриманими результатами, досліджувані переважно продемонстрували середній рівень метакогнітивних знань (62,8%) та метакогнітивної активності (58,7%). 29,9% та 27,8% респондентів продемонстрували низькі показники самооцінки метакогнітивних знань та метакогнітивної активності відповідно. Порівняно незначна кількість респондентів продемонструвала високий рівень самооцінки як метакогнітивної активності (13,5%), так і метакогнітивного знання (7,3%).

На рис. 2.7 представлено емпіричний і теоретичний розподіл частот показників метакогнітивного знання. Одновібірковий критерій λ Колмогорова-Смирнова, де $\lambda = 0,79$, $p = 0,57$, підтвердив, що цей розподіл показників метакогнітивного знання відповідає нормальному розподілу.

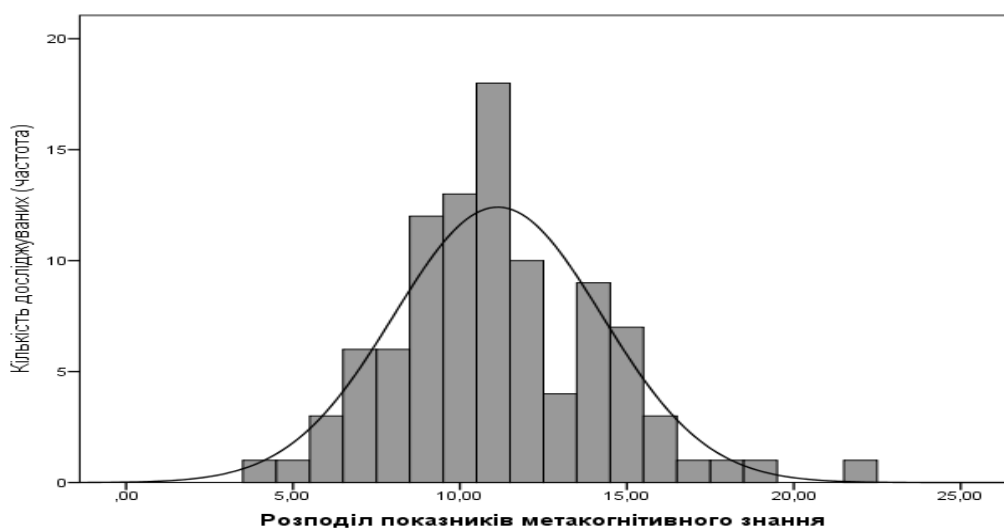


Рисунок 2.7 Графік розподілу показників метакогнітивного знання за методикою діагностики самооцінки метакогнітивних знань та метакогнітивної активності М. М. Кашапова та Ю. В. Скворцової

Як видно з рис. 2.8, емпіричний показник розподілу показників метакогнітивної активності не є відмінним щодо теоретичного розподілу, що підтвердив одновибірковий критерій λ Колмогорова-Смирнова, де $\lambda=0,88$, $p=0,66$. Отже, розподіл показників метакогнітивної активності серед досліджуваних студентів відповідає розподілу цих показників у загальній сукупності.

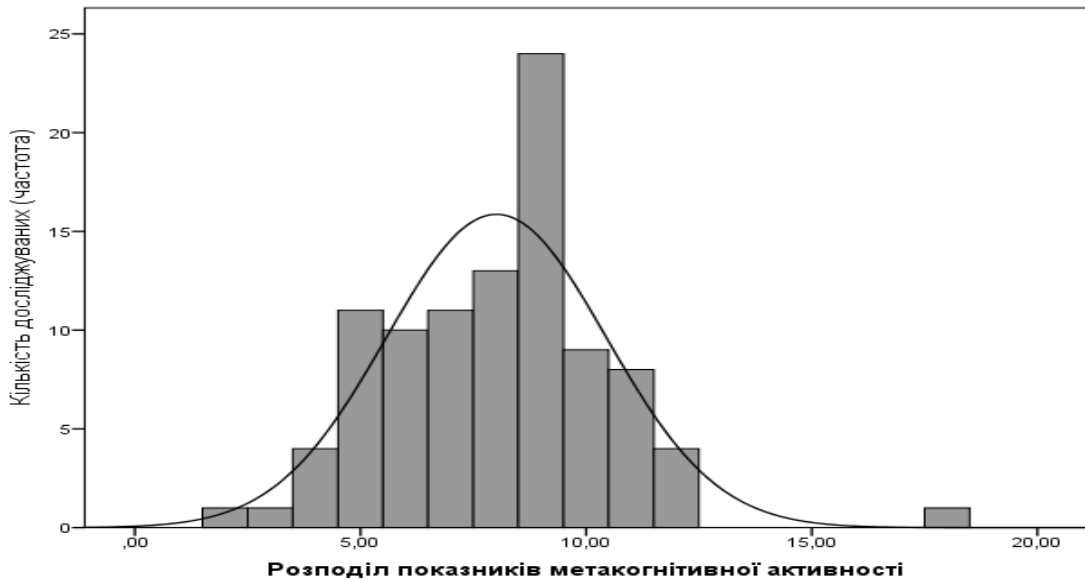


Рисунок 2.8 Графік розподілу показників метакогнітивної активності серед досліджуваних студентів за методикою діагностики самооцінки метакогнітивних знань та метакогнітивної активності
М. М. Кашапова та Ю. В. Скворцової

Отже, результати діагностичного етапу засвідчили про переважання у досліджуваних студентів навчальної мотивації на отримання знань та оволодіння професією, середнього та досить високого рівнів загальної впевненості у собі, самоефективності та метакогнітивної включеності у діяльність, а також середнього рівня метакогнітивного знання та метакогнітивної активності. Серед досліджуваних студентів, поряд із значною часткою середньоєфективних, досить значна частина з низьким рівнем рефлексії.

2.2 Результати експериментального дослідження ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу

Студенти здійснювали проспективні метакогнітивні судження щодо суб'єктивної впевненості у правильності виконання завдань (JOL) та щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), а також аналогічні ретроспективні метакогнітивні судження (RCJ та aRCJ). Унаслідок відповідної процедури калібрування було визначено середні значення показників, що характеризують ілюзію знання як надмірну впевненість та ілюзію незнання як недостатню впевненість.

Загалом, як показали результати лабораторного етапу дослідження, що представлені в Таблиці 2.1, 59,4% учасників експерименту допустилися метакогнітивних помилок під час здійснення проспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (JOL), з них переважна кількість продемонстрували надмірну впевненість у правильності виконання завдань – 31,3%.

50% учасників експерименту допустилися метакогнітивних помилок під час здійснення проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), з них також переважна кількість продемонстрували надмірну впевненість у правильності виконання завдань – 35,9%.

При цьому середні значення рівня ілюзії знання незначно відрізняються в судженнях JOL ($M = 0,27$) та в судженнях aJOL ($M = 0,25$). Кількість досліджуваних, що допускаються ілюзії знання, також істотно не відрізняється. Тобто перед виконанням завдання надмірна впевненість суттєво не відрізняється залежно від постановки запитання.

Однак у ретроспективних судженнях щодо впевненості у правильності виконання (RCJ), порівняно з проспективними судженнями такого типу (JOL), спостерігається зменшення частки надмірно впевнених студентів у правильності виконання завдання на 6,3%, а в ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), порівняно з

проспективними судженнями такого типу (aJOL), – на 11,7%. При цьому середнє значення переоцінки практично не змінюється.

Найбільш точними є ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) – 61% досліджуваних студентів при їх здійсненні показали адекватний рівень точності моніторингу – $M_{aRCJ} = 0,01$.

На відміну від суджень JOL та RCJ, де студенти демонструють практично в однакових частках як надмірну впевненість, так і надмірну невпевненість у правильності відповіді, під час здійснення метакогнітивних суджень aJOL та aRCJ частка студентів, що надмірно переоцінюють кількість правильно виконаних завдань, є значно вищою порівняно з тими, хто недооцінює. Водночас, серед тих, хто недооцінює кількість правильно виконаних завдань, показники ілюзії незнання є найвищими ($M_{aJOL} = - 0,37$ та $M_{aRCJ} = - 0,33$).

Ілюзія знання, як помилка метакогнітивного моніторингу, найчастіше проявляється у судженнях студентів щодо оцінки кількості правильно виконаних завдань, здійснених перед їх виконанням (aJOL) – 35,9% досліджуваних. Водночас, перед виконанням завдань серед тих студентів, хто недооцінює можливу кількість правильно виконаних завдань, ступінь прояву ілюзії незнання є найвищим ($M_{aJOL} = - 0,37$). Після виконання завдань точність метакогнітивних суджень зростає.

За допомогою t-критерію Стюдента для парних вибірок вдалося встановити, що показники помилок у метакогнітивних судженнях відрізняються на статистично значимому рівні між судженнями JOL та aJOL ($t = 2,09$ на рівні $p \leq 0,05$), між судженнями RCJ та aRCJ ($t = 2,23$ на рівні $p \leq 0,05$), та між судженнями JOL та RCJ ($t = 2,09$ на рівні $p \leq 0,05$), тобто між різними судженнями (що стосуються загальної впевненості у виконанні завдання та оцінювання кількості правильно виконаних завдань) перед і після виконання завдань. Після виконання завдань достовірність метакогнітивного моніторингу зростає: серед студентів, які допустилися помилок моніторингу,

зменшується частка тих, які проявляють ілюзію знання, а також знижується рівень недостатньої впевненості.

Загалом студенти демонструють вищу недооцінку в метакогнітивних судженнях, коли питання стосується кількості правильно виконаних завдань, ніж коли йдеться про загальну впевненість у виконанні завдання як до, так і після виконання, хоча середні показники ілюзії незнання після виконання завдань знижуються. Отримані результати представлені у Таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Прояв ілюзії знання у метакогнітивних судженнях про вивчене

Назва суджень	Достовірність моніторингу	М (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Адекватний рівень точності моніторингу	0,06	50%
	Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,37	14,1%
	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	35,9%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	61%
	Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	14,8%
	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	24,2%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання завдання (JOL)	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	40,6%
	Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,27	28,1%
	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	31,3%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання завдань (RCJ)	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	50%
	Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,24	25%
	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	25%

У результаті проведеного експериментального дослідження встановлено кореляційні зв'язки між досліджуваними психологічними характеристиками студентів. Отримані дані представлені у Таблиці 2.2:

Таблиця 2.2

Результати кореляційного аналізу зв'язків між досліджуваними психологічними характеристиками студентів

	Навчальна мотивація	Загальна впевненість у собі	Рефлексивність	Імпліцитні теорії фіксованого/нароштованого інтелекту	Самоефективність	Метакогнітивна включеність у діяльність	Метакогнітивне знання	Метакогнітивна активність	aJOL	aRCJ	JOL	RCJ
Навчальна мотивація		,17*	,34**			,31**	,22*	,26**				
Загальна впевненість у собі	,17*				,44**	,27**	,31*	,19*		,32**		,24*
Рефлексивність	,34**					,35**						
Імпліцитні теорії фіксованого/нароштованого інтелекту					,24**							
Самоефективність		,44**		,24**		,34**	,26**					
Метакогнітивна включеність у діяльність	,31**	,27**	,35**		,34**		,36**				-,21*	-,23**
Метакогнітивне знання	,22*	,31*			,26**	,36**						
Метакогнітивна активність	,26**	,19*							-,18*			
aJOL									-,18*			
aRCJ		,32**										
JOL						-,21*						
RCJ		,24*				-,23**						

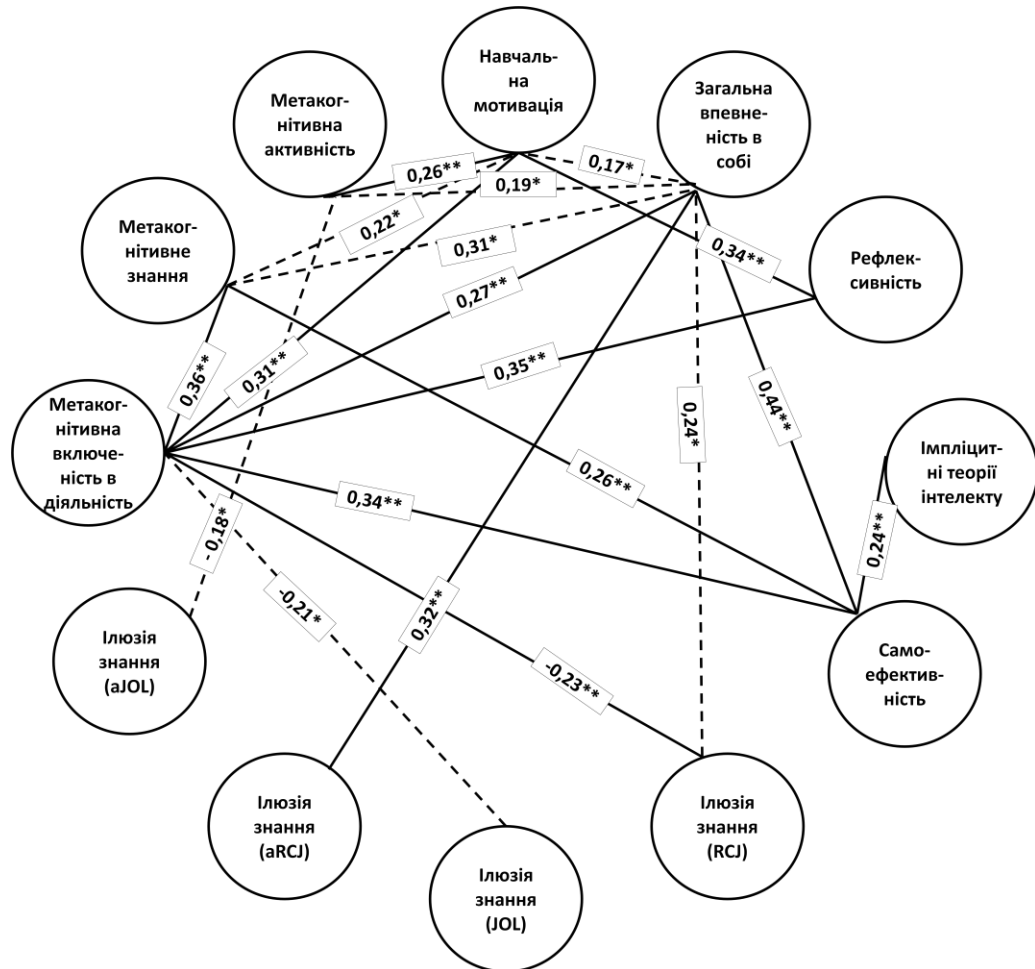
*Примітка: рівень значимості: * $p = 0,05$; ** $p = 0,01$.

Так, навчальна мотивація позитивно корелює із загальною впевненістю у собі ($r = 0,17$, $p = 0,05$) та рефлексивністю ($r = 0,43$, $p = 0,01$). Крім того, існує взаємозв'язок між навчальною мотивацією та метакогнітивною включеністю у діяльність ($r = 0,31$, $p = 0,01$), метакогнітивним знанням ($r = 0,22$, $p = 0,05$) та метакогнітивною активністю ($r = 0,26$, $p = 0,01$), що носить нелінійний характер.

Загальна впевненість у собі, крім взаємозв'язку з навчальною мотивацією, позитивно корелює з самоефективністю ($r = 0,44$, $p = 0,01$), метакогнітивною включеністю у діяльність ($r = 0,27$, $p = 0,01$), метакогнітивним знанням ($r = 0,31$, $p = 0,01$) та метакогнітивною активністю ($r = 0,19$, $p = 0,05$). Рефлексивність, крім навчальної мотивації, співвідноситься з метакогнітивною включеністю у діяльність ($r = 0,35$, $p = 0,01$). Простежується взаємозв'язок між самоефективністю та імпліцитною теорією інтелекту ($r = 0,24$, $p = 0,01$), а також між самоефективністю та метакогнітивною включеністю у діяльність ($r = 0,34$, $p = 0,01$) та самоефективністю і метакогнітивним знанням ($r = 0,26$, $p = 0,01$). Метакогнітивна включеність у діяльність, крім взаємозв'язку з навчальною мотивацією, загальною впевненістю у собі, рефлексивністю та самоефективністю, також позитивно корелює з метакогнітивним знанням ($r = 0,36$, $p = 0,01$).

Такі результати кореляційного аналізу, насамперед, свідчать про загальний характер метакогнітивних механізмів достовірності метакогнітивного моніторингу. За результатами експериментального дослідження побудовано корелограму особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів, які свідчать про їх нелінійний зв'язок з ілюзією знання (рис. 2.9). Виявлені завдяки коефіцієнтам рангових кореляцій Спірмена взаємозв'язки між особистісними якостями, когнітивними та метапізнавальними особливостями студентів засвідчили нелінійний характер зв'язку між ними, а також можливість розглядати їх в системі чинників достовірності метакогнітивного моніторингу. Так, зокрема, зафіксовано прямий кореляційний зв'язок (метод кореляції Пірсона) між показниками ілюзії знання у проспективних ($r_{JOL} = -0,21$, значимість $p = 0,05$) та ретроспективних ($r_{RCJ} = -0,23$, значимість $p = 0,01$) судженнях щодо впевненості у правильності виконання та показниками метакогнітивної включеності в діяльність. До виконання завдань найтісніший зв'язок із показниками ілюзії знання мають метакогнітивні характеристики студентів,

зокрема, метакогнітивна активність ($r_{aJOL} = -0,18$, значимість $p = 0,05$) та метакогнітивна включеність у діяльність ($r_{JOL} = -0,21$, значимість $p = 0,05$).



Примітка*: зв'язки, значимі при $p = 0,05$, позначені - - - - - лінією;
зв'язки, значимі при $p = 0,01$, позначені _____ лінією.

Рисунок 2.9 Корелограма кореляційних взаємозв'язків між змінними особистісних, когнітивних та метакогнітивних чинників достовірності метакогнітивного моніторингу

У підрозділах 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 та 2.2.5 представлено аналіз результатів діагностичного та лабораторного етапів експерименту, що стосуються характеристик інформації, особистісних якостей, когнітивних особливостей та метапізнавальних особливостей, індивідуально-психологічних відмінностей як чинників достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів. Аналіз було здійснено за такими критеріями: 1) частка студентів, що показали ілюзію знання у вигляді надмірної впевненості та надмірної невпевненості; 2) середні показники

метакогнітивних суджень, що характеризують ілюзію знання; 3) співставлення цих часток та середніх показників до та після виконання завдань.

2.2.1 Ілюзія знання у розрізі характеристик інформації

Показники рейтингів суджень про вивчене у розрізі виду інформації. За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA було встановлено, що існують статистично значимі відмінності у розподілі середніх значень рейтингів суджень про вивчене (RCJ) залежно від виду інформації [$F(2,56) = 17,78$; $p = 0,00$]. Це означає, що на суб'єктивну впевненість у знанні впливає те, яким чином інформація представлена для досліджуваного – у вигляді тексту, тверджень чи пар слів.

За допомогою LSD-аналізу встановлено, що існують статистично значимі відмінності між рейтингами суджень про вивчене (RCJ). Зокрема, виявлено існування статистично значимих відмінностей між середніми значеннями рейтингів суджень про вивчене під час запам'ятовування тексту ($M = 4,27$; $SD = 1,53$) та тверджень ($M = 4,67$; $SD = 1,59$) на рівні значимості $p=0,00$. Також статистично підтверджено відмінності між показниками впевненості у точності під час роботи з парами слів ($M = 4,21$; $SD = 1,9$) та твердженнями ($M = 4,67$; $SD = 1,59$) на рівні значимості $p = 0,00$. Відсутні статистично значимі відмінності між рейтингами суджень впевненості у правильності вивчення тексту та пар слів. Отримані результати представлені на рис 2.10.

Встановлено, що на суб'єктивну впевненість у знанні впливає те, яким чином інформація представлена для досліджуваного – у вигляді тексту, тверджень чи пар слів. Найбільш надмірно впевненими у правильності відтворення своїх знань досліджувані є під час роботи з твердженнями ($M = 4,67$), помітно менш впевненими – коли працюють із текстами ($M = 4,27$), і найменш упевненими, коли працюють із парами слів ($M = 4,21$). Це може

бути обумовлено впливом логічного контексту інформації (Д. Хакер, Л. Бол, К. Бахбахані) та виникненням ефекту складності/легкості запам'ятовування.

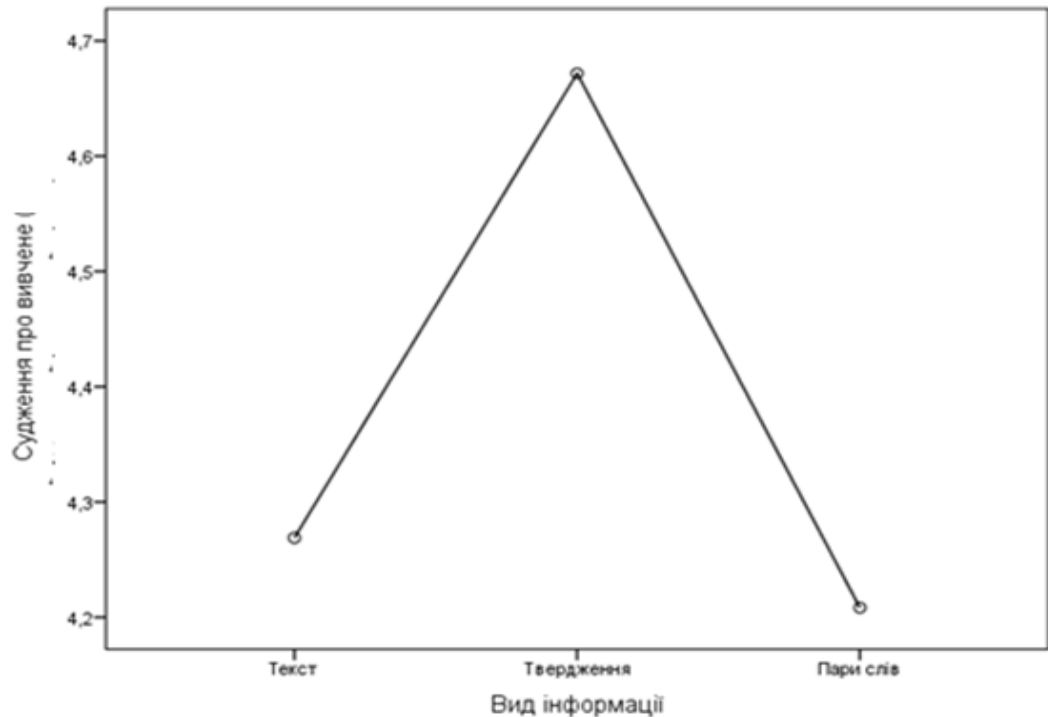


Рисунок 2.10 Рейтинги суджень про вивчене (RCJ) у розрізі виду інформації

Так, згідно з дослідженнями Д. Хакера, Л. Бола та К. Бахбахані [138], на високу впевненість у знанні впливає знання контексту інформації, що запам'ятовується. Тобто, запам'ятовуючи пари слів, не пов'язані логічно, досліджувані не були впевнені в своєму знанні. У той же час, у твердженнях слова пов'язані логічним зв'язком, що полегшує відтворення інформації. Однак виникає запитання: «Чому впевненість у знанні текстової інформації є нижчою, оскільки текст є найбільш зв'язним та логічним порівняно зі словами та твердженнями?». Можна припустити, що в контексті такої характеристики, як складність інформації, досліджувані оцінювали текст як більш складну інформацію. А це, як зазначає Б. Пулфорд [237], призводить до схильності суб'єктів недооцінювати власні знання. І, навпаки, при запам'ятовуванні тверджень досліджувані суб'єктивно позначають інформацію як легку. При цьому вони є надмірно впевненими в ступені її засвоєння.

Залежність показників рейтингів суджень про вивчене від стилю інформації. За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA не було статистично підтверджено впливу на рейтинги суджень про вивчене такого чинника, як стиль текстової інформації [$F(2,56) = 0,48$; $p = 0,62$]. Фактично, це означає, що на рівень впевненості у правильності вивчення стиль інформації помітно не впливає. Однак, аналіз внутрішньогрупових відмінностей середніх значень дає можливість стверджувати, що при запам'ятовуванні тексту художнього стилю помітна тенденція до більш високих рейтингів суджень про вивчене ($M = 4,69$; $SD = 0,75$) порівняно з публіцистичним ($M = 4,44$; $SD = 2$) та науковим ($M = 4,43$; $SD = 2$) стилями.

Найбільш впевненими у правильності відтворення інформації досліджувані є в тих випадках, коли вони працюють з текстами художнього стилю, і відповідно, найменш впевненими при опрацюванні текстів наукового та публіцистичного стилю. Це можна пояснити тим, що художній текст, маючи емоційну забарвленість, дозволяє бути більш впевненим у легшому запам'ятовуванні інформації. К. Забрукі Л.-М. Лін та Д. Мур [292] називають цікавість інформації ще одним чинником надмірної впевненості у знанні. Отримані дані засвідчили, що досліджувані є більш впевненими у правильності відтворення саме художніх текстів. Можна припустити, що науковий та публіцистичний тексти досліджувані оцінили як складніші, що і стало причиною їхньої нижчої впевненості у правильності відтворення.

Залежність показників рейтингів суджень про вивчене від обсягу інформації. За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA було статистично підтверджено вплив обсягу інформації на рейтинги суджень впевненості [$F(2,56) = 5,03$; $p = 0,04$]. Аналіз середніх значень рейтингів суджень про вивчене показує, що більш впевненими у правильності вивчення досліджувані є під час роботи з більшим обсягом інформації ($M = 5,12$; $SD = 0,64$), ніж з меншим ($M = 3,5$; $SD = 1,88$).

Така сама тенденція простежується й у розрізі стилів інформації: студенти більше надмірно впевнені у судженнях про вивчене під час роботи з

більшим за обсягом текстом художнього стилю ($M = 4,69$), на відміну від менших за обсягом текстів ($M = 3,73$); під час роботи з більшими за обсягом текстами наукового та публіцистичного стилів ($M = 4,43$ та $M = 4,44$ відповідно) порівняно з такими текстами меншого обсягу ($M = 4,02$ для наукового стилю та $M = 4,32$ для публіцистичного). Отримані дані представлені на рис. 2.11.

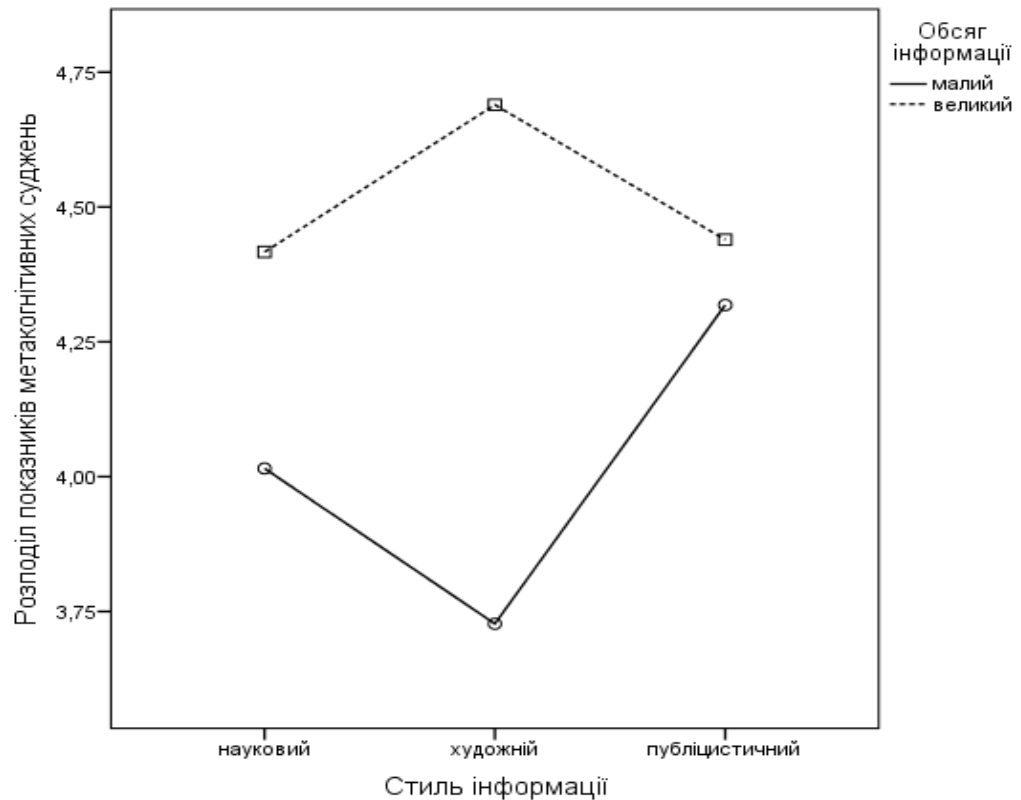


Рисунок 2.11 Рейтинги суджень про вивчене у розрізі стилю та обсягу інформації

Те, що досліджувані є більш впевненими при роботі з більшим за обсягом текстом, очевидно, пов'язане з тим, що суб'єкт докладє більше зусиль для того, щоб його запам'ятати, на відміну від роботи над текстом, меншим за обсягом. Логічно припустити, що при більш уважному прочитанні більшого за обсягом тексту інформація запам'ятовується краще, і, відповідно, пізніше відтворюється більш продуктивно. Тому при оцінці своїх знань досліджувані є більш упевненими під час опрацювання тексту, більшого за обсягом, адже запам'ятали його краще. Однак отримані нами результати суперечать даним, отриманим в дослідженнях Н. Коммандера та

Д. Станвіка [98]. Як зазначають дослідники, суб'єктивно людина вважає, що засвоїла текст меншого обсягу краще, ніж текст більшого обсягу.

Залежність показників рейтингу суджень про вивчене від типу тестових завдань. Аналіз рейтингів суджень про вивчене за допомогою однофакторного дисперсійного аналізу не показав статистично значимих відмінностей середніх значень рейтингів суджень про вивчене у розрізі типу тесту [$F(2,56) = 2,60$; $p = 0,74$]. Однак шляхом LSD-аналізу встановлено статистично значимі відмінності між середніми значеннями рейтингів суджень про вивчене та типом запитань. Зокрема, встановлено статистично значимі відмінності у впевненості в правильності вивчення, коли досліджувані давали відповіді на запитання «так» / «ні» / «не знаю» ($M = 4,27$; $SD = 1,69$) та на запитання з чотирма варіантами відповіді ($M = 4,46$; $SD = 1,66$) на рівні значимості $p = 0,03$. Отримані результати представлені на рис. 2.12.

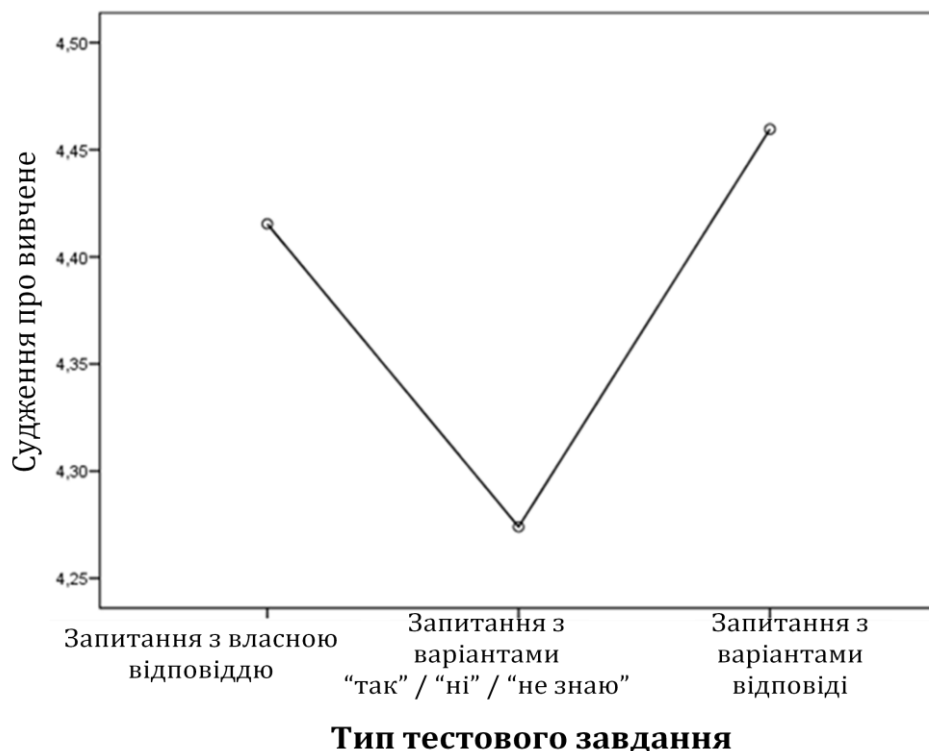


Рисунок 2.12 Рейтинги суджень про вивчене у розрізі типу тестових завдань

Відтак, можемо стверджувати, що впевненість зростає у випадку роботи із запитаннями, що мають декілька варіантів відповідей. Експериментально підтверджено, що суб'єктивна впевненість у правильності виконання є вищою у тому випадку, коли досліджуваному пропонується відповідати на запитання з чотирма варіантами відповіді. Досить високою є впевненість суб'єктів під час самостійного пригадування відповіді, тоді як найменш впевненими вони є при виборі відповіді серед варіантів «так» / «ні» / «не знаю».

Такі результати співвідносяться з даними досліджень Дж. Палліера з колегами [229]. Автори пояснюють це тим, що при виборі правильної відповіді з множини знайомі слова можуть активувати певні асоціативні зв'язки і сприяти таким чином точності відтворення. Як наслідок, підвищується і впевненість у правильності знання. Високу впевненість досліджувані проявляють також під час пошуку відповідей на відкриті запитання, адже, в такому випадку, навпаки, відсутня будь-яка інформація, що може впливати на процес відтворення та заплутувати суб'єкта у виборі відповіді. Очевидно, що за таких умов третій варіант запитань – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» – викликає найнижчий рівень впевненості у знанні, оскільки, з одного боку, відсутні будь-які орієнтири, які могли б запустити процес відтворення, а з іншого – необхідність вибору між фактично двома варіантами без цих самих орієнтирів заплутує індивіда в процесі вибору правильної відповіді, адже відповіді «так» / «ні» / «не знаю» є відірваними від контексту. Отримані результати співпадають також з даними М. де Карвалхо Фільхо [93].

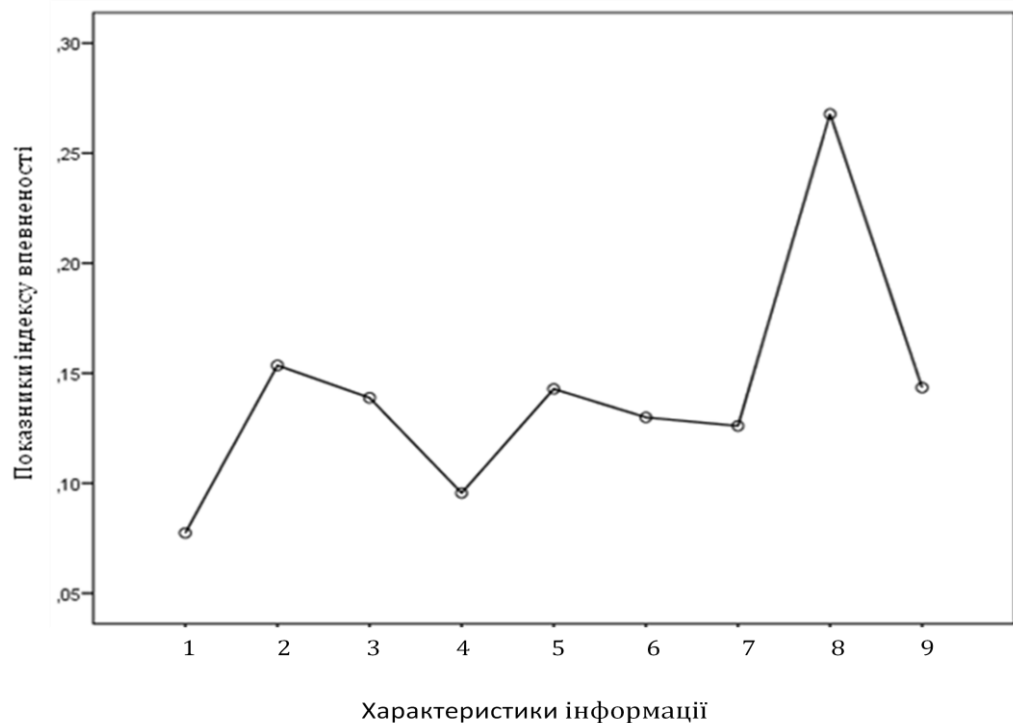
Помилки метакогнітивного моніторингу. Для встановлення взаємозв'язку між суб'єктивними оцінками ймовірності правильного відтворення та об'єктивними показниками відтворення нами було визначено показники індексів впевненості та калібрування, які характеризують ілюзію знання. Усі кількісні дані були поділені на дев'ять груп залежно від такого чинника, як тип тестового завдання: 1 – відкриті запитання для тексту; 2 –

відкриті запитання для тверджень; 3 – відкриті запитання для пар слів; 4 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту; 5 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тверджень; 6 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для пар слів; 7 – запитання з варіантами відповіді для тексту; 8 – запитання з варіантами відповіді для тверджень; 9 – запитання з варіантами відповіді для пар слів.

1. *Індекс впевненості.* За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA статистично підтверджено розподіл показників середніх значень індексу впевненості у розрізі таких характеристик інформації, як тип тестового завдання та вид інформації (текст, твердження, пари слів) [$F(2,56) = -0,19; p = 0,00$].

За допомогою LSD-аналізу було встановлено статистично значимі відмінності між середніми значеннями показників індексу впевненості у правильності відтворення щодо чинника «відкриті запитання для тексту» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,07; SD = 0,17$) та чинника «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27; SD = 0,74$) на рівні значимості $p = 0,002$. Також встановлено статистично значимі відмінності між середніми значеннями показників індексу впевненості щодо чинника «відкриті запитання для пар слів» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,14; SD = 0,13$) та чинника «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27; SD = 0,74$) на рівні значимості $p = 0,01$; між середніми значеннями показників індексу впевненості щодо чинника «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27; SD = 0,74$) та «запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,10; SD = 0,14$) на рівні значимості $p = 0,00$; між середніми значеннями показників індексу впевненості щодо чинника «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27; SD = 0,74$) та «запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для пар слів» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,12; SD = 0,16$) на рівні значимості $p = 0,01$; між середніми значеннями показників індексу впевненості щодо чинника «запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27; SD =$

0,74) та «запитання з варіантами відповіді для тексту» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,13$; $SD = 0,11$) на рівні значимості $p = 0,05$; між середніми значеннями показників індексу впевненості щодо чинника «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27$; $SD = 0,74$) та «запитання з варіантами відповіді для тексту» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,14$; $SD = 0,13$) на рівні значимості $p = 0,02$; між середніми значеннями показників індексу впевненості щодо чинника «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,27$; $SD = 0,74$) та «запитання з варіантами відповіді для пар слів» ($M_{\text{ІндексO/U}} = 0,14$; $SD = 0,17$) на рівні значимості $p = 0,00$. Отримані дані представлені на рис 2.13.



Примітка: 1 – відкриті запитання для тексту; 2 – відкриті запитання для тверджень; 3 – відкриті запитання для пар слів; 4 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту; 5 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тверджень; 6 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для пар слів; 7 – запитання з варіантами відповіді для тексту; 8 – запитання з варіантами відповіді для тверджень; 9 – запитання з варіантами відповіді для пар слів.

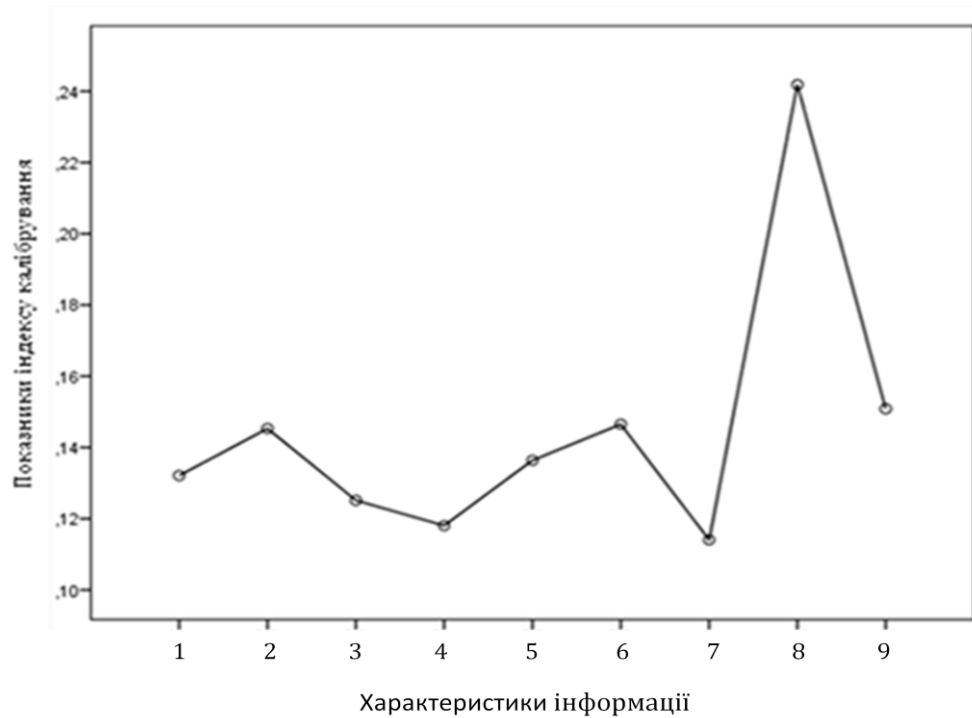
Рисунок 2.13 Показники індексу впевненості під час здійснення суджень про вивчене у розрізі характеристик інформації

2. *Індекс калібрування.* Ідеально каліброваними вважатимуться ті значення, що будуть наближеними або дорівнюватимуть нулю. Кінцевий показник індексу калібрування коливається у діапазоні від 0 до +1, де значення, що відхилитимуться у бік +1, вважатимуться як такі, що не є

відповідними (каліброваними). А це означатиме, що респондент в одних категоріях ймовірності під час здійснення метакогнітивних суджень регулярно пере- / недооцінював. На відміну від O / U індексу, індекс калібрування не дає інформації щодо характеру оцінки (надмірно впевнений / невпевнений), а лише дає показник, що характеризує міру відхилення від ідеальної відповідності оцінки точності власних знань.

За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA нами виявлено статистично значимий вплив таких чинників, як тип тесту та вид інформації на індекс калібрування [$F(2,56) = 1,08$; $p = 0,00$]. За допомогою апостеріорного LSD-аналізу було встановлено, що існують статистично значимі відмінності між середніми значеннями показника індексу калібрування і такими чинниками, як «відкриті запитання для пар слів» ($M_{\text{індексС}} = 0,12$; $SD = 0,14$) та «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{індексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) на рівні значимості $p = 0,05$. Також за допомогою апостеріорного LSD-аналізу було встановлено існування статистично значимих відмінностей середніх значень показників індексу калібрування щодо чинників «запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту» ($M_{\text{індексС}} = 0,12$; $SD = 0,10$) та «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{індексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) на рівні значимості $p = 0,04$. Ще одна статистично значима відмінність середніх значень індексу калібрування була виявлена між чинником «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{індексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) та «запитання з варіантами відповіді для тексту» ($M_{\text{індексС}} = 0,11$; $SD = 0,73$) на рівні значимості $p = 0,03$. Отримані результати представлені на рис. 2.14.

Як бачимо з рисунку, знову найбільш помітно виділяється чинник «запитання з варіантами відповіді для тверджень». Тому можемо підсумувати, що досліджувані найбільш схильні переоцінювати свої можливості, коли опрацьовують інформацію у вигляді тверджень та відповідають на запитання із запропонованими варіантами відповідей.



Примітка: 1 – відкриті запитання для тексту; 2 – відкриті запитання для тверджень; 3 – відкриті запитання для пар слів; 4 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту; 5 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тверджень; 6 – запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для пар слів; 7 – запитання з варіантами відповіді для тексту; 8 – запитання з варіантами відповіді для тверджень; 9 – запитання з варіантами відповіді для пар слів.

Рисунок 2.14 Показники індексу калібрування під час здійснення суджень про вивчене у розрізі характеристик інформації

Аналогічний аналіз був проведений для перевірки значимого впливу таких чинників, як тип тесту та вид інформації, на індекс калібрування для RCJ суджень. Нами виявлено статистично значимі відмінності розподілу індексу калібрування у розрізі виду інформації [$F(2,56) = 3,18$; $p = 0,00$]. Проведений апостеріорний LSD-аналіз встановив, що існують статистично значимі відмінності між показниками індексу калібрування у розрізі таких чинників, як «відкриті запитання для пар слів» ($M_{\text{індексС}} = 0,12$; $SD = 0,14$) та «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{індексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) на рівні значимості $p = 0,04$. Також встановлено статистично значимі відмінності середніх значень показників індексу калібрування щодо чинників «запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту» ($M_{\text{індексС}} = 0,11$; $SD = 0,14$) та «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{індексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) на рівні значимості $p = 0,03$. Крім того,

констатовано значиму відмінність між чинником «запитання з варіантами відповіді для тверджень» ($M_{\text{індексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) та «запитання з варіантами відповіді для тексту» ($M_{\text{індексС}} = 0,11$; $SD = 0,14$) на рівні значимості $p = 0,02$.

Фактично, отримані за допомогою індексу калібрування результати є подібними до результатів попередніх обрахунків. Однак варто відзначити деякі суттєві відмінності. За допомогою цього індексу можна встановити, наскільки відмінні очікування студентів щодо власних знань від реальної ситуації. Результати дослідження показали, що найвищі показники індексу калібрування простежуються в категорії «запитання з варіантами відповіді для тверджень», а найнижчі – в категоріях, пов'язаних з текстом. Отримані результати співпадають з даними Р. Макі та С. Беррі [1984], які дослідили, що найнижчі показники калібрування зафіксовані в ході опрацювання текстової інформації.

Отже, у розрізі виокремлених характеристик інформації вдалося встановити такі особливості прояву ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів:

- на суб'єктивну впевненість у знанні впливає те, яким чином інформація представлена для досліджуваного – у вигляді тексту, тверджень чи пар слів. Найбільш надмірно впевненими у правильності відтворення своїх знань досліджувані є під час роботи з твердженнями ($M = 4,67$), помітно менш впевненими – коли працюють із текстами ($M = 4,27$), і найменш упевненими, коли працюють із парами слів ($M = 4,21$). Це може бути обумовлено впливом логічного контексту інформації (Д. Хакер, Л. Бол, К. Бахбахані) та виникненням ефекту складності/легкості запам'ятовування;

- під час запам'ятовування тексту художнього стилю студенти показують більш високі рейтинги метакогнітивних суджень ($M = 4,69$; $SD = 0,75$) порівняно з публіцистичним ($M = 4,44$; $SD = 2$) та науковим ($M = 4,43$; $SD = 2$) стилями. Це може бути обумовлено впливом цікавості, емоційної

забарвленості інформації та виникненням ефекту складності/легкості запам'ятовування;

- помітно більш упевненими у правильності вивчення досліджувані є під час роботи з більшим обсягом інформації ($M = 5,12$; $SD = 0,64$), ніж з меншим ($M = 3,5$; $SD = 1,88$). Така сама тенденція простежується й у розрізі стилів інформації: студенти більше надмірно впевнені у судженнях про вивчене під час роботи з більшим за обсягом текстом художнього стилю ($M = 4,69$), на відміну від менших за обсягом текстів ($M = 3,73$); під час роботи з більшими за обсягом текстами наукового та публіцистичного стилів ($M = 4,43$ та $M = 4,44$ відповідно) порівняно з такими текстами меншого обсягу ($M = 4,02$ для наукового стилю та $M = 4,32$ для публіцистичного). Такі результати можуть бути обумовлені впливом на судження досвіду виконання завдання – досліджувані докладали більше зусиль для того, щоб запам'ятати текст, більший за обсягом;

- на суб'єктивну впевненість студентів впливає тип запитання. Студенти більше впевнені в судженнях про вивчене під час роботи із запитаннями з чотирма варіантами відповіді ($M = 4,46$; $SD = 1,66$), менш упевнені під час роботи з відкритими запитаннями ($M = 4,42$; $SD = 1,71$) та продемонстрували найменшу впевненість у правильності вивчення, коли давали відповіді на запитання «так»/«ні»/«не знаю» ($M = 4,28$; $SD = 1,69$);

- студенти найбільше переоцінюють правильність виконання, тобто проявляють ілюзію знання, при роботі із запитаннями, що містять варіанти відповідей для тверджень ($M_{\text{індексO/U}} = 0,27$; $SD = 0,74$), а найбільш точними є у метакогнітивних судженнях під час роботи з відкритими запитаннями для тексту ($M_{\text{індексO/U}} = 0,07$; $SD = 0,17$) та запитаннями з відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту ($M_{\text{індексO/U}} = 0,09$; $SD = 0,13$);

- до виконання завдань студенти найкраще калібрують (міра відхилення від ідеальної відповідності) свої оцінки під час здійснення суджень щодо запитань із відповідями «так»/«ні»/«не знаю» для тексту ($M_{\text{індексC}} = 0,12$; $SD = 0,10$), а найгірше – під час роботи із запитаннями з

варіантами відповіді для тверджень ($M_{\text{ІндексС}} = 0,25$; $SD = 0,73$) та запитаннями з варіантами відповіді для пар слів ($M_{\text{ІндексС}} = 0,14$; $SD = 0,73$), демонструючи надмірну впевненість;

- після виконання завдань студенти найкраще калібрують свої оцінки під час здійснення суджень щодо запитань із відповідями «так»/«ні»/«не знаю» для тексту ($M_{\text{ІндексС}} = 0,11$; $SD = 0,14$), а найгірше – під час роботи із запитаннями з варіантами відповіді для тверджень ($M_{\text{ІндексС}} = 0,25$; $SD = 0,43$).

2.2.2 Ілюзія знання у розрізі особистісних якостей студентів

Аналіз показників ілюзії знання у розрізі рівнів навчальної мотивації (методика Т. І. Ільїної). За результатами співставлення показників, що характеризують мотивацію навчання у вузі, вдалося встановити такі особливості прояву ілюзії знання у розрізі рівнів мотивації, що представлені в Таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі типів навчальної мотивації за методикою Т. І. Ільїної

Назва суджень	Тип навчальної мотивації	Достовірність моніторингу	М (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Прспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Оволодіння професією	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,006	34,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,47	24,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	40,6%
	Засвоєння знань	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,008	61,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,42	30,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	8%
	Отримання диплома	Адекватний рівень точності моніторингу	0,025	40%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,18	25%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,21	35%
	Оволодіння професією	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,006	54,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,2	19%

Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	26,2%		
		Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	66,3%		
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,53	5,8%		
	Отримання диплома	Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,23	27,8%	
			Адекватний рівень точності моніторингу	0,025	40%	
			Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,18	25%	
	Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Отримання диплома	Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,21	35%
				Адекватний рівень точності моніторингу	0,04	46,2%
				Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,32	30%
Оволодіння професією		Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	23,8%	
			Адекватний рівень точності моніторингу	0,1	43%	
			Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,15	20%	
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)		Отримання диплома	Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,19	37%
				Адекватний рівень точності моніторингу	0,00	44,4%
				Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	30,6%
	Засвоєння знань	Отримання диплома	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	25%	
			Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	60,3%	
			Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,35	15,9%	
	Оволодіння професією	Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	23,8%	
			Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	42%	
			Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,16	20%	
Отримання диплома	Засвоєння знань	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,18	38%		
		Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	42%		
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,16	20%		

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на оволодіння професією, проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (40,6%) схильна до надмірної впевненості у правильності

виконання ($M = 0,25$). Водночас, ті студенти, які мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань (24,6%), показують достатньо високі показники недооцінки ($M = - 0,47$).

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на засвоєння знань, проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (30,6%) схильна до недостатньої впевненості у правильності виконання ($M = - 0,42$). Водночас, частка студентів, які мають надмірну впевненість у правильності виконання завдань, є невисокою (8%) ($M = 0,25$).

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на оволодіння професією, ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (26,2%) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,26$). Разом з тим, ця частка, порівняно з проспективними судженнями, помітно зменшується. Іншими словами, після виконання завдань під час здійснення суджень щодо кількості правильно виконаних завдань кількість студентів, надмірно впевнених у правильності виконання, зменшується, а кількість студентів, які мають адекватний рівень достовірності метакогнітивного моніторингу, навпаки, зростає. При цьому середній показник ілюзії знання не змінюється.

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на отримання знань, ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (27,8%) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,23$). Разом з тим, ця частка порівняно з проспективними судженнями помітно зростає (з 8% до 27,8%). Іншими словами, після виконання завдань під час здійснення ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) кількість студентів, які надмірно впевнені у правильності виконання, зростає. При цьому середні показники ілюзії знання практично не змінюються. Водночас, ті студенти, які

мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань (5,8%), показують дуже високі показники недооцінки ($M = - 0,53$), які, до того ж, зростають, порівняно з відповідними проспективними судженнями.

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на оволодіння професією, проспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (JOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (35%) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,27$). Водночас, ті студенти, які мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань (27,7%), у середньому, показують недооцінку на рівні $M = - 0,30$.

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на оволодіння знаннями, проспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (JOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (30%) схильна до недостатньої впевненості у правильності виконання ($M = - 0,32$). Така сама тенденція спостерігається під час здійснення суджень aJOL, однак, порівняно з останніми, середній показник ілюзії незнання (недооцінки) зменшується. Тобто, в середньому, під час здійснення проспективних суджень, що є більш конкретизованими (щодо кількості правильно виконаних завдань), рівень ілюзії незнання у вигляді недооцінки знижується.

Під час здійснення студентами, що мають мотивацію на оволодіння професією, ретроспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (RCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (30,6%) схильна до недостатньої впевненості у правильності виконання ($M = - 0,29$). Разом з тим, частка надмірно впевнених, порівняно з проспективними судженнями, помітно зменшується (на 10%). Іншими словами, після виконання завдань під час здійснення суджень впевненості у правильності виконання завдань (RCJ) кількість студентів, які надмірно впевнені у правильності виконання, зменшується. Загалом, після виконання завдань адекватність метакогнітивного моніторингу є вищою (44,4%

порівняно з 37,3%). При цьому середні показники ілюзії знання помітно не відрізняються.

Найпоширенішою помилкою метакогнітивного моніторингу серед студентів, які мають зовнішню мотивацію на отримання диплома, є ілюзія знання, тобто надмірна впевненість у правильності виконання завдань. Студенти, орієнтовані на отримання знань, частіше здійснюють точні метакогнітивні судження. Водночас серед студентів, орієнтованих на отримання професії, що здійснили точні метакогнітивні судження, достовірність метакогнітивного моніторингу є найвищою ($M_{AJOL} = - 0,006$; $M_{ARCJ} = - 0,006$; $M_{JOL} = 0,03$; $M_{RCJ} = 0,00$).

Оскільки навчальна мотивація визначається цілою низкою специфічних для такого виду діяльності факторів, таких, як освітня система, організація освітнього процесу, суб'єктні властивості того, хто навчається (а це – вік, стать, інтелектуальний розвиток, здібності, рівень домагань, самооцінка, взаємодія з іншими учасниками навчального процесу і т. д.), то мотивацію до навчання прийнято вважати суттєвою ознакою підвищення достовірності метакогнітивного моніторингу [227]. Причини навчальних успіхів та невдач пояснюють зовнішніми та внутрішніми мотивами. Доведено, що для суб'єктів, які керуються переважно зовнішньою мотивацією (орієнтація на отримання диплома), характерна надмірна впевненість. Ті ж, хто керуються внутрішніми мотивами, в основі яких – я-орієнтація, орієнтація на оволодіння професією тощо, демонструють недостатню впевненість [186; 138].

Аналіз показників ілюзії знання у розрізі рівнів загальної впевненості у собі (методика В. Г. Ромека). Насамперед, варто зазначити, що впевненість у собі виступає вагомим фактором у вирішенні навчальних завдань і повинна враховуватись в організації навчання. На цій основі формується окремий напрямок метакогнітивного навчання – створення умов для розвитку достовірності метакогнітивного моніторингу. Впевненість у собі є потужною складовою надійності нашого знання. Недостатня впевненість провокує

вагання під час виконання завдань та прийняття рішень, тоді як надмірна впевненість, навпаки, наділяє людину більшою рішучістю, зменшуючи здатність до адекватної критики під час здійснення суджень. Наслідком нерідко може бути знижена уважність, недостатнє осмислення завдання, а також велика кількість помилок [116].

За допомогою багатофакторного дисперсійного аналізу ANOVA не було статистично підтверджено впливу чинника «загальна впевненість у собі» на ілюзію знання у проспективних та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання [$F = 0,39$; $p = 0,68$]. Натомість було виявлено статистично значимі відмінності середніх значень показників ілюзії знання у розрізі рівня загальної впевненості у собі у проспективних та ретроспективних судженнях щодо результату [$F = 3,71$; $p = 0,05$]. Отримані результати представлені на рис. 2.15.

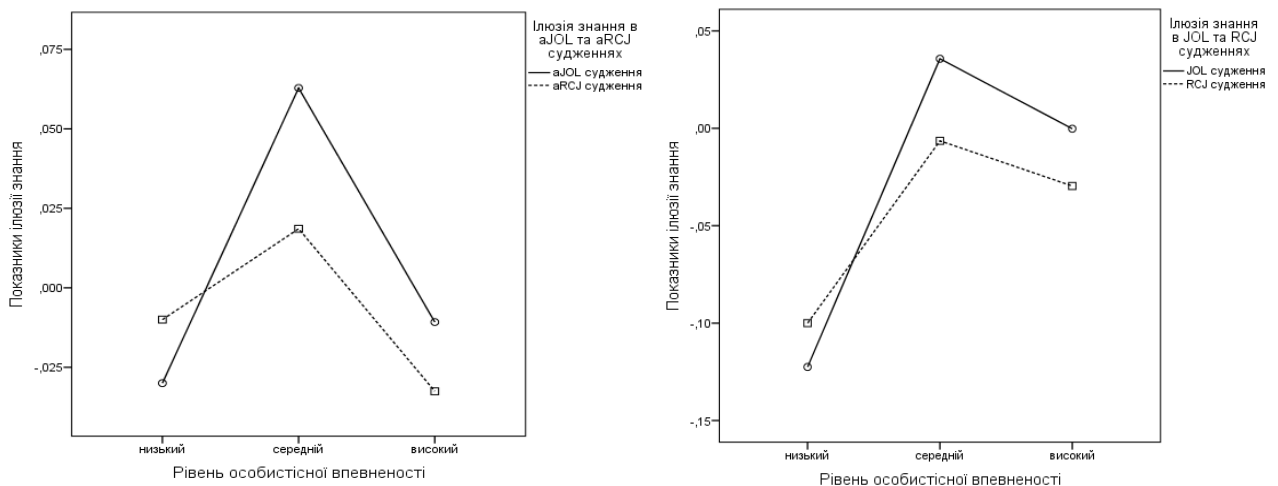


Рисунок 2.15 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання завдань у розрізі загальної впевненості у собі

За результатами аналізу показників, що характеризують загальну впевненість у собі, вдалося встановити такі особливості прояву ілюзії знання у досліджуваних студентів у розрізі рівнів загальної впевненості у собі (Таблиця 2.4). Так, під час здійснення студентами, що мають високий рівень загальної впевненості в собі, проспективних суджень щодо кількості

правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (37,1%) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,24$). Водночас, ті студенти, які мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань (17,3%), показують дуже високі показники недооцінки ($M = - 0,54$).

Таблиця 2.4

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі рівнів загальної впевненості в собі (за методикою В. Г. Ромека)

Назва суджень	Рівень впевненості в собі	Достовірність моніторингу	M (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	45,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,54	17,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	37,1%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,00	53,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,34	10%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	36,4%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	44%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	33,5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,19	22,5%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	45,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,5	21%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	33,6%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	52%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,47	5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	43%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	55%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	0,19	45%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	–	0%
Проспективні судження	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,04	37,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,32	21,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	41,3%

впевненості у правильності виконання (JOL)	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	49,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,31	18,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,30	31,7%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,07	30%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,21	47,5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	22,5%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	37,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	21,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	41,3%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	63,5%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,26	17,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	19%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,05	35,5%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,26	44,5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	20%

Під час здійснення студентами, що мають середній рівень загальної впевненості в собі, проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, які допустилися помилок моніторингу, більша частка (36,4%) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,26$).

Під час здійснення студентами, що мають низький рівень загальної впевненості у собі, проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (33,5%) схильна до надмірної невпевненості у правильності виконання ($M = - 0,29$).

Під час здійснення студентами, що мають високий рівень загальної впевненості в собі, ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (33,6%) схильна до надмірної впевненості у

правильності виконання ($M = 0,24$). Водночас, ті студенти, які мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань (21%), показують дуже високі показники середніх рівнів недооцінки ($M = - 0,50$). Хоча цей показник дещо зменшується порівняно з відповідними проспективними судженнями (від $M = - 0,54$ до $M = 0,50$).

Під час здійснення студентами, що мають середній рівень загальної впевненості в собі, ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (17%) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,26$). Водночас, ті студенти, які мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань (5%), показують досить високі показники недооцінки ($M = - 0,47$).

Під час здійснення студентами, які мають низький рівень загальної впевненості в собі, ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (50%) схильна до надмірної невпевненості у правильності виконання ($M = - 0,30$).

Під час здійснення студентами, які мають високий та середній рівні загальної впевненості у собі, проспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (JOL), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка (41,3% та 31,7% відповідно) схильна до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,27$ та $M = 0,30$ відповідно). Натомість, серед студентів з низьким рівнем загальної впевненості у собі спостерігається переважна частка (47,55%) недостатньо впевнених у правильності виконання.

Під час здійснення студентами, які мають високий і середній рівні загальної впевненості у собі, ретроспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (RCJ), серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, більша частка схильна до надмірної впевненості у правильності виконання (41,3% та 19% відповідно, $M = 0,24$ та $M = 0,28$

відповідно). Натомість, серед студентів з низьким рівнем загальної впевненості у собі переважно проявляється недостатня впевненість у правильності виконання (44,5%).

Отримані дані за шкалою методики В. Г. Ромека «загальна впевненість у собі» – «невпевненість у собі» показали, що студенти у розрізі різних її рівнів схильні як до надмірно завищених, так і занижених оцінок щодо правильності виконання завдань, що і виступає індикатором неефективного метакогнітивного моніторингу. Кореляційний аналіз за критерієм Спірмена показав залежність між показниками загальної впевненості у собі та показниками ілюзії знання у ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань ($r = 0,32$) та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання завдань ($r = 0,24$) на рівні значимості $p = 0,05$.

Отримані результати співвідносяться з даними досліджень [273; 219; 91; 201], у яких було виявлено, що у процесах ретроспективного моніторингу часто спостерігається надмірна впевненість, що нерідко призводить до ілюзорного відчуття наявності знання за його відсутності.

Аналіз показників ілюзії знання у розрізі рівнів рефлексивності (методика А. В. Карпова). Кореляційний аналіз показав високі, але статистично незначимі кореляції між рівнями рефлексивності та ілюзією знання у всіх видах проспективних та ретроспективних суджень.

За результатами багатофакторного дисперсійного аналізу ANOVA, відмінності між середніми значеннями показників ілюзії знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань [$F = 0,34$; $p = 0,71$] та у судженнях впевненості у правильності виконання [$F = 0,75$; $p = 0,48$] не є статистично значимими.

За результатами аналізу показників, що характеризують рівні рефлексивності досліджуваних студентів, вдалося встановити такі особливості прояву ілюзії знання у розрізі рівнів рефлексивності (Таблиця 2.5). Зокрема, встановлено, що під час здійснення студентами проспективних

суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, які проявили ілюзію незнання, високорефлексивні студенти показують дуже високі показники недооцінки ($M = -0,74$) порівняно з середньо- та низькореклексивними ($M = -0,42$ та $M = -0,47$ відповідно), що практично не змінюються у судженнях aRCJ. Однак, під час здійснення студентами ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) серед високорефлексивних та студентів із середнім рівнем рефлексії (з 58% до 73,7% та з 46,4% до 60,8% відповідно) помітно зростає частка тих, які практично не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу. Такі результати можуть бути обумовлені врахуванням високорефлексивними та середньорефлексивними студентами досвіду включеності у ситуацію виконання завдання у ретроспективних судженнях. Це підтверджується встановленим нами кореляційним зв'язком рефлексії з метакогнітивною включеністю у діяльність.

Таблиця 2.5

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі рівнів рефлексивності (за методикою А. В. Карпова)

Назва суджень	Рівень рефлексивності	Достовірність моніторингу	M (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,05	58%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,74	8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	34%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,003	46,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,42	14%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	39,6%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,002	51,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,47	18%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	30,4%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	73,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,72	8,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	18%

	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	60,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,49	13%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	26,1%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,003	52,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,47	17,5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,21	29,7%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	47,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	35%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,21	17,5%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,03	41%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	26%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	33%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,04	38,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	30,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	30,6%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	58%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	34%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	8%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	52,2%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	25,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	22,6%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	44,%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,35	35%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	21%

Під час здійснення студентами ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), незалежно від рівня їхньої рефлексивності, серед тих студентів, хто допустилися помилок моніторингу, набагато більша частка схильних до надмірної впевненості у правильності виконання (середній показник ілюзії у формі переоцінки практично не

відрізняється). Помітно зростає частка студентів серед високорефлексивних студентів та студентів з середнім рівнем рефлексії (з 58% до 73,7% та з 46,4% до 60,8% відповідно), які практично не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу під час здійснення ретроспективних суджень виконання завдань.

Під час здійснення студентами проспективних (JOL) та ретроспективних суджень (RCJ) впевненості у правильності виконання завдань, серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, частки схильних до надмірної впевненості у правильності виконання ($M = 0,21$ та $M = 0,26$ відповідно) та недостатньо впевнених ($M = - 0,30$ та $M = - 0,29$ відповідно) істотно не відрізняються.

Під час здійснення студентами проспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (JOL), на відміну від проспективних суджень aJOL, не спостерігається дуже високих показників ілюзії знання у формі недооцінки. Під час здійснення студентами, які мають високий, середній та низький рівень рефлексивності, ретроспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань, спостерігається однакова тенденція: серед тих студентів, що допустилися помилок моніторингу, частка схильних до недостатньої впевненості (34%, 25% та 35% відповідно) переважає частку надмірно впевнених (8%, 22,6% та 20,3% відповідно). Таке переважання особливо помітне серед високорефлексивних студентів. При цьому показники ілюзії знання у вигляді недооцінки відрізняються несуттєво.

Отже, у розрізі виокремлених особистісних якостей встановлено такі особливості прояву ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів:

- на рівні тенденції зафіксовано, що студенти, орієнтовані на отримання знань, частіше здійснюють точні метакогнітивні судження. Водночас, серед студентів, орієнтованих на отримання професії, що здійснили точні метакогнітивні судження, достовірність метакогнітивного моніторингу є найвищою ($M_{aJOL} = - 0,006$; $M_{aRCJ} = - 0,006$; $M_{JOL} = 0,03$; $M_{RCJ} = 0,00$);

- зафіксовано кореляційний зв'язок (за критерієм Пірсона) між показниками загальної впевненості в собі та показниками ілюзії знання в ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань ($r = 0,32$) на рівні значимості $p = 0,01$ та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання завдань ($r = 0,24$) на рівні значимості $p = 0,05$;

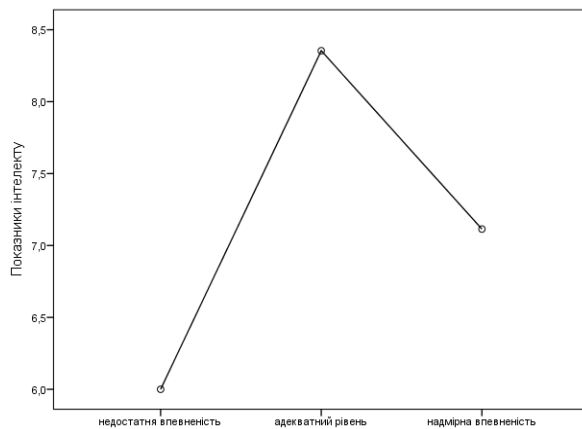
- на рівні тенденції виявлено, що під час здійснення студентами проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, які проявили ілюзію незнання, високорефлексивні студенти показують дуже високі показники недооцінки ($M = - 0,74$) порівняно з середньо- та низькореклексивними ($M = - 0,42$ та $M = - 0,47$ відповідно). Однак, під час здійснення студентами ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) серед студентів із високим та середнім рівнем рефлексії помітно зростає частка тих, які практично не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу (з 58% до 73,7% та з 46,4% до 60,8% відповідно). Такі результати можуть бути обумовлені врахуванням високорефлексивними та середньорефлексивними студентами досвіду включеності у ситуацію виконання завдання у ретроспективних судженнях. Це підтверджується встановленим нами кореляційним зв'язком рефлексії з метакогнітивною включеністю в діяльність.

2.2.3 Ілюзія знання у розрізі когнітивних особливостей студентів

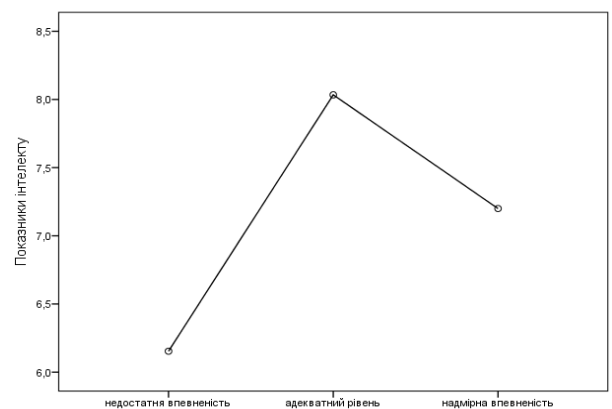
Для аналізу показників ілюзії знання у розрізі уявлень про «нарощуваний/фіксований» інтелект (опитувальник К. Двек) було обрано опитувальник К. Двек у контексті вивчення академічних досягнень студентів (сприймання імпліцитної теорії «нарощуваного інтелекту»).

Однофакторний дисперсійний аналіз ANOVA показав відмінності середніх значень показників ілюзії знання щодо уявлень про інтелект, хоча вони є статистично не значимими. Фактично, це означає, що рівень прояву

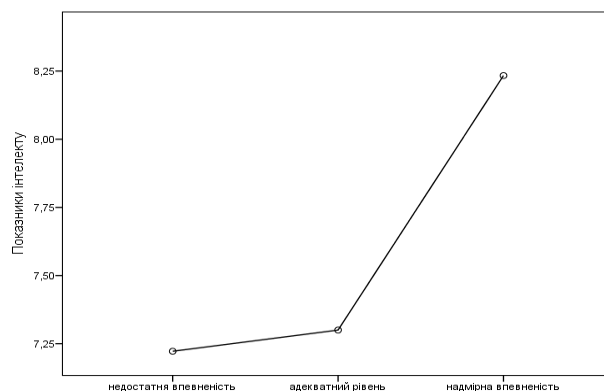
ілюзії знання не залежить від уявлень про «нарощений інтелект», тобто імпліцитні теорії щодо інтелекту істотно не впливають на суб'єктивну впевненість у здійсненні метакогнітивних суджень щодо правильності виконання завдань. Отримані результати представлені на рис. 2.16, з якого видно тенденцію прояву ілюзії знання щодо трьох рівнів достовірності метакогнітивного моніторингу – адекватного, надмірної та недостатньої впевненості.



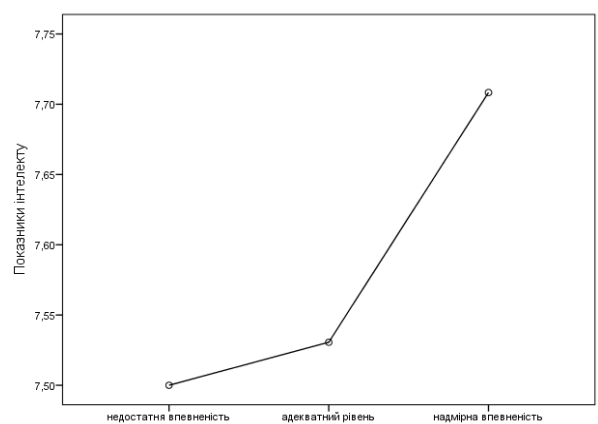
Рівень достовірності метакогнітивного моніторингу



Рівень достовірності метакогнітивного моніторингу



Рівень достовірності метакогнітивного моніторингу



Рівень достовірності метакогнітивного моніторингу

Рисунок 2.16 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання завдань у розрізі показників «уявлення про нарощуваний інтелект»

Однак аналіз внутрішньогрупових відмінностей середніх значень дає можливість стверджувати, що у розрізі показників «нарощеного інтелекту» помітна тенденція до вищих показників ілюзії знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань.

Результати подані у Таблиці 2.6. Зокрема, під час здійснення проспективних (aJOL) та ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ), незалежно від рівня «нарощеного інтелекту», частка надмірно впевнених у правильності виконання завдань студентів переважає над часткою недостатньо впевнених студентів. Найвищі показники недостатньої впевненості демонструють студенти з середнім рівнем «нарощеного інтелекту» ($M = -0,53$ та $M = -0,55$ відповідно).

Таблиця 2.6

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі рівнів уявлення про «нарощений / фіксований інтелект» (за методикою К. Двек)

Назва суджень	Рівень імпліцитних переконань	Достовірність моніторингу	M (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,005	55,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,37	7,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	37%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	47%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,53	18,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	34,7%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	45,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	22,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,18	32%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	69%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	5,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	25,8%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	51,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,55	21,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	26,7%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	65,2%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,35	10,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	24%
Проспективні судження впевненості у правильності	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	41,5%

виконання (JOL)		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,27	22%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	36,5%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,04	39%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	30,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	30,2%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	43%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	33,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,19	23,7%
	Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02
Недостатня впевненість (ілюзія незнання)			-0,24	20%
Надмірна впевненість (ілюзія знання)			0,25	25%
Середній		Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	46%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	30%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	24%
Низький		Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	54,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,36	22,7%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,21	22,7%

Під час здійснення проспективних (JOL) та ретроспективних суджень впевненості у правильності виконання (RCJ), незалежно від рівня «нарощуваного інтелекту», частка студентів, надмірно впевнених у правильності виконання завдань, незначно відрізняється від частки студентів, що недостатньо впевнені.

Аналіз показників ілюзії знання у розрізі рівнів самоефективності (методика Р. Шварцера та М. Єрусалема). Для встановлення залежності між ілюзією знання та показниками самоефективності нами було вибрано опитувальник оцінки самоефективності. Кореляційний аналіз за критерієм Спірмена показав існування прямого кореляційного зв'язку між показниками «нарощуваного інтелекту» та «самоефективності» ($r = 0,24$ на рівні значимості $p = 0,01$).

Багатофакторний дисперсійний аналіз ANOVA для повторних обчислень не показав статистично значимих відмінностей у розподілі середніх значень ілюзії знання залежно від рівня самоефективності студентів. Так, не було виявлено статистично значимих відмінностей у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань [$F = 0,25$; $p = 0,78$], у проспективних та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання [$F = 0,06$; $p = 0,94$]. Отримані дані представлені на рис. 2.17.

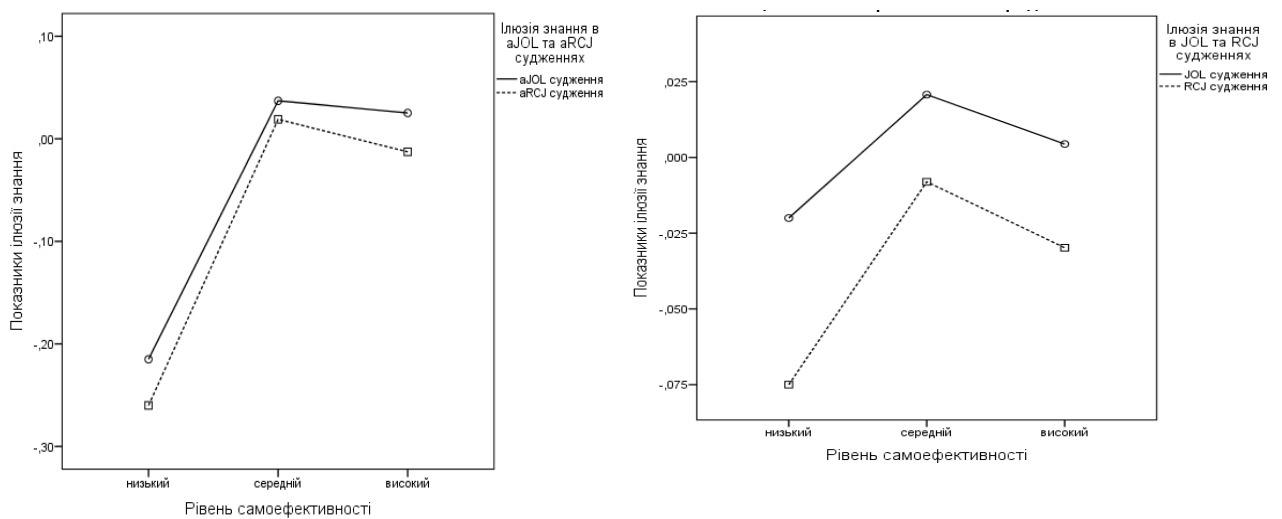


Рисунок 2.17 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі самоефективності

Виявлено, що студенти, які мають середній та високий рівень самоефективності, більш точні у проспективних та ретроспективних метакогнітивних судженнях порівняно зі студентами з низьким рівнем самоефективності. Останні демонструють переважання такої помилки моніторингу, як ілюзія незнання.

Завдяки кількісному аналізу отриманих даних у розрізі рівнів самоефективності вдалося встановити, що під час здійснення проспективних (аJOL) та ретроспективних (аRCJ) суджень щодо кількості правильно виконаних завдань, студентами, які мають високий та середній рівні самоефективності, частка досліджуваних, що надмірно впевнені у

правильності виконання завдань (37% та 37,6% відповідно), значно переважає над часткою студентів, що недостатньо впевнені (10% та 14,3% відповідно). Серед студентів з низьким рівнем самоефективності значно переважає частка недостатньо впевнених у правильності виконання (55%), при цьому показники ілюзії знання у вигляді недооцінки досить високі ($M = 0,53$). Отримані результати представлені в Таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі рівнів самоефективності (за методикою Р. Шварцера та М. Єрусалема)

Назва суджень	Рівень самоефективності	Достовірність моніторингу	M (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	53%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,59	10%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	37%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	48,1%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,35	14,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	37,6%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,05	22,5%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,53	55%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,15	22,5%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	62%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,55	13,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	24,4%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	50%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,41	13%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,23	37%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	0,00	50%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,52	50%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	–	0%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	46%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	24%

	Середній	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	30%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	0,05	39%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,29	29%	
	Низький	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	32%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	–	0%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,28	50%	
	Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	50%
			Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	53%
			Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,32	24,5%
Середній		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	22,5%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	51%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,27	21%	
Низький		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,23	28%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	–	0%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,34	50%	
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,19	50%	

Найвищі показники недостатньої впевненості демонструють студенти з високим рівнем самоефективності ($M = -0,59$), хоча їх частка є незначною. Отримані дані, однак, парадоксальним чином суперечать поясненню авторами методики ролі високої самоефективності, що полегшує процес прийняття рішень і проявляється в різних загальних здібностях, у тому числі, в академічних здібностях.

Під час здійснення проспективних (JOL) та ретроспективних суджень впевненості у правильності виконання (RCJ), незалежно від рівня самоефективності, частка студентів, що надмірно впевнені у правильності виконання завдань, незначно відрізняється від частки студентів, що недостатньо впевнені. При цьому також не спостерігається надмірно високих показників метакогнітивних суджень, що характеризують ілюзію знання. Найвища частка студентів з достовірним метакогнітивним моніторингом

спостерігається серед досліджуваних, що мають високий рівень самоефективності.

Аналіз показників ілюзії знання у контексті загальної навчальної успішності студентів. Для визначення зв'язку між рівнем прояву ілюзії знання та навчальної успішності аналізувалися загальні результати семестрової успішності студентів, що брали участь в експерименті. Для отримання більш адекватних результатів сирі бали були переведені у стандартні значення за 5-ти-бальною шкалою. Отримані результати представлені на рис.2.18. Як бачимо, ілюзія знання як надмірна впевненість більше характерна для студентів, що мають нижчий рівень навчальної успішності.

Науковцями (Л. Бол, Дж. Вілей, Л. Герачі, Т. Гріффін, Д. Даннінг, Б. Джі, Дж. Крюгер, М. Кінер, Т. Міллер, Дж. Палліер з колегами, Д. Хакер та ін.) отримано дані, що суб'єкти з високим рівнем знань менш схильні до надмірної впевненості. Суб'єкти з низьким рівнем знань мають більше труднощів з точністю здійснення метакогнітивних суджень (має місце надмірно оптимістична впевненість), і не здатні розрізнити між тим, на які запитання дали правильні відповіді, а на які ні.

Дослідження, проведене П. Вінне з колегами [288], продемонструвало, що студенти коледжу, які мають проблеми з навчанням, підходять до виконання завдань інакше, ніж ті, хто має вищі навчальні результати. Неуспішні студенти опрацьовують навчальний матеріал швидко та необдуманно, не зупиняються на проблемних аспектах, не помічають, коли щось залишається незрозумілим, та не перечитують ще раз важкі для розуміння розділи. Успішні ж, навпаки, як правило, концентрують увагу цих аспектах, аналізують та активно опрацьовують навчальні матеріали. Показники невстигаючих можна покращити, якщо навчити їх структурувати матеріал, слідкувати за тим, що вони розуміють і що не розуміють, та цілеспрямовано допомагати під час здійснення аналізу.

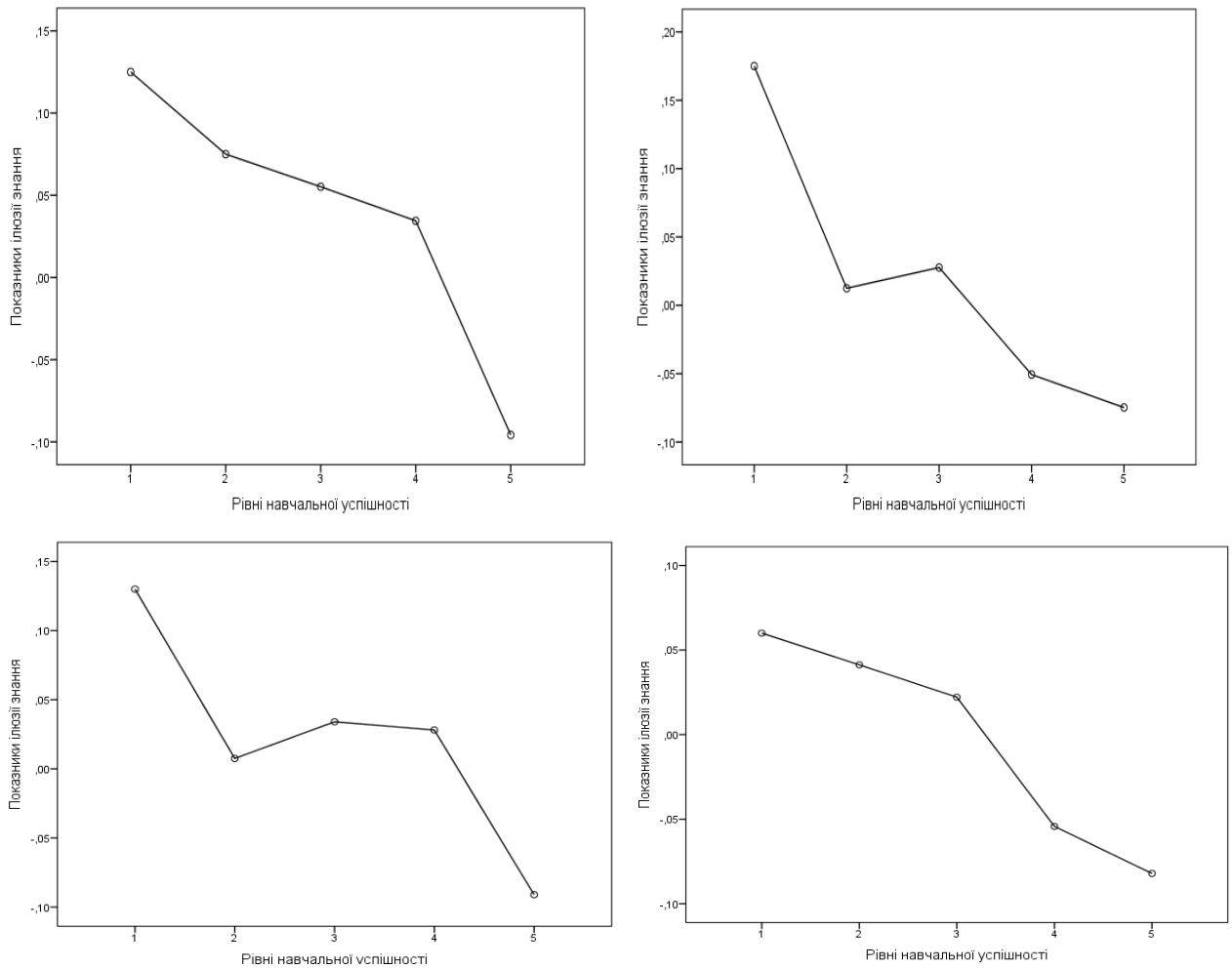


Рисунок 2.18 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі навчальної успішності

Дослідження, проведене П. Вінне з колегами [288], продемонструвало, що студенти коледжу, які мають проблеми з навчанням, підходять до виконання завдань інакше, ніж ті, хто має вищі навчальні результати. Неуспішні студенти опрацьовують навчальний матеріал швидко та необдуманно, не зупиняються на проблемних аспектах, не помічають, коли щось залишається незрозумілим, та не перечитують ще раз важкі для розуміння розділи. Успішні ж, навпаки, як правило, концентрують увагу цих аспектах, аналізують та активно опрацьовують навчальні матеріали. Показники невстигаючих можна покращити, якщо навчити їх структурувати матеріал, слідкувати за тим, що вони розуміють і що не розуміють, та цілеспрямовано допомагати під час здійснення аналізу.

Є. Ю. Савін та А. Є. Фомін звертають увагу на безпосередній зв'язок суджень достовірності метакогнітивного моніторингу з більш високими академічними досягненнями загалом та успішнішим виконанням тестових завдань зокрема [53; 49]. Так, високі показники розвитку навичок моніторингу, встановлені за допомогою опитувальників, позитивно корелюють із навчальними досягненнями або з успішністю виконання тестів; суб'єкти, які демонструють більш зрілі навички метакогнітивного моніторингу успішності виконання тестів знань, отримують вищі бали, і, відповідно, вищі показники навчальної успішності; суб'єкти з низькою академічною успішністю схильні переоцінювати власні знання.

Отже, у розрізі когнітивних особливостей виявлено, що:

- студенти, які мають середній та високий рівень самоефективності, є більш точними у проспективних та ретроспективних метакогнітивних судженнях порівняно зі студентами з низьким рівнем самоефективності. Останні демонструють переважання такої помилки моніторингу, як ілюзія незнання;

- прояв ілюзії знання більш притаманний для студентів, що мають нижчий рівень навчальної успішності. Отримані результати співвідносяться із наявними у науковій літературі даними, згідно з якими, що більш успішними є суб'єкти, то менше впевненими вони є у знанні, і навпаки.

2.2.4 Ілюзія знання у розрізі метапізнавальних особливостей студентів

Аналіз показників ілюзії знання у розрізі показників метакогнітивного знання та метакогнітивної активності (методика М. М. Кашанова та Ю. В. Скворцової). Під час експериментального дослідження ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності ми також зосереджували увагу на дослідженні зв'язку ілюзії знання і метакогнітивного знання й активності. Для цього було обрано методику діагностики самооцінки метакогнітивних знань та метакогнітивної активності, що

репрезентує сформованість метакогнітивних навичок, узагальнених відповідно до пізнавальної активності загалом.

Як уже зазначалось, методика дозволяє оцінити такі метакогнітивні характеристики, як концентрація або зосередженість, а це вміння управляти власною увагою, зосереджуватися на завданні, зменшувати вплив стимулів, що відволікають, на процес виконання завдання тощо, отримання інформації, тобто збереження знань, використання опорних матеріалів, складання графіків, схем, і т. д., вибір основних ідей, що виступає здатністю визначати важливу для подальшого вивчення інформацію, відмежовувати більш важливе від другорядного, керування часом (мова йде про організацію та розподіл власного часу). Зважаючи на важливість цих характеристик у навчальній діяльності, а також враховуючи вплив метакогнітивного знання та активності на адекватність оцінки інформації, варто враховувати отримані під час експериментального дослідження дані з метою зменшення негативного впливу ілюзії знання на метакогнітивний моніторинг навчальної діяльності [10].

За допомогою багатофакторного дисперсійного аналізу ANOVA для повторних обчислень було статистично підтверджено залежність ілюзії знання від показників метакогнітивного знання. Так, статистично значимими виявилися відмінності у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань [$F = 3,38$; $p = 0,05$]. Отримані результати представлені на рис. 2.19.

У суб'єктів з низьким та високим рівнем метакогнітивного знання простежується тенденція до надмірної впевненості під час здійснення усіх видів суджень про вивчене, тоді як суб'єкти з переважанням середнього рівня метакогнітивного знання недостатню впевненість проявляють лише під час здійснення ретроспективних суджень усіх видів.

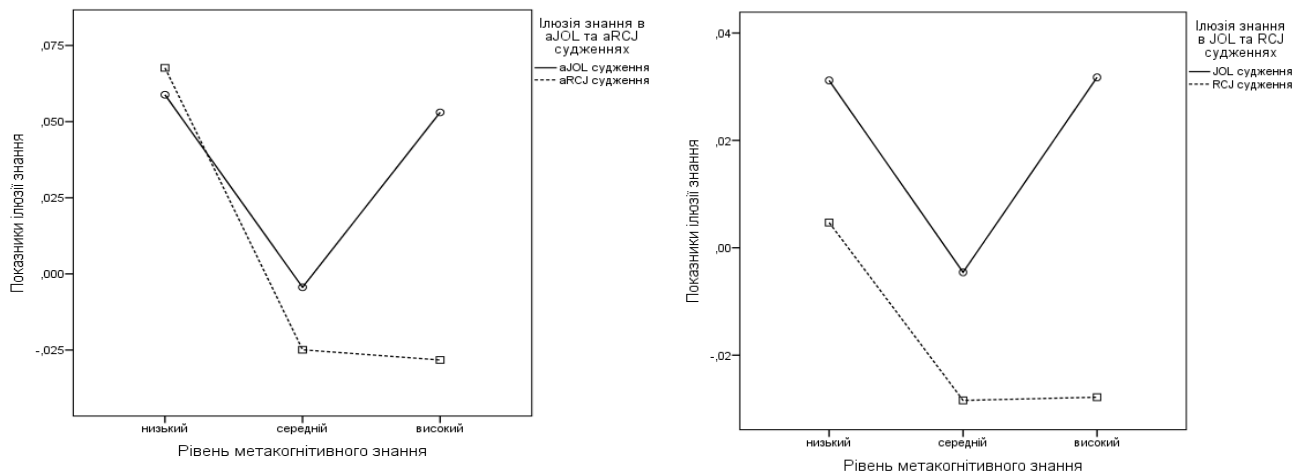


Рисунок 2.19 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі метакогнітивного знання

Крім того, привертає увагу статистично значима відмінність до прояву досить високих показників недооцінки студентами з високим та середнім рівнями метакогнітивного знання у судженнях аJOL та аRCJ. Тобто під час здійснення суджень щодо кількості правильно виконаних завдань означені студенти проявляють ілюзію незнання. Отримані результати представлені у Таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі рівнів метакогнітивного знання (за методикою М.М. Кашапова та Ю. В. Скворцової)

Назва суджень	Рівень метакогнітивного знання	Достовірність моніторингу	М (середнє значення)	Кількість досліджуваних (γ %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (аJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,00	38%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,40	19%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,30	43%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,00	53,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,50	15,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	31%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	51,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	0,18	5,7%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,21	43%

Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,006	49,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,50	20,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,29	30,2%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,006	63,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,53	22,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,23	13,8%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	64,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-	0%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	35,3%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,07	26,1%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,30	34,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,33	39%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,03	45,2%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,30	28,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	26,4%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	46,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,26	18,1%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,23	35,1%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	34%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,30	34%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	32%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	52,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,30	25%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	22,3%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	64%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,31	12%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	24%

За допомогою багатofакторного дисперсійного аналізу ANOVA вдалося виявити статистично значимі відмінності між середніми значеннями показників ілюзії знання у всіх видах суджень про вивчене щодо показників

метакогнітивної активності. Так, статистично значимими виявилися відмінності в розрізі метакогнітивної активності показників ілюзії знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань [$F = 2,79$; $p = 0,05$] та у проспективних та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання [$F = 3,21$; $p = 0,039$]. Це означає, що ілюзія знання залежить від метакогнітивної активності. Отримані результати представлені на рис. 2.20.

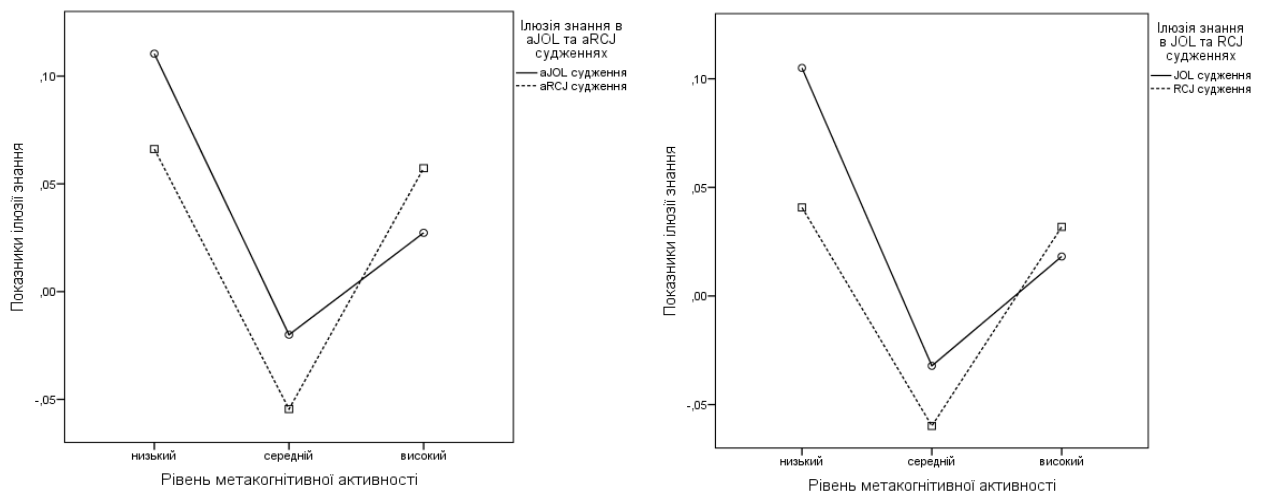


Рисунок 2.20 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі метакогнітивної активності

Отримані результати свідчать про схильність досліджуваних студентів з низьким та високим рівнями метакогнітивної активності до ілюзії знання як надмірної впевненості у правильності виконання у проспективних та ретроспективних судженнях. Водночас студентам із середнім рівнем метакогнітивної активності більш притаманна тенденція до зниження впевненості.

У Таблиці 2.9 наведено результати аналізу достовірності метакогнітивного моніторингу у всіх видах проспективних та ретроспективних суджень у розрізі метакогнітивної активності. Зокрема, встановлено, що, незалежно від рівня метакогнітивної активності, частка студентів, надмірно впевнених у знанні, переважає у проспективних та

ретроспективних судженнях щодо кількості виконаних завдань. Натомість, серед студентів з низьким рівнем метакогнітивної активності переважає частка надмірно впевнених у проспективних та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання, у той час, як серед студентів з високим та середнім рівнем метакогнітивної активності незначно переважає частка недостатньо впевнених.

Таблиця 2.9

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі рівнів метакогнітивної активності (за методикою М. М. Кашапова та Ю. В. Скворцової)

Назва суджень	Рівень метакогнітивної активності	Достовірність моніторингу	М (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	72%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	–	0%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,15	28%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,008	44%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,46	23%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	33%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	50%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	–	0%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	50%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	72%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	–	0%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	28%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	56,5%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,53	19,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	24,2%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,002	67%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,2	3,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	29,7%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	63%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,15	18,6%

	Середній	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,18	18,4%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	32%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	38%	
	Низький	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	30%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	0,05	50%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,24	11,8%	
	Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	38,3%
			Адекватний рівень точності моніторингу	-0,001	68 %
			Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,16	16%
Середній		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	16%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	42%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,33	32%	
Низький		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	26%	
		Адекватний рівень точності моніторингу	0,1	57%	
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,2	16%	
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	27%	

Залежність показників ілюзії знання від метакогнітивної включеності в діяльність (опитувальник Г. Шро та Р. Деннісона). З метою вимірювання ступеня лінійної залежності між змінними метакогнітивної включеності в діяльність та проспективними і ретроспективними метакогнітивними судженнями було застосовано лінійну кореляцію Пірсона. За допомогою аналізу було виявлено кореляційні зв'язки між показниками ілюзії знання у проспективних ($r = - 0,21$) та ретроспективних ($r = - 0,23$) судженнях впевненості з показниками метакогнітивної включеності у діяльність на рівні значимості $p = 0,05$ та $p = 0,01$ відповідно. Це означає, що показники ілюзії знання пов'язані з рівнями метакогнітивної обізнаності щодо суджень впевненості у правильності виконання.

Загалом, найбільш точними у всіх досліджуваних видах суджень є студенти з середнім та високим рівнем метакогнітивної обізнаності. У

студентів з високим рівнем метакогнітивної обізнаності простежується тенденція до надмірної впевненості у всіх судженнях. Для студентів з низьким рівнем метакогнітивної обізнаності характерна недостатня впевненість у всіх досліджуваних видах метакогнітивних суджень. Отримані результати графічно представлені на рис. 2.21.

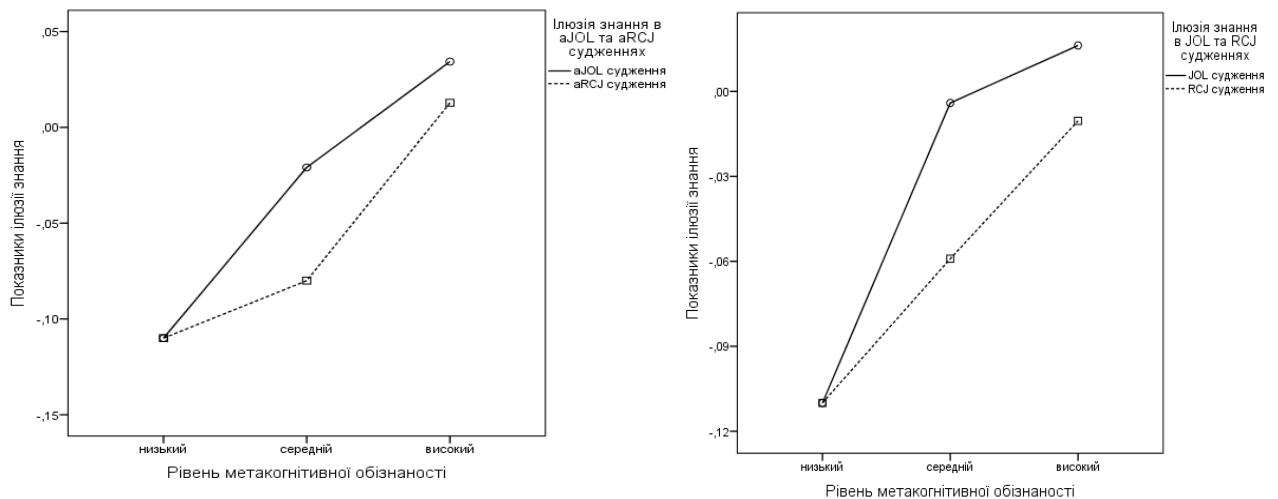


Рисунок 2.21 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі метакогнітивної включеності в діяльність

За результатами аналізу показників, що характеризують рівні метакогнітивної включеності у діяльність досліджуваних студентів, вдалося встановити такі особливості прояву ілюзії знання у розрізі цих рівнів. Отримані результати представлені у Таблиці 2.10.

Так, під час здійснення студентами проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), незалежно від рівня їх метакогнітивної включеності у діяльність, більшість допустилися ілюзії знання. Водночас, ті студенти, які мають недостатню впевненість у правильності виконання завдань, показують високі показники недооцінки ($M = -0,40$) – це студенти з високим рівнем метакогнітивної включеності у діяльність. Показники недооцінки серед студентів з середнім рівнем метакогнітивної обізнаності найвищі ($M = -0,50$) та $M = -0,39$ – серед студентів з низьким рівнем метакогнітивної обізнаності. Ці показники не є

меншими і після виконання завдань під час здійснення відповідних ретроспективних суджень.

Таблиця 2.10

Середні значення показників достовірності метакогнітивного моніторингу у розрізі рівнів метакогнітивної включеності у діяльність (за методикою Г. Шро та Р. Деннісона)

Назва суджень	Рівень метакогнітивної включеності в діяльність	Достовірність моніторингу	M (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,006	46,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	13,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	39,8%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,002	56%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,5	20,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	23,4%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,11	57%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,39	43%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	–	0%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,005	58%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,5	11,5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	30,5%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	74,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,51	20,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	4,4%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,11	56%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,35	44%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	–	0%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	0,04	37%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	30%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	33%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	52,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	23,6%

	Низький	Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,22	23,6%
		Адекватний рівень точності моніторингу	-0,11	57%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,27	43%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	–	0%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Високий	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,009	42,2%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	26,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	31,5%
	Середній	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	81%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,38	14,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	4,7%
	Низький	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,11	57%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,27	43%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	–	0%

Під час здійснення студентами з середнім та високим рівнями метакогнітивної включеності у діяльність проспективних (JOL) та ретроспективних суджень (RCJ) впевненості у правильності виконання завдань, серед тих студентів, що допустилися ілюзії знання, частки схильних до надмірної впевненості у правильності виконання та недостатньо впевнених істотно не відрізняються. Під час здійснення студентами проспективних суджень впевненості у правильності виконання завдань (JOL), на відміну від проспективних суджень aJOL, не спостерігається дуже високих показників ілюзії незнання.

Отже, встановлено, що існують статистично значимі відмінності в розрізі метакогнітивного знання між показниками ілюзії знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань [$F = 3,38$; $p = 0,05$] та відмінності в розрізі метакогнітивної активності між показниками ілюзії знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань

[$F = 2,79$; $p = 0,05$], а також у проспективних та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання [$F = 3,21$; $p = 0,039$].

Виявлено статистично значимі відмінності між середніми значеннями показників ілюзії знання у всіх видах суджень у розрізі метакогнітивної активності. Досліджувані студенти з низьким рівнем метакогнітивної активності схильні до ілюзії знання, як надмірної впевненості, у проспективних та ретроспективних судженнях.

Існує прямий кореляційний зв'язок (метод кореляції Пірсона) між показниками ілюзії знання у проспективних ($r_{JOL} = -0,21$, значимість $p = 0,05$) та ретроспективних ($r_{RCJ} = -0,23$, значимість $p = 0,01$) судженнях щодо впевненості у правильності виконання та показниками метакогнітивної включеності в діяльність. До виконання завдань найтісніший зв'язок із показниками ілюзії знання мають метакогнітивні характеристики студентів, зокрема, метакогнітивна активність ($r_{aJOL} = -0,18$, значимість $p = 0,05$) та метакогнітивна включеність у діяльність ($r_{JOL} = -0,21$, значимість $p = 0,05$).

Під час здійснення студентами ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) серед студентів із високим та середнім рівнем метакогнітивної включеності в діяльність помітно зростає частка тих студентів, які практично не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу (з 46,6% до 58% та з 56% до 74,8% відповідно). Така сама тенденція була зафіксована щодо студентів із високим та середнім рівнем рефлексії.

2.2.5 Ілюзія знання у розрізі індивідуально-психологічних відмінностей студентів

Аналіз показників ілюзії знання у контексті статевих відмінностей.
Під час експерименту не було виявлено статистично значимих відмінностей прояву ілюзії знання залежно від статі [$F_{\text{загальн.}} = 0,013$, $p = 0,19$]. Отримані дані представлені на рис. 2.22.

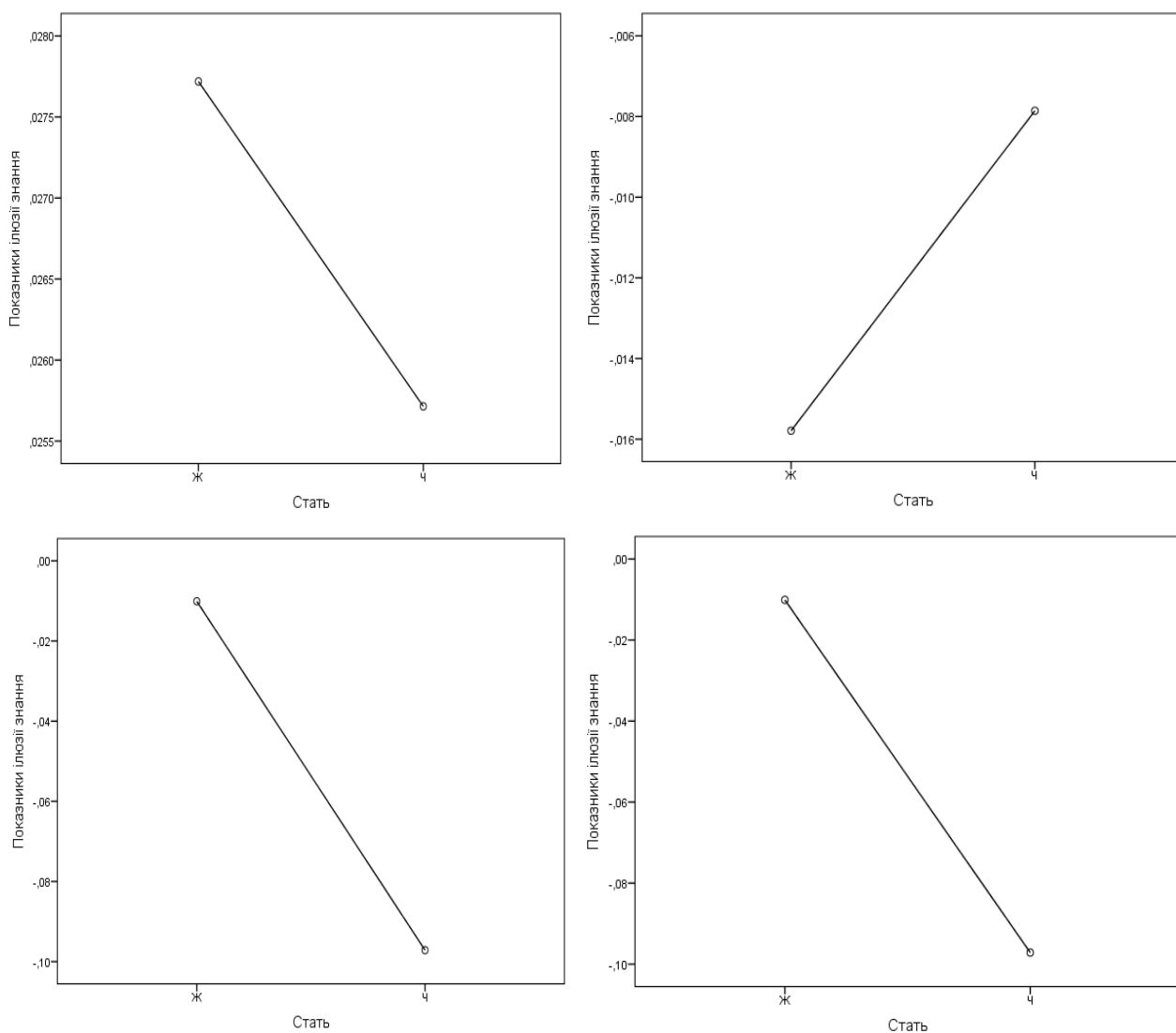


Рисунок 2.22 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі статевих відмінностей

Зафіксовано тенденцію до переважання надмірної впевненості, яку показують жінки у всіх видах як проспективних, так і ретроспективних суджень. Отримані результати представлені у Таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі статевих відмінностей

Назва суджень	Статеві відмінності	Достовірність моніторингу	М (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Проспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	Ж	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,004	48%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,47	12,8%
		Надмірна впевненість	0,24	39%

		(ілюзія знання)		
	Ч	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	57,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,23	25%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	17,2%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	Ж	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,007	61%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,5	13,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	25,6%
	Ч	Адекватний рівень точності моніторингу	0,00	57,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,24	17,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,33	25%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	Ж	Адекватний рівень точності моніторингу	0,03	40%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,31	28%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	32%
	Ч	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	50%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,53	25%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,23	25%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	Ж	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	49,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,31	25%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	25,6%
	Ч	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,01	57,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,43	25%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,32	17,2%

У науковій літературі немає даних емпіричних досліджень залежності достовірності метакогнітивного моніторингу від статевих відмінностей. У нечисленних емпіричних даних увага звертається переважно на кореляцію між інтелектом, академічною успішністю, мотивацією та статевими відмінностями. Так, П. МакКарті та Дж. Сібер [237] виявили, що жінки менше схильні до проявів надмірної впевненості, на відміну від чоловіків. Отримані нами результати засвідчують протилежне.

Аналіз показників ілюзії знання у контексті вікових особливостей.

Однофакторний дисперсійний аналіз ANOVA показав наявність статистично значимих відмінностей у розрізі вікових особливостей між показниками ілюзії знання [$F_{AJOL} = 9,43$; $F_{ARCJ} = 13,03$; $F_{JOL} = 4,44$; $F_{RCJ} = 6,95$] на рівні значимості $p = 0,000$. Це означає, що ілюзія знання в усіх видах проспективних та ретроспективних суджень залежить від віку. Отримані результати представлені на рис. 2.23.

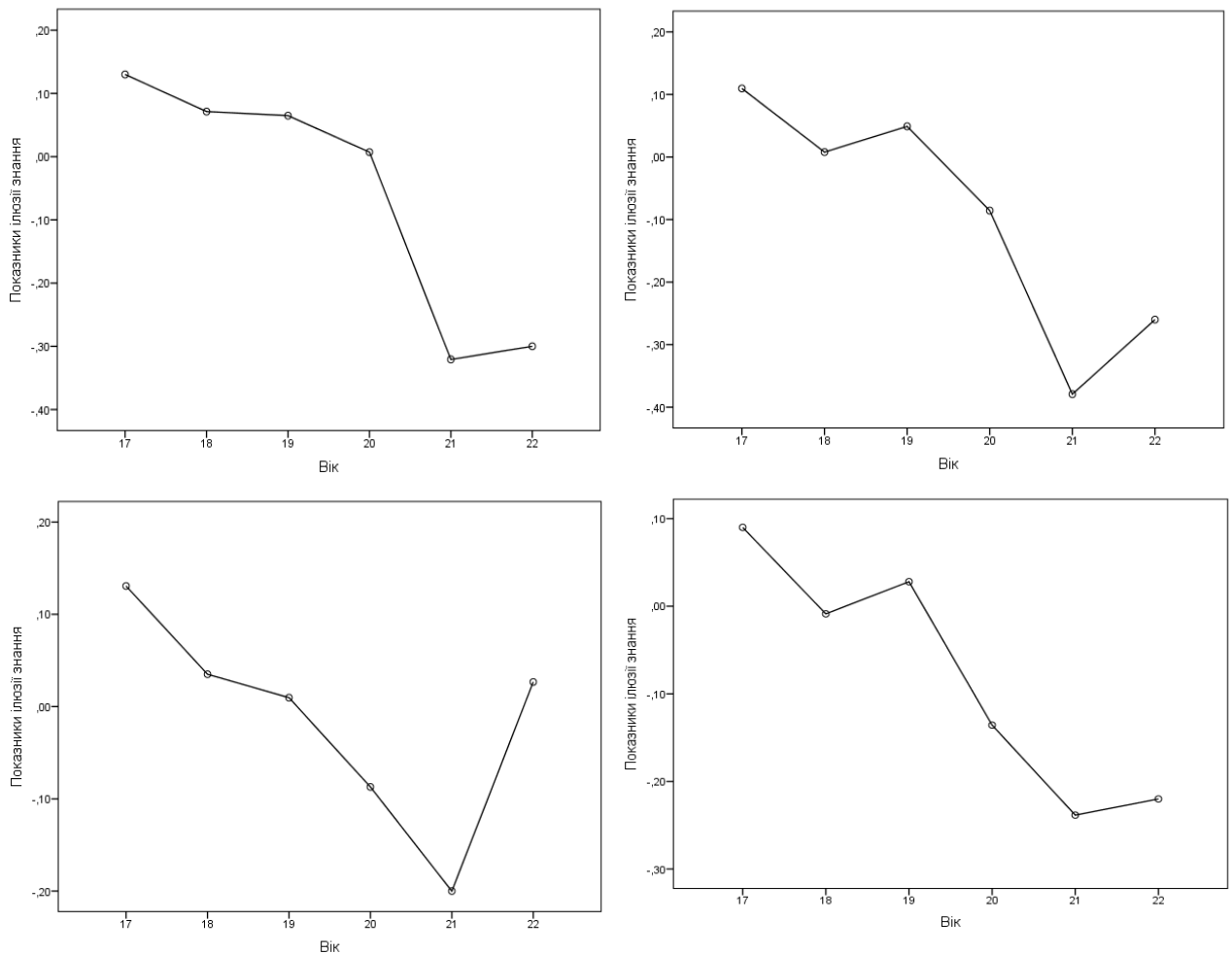


Рисунок 2.23 Ілюзія знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та впевненості у правильності виконання у розрізі вікових особливостей

Згідно з результатами аналізу внутрішньогрупових відмінностей середніх значень (LSD-аналіз), під час здійснення метакогнітивних суджень студенти вікової групи 17-19 років є більше впевненими ($M = 0,06$; $SD = 0,19$), тоді як студенти вікової групи 20-22 років, навпаки, недостатньо впевнені ($M = -0,41$; $SD = 0,47$).

Напевно, це може бути зумовлене тим, що для студентів 17-19 років, хоча й характерною є певна зрілість у розумовому, моральному та соціально-суспільному плані, оскільки підсилюються свідомі мотиви поведінки [73], притаманне однак переважання максималістських нахилів у всіх видах діяльності, категоричність оцінок тощо. Складні та нові завдання, які постають перед студентами вже з першого курсу, потребують чіткої організації навчального процесу, набуття навичок самостійної роботи з навчальною та науковою літературою, умінь самостійно розподіляти свій час. Все це, незважаючи на розвиток мислення, пам'яті, уваги тощо, провокує породження так званих процесів «зволікання», «гальмування», більшої невпевненості, що, на нашу думку, може бути причиною зниження впевненості у виконанні навчальних завдань студентами 20-22 років [73].

У Таблиці 2.12 представлені середні значення показників ілюзії знання у розрізі вікових особливостей.

Таблиця 2.12

Середні значення показників ілюзії знання у розрізі вікових особливостей

Назва суджень	Вік	Достовірність моніторингу	М (середнє значення)	Кількість досліджуваних (у %)
Прспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL)	17	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	43,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,2	14,8%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	41,4%
	18	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,03	55,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	11,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	33,2%
	19	Адекватний рівень точності моніторингу	0,02	56,6%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,35	5,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	37,7%
	20	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	69,3%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,74	8,9%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	21,8%

	21	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	31,2%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,58	31,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	37,6%
	22	Адекватний рівень точності моніторингу	0,1	33,3%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,77	33,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	33,3%
Ретроспективні судження щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ)	17	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,003	69,1%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,25	7,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,26	23,5%
	18	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,009	68,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,59	11,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,27	20,2%
	19	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,001	62,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	13,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	24%
	20	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,06	50%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,72	8,5%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,24	41,5%
	21	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,02	37,1%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,5	31,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	31,4%
	22	Адекватний рівень точності моніторингу	0,05	33,3%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,76	33,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	33,3%
Проспективні судження впевненості у правильності виконання (JOL)	17	Адекватний рівень точності моніторингу	0,04	33,5%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	25,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	41,3%
	18	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	30,2%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	39,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	30,2%
	19	Адекватний рівень	0,04	54,5%

		точності моніторингу		
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	13,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	32,1%
	20	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,004	70,7%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,2	20,7%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,17	8,5%
	21	Адекватний рівень точності моніторингу	0,07	44,4%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	32,6%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,28	23%
	22	Адекватний рівень точності моніторингу	-	0%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	71%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	29%
Ретроспективні судження щодо впевненості у правильності виконання (RCJ)	17	Адекватний рівень точності моніторингу	0,01	52,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,3	20,2%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,3	27%
	18	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	54%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,22	27%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	-0,27	19%
	19	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	48,8%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	19%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,25	32,2%
	20	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,04	60%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,4	9%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	31%
	21	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,002	39,3%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,34	44,4%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,2	16,3%
	22	Адекватний рівень точності моніторингу	-0,27	33,3%
		Недостатня впевненість (ілюзія незнання)	-0,56	33,3%
		Надмірна впевненість (ілюзія знання)	0,29	33,3%

Велика кількість досліджень, серед яких помітно виділяються дослідження Л.-М. Лін, К. Забрукі та Д. Мур [193], спрямовані на встановлення особливостей взаємодії вікової сфери та відносного калібрування розуміння інформації. Отримані вченими дані, однак, свідчать про фактичне співпадання винесених оцінок, незалежно від того, до якої вікової групи належить суб'єкт.

Таким чином, не було виявлено статистично значимих відмінностей прояву ілюзії знання залежно від статі [$F_{\text{загальн.}} = 0,013$, $p = 0,19$]. Серед помилок моніторингу у жінок зафіксовано тенденцію до переважання надмірної впевненості у всіх досліджуваних видах проспективних та ретроспективних суджень. Згідно з результатами LSD-аналізу, у середньому, під час здійснення метакогнітивних суджень студенти вікової групи 17-19 років є більше надмірно впевненими ($M = 0,06$; $SD = 0,19$), тоді як студенти вікової групи 20-22 років, навпаки, недостатньо впевнені ($M = -0,41$; $SD = 0,47$).

Отже, судження метакогнітивного моніторингу виступають важливим джерелом того, як надалі студент буде регулювати власне пізнання у процесі навчання. Надмірна впевненість у знанні навчального матеріалу може призвести до того, що на закріплення вивченого буде витрачено недостатньо часу та зусиль. І навпаки, систематичне недооцінювання власного знання є причиною витрачання зайвого часу на опрацювання вже засвоєного матеріалу.

Висновки до розділу II

В результаті проведеного експериментального дослідження ми можемо зробити такі висновки:

1. У студентів, що склали досліджувану вибірку, виявлено переважання навчальної мотивації на отримання знань та оволодіння професією, середнього та досить високого рівнів загальної впевненості у собі, самоефективності та метакогнітивної включеності у діяльність, а також

середнього рівня метакогнітивного знання та метакогнітивної активності, середнього та низького рівнів рефлексії. Виявлені взаємозв'язки між особистісними, когнітивними та метакогнітивними характеристиками студентів засвідчили нелінійний характер зв'язку між ними, а також можливість розглядати їх в системі чинників достовірності метакогнітивного моніторингу.

2. У результаті інтерпретації отриманих експериментальних даних встановлено такі особливості прояву ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів: найбільш точними є судження aRCJ, тобто ті, що здійснені після виконання завдання і стосуються оцінювання кількості правильно виконаних завдань; ілюзія знання, як помилка метакогнітивного моніторингу, найчастіше проявляється в судженнях студентів щодо оцінки кількості правильно виконаних завдань, здійснених перед їх виконанням. Водночас, перед виконанням завдань серед тих студентів, хто недооцінює можливу кількість правильно виконаних завдань, ступінь прояву ілюзії незнання є найвищим. Після виконання завдань точність метакогнітивного моніторингу зростає: серед студентів, які допустилися помилок моніторингу, зменшується частка тих, які проявляють ілюзію знання, а також знижується рівень недостатньої впевненості.

3. У розрізі виокремлених характеристик інформації виявлено, що на суб'єктивну впевненість у знанні впливає те, яким чином представлена інформація – у вигляді тексту, тверджень чи пар слів. Найбільш надмірно впевненими у правильності відтворення своїх знань досліджувані є під час роботи з твердженнями, помітно менш впевненими – коли працюють із текстами, і найменш упевненими, коли працюють із парами слів.

Під час запам'ятовування тексту художнього стилю студенти показують більш високі рейтинги метакогнітивних суджень порівняно з публіцистичним та науковим стилями. Помітно більш упевненими у правильності вивчення досліджувані є під час роботи з більшим обсягом інформації, ніж з меншим.

На суб'єктивну впевненість студентів впливає тип запитання. Студенти більше впевнені в судженнях про вивчене під час роботи із запитаннями з чотирма варіантами відповіді, менш упевнені під час роботи з відкритими запитаннями, та продемонстрували найменшу впевненість у правильності вивчення, коли давали відповіді на запитання «так» / «ні» / «не знаю».

До виконання завдань студенти найкраще калібрують свої оцінки під час здійснення суджень щодо запитань із відповідями «так» / «ні» / «не знаю» для тексту, а найгірше – під час роботи із запитаннями з варіантами відповіді для тверджень та запитаннями з варіантами відповіді для пар слів, демонструючи надмірну впевненість. Після виконання завдань студенти найкраще калібрують свої оцінки під час здійснення суджень щодо запитань із відповідями «так»/«ні»/«не знаю» для тексту, а найгірше – під час роботи із запитаннями з варіантами відповіді для тверджень.

4. У розрізі виокремлених особистісних якостей зафіксовано кореляційний зв'язок (за критерієм Спірмена) між показниками загальної впевненості у собі та показниками ілюзії знання у ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання завдань.

На рівні тенденції виявлено, що під час здійснення студентами проспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aJOL), серед тих студентів, які проявили ілюзію незнання, високорефлексивні студенти показують дуже високі показники недооцінки порівняно з середньо- та низькореклексивними. Однак, під час здійснення студентами ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) серед студентів із високим та середнім рівнем рефлексії помітно зростає частка тих, які практично не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу.

5. У розрізі когнітивних особливостей виявлено, що студенти, які мають середній та високий рівень самоефективності, є більш точними у проспективних та ретроспективних метакогнітивних судженнях порівняно зі

студентами з низьким рівнем самоефективності. Останні демонструють переважання такої помилки моніторингу, як ілюзія незнання; прояв ілюзії знання має обернений кореляційний зв'язок з рівнем навчальної успішності. Отримані результати співвідносяться із наявними у науковій літературі даними, згідно з якими, що більш успішними є суб'єкти, то менше впевненими вони є у знанні, і навпаки.

6. У розрізі метапізнавальних особливостей виявлено статистично значимі відмінності між середніми значеннями показників ілюзії знання у всіх видах суджень у розрізі метакогнітивної активності. Досліджувані студенти з низьким та високим рівнями метакогнітивної активності схильні до ілюзії знання, як надмірної впевненості, у проспективних та ретроспективних судженнях. Водночас, студентам із середнім рівнем метакогнітивної активності більш притаманна тенденція до заниження впевненості.

До виконання завдань найтісніший зв'язок із показниками ілюзії знання мають метакогнітивні характеристики студентів, зокрема, метакогнітивна активність та метакогнітивна включеність у діяльність. Під час здійснення ретроспективних суджень щодо кількості правильно виконаних завдань (aRCJ) серед студентів із високим та середнім рівнем метакогнітивної включеності в діяльність помітно зростає частка студентів, які практично не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу (з 46,6% до 58% та з 56% до 74,8% відповідно). Така сама тенденція була зафіксована стосовно студентів із високим та середнім рівнем рефлексії.

7. У розрізі індивідуально-психологічних відмінностей не було виявлено статистично значимих відмінностей прояву ілюзії знання залежно від статі. Серед помилок моніторингу у жінок зафіксовано тенденцію до переважання надмірної впевненості у всіх досліджуваних видах проспективних та ретроспективних суджень. Згідно з результатами LSD-аналізу, під час здійснення метакогнітивних суджень студенти вікової групи

17-19 років є більше надмірно впевненими, тоді як студенти вікової групи 20-22 років, навпаки, недостатньо впевнені.

Зміст розділу відображений у таких публікаціях автора: [9; 10; 74; 75].

РОЗДІЛ III

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ЕФЕКТИВНОГО МЕТАКОГНІТИВНОГО МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ

У третьому розділі наведено обґрунтування та результати апробації тренінгової програми з нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ. На основі узагальнення результатів теоретико-експериментального дослідження викладено основні теоретичні положення щодо психолого-педагогічних умов оптимізації метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів; подано відповідні методичні рекомендації викладачам ВНЗ.

3.1 Теоретико-методологічні засади побудови формувального експерименту

У сучасних дослідженнях, присвячених вирішенню проблеми підвищення результативності різних видів діяльності (у тому числі, навчальної діяльності студентів), непоодинокі автори звертаються до можливостей використання метакогнітивного досвіду особистості (метакогнітивних знань, переживань, відчуттів, стратегій, суджень, вмінь тощо). Чимало досліджень присвячено відповіді на запитання: чи можна покращити результати навчання, враховуючи метакогнітивні процеси? При цьому емпіричні результати отримано в різних сферах в умовах природного та лабораторного експериментів: навчання математиці, читання, письму, вивчення іноземних мов, у сфері академічних досягнень, під час виконання тестових завдань, вивчення пар слів тощо.

Однак, незважаючи на досить широкий спектр зарубіжних та вітчизняних наукових досліджень, дискусійними залишаються як теоретико-методологічні, так і емпірико-практичні аспекти зв'язку метапізнання та успішності здійснюваної діяльності. Зокрема, існують різні дані щодо характеру зв'язку академічної успішності учнів та студентів з точністю метакогнітивного моніторингу. Більше того, існують кардинально

протилежні теоретичні підходи щодо пріоритетності таких регулятивних аспектів метапізнання, як метакогнітивний моніторинг та метакогнітивний контроль відповідно до успішності здійснюваної діяльності чи вирішення конкретної задачі.

Зв'язок між рівнем володіння знанням та достовірністю метакогнітивного моніторингу, засобом якого є судження впевненості у правильності виконання, носить нелінійний характер. Це пояснюється тим, що оцінки, здійснені в судженнях, залежать не лише від загальної суб'єктивної оцінки успішності, а також від досвіду попереднього навчання. Тобто при недостатньому володінні предметним знанням ілюзія знання як надмірна впевненість у судженнях притаманна, насамперед, тим студентам, які вважають себе успішними у навчанні. Лише за наявності досить високого рівня засвоєння матеріалу метакогнітивний моніторинг опирається на його безпосередню актуалізацію [214; 183; 49].

Науковцями доведена залежність достовірності метакогнітивного моніторингу від конкретного предметного знання. Причинами неадекватності метакогнітивних суджень може бути підміна істинної причини впевненості, а саме: впевненість може базуватися не лише на знанні конкретного навчального матеріалу, але також на знанні, наприклад, психології або історії загалом. Судження про власне знання залежить також від знайомості за пунктами тесту, легкості чи важкості пригадування відповіді, здатності до породження асоціацій тощо. З одного боку, ці сигнали як своєрідні когнітивні підказки можуть бути об'єктивно пов'язані з наявністю матеріалу у пам'яті. У цьому випадку висока впевненість у правильності виконання є цілком обґрунтованою, а метакогнітивний моніторинг адекватним. З іншого боку, переконання у ґрунтовному знанні психології або історії як дисципліни не є показником знання матеріалу з конкретного тесту, а суб'єктивна знайомість пункту тесту може виступати лише суб'єктивним переживанням, що жодним чином не пов'язане зі знанням предмета. У цьому випадку висока впевненість у виконанні тестового завдання визначається як надмірна

впевненість або ілюзія знання за його відсутності [49; 60]. Все це є причиною проведення досліджень на встановлення детальніших закономірностей достовірності метакогнітивного моніторингу.

Доведено [53], що між засвоєнням предметно-специфічного знання та розвитком загальних метакогнітивних навичок хоча й існує взаємозв'язок, однак він є нелінійним. Засвоєння предметно-специфічного знання може не супроводжуватися розвитком загальних метакогнітивних навичок. Суб'єкт, що повністю не оволодів матеріалом, може мати ілюзорне знання (неповне, викривлене, не розмежоване між «вже знаю» та «щойно вивчив», під впливом інтерференції тощо). На фоні низького рівня оволодіння предметно-специфічним знанням високий рівень загальних метакогнітивних навичок може виступати чинником, що спотворює реальну картину успішності когнітивної активності. Мова йде про ефект надмірної впевненості. З іншого боку, маючи змогу успішно актуалізувати знання під час виконання тесту знань, суб'єкт не може адекватно оцінити ступінь цієї актуалізації. Як наслідок, має місце недостатня впевненість. Тому загальних метакогнітивних навичок недостатньо для здійснення успішного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності під час вивчення конкретної навчальної дисципліни.

Як було нами доведено у попередніх розділах, важливу роль у процесі формування ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності відіграють особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів, адже метакогнітивні процеси у навчанні необхідно розглядати у контексті їхньої включеності в цілісну навчальну активність студента та крізь призму співвіднесення з означеними характеристиками.

Важливим чинником формування у студентів узагальнених метакогнітивних навичок є ступінь сформованості навчальної діяльності загалом або, іншими словами, ступінь сформованості позиції суб'єкта навчальної діяльності. На це вказує тісний взаємозв'язок між ступенем розвитку узагальнених метакогнітивних навичок, таких як метакогнітивне

знання та метакогнітивна активність, і показниками, що характеризують включеність студента в навчальну діяльність (мова йде про внутрішню мотивацію, прийняття цілей навчання тощо) [49].

Нами було експериментально підтверджено вагому роль таких чинників, як вид, обсяг та стиль інформації, характеристика завдань (тип тестового завдання тощо) у достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. Зокрема, отримані нами дані співвідносяться з встановленою Є. Ю. Савіним та А. Є. Фоміним залежністю між кількістю правильних відповідей у тесті та впевненістю у їх виконанні. Тобто тип тестового завдання виступає вагомим чинником достовірності метакогнітивного моніторингу. Практичне значення такого висновку для педагогів полягає у тому, що систематичне використання тестів лише одного типу може сприяти розвитку у студентів неадекватного метакогнітивного моніторингу.

Актуальність досліджень метапізнання загалом та процесів метакогнітивного моніторингу також обумовлена схильністю багатьох людей до викривленого уявлення про те, що вони знають та не знають насправді, а також наскільки вони є компетентними у вирішенні завдань навчального характеру. Як правило, людям притаманна властивість до завищених оцінок власних пізнавальних можливостей, ніж вони є насправді. Це явище, яке Дж. Меткалф назвала «когнітивним оптимізмом» [206], нерідко є причиною неефективності метакогнітивного моніторингу.

Визначення шляхів покращення ефективності метакогнітивного моніторингу студентів пов'язане з пошуком відповіді на запитання: чи справді ілюзія знання є проблемою в навчальній діяльності студентів, яким є її характер зв'язку з успішністю вирішення окремих навчальних завдань і навчальною успішністю загалом, і чи можливо знівелювати її негативний вплив на метакогнітивний моніторинг навчальної діяльності?

Питанню функціонування ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу та впливу цього явища на ефективність навчальної діяльності

присвятили праці В. О. Волошина, Д. Еакін, А. Гленберг з колегами, Т. І. Доцевич, А. В. Карпов, Дж. Меткалф, Л. Наренс, Т. Нельсон, Є. Ю. Савін, М. Серра, А. Є. Фомін та багато інших.

Насамперед привертають увагу дослідження, в яких встановлено зв'язок між точністю метакогнітивних суджень та навчальною успішністю [226; 147; 291; 93]. Отримано дані [229; 150], що суб'єкти з високим рівнем знань менш схильні до надмірної впевненості, а, отже, характеризуються більшою достовірністю метакогнітивного моніторингу. Натомість суб'єкти з низьким рівнем знань мають більше труднощів з точністю здійснення метакогнітивних суджень (має місце переважно надмірно оптимістична впевненість, оскільки вони частіше за інших переконані в отриманні кращих результатів, що часто не підтверджується), і не здатні розрізняти між тим, на які запитання дали правильні відповіді, а на які ні [199; 113; 214].

Також простежується залежність надмірної впевненості від мнемічних підказок або евристик, що не завжди є надійним джерелом правильності рішень.

Здійснюючи аналіз метапізнання у контексті навчальної діяльності, Дж. Брейнсфорд з колегами [86] встановили, що успішні студенти знають, що їм слід вивчити або зробити для того, щоб отримати високі результати. Крім того, вони здатні оцінити, наскільки добре розуміють матеріал і володіють ним, частіше задають уточнюючі запитання та є ефективнішими у плануванні своєї навчальної діяльності. Ініціативне відкладання інформації в пам'яті з подальшим продуктивним відтворенням детермінує активне засвоєння матеріалу. І навпаки, менш успішні не здатні до цього, тому нерідко мають проблеми із визначенням складності завдання, моніторингом рівня усвідомлення щодо виконання та моніторингом успішності власних дій, таких як продуктивність обраних стратегій запам'ятовування, успішність виконання завдання тощо [231].

Є. Ю. Савін та А. Є. Фомін [53] узагальнюють зв'язок між метакогнітивними судженнями та академічною успішністю суб'єктів у

рамках трьох положень: 1) високі показники розвитку навичок моніторингу, встановлені за допомогою опитувальників, позитивно корелюють із навчальними досягненнями або з успішністю виконання тестів; 2) суб'єкти, які демонструють більш зрілі навички метакогнітивного моніторингу успішності виконання тестів знань, отримують вищі бали, і, відповідно, вищі показники навчальної успішності; 3) суб'єкти, які демонструють не лише низькі показники виконання тестів знань, а й невисоку академічну успішність, схильні переоцінювати свої знання. Відповідно, судження метакогнітивного моніторингу як навички відслідковування процесу та результату виконання пізнавальної задачі є важливою складовою регуляції суб'єктом навчання власного пізнання в навчальній діяльності [49].

Достовірність метакогнітивного моніторингу є важливою умовою усвідомлення студентами рівня фактичного розуміння навчального матеріалу [166; 173; 121]. Помилкова впевненість, що інформація є зрозумілою, коли це не так, розглядається як ілюзія знання, тобто суб'єктивне надмірно помилкове відчуття впевненості у знанні.

Згідно з Е. В. Ільєнком, ця парадоксальна ситуація виникає там, де предмета насправді не знають, а знають щось інше – слова, терміни, формули, знаки, символи тощо, що є засвоєними (або завченими) замість істинного знання предмета [24].

Ілюзія знання може проявлятися у формі надмірної впевненості у правильності виконання завдань на розуміння тексту (Дж. Данлоскі та ін.) або пригадування відповіді (П. Колерс, Л. Наренс, Т. Нельсон, С. Палеф), у легкості пригадування інформації (С. Келлі, Д. Ліндсей), у здатності запам'ятати інформацію, яку насправді згодом не можна пригадати (Д. Еакін) тощо. Така впевненість, здебільшого, притаманна здійсненим відразу після виконання судженням про вивчене. Часто надмірна впевненість може бути причиною ускладнень під час оцінювання рівня правильності метакогнітивних суджень (А. Гленберг та ін.).

Ілюзія знання як помилка моніторингу розуміння може бути вагомою перешкодою ефективності навчальної діяльності (А. Гленберг з колегами), адже незнання того, коли була пропущена важлива інформація, нерідко здатне сповільнювати процес вивчення (В. Бредлі, А. Гленберг, В. Епстайн, П. Ліндстрьом).

Як наслідок, багато хто отримує незадовільну оцінку за предмет, який, на їхнє переконання, вони знали добре. При цьому отримані низькі оцінки можуть спровокувати щире здивування студентів.

С. Тобіас та Г. Еверсон [276] припускають, що у ситуаціях, коли суб'єкти навчального процесу повинні засвоїти велику кількість нового матеріалу, ті з них, хто здатний до ретельного розрізнення між тим, що вже вивчено, і тим, що ще ні, отримують значну перевагу, оскільки можуть «перескочити» вже засвоєний матеріал, або побіжно його переглянути. Такі індивіди можуть присвятити більше часу та енергії опрацюванню нового матеріалу. І навпаки, ті, кому не властиві ретельні процеси моніторингу, швидше за все, витратять свій час і зусилля менш ефективно, вивчаючи те, що вже знане, але перебуває для них у вигляді невідомої інформації, і, як наслідок, матимуть більше труднощів під час вивчення нового матеріалу. Тому таке важливе значення має корекція ефективності моніторингу суб'єктами навчальної діяльності своїх знань для того, щоб мати змогу розрізнити між тим, що, на їхню думку, вони знають і чого не знають, і тим, що насправді знають та чого не знають. Так, наприклад, студент, який надто оптимістично оцінює свої можливості, може приділити недостатньо часу та зусиль на підготовку до іспиту, і, як наслідок, вивчення матеріалу буде поверхневим, що не зможе позначитися на результаті [139].

Таким чином, оскільки проблема переоцінки знань є досить поширеним явищем у сучасній системі освіти, ілюзія знання виступає концептуальною проблемою у навчальному процесі. Поширеними негативними наслідками ілюзії знання у навчальній діяльності студентів є: неадекватна самооцінка результатів навчання; метакогнітивна некомпетентність щодо власних знань.

умінь, стратегій тощо; неспроможність оцінити рівень фактичного розуміння навчального матеріалу; неспроможність розрізнити між ілюзорним та неілюзорним знанням; неефективний розподіл часу на вивчення матеріалу та уваги; докладання недостатньої кількості зусиль для пошуку правильної відповіді, або, навпаки, витрати зайвих зусиль тощо.

На основі аналізу наукової літератури нами виокремлено шляхи нівелювання негативного впливу ілюзії знання на ефективність навчальної діяльності: абстрагування від уже вивченого навчального матеріалу, повторне опрацювання матеріалу, зворотний зв'язок, обговорення відповідей, зміна структури речень, цілеспрямоване тренування у виконанні завдань, здійснення відкладених суджень після виконання завдання, оцінювання інформації перед здійсненням суджень про вивчене, самоопитування щодо істинності власного знання тощо.

Оскільки завдання оптимізації процесів метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності полягає у здійсненні адекватних оцінок власної здатності до засвоєння інформації, то, враховуючи результати проведеного теоретичного аналізу та емпіричного дослідження, було визначено такі напрями формування впливу: 1) формування знання про завдання та зовнішні стимули; 2) формування знання про галузь знань; 3) вплив на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів, які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу; 4) тренування навичок метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності.

Відповідно, нами була розроблена тренінгова програма з нівелювання ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності, яка включала блоки, що відповідали цим напрямам. Загальний обсяг тренінгової програми – 45 годин.

За нашим припущенням, запропонована тренінгова програма допоможе студентам гнучко підходити до постановки навчальних цілей, здійснювати моніторинг та контроль власної пізнавальної діяльності, застосовувати самостійне планування. Апробація основних компонентів даної програми

дасть змогу розробити підходи до оптимізації навчальної діяльності студентів ВНЗ засобами метакогнітивного моніторингу, а також окреслити способи своєчасного виявлення та подолання наслідків негативного впливу ілюзії знання на ефективність метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентами ВНЗ.

Завдання тренінгової програми спрямовані на розвиток рефлексії, внутрішньої навчальної мотивації, метакогнітивних навичок студентів, донесення до студентів знань про особливості метакогнітивного моніторингу та метакогнітивного контролю навчальної діяльності; усвідомлення ними характерних особливостей власних процесів розуміння, оцінювання та відтворення інформації; формування навичок осмислення та аналізу завдань, розуміння специфіки виконуваних завдань; окреслення способів своєчасного виявлення та подолання наслідків негативного впливу ілюзії знання на ефективність навчальної діяльності.

Розроблена тренінгова програма складалася з п'яти блоків (Додаток М): 1) допоміжний блок; 2) формування знання про завдання та зовнішні стимули; 3) формування знання про галузь знань; 4) вплив на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів, які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу; 5) тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. Далі наведена коротка характеристика розробленої програми за блоками.

Перший блок – допоміжний. Цей блок спрямований на створення комфортних умов проведення тренінгу, збереження ресурсних можливостей учасників від втоми та відволікання у процесі виконання складніших завдань, створення умов релаксації тощо.

Таблиця 3.1

Основний зміст допоміжного тренінгового блоку

	Засоби тренінгу	Завдання тренінгу
I. Допоміжний	Вступ	Готовність студентів до саморозкриття та підготовка до тренінгової роботи, налаштування на роботу відповідно до завдань програми
	Правила роботи групи	Створення комфортних умов роботи у групі
	Знайомство. Вправа «Вітання. Візитівка»	Презентація учасників тренінгу та створення атмосфери групової взаємодії, зняття напруження у групі
	Знайомство. Вправа «Цікаво розмовляємо»	Отримання додаткової інформації про своїх одногрупників
	Вправа «Мої очікування»	Висловлення студентами думок щодо особистісних цілей та формування запитів учасників тренінгу
	Вправа «Друїди»	Розвиток навичок самопрезентації; групове згуртування; рефлексія
	Вправа «Долоні»	Визначення емоційного стану учасників тренінгу, готовності до активної роботи
	Вправа «Тепло»	Переключення уваги та створення умов для подальшої зосередженої роботи у групі
	Вправа «Шикуймося за зростом»	Надання можливості учасникам розім'яти м'язи та відпочити
	Вправа «Уяви, що вийде»	Сприяє переключенню уваги та відпочинку від різних видів діяльності під час тренінгового заняття, розвитку просторової уяви
	Вправа «Що чути?»	Сприяє переключенню уваги та відпочинку від різних видів діяльності під час тренінгового заняття, розвитку фантазії
	Вправа «Оплески»	Надання можливості розім'яти м'язи, відпочити
	Вправа «Дихання»	Створення умов релаксації та переключення від інших видів діяльності
	Групова дискусія «Кольорові кульки»	Зворотний зв'язок щодо ефективності тренінгу з різних позицій оцінювання (негативного, позитивного тощо)
	Загальна рефлексія	Підбиття підсумків тренінгової програми

Другий блок присвячений формуванню знання про завдання та зовнішні стимули. Метою його є формування у студентів понятійних уявлень про особливості виконання завдання, усвідомлення труднощів під час його виконання, усвідомлення різних способів вирішення одного й того ж

завдання, оцінювання завдання, усвідомлення ступеня складності завдання, формування різних метакогнітивних стратегій для успішного виконання завдань тощо.

Таблиця 3.2

**Основний зміст тренінгового блоку
«Формування знання про завдання та зовнішні стимули»**

	Засоби тренінгу	Завдання тренінгу	
II. Формування знання про завдання та зовнішні стимули	Вправа «Склади з літер слово»	Встановлення ступеня усвідомлення особливостей запам'ятовування інформації та подальшого її відтворення за конкретною ознакою	
	Вправа «Літери»	Визначення ролі однотипності та монотонності виконання завдання у продуктивності його вирішення	
	Вправа «Складання речень»	Розвиток здібності швидко встановлювати логічні зв'язки між звичайними предметами, встановлення ступеня усвідомлення особливостей засвоєння інформації	
	Вправа «Виділи зайве слово»	Розвиток здібності до порівняння, формування установки на альтернативність рішення.	
	Вправа «Знайди зайве»	Розвиток вміння виділяти предмети за однією характерною ознакою	
	Вправа «Сірники»	Уявлення про рівень складності при вирішенні легкого завдання	
	Вправа «Закресли літери»	Формування стійкості уваги	
	Вправа «Про що мова?»	Розвиток логічного мислення	
	Вправа «Числа»	Усвідомлення виконання завдання різними способами; рефлексія процесу пошуку правильного рішення завдання	
	Вправа «Намалюй фігуру»	Рефлексія компонентів завдання, що полегшують його вирішення	
	Вправа «Телеграма»	Розвиток сприймання	
	Вправа «Ребуси»	Усвідомлення завдання із різними видами інформації та пошук шляхів роботи з нею; усвідомлення ступеня складності	
	Вправа «Головоломки»	Усвідомлення різних шляхів диференціації інформації та особливостей роботи із пошуку логічного взаємозв'язку у завданні для його реалізації	
			Загальна рефлексія заняття

Третій блок спрямований на формування знання про галузь знань. Метою цього блоку тренінгу є формування у студентів знань про особливості обраної професії, визначення ставлення до обраної спеціальності, встановлення ролі набутих знань у майбутньому професійному самовизначенні, окреслення можливих шляхів вирішення суперечливих проблемних питань, що стосуються обраної професії тощо.

Таблиця 3.3

Основний зміст тренінгового блоку «Формування знання про галузь знань»

	Засоби тренінгу	Завдання тренінгу
III. Формування знання про галузь знань	Міні-лекція «Я – психолог»	Актуалізація знання про галузь знань
	Вправа «Дитячі мрії»	Висловлення очікувань з поясненням причин; створення невимушеної атмосфери у групі
	Вправа «Професійні стереотипи»	Виявлення професійних стереотипів та робота з ними
	Вправа «Зіркова година»	Розвиток позитивної складової емоційного компоненту професійної спрямованості
	Вправа «Професійне «Я»	Підвищення самооцінки, гармонізація емоційного стану, розвиток позитивної концепції «Я-психолог»
	Вправа «Проблеми професійного становлення»	Висловлення думок про те, що саме обмежує особистісну свободу учасників тренінгу; отримання зворотного зв'язку
	Вправа «Інтерв'ю»	Знайомство з особливостями очікувань від професійного становлення учасників тренінгу
	Вправа «Мій професійний герб та моє професійне кредо»	Актуалізація уявлень про власний професійний та особистісний досвід
	Вправа «Життєвий та професійний кодекс психолога»	Рефлексія та вербалізація життєвих та професійних цінностей та принципів
	Вправа «Людина на своєму місці»	Самостійний аналіз позитивних та негативних сторін у студентських та професійних ролях
	Вправа «Дерево мого «Я»	Усвідомлення себе в системі професійного та особистісного спілкування; усвідомлення професійних труднощів
	Вправа «16 асоціацій»	Виявлення асоціативних уявлень про роботу психолога та перешкод до задоволення професійних потреб
	Загальна рефлексія заняття	

Метою четвертого блоку було здійснення впливу на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів (навчальна мотивація, рефлексивність, метакогнітивна обізнаність, метакогнітивні знання, метакогнітивна активність), які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу.

Таблиця 3.4

Основний зміст тренінгового блоку «Вплив на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів»

	Засоби тренінгу	Завдання тренінгу
IV. Вплив на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів	Вправа «Карусель»	Надання можливості для позитивного саморозкриття, пошук і усвідомлення своїх сильних якостей
	Вправа «Досвід впевненої поведінки»	Усвідомлення різних шляхів досягнення впевненості при вирішенні проблемних завдань
	Вправа «Невпевненість»	Рефлексія установки до запам'ятовування та її ролі у продуктивності процесів пам'яті
	Вправа «На якій я сходинці?»	Визначення рівня самооцінки
	Вправа «Комісійний магазин»	Формування навичок самоаналізу, саморозуміння і самокритики
	Групова дискусія «Вивчення англійської мови для мене – це...»	Усвідомлення направленості навчальної мотивації
	Вправа «Синоніми»	Розвиток метакогнітивної обізнаності; усвідомлення особливостей мислення та способів вирішення проблем
	Вправа «Пошук суперечливих предметів»	Знання метакогнітивних стратегій у вирішенні завдання; усвідомлення відмінностей при опрацюванні інформації та тренування їх пошуку за конкретною ознакою / характеристикою
	Вправа «Чотири сфери»	Надання можливості висловлення очікувань
	Метод активного навчання «Алфавіт»	Розвиток мислення, інтелекту, свідомості через організацію процесів мислительної діяльності, смислотворчості та творчої пізнавальної діяльності
	Вправа «Скріпки»	Пошук шляхів творчого удосконалення виконання знайомих дій
	Загальна рефлексія заняття	

П'ятий блок спрямований на тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. В основі лежать особливості формування навичок оцінювання навчальних ситуацій та задач з виділенням мотиву, проблеми та її сприймання; оцінювання навчальних дій, спрямованих на вирішення відповідних завдань; контролю як співвідношення дії та її результату; здійснення оцінювання як фіксації якості результату навчання, мотивації подальшої навчальної діяльності.

Таблиця 3.5

Основний зміст тренінгового блоку «Тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності»

	Засоби тренінгу	Завдання тренінгу	
V. Тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності	Вправа «Театр абревіатур»	Оцінювання навчальних ситуацій та задач з виділенням мотиву, проблеми та її сприймання; майстерність виконання завдання шляхом усвідомлення впевненості у прийнятті рішення та визначення її ролі у результативності у грі	
	Вправа «Оцінювання»	Оцінка ефективності засвоєння матеріалу силами самих учасників; здійснення оцінювання як фіксації якості результату навчання; розвиток метакогнітивних знань	
	Вправа «Ланцюжок асоціацій»	Усвідомлення великої кількості інформації, що взаємопов'язана між собою ланцюжком асоціацій; визначення ролі асоціацій у продуктивності відтворення	
	Вправа «Закодоване слово»	Усвідомлення процесу Засвоєння інформації за однією ознакою та оцінка процесів пам'яті	
	Вправа «Виключення зайвого слова»	Усвідомлення відмінностей при опрацюванні інформації та тренування у їх пошуку	
	Вправа «Алгоритм Цицерона»	Самоаналіз різних аспектів оцінки та особливостей усвідомлення інформації	
	Вправа «Незакінчені речення»	Забезпечення зворотного зв'язку	
	Загальна рефлексія заняття		

Апробація тренінгової програми з нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності та перевірка її ефективності проводилась у три етапи: 1) констатувальний (визначення достовірності метакогнітивного моніторингу до проведення тренінгу); 2) формувальний (проведення тренінгової програми); та 3) контрольний (встановлення відмінностей у достовірності метакогнітивного моніторингу до та після проведення тренінгової програми).

I етап – констатувальний. Реалізація констатувального етапу поєднувала процедуру лабораторного та природного експериментів на виявлення зв'язку між видом, обсягом, стилем інформації та типом тестового завдання й виникненням ілюзії знання, а також на встановлення рівня розвитку відповідних особистісних особливостей та метакогнітивних характеристик студентів. Відбір завдань та діагностичних опитувальників відбувався з огляду на результати попереднього експериментального етапу дослідження.

Участь у формувальному експерименті взяли 34 студенти спеціальності «Психологія» Національного університету «Острозька академія» (28 дівчат та 6 хлопців; $M_{\text{вік}} = 19,5$; $SD = 1,87$), що за результатами констатувального етапу були поділені на дві групи: експериментальну ($n = 17$) та контрольну ($n=17$). При розподілі учасників експерименту в групи був врахований показник ілюзії знання, зокрема, групи не відрізнялися на статистично значимому рівні за ступенем її прояву в метакогнітивних судженнях.

Експеримент складався з декількох етапів, опис яких подано нижче. Так, в лабораторному експерименті, що умовно був поділений на фази «Запам'ятовування інформації», «Оцінка продуктивності запам'ятовування інформації», Дистрактор, «Відтворення інформації», «Оцінка продуктивності відтворення інформації», було використано тексти художнього, наукового та публіцистичного стилів із завданнями на розуміння, твердження та пари слів, не пов'язані смисловим зв'язком (загалом, учасники експерименту опрацьовували шість різних за обсягом текстів, вісімнадцять тверджень та

вісімнадцять пар слів) (Додаток Б). Виконання завдань відбувалось за допомогою комп'ютера шляхом натиснення відповідної клавіші. Порядок показу опрацьовуваної інформації був випадковим для кожного учасника експерименту. Тривалість процедури виконання всього завдання була необмеженою в часі, тобто кожний учасник експерименту міг витратити на виконання завдання стільки часу, скільки було необхідно. Учасники експерименту читали представлену інформацію (тексти, твердження, пари слів). Крім того, досліджуваним пропонувалось оцінити власну впевненість у правильності запам'ятовування інформації. Суб'єктивна впевненість оцінювалась за допомогою інтерактивної шкали від 1 до 6. Оцінки учасники експерименту вводили в програму, натискаючи відповідну клавішу клавіатури. Основна функція етапу дистрактору полягала в тому, щоб відволікти увагу досліджуваних від виконання завдань та здійснення суджень впевненості у правильності виконання. Для цього учасники експерименту виконували завдання методики дослідження об'єму пам'яті за Джейкобсоном (Додаток Л).

На четвертій фазі експерименту, що отримала назву «Відтворення інформації», було досліджено такий чинник, як тип тестового завдання. Студенти давали відповіді на запитання, представлені у трьох видах: 1) запитання з власною відповіддю (відкриті запитання, які не передбачали жодного запропонованого варіанту відповіді); 2) запитання з варіантами відповіді «так» / «ні» / «не знаю»; 3) запитання з варіантами відповіді (чотири варіанти, з яких лише один був правильним, і досліджуваним потрібно було його знайти). Після проходження тесту досліджувані знову давали відповіді на запитання щодо своєї впевненості у тому, наскільки вони засвоїли інформацію. Відповідно, ілюзія знання визначалась як співвідношення суб'єктивної оцінки продуктивності до об'єктивної продуктивності запам'ятовування. Відповіді студенти позначали на спеціальному бланку для відповідей.

На останній фазі «Оцінка продуктивності відтворення інформації» студенти здійснювали ретроспективні судження (RCJ) впевненості у правильності виконання завдання після виконання кожного завдання шляхом відповіді на запитання: «Наскільки Ви впевнені у тому, що дали правильну відповідь на це запитання?» (для текстів і тверджень) та «Наскільки Ви впевнені у тому, що правильно відтворили друге слово з пари?» (для пар слів). Ретроспективні судження (aRCJ) щодо загальної кількості правильно виконаних завдань отримувались після виконання всіх завдань шляхом відповіді на запитання: «Скільки завдань, на Вашу думку, Ви виконали правильно?». Час для здійснення суджень – довільний.

Крім того, було проведено психодіагностичне обстеження учасників експерименту за методиками на визначення навчальної мотивації (Т. І. Ільїна), загальної впевненості у собі (В. Г. Ромек), рівня розвитку рефлексивності (А. В. Карпов), метакогнітивної включеності у діяльність (Г. Шро, Р. Деннісон), самооцінки метакогнітивного знання та метакогнітивної активності (М. М. Кашапов, Ю. В. Скворцова).

Отримані дані були оброблені за допомогою комп'ютерної програми *IBM SPSS Statistics 20*. Для статистичної обробки даних було використано *t*-критерій Стьюдента.

II етап – формувальний. Формувальний експеримент полягав у проведенні тренінгової програми з нівелювання ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності. Загальний обсяг тривалості тренінгової програми складав 45 годин, з яких було розраховано 15 занять по три години кожне. Проведення тренінгу розраховувалося тричі на тиждень з проміжком в один день. Процедура контрольного етапу була ідентичною до процедури констатувального. Дослідження проводилося на базі Науково-дослідної лабораторії когнітивної психології Національного університету «Острозька академія».

III етап – контрольний. Процедура контрольного етапу була ідентичною до констатувального.

3.2 Апробація тренінгової програми та узагальнення отриманих результатів дослідження

Для виявлення міжгрупових відмінностей у проявах ілюзії знання у контрольній та експериментальній групах був проведений аналіз її показників із застосуванням t-критерію Стьюдента. У Таблиці 3.6 наведено результати порівняльного аналізу щодо показників ілюзії знання у метакогнітивних судженнях в експериментальній та контрольній групах до та після формувального експерименту. За допомогою їхнього аналізу можна констатувати статистично значимі відмінності показників ілюзії знання в експериментальній групі до та після проведення формувального етапу експерименту. Жодних відмінностей цих параметрів не було зафіксовано у контрольній групі. Це свідчить про позитивні зрушення у точності здійснених студентами метакогнітивних суджень та підтверджує дієвість розробленої тренінгової програми з нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ.

Таблиця 3.6

Прояв ілюзії знання у контрольній та експериментальній групах

	Експериментальна група			Контрольна група		
	До	Після	Оцінка за t-критерієм Стьюдента	До	Після	Оцінка за t-критерієм Стьюдента
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>t (p)</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>t (p)</i>
Ілюзія знання у судженнях aJOL	0,21	0,12	3,49* (0,00)	0,22	0,21	0,44 (0,43)
Ілюзія знання у судженнях aRCJ	0,18	0,08	3,42* (0,02)	0,20	0,19	1,05 (0,19)
Ілюзія знання у судженнях JOL	0,22	0,11	2,19* (0,04)	0,21	0,19	0,74 (0,21)
Ілюзія знання у судженнях RCJ	0,21	0,14	1,55* (0,05)	0,23	0,20	0,19 (0,89)

Примітка: * – значимість на рівні $p \leq 0,05$.

Показники ілюзії знання у проспективних та ретроспективних судженнях щодо кількості правильно виконаних завдань в експериментальній та контрольній групах до та після проведення експерименту. Згідно з t-

критерієм Стюдента, точність здійснення метакогнітивних суджень aJOL та aRCJ відрізняється на статистично значимому рівні в експериментальній групі до та після експерименту. Зокрема, встановлено, що точність aJOL суджень в експериментальній групі була нижчою до проведення тренінгової програми ($M_{aJOL} = 0,21$; $SD_{aJOL} = 0,48$), ніж після ($M_{aJOL} = 0,12$; $SD_{aJOL} = 0,48$). Схожі результати отримано також щодо aRCJ суджень до ($M_{aRCJ} = 0,18$; $SD_{aRCJ} = 0,46$) та після тренінгу ($M_{aRCJ} = 0,08$; $SD_{aRCJ} = 0,38$). Отримані дані графічно представлені на рис. 3.1.

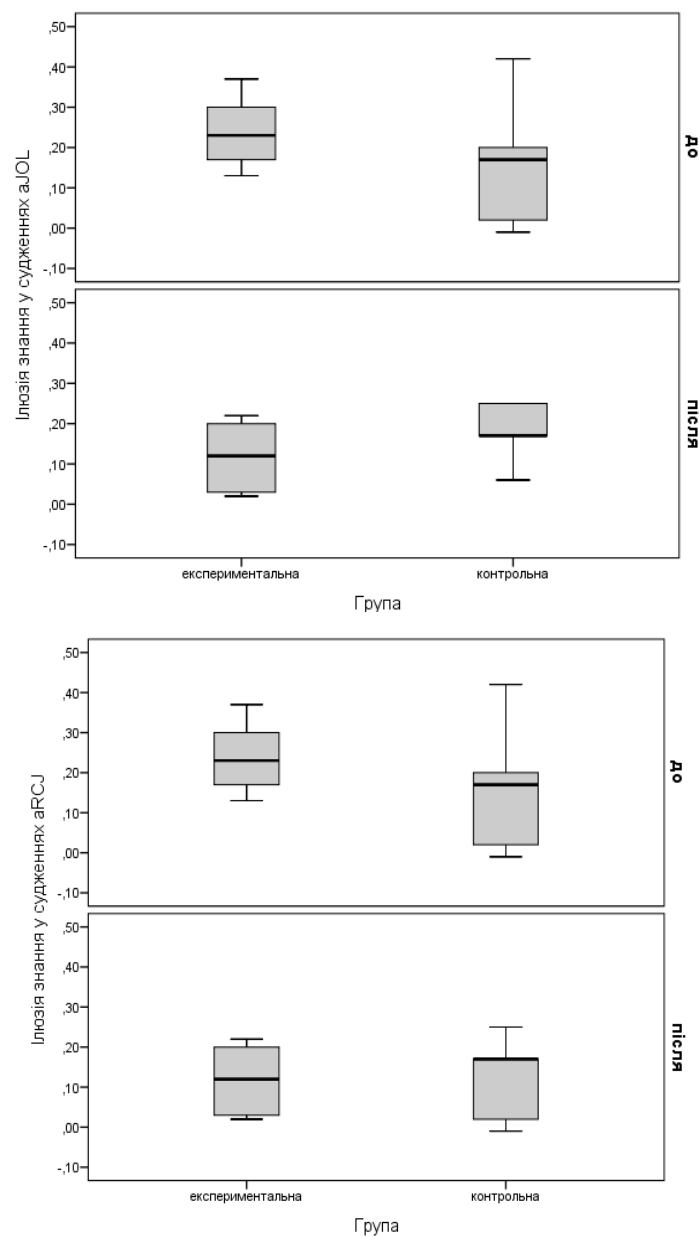


Рисунок 3.1 Групові відмінності в оцінці параметрів ілюзії знання у aJOL та aRCJ судженнях в контрольній та експериментальній групах до та після проведення тренінгової програми

Показники ілюзії знання в проспективних та ретроспективних судженнях впевненості у правильності виконання в експериментальній та контрольній групах до та після проведення експерименту. Подальший аналіз був проведений для визначення статистичної значимості відмінностей в експериментальній групі щодо точності JOL та RCJ суджень до та після проведення тренінгової програми.

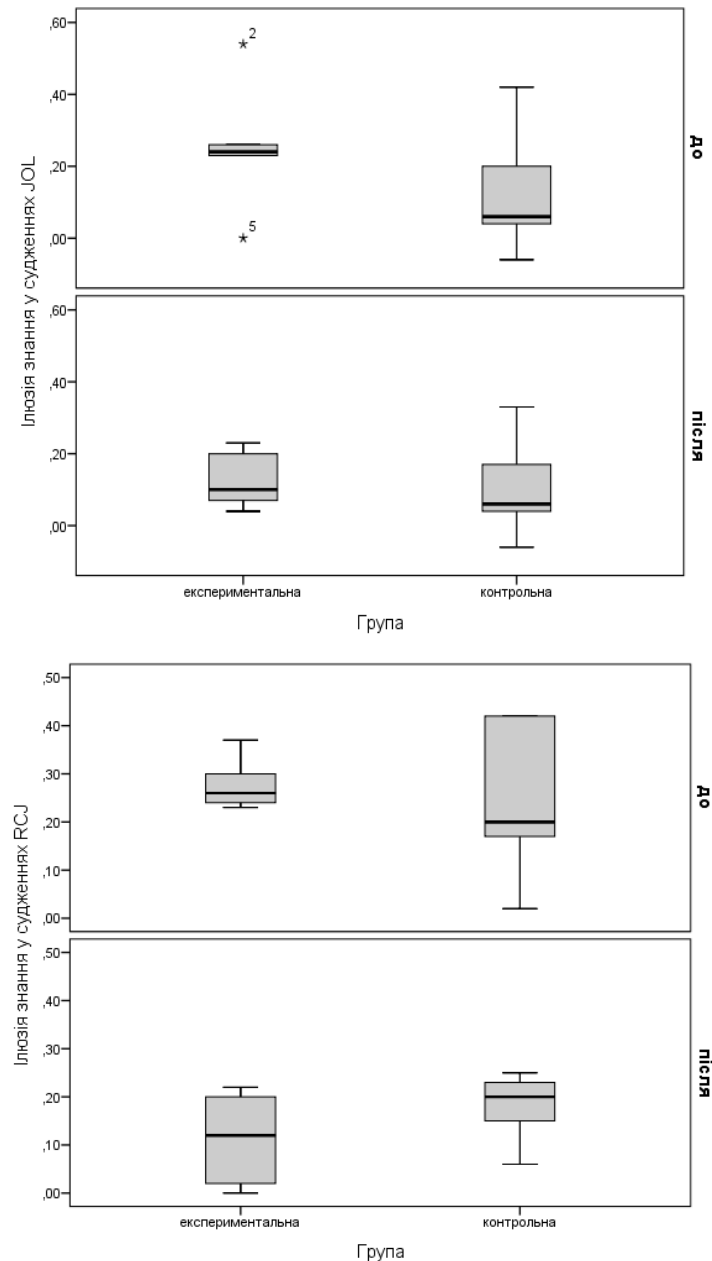


Рисунок 3.2 Групові відмінності в оцінці параметрів ілюзії знання у JOL та RCJ судженнях в контрольній та експериментальній групах до та після проведення тренінгової програми

Встановлено, що точність JOL суджень є достовірно нижчою в експериментальній групі до проведення тренінгової програми ($M_{JOL} = 0,22$; $SD_{JOL} = 0,37$), ніж після ($M_{JOL} = 0,11$; $SD_{JOL} = 0,83$). Вищі показники ілюзії знання також спостерігаються в RCJ судженнях до тренінгу ($M_{RCJ} = 0,21$; $SD_{RCJ} = 0,46$), тоді як після тренінгу показники ілюзії знання помітно знизилися ($M_{RCJ} = 0,14$; $SD_{RCJ} = 0,69$). На рис. 3.2 графічно показано ці відмінності.

Аналіз за t-критерієм Стьюдента показав відсутність відмінностей у точності JOL суджень в контрольній групі після проведення тренінгу, що дає підстави для висновку про дієвість розробленої тренінгової програми.

Показники індексу впевненості у розрізі характеристик інформації та завдання. Аналіз рейтингів суджень про вивчене показав наявність вищих показників ілюзії знання під час виконання майже всіх типів завдань в експериментальній групі до проведення тренінгової програми. Виняток становлять лише запитання з варіантами відповіді для тверджень, оскільки в експериментальній групі проявилася схильність до недостатньої впевненості до проведення тренінгу ($M = -0,16$; $SD = 0,46$), чого вже не спостерігалось після заняття ($M = 0,02$; $SD = 0,53$), тоді як у контрольній групі недостатня впевненість тільки зросла ($M_{(до)} = -0,01$, $SD = 0,44$; $M_{(після)} = -0,14$, $SD = 0,27$). В експериментальній групі після тренінгової програми спостерігається підвищення точності метакогнітивних суджень студентів. Отримані дані представлені у Таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Групові відмінності в проявах ілюзії знання у контрольній та експериментальній групах

Тип завдання	Експериментальна група			Контрольна група		
	До	Після	Оцінка за t-критерієм Стьюдента	До	Після	Оцінка за t-критерієм Стьюдента
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>t (p)</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>t (p)</i>
Відкриті запитання для тексту	0,34	0,04	1,48* (0,05)	0,32	0,30	0,88 (0,89)

Відкриті запитання для тверджень	0,17	0,02	2,19* (0,03)	0,19	0,17	0,77 (0,91)
Відкриті запитання для пар слів	0,29	0,06	2,25* (0,03)	0,27	0,22	0,91 (0,84)
Запитання з відповідями «так»/«ні»/«не знаю» для тексту	0,14	0,11	0,39* (0,85)	0,14	0,15	0,81 (0,90)
Запитання з відповідями «так»/«ні»/«не знаю» для тверджень	0,21	0,01	2,14* (0,03)	0,22	0,21	0,74 (0,92)
Запитання з відповідями «так»/«ні»/«не знаю» для пар слів	0,21	0,16	1,89* (0,05)	0,24	0,20	0,79 (0,88)
Запитання з варіантами відповіді для тексту	0,24	0,06	1,78* (0,05)	0,22	0,22	0,77 (0,92)
Запитання з варіантами відповіді для тверджень	-0,16	0,02	1,91* (0,04)	-0,1	-0,14	0,90 (0,86)
Запитання з варіантами відповіді для пар слів	0,27	0,06	1,82* (0,05)	0,19	0,20	0,82 (0,92)

Примітка: * - значимість на рівні $p \leq 0,05$.

Параметри оцінки особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів в експериментальній та контрольній групах до та після проведення експерименту. Показники, що характеризують рівні навчальної мотивації, рефлексії, метакогнітивної включеності в діяльність, метакогнітивного знання та метакогнітивної активності, в експериментальній та контрольній групах до проведення експерименту не відрізнялися на статистично значимому рівні. За допомогою аналізу отриманих після проведення експерименту даних встановлено, що студенти відзначалися нижчими показниками навчальної мотивації, метакогнітивної обізнаності, метакогнітивного знання та активності, рефлексивності в експериментальній групі до проведення тренінгу (отримані дані є статистично відмінними на рівні значимості $p \leq 0,05$). Натомість зрушень у рівнях означених характеристик студентів в контрольній групі не спостерігалось. Це підтверджує дієвість тренінгової програми. Отримані дані представлені в Таблиці 3.8.

Отримані дані свідчать про те, що розвиток навичок здійснення метакогнітивного моніторингу, розвиток рефлексивності та метакогнітивного досвіду особистості сприяють підвищенню точності метакогнітивних суджень, а відтак, покращенню ефективності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів. Тому можна припустити, що респонденти,

які брали участь у тренінговій програмі, можуть у подальшому більш успішно здійснювати метакогнітивний моніторинг і, відповідно, краще визначати ступінь опрацювання матеріалу, ефективно розподіляти зусилля та час під час вивчення навчального матеріалу та виконання навчально-професійних завдань.

Таблиця 3.8

Групові відмінності між показниками особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів в експериментальній та контрольній групах

	Експериментальна група			Контрольна група		
	До	Після	Оцінка за t-критерієм Стьюдента	До	Після	Оцінка за t-критерієм Стьюдента
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>t (p)</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>t (p)</i>
Навчальна мотивація	14,58	19,60	1,48* (0,05)	13,25	16,14	0,89 (0,89)
Рефлексивність	117	127	2,14* (0,03)	118	120	0,77 (0,93)
Метакогнітивна включеність в діяльність	195,95	212,16	2,19* (0,03)	190,99	192,66	0,78 (0,92)
Метакогнітивне знання	11,72	13,62	2,25* (0,03)	11,26	12,12	0,91 (0,87)
Метакогнітивна активність	10,74	15,06	1,39* (0,05)	10,77	11,56	0,82 (0,90)

Примітка: * - значимість на рівні $p \leq 0,05$.

Отже, в результаті апробації тренінгової програми з нівелювання ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ можна зробити висновок про її ефективність. Відсутність статистично значимих відмінностей у контрольній групі засвідчує ефективність проведеного тренінгу. Тому можна відзначити позитивні зрушення у здійсненні студентами метакогнітивних суджень про вивчене та стверджувати про дієвість розробленої тренінгової програми.

3.3 Методичні рекомендації щодо нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів

Оскільки проблема переоцінки знань є досить поширеним явищем у сучасній системі освіти, ілюзія знання виступає концептуальною проблемою у навчальному процесі. Поширеними негативними наслідками ілюзії знання у навчальній діяльності студентів є: неадекватна самооцінка результатів навчання; метакогнітивна некомпетентність щодо власних знань, умінь, стратегій тощо; неспроможність оцінити рівень фактичного розуміння навчального матеріалу; неспроможність розрізнити між ілюзорним та неілюзорним знанням; неефективний розподіл часу та уваги на вивчення матеріалу; докладання недостатньої кількості зусиль для пошуку правильної відповіді, або, навпаки, витрати зайвих зусиль тощо.

Дослідники означеної проблеми обґрунтовують різні шляхи нівелювання негативного впливу ілюзії знання на ефективність навчальної діяльності: абстрагування від вже знаного навчального матеріалу, повторне опрацювання матеріалу, зворотний зв'язок, обговорення відповідей, зміна структури речень, цілеспрямоване тренування у виконанні завдань, здійснення відкладених суджень після виконання, оцінювання інформації перед здійсненням суджень про вивчене, самоопитування щодо істинності власного знання тощо.

Реалізація ефективного метакогнітивного моніторингу полягає у використанні педагогом на заняттях цілої низки питань, спрямованих на ефективну співпрацю та отримання позитивного результату. Саме тому необхідно окреслити психолого-педагогічні рекомендації, направлені на нівелювання ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ.

Оскільки вирішальна роль викладача полягає у визначенні, орієнтуванні та координуванні пізнавальної діяльності студентів, то, відповідно до цих вимог, навчальна діяльність студентів потребує не лише організації роботи на занятті, а й формування відповідних навиків до

осмислення проблем, що розглядаються в рамках курсу, якості засвоєння інформації, моніторингу навчального процесу. Це допоможе сформувати невід'ємні для подальшої самоорганізації навчання характеристики навчальної діяльності. Саме тому запропоновані методичні рекомендації з нівелювання ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності покликані не лише розвивати метакогнітивні здібності студентів, а й здійснювати забезпечення двостороннього взаємозв'язку «викладач-студент» та «студент-викладач». Відтак, супровід у навчальному процесі отримує не лише студент, а й перед викладачем окреслюється можливість здійснити якісний метакогнітивний моніторинг актуального стану засвоєння навчальної інформації студентами та допомогти з вибором оптимальних стратегій необхідного для засвоєння навчального матеріалу.

Враховуючи отримані результати під час експериментального вивчення ілюзії знання у метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ, які засвідчили тенденцію до прояву у досить великій кількості студентів ілюзії знання, нами були розроблені методичні рекомендації студентам та викладачам, а також іншим особам, які працюють з інформацією, щодо уникнення появи ілюзії знання, а, відтак, для сприяння оптимізації метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. З метою створення системи рекомендацій їх було поділено за такими напрямками: 1) врахування викладачем особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів, які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу; 2) формування у студентів знання про завдання та зовнішні стимули; 3) формування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу. Зупинимось коротко на характеристиці кожного з етапів.

Перший напрям спрямований на *врахування особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів як суб'єктів навчальної діяльності*. Під час здійснення студентами метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності на його точність впливає система таких психологічних характеристик, як включеність у навчальну діяльність, до

складу якої входить, зокрема, навчальна мотивація; загальна впевненість у собі; рефлексивність; ступінь оволодіння знанням; самоефективність, а також метакогнітивні знання, метакогнітивна активність та метакогнітивна включеність у навчальну діяльність тощо.

Так, одне з першочергових завдань педагога полягає у сприянні розвитку у студентів не тільки пізнавальних здібностей, а саме – пам'яті, мислення, інтелекту тощо, але й тренування їх метапізнавальних навичок, які допомагають студенту здійснювати саморегуляцію власної навчальної діяльності.

Важливу роль відіграє розвиток рефлексивності, оскільки ця властивість пов'язана з рівнем розвитку метакогнітивних характеристик студентів. Постійне залучення студентів до рефлексивної діяльності передбачає усвідомлення ними своєї навчальної діяльності з оволодіння професійними знаннями. Загальним для дослідників феномену рефлексії є розуміння того, що вона сприяє цілісному поданню, знанню про зміст, способи та засоби діяльності людини, дозволяє їй критично ставитися до себе та своїх дій, робить її суб'єктом власної пізнавальної активності.

Як вдалося встановити під час експериментального дослідження ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ, перед виконанням завдань всім студентам притаманні переоцінки у судженнях про вивчене. Зростання серед студентів з високим та середнім рівнем рефлексивності частки тих, які не допустилися помилок у метакогнітивному моніторингу в ретроспективних судженнях, означає, що вони врахували досвід виконання завдання, і, як наслідок, змогли правильно не лише виконати завдання, а й оцінити свій ступінь впевненості у правильності виконання.

Результати експериментального дослідження засвідчили наявність між показниками рефлексивності, навчальної мотивації, метакогнітивних характеристик та ілюзією знання опосередкованих кореляційних зв'язків. До виконання завдань високий рівень метакогнітивної активності та

метакогнітивного знання можуть спричинити як зменшення ілюзії знання, так і її зростання. Однак після виконання завдань цієї залежності немає. Після виконання завдань збільшується частка студентів з високим і середнім рівнями метакогнітивних характеристик, які не допустилися помилок. Натомість, загальна впевненість у собі все-одно впливає на судження студентів, навіть після виконання завдань. Іншими словами, це означає, що після виконання завдань суб'єкти з високим рівнем впевненості в собі продовжують наполягати на правильності здійснених суджень, що нерідко призводить до помилок метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності, і, як наслідок, сповільнює процес ефективного засвоєння та відтворення необхідної до опрацювання інформації.

Загальна впевненість у собі безпосередньо залежить від низки чинників. Насамперед, впевненість залежить від ступеня складності завдання: що складнішим є завдання, то більша ймовірність появи ілюзії знання як надмірної впевненості у правильності виконання. Необхідно зауважити, що надмірна впевненість не зникає після виконання завдань. Також варто враховувати зв'язок впевненості зі ступенем оволодіння знанням та показниками навчальної успішності: суб'єктам з високим рівнем знань менше притаманна схильність до надмірної впевненості, на відміну від суб'єктів з низьким рівнем знань.

Всім учасникам навчальної діяльності варто взяти на озброєння постулати принципу врахування ролі навчальної успішності. Оптимальний розвиток процесів метапізнання загалом та метакогнітивного моніторингу зокрема супроводжується підвищенням загальної академічної успішності студентів. Встановлено, що студенти з менш розвиненими процесами метапізнання та метакогнітивного моніторингу є менш академічно успішними, ніж їхні однолітки з вищим рівнем їх розвитку. Так, Д. Бренсфорд визначив, що академічно успішні студенти самі знають, що їм потрібно вивчити чи зробити для того, щоб показати високий результат з навчальної дисципліни. Вони ефективніше оцінюють, наскільки добре

розуміють матеріал і володіють ним. Разом з тим, ці студенти частіше задають уточнюючі запитання і більш ефективно планують свою навчальну діяльність. Їхні дії є повністю відмінними від пасивного сприймання конкретної інформації. Важливу роль відіграє активність засвоєння навчального матеріалу. Академічно успішні студенти знають, коли розуміють матеріал, а коли ні, тоді як неуспішні є далекими від усвідомлення цього. Більше того, успішні студенти розуміють, що їм потрібно зробити, щоб полегшити процес оволодіння знаннями. Іншими словами, цим студентам притаманні метакогнітивні процеси, які дозволяють їм слідкувати за тим, що та яким чином вивчається. Такі студенти можуть автоматично пов'язати нову інформацію з тією, що вже була ними засвоєна. Науковець зазначає, що додаткова організація інформації за допомогою певних методів допомагає краще її розуміти, тому елементарне розмірковування над можливим використанням нового матеріалу підвищує продуктивність його засвоєння [86; 182].

Дослідження П. Вінне та А. Хадвін [289] продемонструвало, що студенти, які мають проблеми з навчанням, підходять до виконання завдань інакше, ніж ті, хто має вищі результати навчальної діяльності. Неуспішні студенти при засвоєнні навчального матеріалу опрацьовують його швидко та не вдумливо, не зупиняючись на проблемних аспектах; вони, як правило, не помічають, коли щось залишається незрозумілим, і не витрачають часу та зусиль на перечитування важких для розуміння розділів. Успішні ж, навпаки, концентрують увагу на цих аспектах, аналізують та активно опрацьовують навчальний матеріал.

Взявши за основу напрацювання науковців, а також дані отриманих під час експериментального дослідження результатів, вважаємо, що під час формування у суб'єктів знань про знання показники невстигаючих у навчанні студентів можна покращити, якщо:

- 1) навчити їх упорядковувати, аналізувати та вдумливо опрацьовувати матеріал;

- 2) слідкувати за тим, що вони розуміють та чого не розуміють;
- 3) цілеспрямовано допомагати аналізувати необхідний для вивчення матеріал навчального характеру;
- 4) заохочувати до ґрунтовного опрацювання інформації тощо.

Особливе місце в психолого-педагогічних дослідженнях відводиться ролі навчальної мотивації, що вважається вагомим передумовою сприяння об'єктивності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. Саме тому завдання педагога полягає у створенні умов, спрямованих на підсилення у студентів мотивації на оволодіння знаннями.

При врахуванні чинників достовірності метакогнітивного моніторингу викладачі повинні пам'ятати про роль такої когнітивної характеристики, як самоефективність. Студенти, які мають середній та високий рівень самоефективності, є більш точними у проспективних та ретроспективних метакогнітивних судженнях порівняно зі студентами з низьким рівнем самоефективності. Останні демонструють переважання такої помилки моніторингу, як ілюзія незнання.

Під час здійснення ефективної навчальної діяльності варто враховувати такі особливості метапізнання, як метакогнітивне знання, метакогнітивну активність та метакогнітивну включеність у діяльність. Так, зокрема, ілюзія знання менше характерна для студентів із середнім рівнем метакогнітивної активності у всіх видах проспективних та ретроспективних суджень. Загалом, до виконання завдань на достовірність метакогнітивного моніторингу більший вплив мають метакогнітивні характеристики, тоді як після виконання – також і загальна впевненість у собі. Характер кореляційного зв'язку між метакогнітивними характеристиками та ілюзією знання підтверджує їх нелінійну взаємодію й існування так званих «куполоподібних залежностей», коли надмірно високий рівень розвитку метакогнітивних характеристик гальмуватиме достовірність метакогнітивного моніторингу.

Врахування індивідуально-психологічних відмінностей студентів спрямоване на те, щоб усі суб'єкти пізнання мали змогу отримати знання

відповідно до своїх навчальних здібностей. Реалізація цього можлива за умови посиленої праці, з повною віддачею сил, в результаті чого створюються оптимальні умови для навчання кожного [13]. Підхід передбачає виконання вправ, спрямованих на: 1) оцінювання студентами власних успіхів або недоліків, виходячи з індивідуальних особливостей, які мають вигляд стилю розумової праці, способу висловлювання тощо; 2) розвиток мотивації пізнавальної діяльності; 3) розвиток емоційно-вольових якостей, самостійності, критичності, гостроти й швидкості мислення, наполегливості, сміливості, віри у власні сили тощо.

Другим напрямом є формування знання про завдання та зовнішні стимули. Метою є сприяння якісному опрацюванню студентами навчального матеріалу. Реалізація здійснюється за допомогою врахування особливостей навчального матеріалу, дотримання умов цілеспрямованості, систематизації, узагальнення, диференційності, часу та практичного аспекту (тренуванню у виконанні). Виокремлення таких характеристик інформації та завдання, як вид, зміст, обсяг, стиль, рівень складності інформації тощо базується на тому, що вони пов'язані не лише з тим, як представлена інформація, але й з тим, яким чином вона представлена в перевірці знань.

Інформацію, що необхідно запам'ятати, краще опрацювати у вигляді зв'язного тексту, адже в такому випадку суб'єкт не буде надмірно переоцінювати наявність власних знань. Однією з причин здійснення студентами точніших суджень впевненості у правильності виконання є вплив логічного контексту інформації.

Викладачам варто пам'ятати також про важливу роль диференційованого підходу до створення завдань, завдяки якому є можливим формування системи якісного опрацювання навчального матеріалу. Реалізація підходу відбувається завдяки варіативності навчальних завдань, тобто коли у студента є можливість вибору типу завдань навчального характеру на перевірку ефективності засвоєння матеріалу. Наше дослідження, зокрема, встановило, що найбільш сприяє виникненню

надмірної впевненості виконання студентами завдань, що передбачають чотири варіанти відповіді, серед яких лише один є правильним. Саме тому модульні контрольні роботи мають бути сформовані таким чином, щоб у них містилися різні типи запитань: вищезначені, відкриті запитання та запитання з варіантами відповіді «так» / «ні» / «не знаю» тощо, оскільки тоді під час виконання тестів студенти не будуть підпадати під значний вплив ілюзії знання.

Також доцільно опрацьовувати інформацію невеликими частинами, оскільки ілюзія знання проявляється саме в тих випадках, коли досліджуваним необхідно запам'ятати більший за обсягом текст. Одним із можливих пояснень цього може бути обумовленість метакогнітивних суджень впливом докладених зусиль.

Сприятливий вплив на достовірність метакогнітивного моніторингу та, відповідно, на результативність навчальної діяльності, мають так звані «відкладені» судження про вивчене, тоді як «миттєві» судження (швидкі передбачення), зазвичай, навпаки, призводять до виникнення неточностей та помилок (Р. Бйорк, А. Гленберг, Дж. Данлоскі, Д. Еакін, Дж. Меткалф, Л. Наренс, Т. Нельсон, К. Сієде, Б. Спеллман та ін.). Тобто, щоб отримати найбільшу точність у передбаченні можливого пригадування, треба робити судження про вивчене не відразу після вивчення, а, навпаки, через деякий час. Так, зокрема, як доводить К. Сієде [274], відкладені судження про вивчене сприяють виникненню у студентів здатності розрізнати між тим, що вони знають, і тим, чого насправді не знають. Водночас, виявлено [208; 258], що відкладені судження про вивчене, сприяючи більшій достовірності метакогнітивного моніторингу, не сприяють покращенню запам'ятовування інформації.

Інколи запитання можуть бути сформульовані таким чином, щоб у суб'єкта була змога розпізнати можливість виникнення метакогнітивних ілюзій. Наприклад, у осіб, яких запитують, чи вони пригадають інформацію

під час тесту, реакція буде іншою, ніж у тих, хто розмірковуватиме, чи вони її не забули [122; 258].

Цілеспрямованість є підходом, що спрямований на глибоке розуміння тими, хто навчається, цілей навчальної діяльності. Реалізація цілеспрямованості у процесі навчання передбачає дотримання педагогом таких складових:

1) ознайомлення студентів на початку вивчення кожної дисципліни з освітньо-кваліфікаційними вимогами до знань та умінь;

2) тест-контроль вхідного рівня знань;

3) ознайомлення студентів із навчально-виховними цілями дисциплін, які вони повинні зрозуміти та усвідомити як особисто значущі та очікувані результати;

4) ознайомлення студентів із організацією навчання (структурою, змістом та формами навчання), з системою досягнення результатів та оцінювання власних знань самим студентом (вихідний контроль здійснюється як по кожному модулю, так і в цілому з навчальної дисципліни).

Систематизація сприяє ефективній перевірці засвоєння матеріалу, оскільки дає можливість формувати у свідомості студента змістово-логічні зв'язки між окремими компонентами знань з окремої навчальної дисципліни з метою закріплення структурних зв'язків. Реалізація здійснюється за допомогою системи методів та завдань (як індивідуальних, так і групових), що спрямованні на систематизацію теоретичних та практичних зв'язків усередині концепції, розкриття зв'язків міждисциплінарних [18], а також на розвиток міцності засвоєння знань, умінь і навичок, що, у свою чергу, передбачають дотримання умов:

1) повторення навчального матеріалу за розділами та структурними смисловими частинами;

2) запам'ятовування нового матеріалу разом із вивченим;

3) активізації студентів під час повторення інформації;

- 4) групування матеріалу з метою його систематизації;
- 5) виділення при повторенні основних ідей;
- 6) фіксування уваги студентів на ключових питаннях;
- 7) постійне повернення до раніше засвоєних знань для пошуку в них нового смислу, адекватне їх оцінювання;
- 8) системність у роботі студентів, що включає, зокрема, систематичне відвідування занять, послідовність виконання домашнього завдання, постійне повторення вивченого навчального матеріалу [13; 33].

Узагальнення матеріалу передбачає підбиття підсумків засвоєння інформації та виконання завдань, включених у систему навчальної діяльності. Узагальнення, разом із систематизацією, виступає ефективним засобом поглиблення, впорядкування розуміння та засвоєння знань. Змістове узагальнення (С. Л. Рубінштейн) будується на рефлексії, яка полягає в розгляді студентами підстав власних дій та їх відповідності умовам завдання, а також на аналізі змісту завдання з метою виділення принципу або загального способу його розв'язання. Завдяки підходу узагальнення можливе включення розв'язування нового завдання в систему вже сформованих асоціацій, утворення зв'язків між незнайомими завданнями і тими, які вже виконувалися тощо.

Ефективний процес узагальнення можливий завдяки:

- 1) групуванню та структуруванню матеріалу, що вивчається (перехід від конкретного до загального);
- 2) аналізу ключових аспектів матеріалу, або питань, що є важкими для розуміння;
- 3) чіткій організації цілеспрямованої діяльності студентів, виняткову роль у чому відіграє самостійне логічне упорядкування ними навчального матеріалу;
- 4) стимулюванню пізнавальної активності студентів, сприянню розвитку їхніх творчих здібностей (пам'яті, уваги, уяви, волі та мислення).

Для отримання позитивних результатів запитання мають передбачати творчий характер відповіді. Це означає, що студенти повинні не лише дати відповідь, а також могли поєднати, опрацювати, проаналізувати та систематизувати отриману інформацію та логічно продумати свою відповідь. Лише за такого підходу буде можливість осмислити цілі та завдання конкретної навчальної дисципліни, зорієнтуватися у навчальному процесі, і що найважливіше – вчитися та самоорганізувати свою навчальну діяльність. Крім того, педагог має спрямовувати свої зусилля на навчання студентів планувати процес навчання з урахуванням частоти, тривалості, обсягу матеріалу тощо для того, щоб могли вчасно й успішно вирішувати поставлені завдання.

Під всебічністю варто розуміти створення умов для формування у студентів наукового світосприйняття і картини світу, активної життєвої позиції. Цей підхід передбачає відповідність засобів навчання сучасному рівню розвитку науки з урахуванням таких завдань:

- 1) здатність охоплювати різний за змістом матеріал;
- 2) розкривати наявність не тільки знання фактів, понять, закономірностей, але й вміння користуватися ними в практичній діяльності;
- 3) розвивати здатність до оволодіння достовірною та науково доведеною інформацією, способами навчально-пізнавальної діяльності.

Також цей підхід передбачає активне та цілеспрямоване формування знань про те, яким чином побудована навчальна дисципліна, встановлення її мети та окреслення завдань. Всебічність уособлює не лише наявність знань із дисципліни, а й знань про її зміст, та передбачає розвиток метапізнання за рахунок формування ставлення та виникнення думок навколо предмета вивчення.

Важливу роль у реалізації цього підходу відіграє самостійна робота студентів. Д. Хакер, Д. Данлоскі та А. Гроссер [139; 53] зазначають, що загальною темою ефективного опрацювання матеріалу є уявлення про самостійну активність суб'єкта пізнання. Це означає те, наскільки студент

усвідомлює процес і результат свого навчання загалом, може оцінювати навчальні потреби, а також свідомо планувати та управляти цим процесом.

Основним завданням підходу доступності є створення умов для можливості адекватного здійснення суб'єктами метакогнітивних суджень впевненості у знанні. Під час виконання тестів на перевірку предметного знання студент оцінює впевненість у правильності своїх відповідей. Особливістю є те, що його впевненість може базуватися не лише на тому, чи знає він / вона насправді матеріал конкретного тесту, але також і на тому, чи вважає він / вона себе людиною, що знає, наприклад, історію, загалом, чи здаються йому окремі пункти тесту знайомими, чи викликають які-небудь асоціації, як швидко була пригадана відповідь тощо. Спираючись на ці враження, студент здійснює судження про власне знання. Якщо ці сигнали або так звані «своєрідні когнітивні підказки» (А. Коріат, А. Є. Фомін та ін.) об'єктивно пов'язані з наявністю інформації в пам'яті, то висока впевненість у вирішенні тесту є обґрунтованою, а метакогнітивний моніторинг вважається цілком адекватним. Якщо студент є переконаним, що добре знає той чи інший предмет як навчальну дисципліну, то це зовсім не означає наявність у нього знання з конкретного тесту. В цьому випадку може мати місце ілюзія знання як надмірна суб'єктивна впевненість у наявності знання за його відсутності [60; 53].

Спираючись на праці Т. Нельсона, Л. Наренса та інших науковців з визначення прийомів актуалізації процесів метапізнання [221; 271], подальше обґрунтування яких знайшло місце у дослідженні, зокрема, В. О. Волошиної [18], вважаємо за доцільне використати узагальнення науковців з метою здійснення оцінок ефективності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. Так, до моменту опанування інформацією важливим для засвоєння навчального матеріалу є оцінка легкості та зрозумілості (оцінка легкості засвоєння), значення якої полягає в мимовільному змушуванні студента задуматись про інформацію, яку йому потрібно вивчити, осмислити вже відоме з даної теми, проаналізувати свої здібності у цій галузі та

врахувати те, за яких умов проходитиме процес навчання. Завдання досвідченого педагога полягає у спрямуванні пізнавальної активності студента на перегляд необхідного для вивчення матеріалу, здійснення оцінних суджень щодо легкості засвоєння, проведення самоаналізу вже знаного з даної теми, а також усвідомлення необхідності вивчення матеріалу.

Під час засвоєння матеріалу потрібно визначити, як добре засвоїлася інформація (оцінка якості засвоєння). Студент має за допомогою викладача прослідкувати ступінь розуміння інформації, що опрацьовується, з метою здійснення оцінок ступеня засвоєння. Крім того, потрібно здійснювати переказ того, що вивчається, та вміти звітувати на предмет використання оптимальних прийомів для засвоєння навчального матеріалу.

На наступному етапі потрібно усвідомити, наскільки добре зрозумілим є матеріал, що вивчається (оцінка відчуття засвоєння). Потрібно спонукати до пошуку відповідей на запитання щодо впевненості у високому ступені засвоєння матеріалу, до самозвіту щодо використання тих чи інших підходів під час засвоєння (наприклад, прийом перечитування), до прогнозування пригадування інформації через певний проміжок часу тощо.

І, нарешті, на останньому етапі, під час відтворення інформації, студент визначає ступінь власної впевненості у правильності використання цих знань. Іншими словами, має місце оцінка ступеня впевненості. Разом ці метакогнітивні дії дозволяють безперервно слідкувати не лише за тим, як засвоюються знання, а також допомагають визначити, які корективи необхідно внести в процес навчальної діяльності.

Також варто врахувати відведений на виконання того чи іншого завдання час. Науково доведено, що відповіді студентів є набагато складнішими, довшими та ґрунтовнішими при використанні більш тривалого часу на обдумування. Негативну роль відіграє намагання якнайшвидше отримати відповідь від студента, оскільки за таких умов малоімовірно, що відповідь студента трансформуватиметься у знання. Тому під час навчальної діяльності варто завжди давати час на обмірковування, адже це сприяє

розвитку та оптимізації процесів мислення. Крім того, показник часу, а саме такі його характеристики, як обсяг і темп, відіграє вагомую роль у здійсненні ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. Доведено [33], що швидкий темп навчання впливає на розвиток мислення студентів, однак знижує ефективність запам'ятовування необхідної інформації, оскільки зменшується частка повторення та закріплення інформації. Тому потрібно обирати такий темп, який сприятиме не лише розвитку мислення, але й забезпечуватиме певну міцність запам'ятовування навчальної інформації паралельно із розвитком необхідних практичних умінь та навичок.

Цілеспрямоване тренування у виконанні завдань (принцип практики), надання можливості для глибокого аналізу виконаних дій та отриманих результатів тощо також покликані сприяти доступності метакогнітивного моніторингу та якісному опрацюванню навчального матеріалу.

Третій напрям передбачає *формування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності*. Метою є реалізація можливих шляхів сприяння ефективності процесів метакогнітивного моніторингу у студентів ВНЗ. Вважаємо за доцільне віднести сюди такі підходи, як абстрагування від вже знаного, ідентифікація проблемної ситуації, зворотний зв'язок, самозвіт (з виділенням принципу самооцінки як похідного), стратегія, мотивація та діагностика навчальної діяльності або оцінювання навчальних дій тощо.

Згідно з Дж. Меткалф і Н. Корнелл [258], першим кроком на шляху до уникнення помилок моніторингу має бути здатність студентів абстрагуватися від того навчального матеріалу, який вони вже знають. Звичайно, зробити це не просто, оскільки студенти можуть помилково відкидати ту інформацію, яку вони ще добре не засвоїли. Пропонованим варіантом виходу з цієї ситуації є повторне опрацювання матеріалу. У випадку, якщо вже добре засвоєна інформація відходить на другий план, студентам потрібно визначити ступінь засвоєння все ще необхідної до вивчення інформації, щоб

присвятити навчальний час для її поглибленого опрацювання. Зробити це ефективно, як показує досвід, не завжди легко, хоча, якщо це вдається, можна отримати високі результати. Важливу роль також відіграє здатність ефективно планувати діяльність, мотивація.

Метою підходу ідентифікації проблемної ситуації є виявлення та формулювання проблемної ситуації, намагання її усвідомлення та подальшого опрацювання. Це є одним із ефективних способів подолання надмірної впевненості під час вирішення задач навчального характеру. В основі підходу лежить протиставлення наявних точок зору, уявлень, оцінок та досвіду, що отримується під час навчання. Прикладом проблематизації (за А. Є. Фоміним [60; 61]) може слугувати співставлення студентом суб'єктивних оцінок власного знання під час відповідей на тестові завдання з об'єктивними даними тестування, які він згодом отримує від педагога у вигляді зворотного зв'язку, що виступає умовою, за допомогою якої є можливим підвищення рівня та якості навчальної діяльності, виявлення помилок та їх виправлення у подальшій роботі на методичному ґрунті.

Важливим аспектом цього підходу є роль регулюючого впливу метакогнітивних процесів на початкових етапах мислення, а саме – виявлення та формулювання проблемної ситуації. Згідно з переконаннями Дж. Девідсона, Р. Дейзера та Р. Стернберга [60; 61], метакогнітивні процеси беруть безпосередню участь у визначенні та ідентифікації проблемної ситуації, а також у побудові її репрезентації суб'єктом. В свою чергу, правильна або неправильна ідентифікація проблемної ситуації, адекватне або неадекватне її представлення виступають визначним фактором продуктивності мислення. Неправильне тлумачення проблемної ситуації призводить до того, що відбувається вирішення зовсім не тієї проблеми, яка потрібна, або ж витрачається багато зусиль та часу на вирішення нечітко сформульованої проблеми. Вартим уваги є те, що нерідко суб'єкт навіть не здогадується про те, що його репрезентація проблемної ситуації не відповідає істинній суті, а формулювання проблеми містить викривлення, або й взагалі є

помилковим. Іншими словами, якщо така ситуація має місце, мова йде про неадекватний метакогнітивний моніторинг процесу встановлення та формулювання проблем. Зміни в метакогнітивному моніторингу породжують метакогнітивну активність, направлену на корекцію неправильного вирішення завдань навчального характеру, зокрема тих, які передбачають вміння виявлення та формулювання навчальних проблем.

Нівелювати ілюзію знання, як й інші метакогнітивні ілюзії, нерідко можна за допомогою зворотного зв'язку (А. Батлер, А. Гленберг, А. Колман, Б. Пулфорд та ін.), що сприяє інформуванню виконавця про досягнутий стан, хоча цей вплив може бути незначним (С. Вард, Г. Кларк). Обговорення вибраних відповідей (А. Коріат, С. Ліхтенштейн, Б. Фішхоф), зміна структури речень (С. Бредарт, К. Модоло, Л. Таунсенд, Е. Хейт), цілеспрямоване тренування у виконанні завдань (Т. Нітфелд, Г. Шро), оцінювання тієї чи іншої інформації перед здійсненням суджень про вивчене (Дж. Данлоскі, К. Ровсон, Е. Міддлтон) тощо також відіграють допоміжну роль. Допомогти уникненню ілюзії знання можна, надавши суб'єктам можливість виконувати тест на вимірювання рівня розуміння, подібний до того, який буде виконуватися після завершення процесу опрацювання інформації (Р. Бйорк, Л. Джакобі, С. Келлі).

Складовими процесу навчальної діяльності (Г. Шро, С. Коутінхо, К. Таннер, В. О. Волошина та ін.) є аудиторні години (лекційні та практичні заняття), самостійна робота, виконання домашнього завдання, підсумковий контроль на закріплення вивченої теми, а також узагальнення ефективності вивчення всього курсу з тієї чи іншої навчальної дисципліни. Студенти повинні робити висновки, аналізувати те, що було незрозумілим, акцентувати увагу на тих місцях, де виникали труднощі у розумінні, намагатися ставити запитання щодо лекційного або практичного заняття, запитувати себе на тему цікавості інформації, прогнозувати можливі способи використання інформації на практиці. Зупинимось на обґрунтуванні основних принципів цих видів навчальної діяльності.

Так, під час аудиторних годин основними аспектами метакогнітивного моніторингу є винесення висновків із занять, самоаналіз засвоєння матеріалу, усвідомлення ступеня цікавості теми, пошук відмінностей між важливим та другорядним, прогнозування можливого застосування засвоєного матеріалу на практиці. Перед студентом постає необхідність пошуку відповідей на запитання типу: «Які висновки я можу зробити з цього заняття? Що було складним / легким? Де у мене виникали труднощі? Які запитання виникають у мене під час заняття? Чи я їх записую? Чи мені це справді цікаво? Чому (або чому ні)? Чи можу я відрізнити важливу інформацію від другорядної? Чи можу я визначити, яку роль відіграють деталі? Якщо ні, то яким чином це можна зробити? Яким чином я можу застосувати цю інформацію на практиці? Як можна зробити її більш зрозумілою?» тощо.

Основу метакогнітивного моніторингу виконання самостійних робіт та домашнього завдання становить самозвіт з використання ефективних стратегій, виділення складного та легкого у завданні, усвідомлення цікавості, що стає можливим під час пошуку відповідей на запитання «Що мені вдається робити добре, а що ні? Чим це спричинене? Що є складним / легким? Які запитання виникають у мене під час заняття? Чи я їх записую? Чи це мені цікаво? Чому? Чому ні? Що можна зробити для більшої результативності? Чи можу я відрізнити важливу інформацію від другорядної?».

Моніторинг підсумкового контролю з вивчення тієї або іншої теми є можливим за рахунок самозвіту з використання системи засвоєння інформації, самозвіту з наявності результативних підказок, усвідомлення мотивації до навчання, здійснення узагальнень: «Наскільки я можу систематизувати вивчення матеріалу? Наскільки я використовую наявні допоміжні стратегії? Чи мені важко мотивувати необхідність вивчення цього курсу? Якщо так, то чи я взагалі пам'ятаю, чому вивчаю його? Що мені вдалося усвідомити? Яким чином це було можливим? Що я ще досі не можу зрозуміти? Як це можна зробити?».

I, нарешті, моніторинг узагальнення засвоєння всього курсу здійснюється за допомогою усвідомлення важливості вивчення тієї або іншої навчальної дисципліни, пошуку альтернатив, здійснення суджень впевненості про вивчене: «Як вивчення цієї дисципліни стосується мого навчання у вузі загалом? Який максимум можна досягти? Яким чином? Як можна компенсувати знання з цієї дисципліни? За рахунок вивчення яких інших курсів? Наскільки мені цікавий цей курс? Наскільки я впевнений /-на в ефективності процесу навчання? Що можна зробити, щоб збільшити ступінь цікавості та впевненості з вивчення цієї дисципліни?».

Таким чином, можна узагальнити, що вимоги до формування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності у студентів ВНЗ, що стоять перед педагогами, повинні бути спрямовані, передусім, на стимулювання навчальної мотивації студентів, формування у них адекватної самооцінки, розвиток високих показників рефлексивності, метакогнітивної обізнаності, метакогнітивних знань та активності. Крім того, потрібно розвивати у студентів здатність до самостійного оцінювання своєї діяльності та її результатів, навчати використовувати процеси метакогнітивного моніторингу з метою усвідомлення власного ставлення до тієї чи іншої навчальної дисципліни, або навіть до обраної спеціальності загалом, що сприяє не лише успішному навчанню, а й формуванню професійного мислення.

Студент систематично співставляє оцінки власної суб'єктивної впевненості у виконанні будь-якого навчального завдання (оцінює успішність виконання завдань, вказує ступінь впевненості у правильності виконання, співставляє свій попередній прогноз кількості правильно виконаних завдань по тесту з результатом і порівнює проставлену ним ступінь впевненості по кожному пункту завдань з оцінкою викладача). Крім того, студент отримує об'єктивну успішність виконання завдання. Саме використання в навчальному процесі зворотного зв'язку, відсутність формального ставлення до нього, врахування результатів конкретних заходів

у подальшій навчальній взаємодії можуть позитивно вплинути на якість всієї роботи.

Самозвіт передбачає заохочення розвитку відчуття істинності власного знання. Досягти високих результатів студенти можуть, ставлячи перед собою запитання типу «Що я знаю?», «Що я не знаю?», «Що мені потрібно знати?» тощо [78; 89]. Пошук студентами відповідей на такі запитання стимулює краще осмислення того, що вони знають і що хочуть знати, вивчаючи той чи інший навчальний матеріал. Важливо також формувати у студентів навик щодо включення результату діяльності в загальну картину світу і самого себе: «Як співвідноситься інформація з моїм уявленням про світ і як я сам/-а змінився/-лась у зв'язку з рішенням завдання?».

Цей підхід є одним із етапів на шляху до більшої незалежності у навчанні і, відповідно, до підвищення ефективності всього навчального процесу. Крім того, підхід передбачає цілеспрямований розвиток суб'єктами власних метакогнітивних здібностей, а саме тренування пам'яті, мислення, інтелекту, розвиток рівня рефлексивності, що безпосередньо пов'язана з формуванням навиків точності метакогнітивних суджень. Корисним може бути також вироблення звички до чіткого уявлення, що потрібно мати наприкінці вирішення проблеми. Необхідно націлювати студентів на чітке усвідомлення необхідних ресурсів для виконання завдання, а також здійснювати контроль проходження етапів вирішення задачі та контроль якості результату.

Одним із основоположних аспектів самозвіту виступає адекватна самооцінка, що спрямована на формування адекватних уявлень про рівень наявного знання. Самооцінка знання виступає результатом оцінювання людиною рівня успішності власної діяльності. Оптимальна (адекватна) самооцінка означає правильне співвідношення суб'єктом своїх можливостей, здібностей та знання, передбачає досить критичне ставлення до себе, прагнення реально дивитися на свої невдачі та успіхи, намагання ставити перед собою реальні цілі та досягати їх. Адекватна самооцінка призводить до

більшої достовірності метакогнітивного моніторингу. Протилежним проявом адекватної самооцінки є самооцінка неадекватно завищена або занижена, що нерідко призводить до виникнення метакогнітивних ілюзій впевненості у знанні на фоні відсутності цього знання. Наслідками є порушення процесу саморегуляції, спотворення самоконтролю.

У педагогіці широко відомий той факт, що самооцінка формується і ґрунтується на зовнішній оцінці педагога, однак для цього педагог повинен бути достатньо компетентний у питанні оціночної діяльності. Реалізація ефективної оціночної діяльності викладача сприяє формуванню самооцінки студентів, що забезпечується при дотриманні таких умов: 1) застосування адекватних форм оціночних впливів (парціальних оцінок); 2) акцентування на успіхах, досягнутих студентами у процесі навчальної діяльності; 3) заохочувальної форми оцінювання навчальної діяльності студентів та її результатів; 4) змістовного обґрунтування оцінки [13; 33; 73].

Сприяє формуванню самооцінки студентів, активізації навчальної діяльності, створенню сприятливих взаємин у колективі використання у навчальному процесі методів колективного навчання та взаємоконтролю, що є необхідною умовою формування метакогнітивних здібностей студентів у процесі навчання. У цьому випадку викладач виступає в ролі консультанта, який добре знає особистісні та індивідуальні особливості кожного студента, здатний надати рекомендації щодо підвищення ефективності засвоєння матеріалу, створює комфортні умови для самонавчання, саморозвитку та самопізнання студентів, а також для ефективної взаємодії між самими студентами.

Важливим аспектом, що лежить в основі оптимізації процесів метакогнітивного моніторингу, є цілеспрямований педагогічний супровід студентів у процесі навчання, спрямований на реалізацію метакогнітивних дій стимулювання метакогнітивного моніторингу та формування свідомого підходу до оцінювання та реалізації корекційних стратегій навчального процесу. Важливу роль в об'єктивності метакогнітивного моніторингу

відіграє дотримання суб'єктами певної стратегії під час засвоєння знань та здійснення суджень про вивчене. Досить часто моніторинг об'єктивності знань є помилковим, оскільки студенти є надмірно впевненими у тому, що розуміння інформації досягнуто, коли це не так (мова йде про ілюзію знання). Саме тому одним із пріоритетних завдань педагога повинно бути намагання оцінювати також рівень розуміння навчальної інформації з метою узагальнення рівня оперування студентами завданнями навчального характеру, щоб згодом мати змогу допомогти скоректувати процес навчальної діяльності загалом.

Процес навчальної діяльності передбачає безпосереднє використання педагогами різноманітних стратегій групової роботи, демонстрацію стратегій систематизації інформації тощо. Внесення активних стратегій у роботу студентів покликане збагатити багаж знань про їх існування, а також дає можливість відпрацювати та оцінити їх ефективність, а отже, відбувається збагачення знань про функцію контролю. Варто також вміти чітко диференціювати стратегії відповідно до індивідуальних особливостей студентів, адже ті стратегії, які є корисними для одних студентів, можуть зашкодити ефективному сприйняттю навчального матеріалу в інших студентів. Однак запитання про те, який вид стратегій є найбільш ефективним способом засвоїти ту чи іншу тему, суперечить ймовірній важливості використання стратегій різними студентами.

Роль педагога полягає у створенні рівних умов навчання для усіх студентів. Якщо педагог обирає лише один, на його думку особливий підхід, незалежно від його ефективності, цілком ймовірно, що відсутність змін у навчальному процесі призведе до відчуження та ізоляції окремих студентів у групі. Крім того, різноманітні стратегії активного навчання можуть бути ключем для окремих студентів у їхньому намаганні побачити концепцію, навчальну інформацію з різних кутів зору, створити асоціації, що, у свою чергу, сприятиме розвитку мислення та дозволить попрактикуватися у різних підходах засвоєння необхідного для вивчення матеріалу. Крім того, такий

підхід дасть змогу розширити знання студентів про стратегії організації навчальної діяльності, що в подальшому дозволить їм самостійно визначити ту стратегію, яка є найбільш ефективною та зручною для засвоєння інформації.

Реалізуючи принцип діагностики навчальної діяльності, є можливим здійснювати безперервний контроль усіх видів навчальної діяльності студентів з використанням різних форм контролю (контроль викладача, самоконтроль, взаємоконтроль). Це передбачає використання різних видів, форм і методів контролю, таких, як ділові ігри, проектні роботи, що дозволяють оцінити здатність до цілепокладання, планування, прогнозування та самоконтролю. За допомогою діагностики відбувається застосування аналітичних шкал для оцінки продуктивності видів професійної діяльності студентів. Крім того, можливим є формування навичок метакогнітивної оцінки власних здібностей (ознайомлення з формулюванням завдання, віднесення його до тієї чи іншої області проблеми, уявлення можливих варіантів вирішення). Також відбувається формування вміння оцінки власних можливостей у вирішенні конкретної задачі шляхом постановки запитання: «Чи виконував/-ла я колись подібні завдання?», «Чи є у мене ресурси для вирішення цього завдання?» тощо.

Підхід передбачає дотримання та постійне вдосконалення суб'єктом здатності до оцінювання навчальних дій. Сюди входять оцінка ступеня легкості / складності завдання, оцінка якості засвоєння необхідного для вивчення навчального матеріалу, оцінка ступеня засвоєння та оцінка ступеня впевненості у правильності виконання.

Варто зазначити, що ефективне активізування описаних підходів, спрямованих на нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу, у початковій діяльності можливе не лише під час цілеспрямованого та систематичного засвоєння знань, тобто під час аудиторних годин, написання підсумкових модульних робіт, самостійної роботи та виконання домашнього завдання. Можливими варіантами застосування охарактеризованих

постулатів можуть виступати різноманітні тренінгові заняття, виховні заняття, години кураторів тощо.

Реалізація ефективної оціночної діяльності викладача сприяє формуванню самооцінки студентів, що забезпечується під час дотримання таких умов: а) застосування адекватних форм оціночних впливів (парціальних оцінок); б) акцентування на успіхах, досягнутих студентом у процесі навчальної діяльності; в) заохочувальної форми оцінювання навчальної діяльності студентів та її результатів; г) змістовного обґрунтування оцінки, що виноситься педагогом для студента.

Важливу роль відіграє використання у навчальному процесі методів колективного навчання та взаємоконтролю. Колективні методи навчання сприяють активізації навчальної діяльності, формування самооцінки студентів і створенню сприятливих взаємин у колективі, що є необхідною умовою формування метакогнітивних здібностей студентів у процесі навчання.

Викладач повинен виступати в ролі консультанта, добре знати особистісні та індивідуальні особливості кожного студента, мати змогу надати студенту рекомендації щодо підвищення ефективності засвоєння матеріалу, створювати комфортні умови для самонавчання, саморозвитку та самопізнання студентів, а також для ефективної взаємодії між самими студентами.

Іншим завданням педагога повинно бути сприяння формуванню міцності засвоєння знань (інша назва – ефективності). Принцип спрямований на надання завершеності всьому циклові процесу навчання із внесенням необхідних корективів. Дотримання правил передбачає вирішення студентами основних завдань:

- 1) систематичне повторення навчального матеріалу з виокремленням його основних ідей та смислових логічних структур;

- 2) використання самостійної роботи для поглиблення та повторення матеріалу;

- 3) постійне поповнення знань;
- 4) удосконалення практичних навичок та вмінь.

Крім того, завдання педагога полягає в:

1) наданні можливості кожному студенту поряд з оволодінням базовими освітніми вимогами державного стандарту самостійно створювати індивідуальну програму навчання з урахуванням особливостей своєї підготовки (ступенем сформованості знань, навичок і вмінь у всіх видах професійної діяльності) та здібностей;

2) навчанні студентів різними когнітивними стратегіями навчальної діяльності з оволодіння професійними знаннями, з яких вони можуть відібрати найбільш ефективні для себе. Правильний їх вибір, застосування, корекція та оцінка ефективності є важливими показниками сформованості в студентів метакогнітивних здібностей;

3) постійному залученні студентів до рефлексивної діяльності, що передбачає усвідомлення своєї навчальної діяльності з оволодіння професійними знаннями.

Таким чином, зважаючи на наявність таких метакогнітивних помилок під час здійснення студентами суджень впевненості у знанні, як, зокрема, ілюзія знання, а також з метою формування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності у студентів ВНЗ, нами були розроблені методичні рекомендації, направлені на врахування особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик, формування знання про завдання та зовнішні стимули та формування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу. Крім іншого, підходи, що вважаємо за доцільне віднести до пропонованих рекомендацій, покликані, насамперед, сприяти нівелюванню ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ. Саме тому рекомендації стануть корисними не лише для викладачів та студентів, але й для всіх суб'єктів пізнавальної діяльності, які працюють з інформацією.

Висновки до розділу III

За результатами цього розділу ми можемо зробити такі висновки:

1. Враховуючи результати теоретичного аналізу та емпіричного дослідження, визначено такі напрями формувального впливу: формування знання про завдання та зовнішні стимули; формування знання про галузь знань; вплив на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів, які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу; тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності.

2. Відповідно, була розроблена тренінгова програма, яка включала блоки, що відповідали цим напрямам. За результатами апробації встановлено статистично значимі відмінності показників ілюзії знання в усіх видах перспективних та ретроспективних суджень в експериментальній групі до та після проведення формувального етапу експерименту, що свідчить про дієвість та ефективність тренінгу.

3. Встановлено, що студенти відзначалися нижчими показниками навчальної мотивації, метакогнітивної обізнаності, метакогнітивного знання та активності, рефлексивності в експериментальній групі до проведення тренінгу. Натомість зрушень у рівнях означених характеристик студентів в контрольній групі не спостерігалось, що підтверджує дієвість тренінгової програми.

4. На основі отриманих результатів розроблено методичні рекомендації викладачам ВНЗ щодо нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів. Так, викладач повинен звертати увагу на рівень розвитку особистісних, когнітивних та метакогнітивних характеристик студентів; зважати на характеристики інформації та завдань, які він використовує для перевірки поточного та підсумкового контролю знань студентів (для того, щоб не допуститися виникнення ілюзії знання); враховувати особливості прояву ілюзії знання в перспективних та ретроспективних метакогнітивних судженнях; враховувати ефекти

складності/легкості запам'ятовування, впливу емоційного забарвлення та цікавості інформації, впливу попередніх навчальних успіхів, а також специфіку психологічних механізмів, що лежать в основі різних видів метакогнітивного моніторингу, сприяти метакогнітивному моніторингу студентів через зворотний зв'язок, самозвіт щодо розвитку відчуття істинності власного знання тощо.

Зміст розділу відображений у таких публікаціях автора: [5; 11].

ВИСНОВКИ

За результатами дисертаційного дослідження зроблено такі висновки:

1. Метакогнітивний моніторинг у психології розглядають як спосіб відстежування суб'єктом власної пізнавальної активності, що забезпечує продуктивність реалізації пізнавальних чи практичних цілей у процесі навчальної діяльності. Ілюзія знання є помилкою метакогнітивного моніторингу, яка виникає внаслідок надмірної суб'єктивної впевненості у знанні, що не відповідає об'єктивній успішності виконання завдання.

2. За результатами теоретичного аналізу здійснено класифікацію видів метакогнітивного моніторингу за такими критеріями: *достовірністю* (точний моніторинг та моніторинг, що містить помилки); *рівнем виконання* (локальний та глобальний моніторинг); *часовою імплікативністю* (он-лайн та офф-лайн моніторинг); *ділянкою оцінювання навчальних досягнень* (предметно-специфічний та загальний моніторинг); *ділянкою відстежування процесів пізнання* (моніторинг розуміння, моніторинг метапам'яті та моніторинг виконання); *рівнем усвідомлення* (аналітичний (експліцитний) моніторинг та неаналітичний (імпліцитний) моніторинг); *основою побудови суджень* (моніторинг, обумовлений характеристиками стимулу, та моніторинг, обумовлений досвідом виконання завдань).

3. Виокремлено та охарактеризовано систему чинників достовірності метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів: *характеристики інформації* (вид, зміст, обсяг, стиль, рівень складності інформації (внутрішні ознаки), умови постановлення завдання, час, відведений на виконання завдання тощо (зовнішні ознаки), доступність інформації, схожість за підказками, легкість пригадування, легкість виконання тощо (мнемічні ознаки), *особистісні якості* (включеність у навчальну діяльність, загальна впевненість у собі, рефлексивність), *когнітивні особливості* (ступінь оволодіння знанням, досвід попереднього навчання, самоефективність, імпліцитні теорії особистості) та

метапізнавальні особливості (метакогнітивне знання, метакогнітивна активність та метакогнітивна включеність у діяльність).

Статевих та вікових відмінностей прояву ілюзії знання на статистично значимому рівні не було виявлено, хоча у жінок зафіксовано тенденцію до переважання надмірної впевненості. Також виявлено, що ілюзія знання більш характерна для студентів молодшої вікової групи (17-19 років), особливо тих, хто відзначається низькими рівнями навчальної успішності.

4. У результаті емпіричного дослідження встановлено, що ілюзія знання, як надмірна впевненість, має місце в усіх видах суджень про вивчене, однак більшою мірою проявляється у проспективних судженнях. Ілюзія знання залежить від типу представлення інформації (у вигляді тексту, тверджень чи пар слів), типу тестового завдання (надмірну впевненість зумовлює робота з запитаннями, що передбачають вибір із множини варіантів), обсягу інформації (ілюзія знання є вищою при відтворенні більших за обсягом текстів), стилю інформації (найбільш надмірно впевненими у своїх знаннях досліджувані є під час роботи з текстами художнього стилю).

5. Емпірично встановлено, що ілюзія знання у проспективних судженнях найтісніше пов'язана з метакогнітивними характеристиками студентів (метакогнітивна активність та метакогнітивна включеність у діяльність). У ретроспективних судженнях ілюзія знання пов'язана із загальною впевненістю в собі та метакогнітивною включеністю в діяльність.

Рефлексивність, навчальна мотивація, самоефективність та уявлення студента про «фіксований або нарощуваний» інтелект пов'язані з ілюзією знання опосередковано через систему зв'язків з метакогнітивними характеристиками та загальною впевненістю в собі.

6. Враховуючи отримані результати проведеного теоретико-експериментального дослідження, розроблено тренінгову програму з нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів, що передбачала формування знання про завдання та

зовнішні стимули, формування знання про галузь знань, вплив на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів, які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу, а також тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності.

За результатами апробації розробленої тренінгової програми констатовано її ефективність (після проведення тренінгу судження студентів були більш точними).

7. Розроблено методичні рекомендації викладачам ВНЗ щодо нівелювання ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів.

Перспективним напрямом досліджень є поглиблення вивчення впливу ілюзії знання не лише на метакогнітивний моніторинг, а й на метакогнітивний контроль, більш ґрунтовне вивчення чинників достовірності та механізмів об'єктивності метакогнітивного моніторингу, дослідження ілюзорного знання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Августюк М. М. Вплив зовнішніх чинників на об'єктивність метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів / М. М. Августюк // Наукові записки. Серія «Психологія». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2015. – Вип. 1. – С. 18-28.
2. Августюк М. М. Зв'язок видового спектру метакогнітивного моніторингу з результативністю навчальної діяльності / М. М. Августюк // Збірник тез доповідей за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми наукового й освітнього простору в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів». – Мукачево, 2015.– Т.2. – С. 11-13.
3. Августюк М. М. Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу процесу навчання: основні аспекти та змістові характеристики / М. М. Августюк // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2014. – Вип. 26. – С. 3-6.
4. Августюк М. М. Ілюзія знання як метакогнітивне явище: контекстний огляд основних теорій / М. М. Августюк // Міжнародна інтернет-конференція «Сучасні дослідження когнітивної психології»: матеріали конференції. – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2014. – Вип. 2. – С. 20-21.
5. Августюк М. М. Ілюзія знання як проблема в навчальній діяльності студентів / М. М. Августюк // Науковий теоретико-методологічний і прикладний психологічний журнал «Психологія особистості». – Івано-Франківськ, 2015. – Вип. 1(6). – С. 260-269.
6. Августюк М. М. Ілюзія знання: основні аспекти, властивості та змістові характеристики [Електронний ресурс] / М. М. Августюк // Дні науки Національного університету «Острозька академія» (XIX наукова викладацько-студентська конференція). – Острог: Національний університет

«Острозька академія», 2014. – (Бібліотека НаУОА). – [Режим доступу: <http://eprints.oa.edu.ua/3064/>].

7. Августюк М. М. Метакогнітивний моніторинг як складова метапізнання / М. М. Августюк // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2014. – Вип. 30. – С. 3-7.

8. Августюк М. М. Особистісні чинники об'єктивності метакогнітивного моніторингу / М. М. Августюк // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія: зб. наук. пр. – Вип. 1(6). – К.: НАУ, 2015. – С.12-17.

9. Августюк М. М. Особливості прояву ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності / М. М. Августюк // Психологія: реальність і перспективи: Збірник наукових праць Рівненського державного гуманітарного університету. – Вип. 6. – Рівне: О. Зень, 2016. – С. 11-17.

10. Августюк М. М. Психологічні особливості об'єктивності метакогнітивного моніторингу / М. М. Августюк // Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в умовах глобалізації. Матеріали всеукраїнської наукової конференції. 4-5 грудня 2015 р., м. Дніпропетровськ. Частина II. – Дніпропетровськ: Роял Принт, 2016. – С. 35-37.

11. Августюк М. М. Характеристика структури та змісту тренінгової програми з оптимізації процесу метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності / М. М. Августюк // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2016. – Вип. 3. – С. 3-17.

12. Аршава І. Ф. Гуманізуючий потенціал новітніх інформаційних технологій в освіті: Монографія / І. Ф. Аршава, Е. Л. Носенко, М. А. Салюк. – Д.: Акцент ПП, 2013. – 172 с.

13. Бех І. Д. Проблема психічного розвитку особистості і удосконалення навчального процесу / І. Д. Бех // Радянська школа, 1979. – № 7. – С. 28-33.

14. Виндекер О. С. Мотивационные особенности студентов-психологов с разными имплицитными теориями интеллекта и личности / О.С. Виндекер, Д. В. Бердникова // Известия Уральского федерального университета. Сер. 1, Проблемы образования, науки и культуры, 2014. – № 2 (126). – С. 140-148.

15. Волков Д. Н. Проявление когнитивного бессознательного в феномене сверхуверенности / Д. Н. Волков, Е. В. Зиновьева // Вестник СПбГУ, 2011. – Сер. 12, Вып. 1. – С. 314-323.

16. Волошина В. А. «Иллюзия о знании» как концептуальная проблема при обучении / В. А. Волошина // Инновационный потенциал субъектов образовательного пространства в условиях модернизации образования. Материалы IV Международной научно-практической конференции. – Ростов-на-Дону, 2013. – Ч. 2. – С. 87-88.

17. Волошина В. О. «Ілюзія про знання» як результат впливу інтерференції на метапам'ять (перспективи майбутнього експериментального вивчення проблематики) / В. О. Волошина // Матеріали міждисциплінарної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Проблеми вибору: психологічний, суспільно-політичний та інформаційний аспекти». – Острог, 2012. – С. 11-16.

18. Волошина В. О. Вплив інтерференції на метапам'яттєві судження студентів / В. О. Волошина // [Дис. ... канд. психол. наук:19.00.07]. – Острог, 2015. – 212 с.

19. Волошина В. О. Метапам'яттєві судження та когнітивні процеси, що лежать в їх основі / В. О. Волошина, Ф. У. Джонсон, Р. В. Каламаж // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». Тематичний випуск «Актуальні проблеми когнітивної психології». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2012. – Випуск 20. – С. 58-67.

20. Волошина В. О. Оптимізація процесів метапам'яті та метапізнання у навчанні студентів [Електронний ресурс] / В. О. Волошина // Технології розвитку інтелекту: електрон. наук. фахове вид. / Лаб. нових інформ.

технологій Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. – К.: [б. в.], 2014. – Вип. 1, № 6. – [Режим доступу: <http://www.psytir.org.ua/>]

21. Доцевич Т. І. Шляхи та засоби діагностики метакогнітивної компетентності викладачів / Т. І. Доцевич // Вісник Харківського національного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди. Психологія: наукове видання. – Харків, 2013. – Вип. 46, Ч. 2. – С. 62-75.

22. Дубовицкая Т. Д. К проблеме диагностики учебной мотивации / Т. Д. Дубовицкая // Вопросы психологии. – 2005. – № 3. – С. 73-78.

23. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб.: Питер, 2002. – 512 с.

24. Ильенко Е. В. Школа повинна вчити мислити / Е. В. Ильенко. – М.: Издавництво Московського психолого-соціального інституту; Воронеж: Издавництво НВО «МОДЕК», 2002. – 112 с.

25. Ільїна Т. І. Мотивація навчання у вузі / Т. І. Ільїна. – Вікова психологія; за ред. В. Є. Клочко, 2003. – [Режим доступу: <http://medbib.in.ua/motivatsiya-obucheniya-vuze-39992.html>].

26. Карпов А. А. Взаимосвязи обучаемости и метакогнитивных качеств личности / А. А. Карпов // Ярославский педагогический вестник, 2012. – № 3. – Т. 2. – С. 228-235.

27. Карпов А. В. Практическое мышление: теоретические проблемы и прикладные аспекты: монография / Кол. авт.; под. ред. А. В. Карпова, Ю. К. Корнилова; Яросл. гос. Ун-т. – Ярославль: ЯрГУ, 2007. – 440 с.

28. Карпов А. В. Психология метакогнитивных процессов личности / А. В. Карпов, И.М. Скитяева. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005. – 352 с.

29. Карпов А. В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики / А. В. Карпов // Психологический журнал, 2003. – Т. 24. № 5. – С. 45-57.

30. Кашапов М. М. Творческая деятельность профессионала в контексте когнитивного и метакогнитивного подходов / М. М. Кашапов // Под науч.

ред. проф. М. М. Кашапова, Ю. В. Пошехоновой. – ЯрГУ: Ярославль, 2012. – 384 с.

31. Коваленко А. Б. Психологія розуміння [монографія] / А. Б. Коваленко. – К.: Геропринт, 1999. – 184 с.

32. Коваленко А. Б. Психологія розуміння творчих задач: дис....доктора психол. наук : 19.00.01 / А. Б. Коваленко. – К., 2000. – 395 с.

33. Ковальчук З. Я. Критерії оптимізації навчання у вищому навчальному закладі / З. Я. Ковальчук // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2013. – С. 112-121.

34. Когнитивная психология. Учебник для вузов / Под ред. В. Н. Дружинина, Д. В. Ушакова — М.: ПЕР СЭ, 2002. – 480 с.

35. Корнилова Т. В. Модификация опросников К. Двек в контексте изучения академических достижений студентов / Т. В. Корнилова, С. Д. Смирнов, М. В. Чумакова, С. А. Корнилов, Е. В. Новотоцкая-Власова // Психологический журнал, 2008. – Т. 29. № 3. – С. 86-100.

36. Литвинов А. В. Метакогниция: понятие, структура, связь с интеллектуальными и когнитивными способностями (по материалам зарубежных исследований) / А. В. Литвинов, Т. В. Иволина // Современная зарубежная психология, 2012. – № 3. – С. 59-70.

37. Максименко С. Д. Когнітивна психологія в контексті дослідження пам'яті людини / С. Д. Максименко, І. Д. Пасічник // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». Тематичний випуск «Актуальні проблеми когнітивної психології». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2012. – Випуск 20. – С. 3-16.

38. Одайник А. С. Уверенность как результат независимой проверки гипотез / А. С. Одайник // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2013. – Т. 10, № 3. – С. 3-28.

39. Оксентюк Н. В. Метакогнітивний компонент рефлексії в навчальній діяльності студентів / Н. В. Оксентюк // Наукові записки. Серія «Психологія і

педагогіка». – Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2016. – Вип. 3. – С. 144-151.

40. Оксентюк Н. В. Розвиток рефлексії як психологічного механізму формування інтелігенції у студентському середовищі / Н. В. Оксентюк // Наукові записки. Серія «Психологія». – Острого, 2008. – Вип. 11. – С. 142-149.

41. Пасічник І. Д. Метакогнітивний моніторинг як регулятивний аспект метапізнання / І. Д. Пасічник, Р. В. Каламаж, М. М. Августюк // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». – Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2014. – Вип. 28. – С. 3-16.

42. Пасічник І. Д. Мислення як метакогнітивний феномен / І. Д. Пасічник, Р. В. Каламаж, Т. А. Довгалюк // Наукові записки. Серія «Психологія». – Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2015. – Вип. 1. – С. 3-17.

43. Попчук М. А. Теоретичні аспекти дослідження метапам'яті в контексті метапізнання особистості / М. А. Попчук // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». Тематичний випуск «Актуальні проблеми когнітивної психології». – Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2012. – Випуск 20. – С. 228-233.

44. Практическое мышление: теоретические проблемы и прикладные аспекты: монография / Кол. авт.; под ред. А. В. Карпова, Ю. К. Корнилова; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль: ЯрГУ, 2007. – 440 с.

45. Психология: Учебник для педагогических вузов / Под ред. Б. А. Сосновского. – М.: Высшее образование, 2008. – 660 с.

46. Психологія мислення: підручник / [І. Д. Пасічник, Р. В. Каламаж, О. В. Матласевич, У. І. Нікітчук та ін.]; за ред. І. Д. Пасічника. – Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2015. – 560 с.

47. Разумовская Н. Н. Роль обратной связи в развитии мониторинга решения студентами учебных задач / Н. Н. Разумовская // Электронное научное издание (научно-педагогический журнал): Письма в Эмиссия.

Оффлайн, 2012. – [Режим доступа:
<http://www.emissia.org/offline/2012/1882.htm>]

48. Ромек В. Г. Тест уверенности в себе / В. Г. Ромек // Практическая психодиагностика и психологическое консультирование. – Ростов-на-Дону: Ирбис, 1998. – С. 87-108.

49. Савин Е. Ю. Когнитивная психология образования: аудитория как лаборатория / Е. Ю. Савин, А.Е. Фомин // Психология в вузе, 2013. – № 3. – С. 67-83.

50. Савин Е. Ю. Когнитивные и личностные факторы уверенности в знании конкретной предметной области / Е. Ю. Савин, А. Е. Фомин // Известия Тульского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки, 2011. – Вып. 3. Ч. 1. – С. 396-403.

51. Савин Е. Ю. Метакогнитивный мониторинг в решении учебных задач: соотношение обобщенных и предметно-специфических навыков / Е. Ю. Савин, А. Е. Фомин // Шестая международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов. – Калининград, 2014. – С. 533-534.

52. Савин Е. Ю. О некоторых направлениях изучения метакогниций в психологии / Е. Ю. Савин // Психология когнитивных процессов: Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. Егорова А.Г., Селиванова В. В. – Смоленск: Универсум, 2008. – С. 150-153.

53. Савин Е. Ю. Обобщенные и предметно-специфичные метакогнитивные навыки в учебной деятельности студентов / Е. Ю. Савин, А. Е. Фомин // Психологические исследования, 2014. – Т. 7, № 37.

54. Савин Е. Ю. Уверенность в знании как аспект метакогнитивного мониторинга в учебной деятельности студентов / Е. Ю. Савин, А. Е. Фомин // Научные труды Калужского государственного университета имени К. Э. Циолковского. Серия: Психолого-педагогические науки, 2011. – С. 244-248.

55. Самойличенко А. К. Проблемы диагностики метамышления / А. К. Самойличенко // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал, 2012. – № 11 (19). – 11 с.

56. Самойличенко А. К. Развитие метамышления у студентов / А. К. Самойличенко, В. С. Чернявская // Сборник научных трудов Sworld по материалам международной научно-практической конференции, 2012. – Т. 11, № 2. – С. 80-82.

57. Сігінішина А. С. Метакогнітивні судження як засіб моніторингу пам'яті / А.С. Сігінішина // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». Тематичний випуск «Актуальні проблеми когнітивної психології». – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2012. – Випуск 20. – С. 254-263.

58. Фомин А. Е. Метакогнитивный мониторинг процесса обнаружения учебных программ / А. Е. Фомин // Ежеквартальный журнал «Известия Смоленского государственного университета». – Смоленск, 2012. – № 3. – С. 535-542.

59. Фомин А. Е. Развитие метакогнитивной осведомленности студентов о процессах обнаружения и формулирования проблем / А. Е. Фомин // Вестник Брянского государственного университета, 2011. – № 1. – С. 255-259.

60. Фомин А. Е. Эвристика доступности и метакогнитивный мониторинг решения учебных задач студентами / А. Е. Фомин // Психология: Вестник Брянского госуниверситета, 2012. – № 1. – С. 175-179.

61. Фомин А. Е. Эвристические процессы как фактор метакогнитивного мониторинга в решении учебных задач / А. Е. Фомин / Актуальные вопросы психологии: Материалы Международной научно-практической конференции. Сборник Научных трудов. – Краснодар, 2012. – С. 110-116.

62. Халин С. М. Метапознание (Некоторые фундаментальные проблемы). Монография // С. М. Халин. – Тюмень: ТюмГУ, 2003. – 97 с.

63. Холодная М. А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М. А. Холодная. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб: Питер, 2002. – 272 с.

64. Хомуленко Т. Б. Метапам'ять: наукові підходи та експериментально-інтроспективна методика дослідження / Т. Б. Хомуленко, Т. І. Доцевич // Серія «Психологія», 2014. – № 49. – С. 193-211.

65. Хомуленко Т. Б. Педагогічна рефлексивність як детермінанта розвитку метапам'яті викладача вищої школи / Т. Б. Хомуленко, Т. І. Доцевич // Проблеми сучасної психології, 2014. – № 26. – С. 595-606.

66. Хомуленко Т. Б. Развитие высших форм памяти / Т. Б. Хомуленко. – Х.: ХГПУ им. Г.С. Сковороды, 1998. – 222 с.

67. Хомуленко Т. Б. Розвиток вищих форм пам'яті: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора психологічних наук / Т. Б. Хомуленко. – Інститут психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – К., 1999. – 32 с.

68. Чернокова Т. Е. Диалектические структуры в метапознании / Т. Е. Чернокова // Филология и культура, 2013. – № 3. – С. 322-328.

69. Чернокова Т. Е. Метакогнитивная психология: проблема предмета исследования / Т. Е. Чернокова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки, 2011. – № 3. – С. 155-158.

70. Чернокова Т. Е. Проблема классификации метакогнитивных процессов [Электронный ресурс] / Т. Е. Чернокова. – 2012. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/10_DN_2012/Psihologia/7_106695.doc.htm

71. Чернокова Т. Е. Роль метакогнитивных знаний в саморегуляции познавательной деятельности старших дошкольников / Т. Е. Чернокова // Культурно-историческая психология, 2014. – Т.10, №3. – С.38-45.

72. Шварцер Р. Русская версия шкалы общей само-эффективности Р. Шварцера и М. Ерусалема / Р. Шварцер, М. Ерусалем, В. Ромек // Иностранная психология, 1996. – № 7. – С. 71-76.

73. Шевченко Н. Ф. Успішність студентів як проблема педагогіки вищої школи / Н. Ф. Шевченко, А. І. Шевченко // Вісник Запорізького національного університету, 2009. – Вип. 2. – С. 215-219.

74. Avgustiuk M. M. Situational factors of the illusion of knowing in the educational activity of students / M. M. Avgustiuk // *Virtus: Scientific Journal*, 2015. – Issue 4. – pp. 53-56.

75. Avgustiuk M. M. The illusion of knowing from the indexes of confidence, calibration and resolution perspective / M. M. Avgustiuk // *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2015. – III(37), Issue 75. – pp. 88-90.

76. Baker L. Metacognitive skills and reading / L. Baker, A. L. Brown // In P. D. Pearson, M. Kamil, R. Barr, P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of Reading Research*. – New York: Longman, 1984. – Vol. 1. – pp. 353-394.

77. Barenberg J. Metacognitive monitoring in university classes: Anticipating a graded vs. a pass-fail test affects monitoring accuracy / J. Barenberg, S. Dutke // *Metacognition and Learning*, 2013. – Vol. 8. – pp. 121-143.

78. Barron B. J. S. Doing with understanding Lessons from research on problem- and project-based learning / B. J. S. Barron, D. L. Schwartz, N. J. Vye, A. Moore, A. Petrosino, L. Zech, J. D. Bransford // *The Journal of the Learning Sciences*, 1998. – Vol. 7, No. 3-4. – pp. 271-311.

79. Begg I. Generating makes words memorable, but so does effective learning // I. Begg, E. Vinski, L. Frankovich, B. Holgate // *Memory and Cognition*, 1991. – Vol. 19, No. 5. – pp. 487-497.

80. Begg I. M. The illusory-knowledge effect / I. M. Begg, R. K. Robertson, V. Gruppuso, A. Anas, D. R. Needham // *Journal of Memory and Language*, 1996. – Vol. 35, No. 3. – pp. 410-433.

81. Benjamin A. S. Retrieval fluency as a metacognitive index / A. S. Benjamin, R. A. Bjork // In L. Reder (Ed.), *Implicit Memory and Metacognition*. – Mahwah, NJ: Erlbaum, 1996. – pp. 309-338.

82. Benjamin A. S. The mismeasure of memory: When retrieval fluency is misleading as a metamnemonic index / A. S. Benjamin, R. A. Bjork, B. L. Schwartz // *Journal of Experimental Psychology: General*, 1998. – Vol. 127. – pp. 55-68.

83. Bjork R. A. Assessing our own competence: Heuristics and illusions / R. A. Bjork // In D. Gopher and A. Koriat (Eds.), *Attention and Performance XVII. – Cognitive Regulation of Performance: Interaction of Theory and Application.* – Cambridge, MA: MIT Press, 1999. – pp. 435-459.

84. Bol L. Calibration research: Where do we go from here? / L. Bol., D. J. Hacker // *Frontiers in Psychology*, 2012. – Vo. 3. – pp. 1-6.

85. Bradshaw B. K. Do students effectively monitor their comprehension? / B. K. Bradshaw // *Reading Horizons*, 2000. – Vol. 41, No. 3. – pp. 143-154.

86. Bransford J. D. Some general constraints on learning and memory research / J. D. Bransford, J. J. Franks, C. D. Morris, B. S. Stein // *Cermak & Craik*, 1979. – P. 331-354.

87. Bredart S. Moses strikes again: Focalization effect on a semantic illusion / S. Bredart, K. Modolo // *Acta Psychologica*, 1988. – Vol. 67. – pp. 135-144.

88. Brenner L. A. Overconfidence in probability and frequency judgments: A critical examination / L. A. Brenner, D. J. Koehler, V. Liberman, A. Tversky // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996. – Vol. 65, No. 3. – pp. 212-219.

89. Brown A. L. Learning, remembering, and understanding / A. L. Brown, J. D. Bransford, R. A. Ferrara, J. C. Campione // *Technical Report No. 244*, 1982. – 257 p.

90. Brown A. L. Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms / A. L. Brown // In F. E. Weinert, R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding*, 1987. – Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates. – pp. 65-116.

91. Busey T. A. Accounts of the confidence-accuracy relation in recognition memory / T. A. Busey, J. Tunnicliff, G. R. Loftus, E. F. Loftus // *Psychonomic Bulletin and Review*, 2000. – Vol. 7, No.1. – pp. 26-48.

92. Butler A. C. Correcting a metacognitive error: Feedback increases retention of low-confidence correct responses / A. C. Butler, J. D. Karpicke, H. L. Roediger,

III // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2008. – Vol. 34, No. 4. – pp. 918-928.

93. Carvalho Filho M. K. de. Confidence judgments in real classroom settings: Monitoring performance in different types of tests / M. K. de Carvalho Filho // *International Journal of Psychology*, 2009. – Vol. 44, No. 2. – pp. 93-108.

94. Cary M. Metacognition in strategy selection (Giving consciousness too much credit) / M. Cary, L. M. Reder // In M. Izaute, P. Chambres, P. J. Marescaux (Eds.), *Metacognition: Process, Function, and Use*, 2002. – New York, NY: Kluwer. – pp. 63-77.

95. Castel A. D. Illusions of competence and overestimation of associative memory for identical items: Evidence from Judgments of Learning / A. D. Castel, D. P. McCabe, H. L. Roediger III // *Psychonomic Bulletin & Review*, 2007. – Vol. 14, No. 1. – pp. 107-111.

96. Chandler C. C. Studying related pictures can reduce accuracy, but increase confidence, in a modified recognition test / C. C. Chandler // *Memory and Cognition*, 1994. – Vol. 22, No. 3. – pp. 273-280.

97. Cheng C.-M. Accuracy and stability of metacognitive monitoring: A new measure / C.-M. Cheng // *Behavior Research Methods*, 2010. – Vol. 42, No. 3. – pp. 715-732.

98. Commander N. E. Illusion of knowing in adult readers: Effects of reading skill and passage length / N.E. Commander, D.J. Stanwyck // *Journal: Contemporary Educational Psychology*, 1997. – Vol. 22, No. 1. – pp. 39-52.

99. Connor L.T., Balota D.A., Neely J.H. On the Relation between Feeling of Knowing and Lexical Decision: Persistent Subthreshold Activation or Topic Familiarity? / L.T. Connor, D.A. Balota, J.H. Neely // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1992. – Vol. 18, No. 3. – pp. 544-554.

100. Coutinho S. A. The relationship between goals, metacognition, and academic success / S. A. Coutinho // *Educate*, 2007. – vol. 7, No. 1. – pp. 39-47.

101. Cromley J. G. Metacognition, cognitive strategy instruction, and reading in adult literacy / J. G. Cromley // *Review of Adult Learning and Literacy*, 2005. – Vol. 5. – pp. 187-204.
102. Cubukcu F. How to enhance reading comprehension through metacognitive strategies / F. Cubukcu // *The Journal of International Social Research*, 2008. – Vol. 1, No. 2. – pp. 83-93.
103. Dinsmore D. L. What are confidence judgments made of? Students' explanations for their confidence ratings and what that means for calibration / D. L. Dinsmore, M. M. Parkinson // *Learning and Instruction*, 2013. – Vol. 24. – pp.4-14.
104. Dunlosky J. Age differences in the allocation of study time account for age differences in memory performance / J. Dunlosky, L. T. Connor // *Memory and Cognition*, 1997. – Vol. 25, No. 5. – pp. 691-700.
105. Dunlosky J. Does the sensitivity of judgments of learning (JOLs) to the effects of various study activities depend on when the JOLs occur? / J. Dunlosky, T.O. Nelson // *Journal of Memory and Language*, 1994. – Vol. 33. – pp. 545-565.
106. Dunlosky J. Importance of the kind of cue for judgments of learning (JOL) and the delayed-JOL effect / J. Dunlosky, T. O. Nelson // *Memory and Cognition*, 1992. – Vol. 20, No. 4. – pp. 374-380.
107. Dunlosky J. *Metacognition: A textbook for cognitive, educational, life span and applied psychology* / J. Dunlosky, J. Metcalfe. – USA: SAGE Publications, Inc., 2009. – 344 p.
108. Dunlosky J. *Metamemory applied* / J. Dunlosky, M. J. Serra, J. M. C. Baker // *Handbook of applied cognition*, 2007. – Vol. 2. – P. 137-161.
109. Dunlosky J. Overconfidence produces underachievement: Inaccurate self evaluations undermine students' learning and retention / J. Dunlosky, K. A. Rawson // *Learning and Instruction*, 2012. – Vol. 22. – pp. 271-280.

110. Dunlosky J. Second-order judgments about judgments of learning / J. Dunlosky, M.J. Serra, G. Matvey, K.A. Rawson // *The Journal of General Psychology*, 2005. – Vol. 132, No. 4. – pp 335-346.
111. Dunlosky J. What constrains the accuracy of metacomprehension judgments? Testing the transfer-appropriate monitoring and accessibility hypotheses / J. Dunlosky, K. A. Rawson, E. L. Middleton // *Journal of Memory and Language*, 2005. – Vol. 52. – pp. 551-565.
112. Dunlosky J. Why does relearning improve metacomprehension accuracy? Evaluating the levels-of-disruption hypothesis for the rereading effect / J. Dunlosky, K. A. Rawson // *Discourse Processes*, 2005. – Vol. 40, No. 1. – pp. 37-55.
113. Dunning D. Why people fail to recognize their own incompetence / D. Dunning, K. Johnson, J. Ehrlinger, J. Kruger // *Current Directions in Psychological Science*, 2003. – Vol. 12, No. 3. – pp. 83-87.
114. Dutke S. Learning from text: Knowing the test format enhanced metacognitive monitoring / S. Dutke, J. Barenberg, C. Leopold // *Metacognition and Learning*, 2010. – Vol. 5. – pp. 195-206.
115. Eakin D. K. Illusions of knowing: Metamemory and memory under conditions of retroactive interference / D. K. Eakin // *Journal of Memory and Language*, 2005. – Vol. 52, No. 4. – pp. 526-534.
116. Efklides A. Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? / A. Efklides // *Educational Research Review*, 2006. – Vol. 1. – pp. 3-14.
117. Efklides A. The role of metacognitive experiences in the learning process / A. Efklides // *Psicothema*, 2009. – Vol. 21, No. 1. – pp. 76-82.
118. Epstein W. Coactivation and comprehension: Contribution of text variables to the illusion of knowing / W. Epstein, A. M. Glenberg, M. M. Bradley // *Memory and Cognition*, 1984. – Vol. 12, No. 4. – pp. 355-360.

119. Erev I. Simultaneous over- and underconfidence: The role of error in judgment processes / I. Erev, T. S. Wallstein, D. V. Budescu // *Psychological Review*, 1994. – Vol. 101. – pp. 519-527.
120. Fajfar P. When underconfidence behavior is norm: Some experimental evidences from the calibration analysis / P. Fajfar, N. Gurman // *International Association for Research in Economic Psychology (IAREP) and Society for Advancement of Behavioral Economics (SABE) Joint Conference*. – Halifax Canada, 2009. – 11 p.
121. Fazio L. K. Slowing presentation speed increases illusions of knowledge / L. K. Fazio, E.J. Marsh // *Psychonomic Bulletin and Review*, 2008. – Vol. 15, No. 1. – pp. 180-185.
122. Finn B. Framing effects on metacognitive monitoring and control / B. Finn // *Memory and Cognition*, 2008. – Vol. 36, No. 4. – pp. 813-821.
123. Fischhoff B. Knowing with certainty: The appropriateness of extreme confidence / B. Fischhoff, P. Slovic, S. Lichtenstein // *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1977. – Vol. 3. – pp. 552-564.
124. Flannelly L.T. Reducing people's judgment bias about their level of knowledge / L.T. Flannelly, K.J. Flannelly // *The Psychological Record*, 2000. – Vol. 50. – pp. 587-600.
125. Flavell J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry / J. H. Flavell // *American Psychologist*, 1979. – Vol. 34, No. 10. – pp. 906-911.
126. Flavell J. H. Metacognitive aspects of problem solving / J. H. Flavell // In L. Resnick (Ed.), *The Nature of Intelligence*. – Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1976. – pp. 231-236.
127. Fritzsche E. S. Confidence scores as measures of metacognitive monitoring in primary students? (Limited) Validity in Predicting Academic Achievement and the Mediating Role of Self-Concept / E. S. Fritzsche, S. Kröner, M. Dresel, B. Kopp, S. Martschinke // *Journal of Educational Research Online*, 2012. – Vol. 4, no. 2. – pp. 120-142.

128. Gigerenzer G. Probabilistic mental models: A Brunswikian theory of confidence / G. Gigerenzer, U. Hoffrage, H. Kleinbölting // *Psychological Review*, 1991. – Vol. 98, No. 4. – pp. 506-528.
129. Gigerenzer G. The recognition heuristic: A decade of research / G. Gigerenzer, D. G. Goldstein // *Judgment and Decision Making*, 2011. – Vol. 6, No. 1. – pp. 100-121.
130. Gilovich T. Effect of temporal perspective on subjective confidence / T. Gilovich, M. Kerr, V. Husted Medvec // *Journal of Personality and Social Psychology*, 1993. – Vol. 64, No. 4. – pp. 552-560.
131. Gino F. Keeping the illusion of control under control: Ceilings, floors, and imperfect calibration / Z. Sharek, D. A Moore, F. Gino // *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 2011. – №114. – pp.104-114.
132. Glenberg A. M. Calibration of Comprehension / A. M. Glenberg, W. Epstein // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1985. – Vol. 11. – pp. 702-718.
133. Glenberg A. M. Enhancing calibration of comprehension / A. M. Glenberg, T. Sanocki, W. Epstein, C. Morris // *Journal of Experimental Psychology: General*, 1987. – Vol. 116, No. 2. – pp. 119-136.
134. Glenberg A. M. Inexpert calibration of comprehension / A. M. Glenberg, W. Epstein // *Memory and Cognition*, 1987. – Vol. 15, No. 1. – pp. 84-93.
135. Glenberg A. M. The illusion of knowing: Failure in the self-assessment of comprehension / A. M. Glenberg, A. C. Wilkinson, W. Epstein // *Memory and Cognition*, 1982. – Vol. 10, No. 6. – pp. 597-602.
136. Grieco D. Overconfidence in absolute and relative performance: The regression hypothesis and Bayesian updating / D. Grieco, R. M. Hogarth // *Journal of Economic Psychology*, 2009. – Vol. 30, No. 5. – pp. 756-771.
137. Griffin D. The weighing of evidence and the determinants of confidence / D. Griffin, A. Tversky // *Cognitive Psychology*, 1992. – Vol. 24. – pp. 411-435.

138. Hacker D. J. Explaining calibration in classroom contexts: The effects of incentives, reflection, and explanatory style / D. J. Hacker, L. Bol, K. Bahbahani // *Metacognition and Learning*, 2008. – Vol. 3. – pp. 101-121.
139. Hacker D. J. Metacognition in education: A focus on calibration / D. J. Hacker, L. Bol, M. C. Keener // In J. Dunlosky and R. Bjork (Eds.), *Handbook of Memory and Metacognition*. – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2008. – pp. 429-455.
140. Hacker D. J. Metacognition in educational theory and practice / D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser. – Routledge, 1998. – pp. 117-144.
141. Hart J. T. Memory and the feeling-of-knowing experience / J. T. Hart // *Journal of Educational Psychology*, 1965. – Vol. 56, No. 4. – pp. 208-216.
142. Harvey N. Confidence in judgment // *Trends in Cognitive Sciences*, 1997. – №1(2). – pp. 78-82.
143. Hertzog C. Episodic feeling-of-knowing resolution derives from the quality of original encoding / C. Hertzog, J. Dunlosky, S.M. Sinclair // *Memory and Cognition*, 2010. – Vol. 38, No. 6. – pp. 771-784.
144. Huff J. D. Using strategy instruction and confidence judgments to improve metacognitive monitoring / J. D. Huff, J. L. Nietfeld // *Metacognition and Learning*, 2009. – Vol. 4. – pp. 161-176.
145. Hunt D. W. The concept of knowledge and how to measure it / D. W. Hunt // *Journal of Intellectual Capital*, 2003. – Vol. 4, No. 1. – pp. 100-113.
146. Hurme T. R. Socially shared metacognition of pre-service primary teachers in a computer-supported mathematics course and their feelings of task difficulty: A case study / T. R. Hurme, K. Merenluoto, S. Järvelä // *Educational Research and Evaluation*, 2009. – Vol. 15, No. 5. – pp. 503-524.
147. Isaacson R. M. Metacognitive knowledge monitoring and self-regulated learning: Academic success and reflections on learning / R. M. Isaacson, F. Fujita // *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 2006. – Vol. 6, No. 1. – pp. 39-55.

148. Jacoby L. L. Illusions of comprehension, competence, and remembering / L. L. Jacoby, R. A. Bjork, C. M. Kelley // In D. Druckman and R. A. Bjork (Eds.), *Learning, Remembering, Believing: Enhancing Individual and Team Performance*. – Washington, D. C.: National Academy Press, 1994. – pp. 57-80.
149. Jacoby L. L. Nonanalytic cognition: Memory, perception, and concept learning / L. L. Jacoby, L. R. Brooks // In G. Bower (Ed.), *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*. – Orlando, Florida: Academic Press, 1984. – Vol. 18. – pp. 1-47.
150. Jee B. Expertise and the illusion of comprehension / B. Jee, J. Wiley, T. Griffin // *Proceedings of the Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 2006. – pp. 387-392.
151. Jönsson F. U. Odor emotionality affects the confidence in odor naming / F. U. Jönsson, H. Olsson, M. J. Olsson // *Chemical Senses*, 2005. – Vol. 30, No. 1. – pp. 29-35.
152. Juslin P. Naïve empiricism and dogmatism in confidence research: A critical examination of the hard-easy effect / P. Juslin, A. Winman, H. Olsson // *Psychological Review*, 2000. – Vol. 107, No. 2. – pp. 384-396.
153. Kahneman D. On the reality of cognitive illusions / D. Kahneman, A. Tversky // *Psychological Review*, 1996. – Vol. 103, No. 3. – pp. 582-591.
154. Keasey K. Consensus and accuracy in accounting studies of decision making: A note on a new measure of consensus / K. Keasey, R. Watson // *Accounting, Organization, and Society*, 1989. – Vol. 14. – pp. 337-345.
155. Kelemen W. L. Individual differences in metacognition: Evidence against a general metacognitive ability / W. L. Kelemen, P. J. Frost, C. A. Weaver III // *Memory and Cognition*, 2000. – Vol. 28, No. 1. – pp. 92-107.
156. Kelley C. M. Remembering mistaken for knowing: Ease of retrieval as a basis for confidence in answers to general knowledge questions / C. M. Kelley, D. S. Lindsay // *Journal of Memory and Language*, 1993. – Vol. 32. – pp. 1-24.

157. Kimball D. R., Metcalfe J. Delaying Judgments of Learning Affects Memory, Not Metamemory / D. R. Kimball, J. Metcalfe // *Memory and Cognition*, 2003. – Vol. 31, No. 6. – pp. 918-929.
158. King J. F. Judgments of knowing: The influence of retrieval practice / J. F. King, Eu. B. Zechmeister, J. J. Shaughnessy // *American Journal of Psychology*, 1980. – Vol. 93, No. 2. – pp. 329-343.
159. Klayman J. Overconfidence: It depends on how, what, and whom you ask / J. Klayman, J. B. Soll, C. Gonzalez-Vallejo, S. Barlas // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1999. – Vol. 79, No. 3. – pp. 216-247.
160. Kleitman S. Self-confidence and metacognitive processes / S. Kleitman, L. Stankov // *Learning and Individual Differences*, 2007. – Vol. 17. – pp. 161-173.
161. Kluwe R. H. Cognitive knowledge and executive control: Metacognition / R. H. Kluwe // In D. R. Griffin (Ed.), *Animal Mind – Human Mind*, 1982. – Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag. – pp. 201-224.
162. Kolers P. A. Knowing not / P. A. Kolers, S. R. Paley // *Memory and Cognition*, 1976. – Vol. 4, No. 5. – pp. 553-558.
163. Kolic-Vehovec S. Metacognitive strategies and reading comprehension in elementary-school students / S. Kolic-Vehovec, I. Bajanski // *European Journal of Psychology of Education*, 2006. – Vol. 21, No. 4. – pp. 439-451.
164. Koriat A. Dissociating knowing and the feeling of knowing: Further evidence for the accessibility model / A. Koriat // *Journal of Experimental Psychology: General*, 1995. – Vol. 124, No. 3. – pp. 311-333.
165. Koriat A. How do we know that we know? The accessibility model of the feeling of knowing / A. Koriat // *Psychological Review*, 1993. – Vol. 100, No. 4. – pp. 609-639.
166. Koriat A. Illusions of competence in monitoring one's knowledge during study // A. Koriat, R. A. Bjork // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2005. – Vol. 31, No. 2. – pp. 187-194.

167. Koriat A. Illusions of knowing: The link between knowledge and metaknowledge / A. Koriat // In V. Y. Yzerbyt, G. Lories, and B. Dardenne (Eds.), *Metacognition: Cognitive and Social Dimensions*. – England, London: Sage, 1998. – pp. 16-34.
168. Koriat A. Information-based and experience-based metacognitive judgments / A. Koriat, R. Nussinson, H. Bless, N. Shaked // In J. Dunlosky and R. A. Bjork (Eds.), *A Handbook of Memory and Metamemory*. – Mahwah, NJ: Erlbaum, 2008. – pp. 117-134.
169. Koriat A. Memory's knowledge of its own knowledge: The accessibility account of the feeling of knowing / A. Koriat // In J. Metcalfe and A. P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about Knowing*. – MIT Press: MA, Cambridge, 1994. – pp. 115-135.
170. Koriat A. Mending metacognitive illusions: A comparison of mnemonic-based and theory-based procedures / A. Koriat, R. A. Bjork // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2006. – Vol. 32, No. 5. – pp. 1133-1145.
171. Koriat A. Metacognition and consciousness / A. Koriat // In P. D. Zelazo, M. Moscovitch, and E. Thompson (Eds.), *Cambridge Handbook of Consciousness*. – New York, NY: Cambridge University Press, 2007. – pp. 289-325.
172. Koriat A. Metacognition research: An interim report / A. Koriat // In T. J. Perfect, B. L. Schwartz, *Applied Metacognition*, 2002. – pp. 261-286.
173. Koriat A. Metacognitive aspects of memory / A. Koriat, T. Helstrup // In T. Helstrup and S. Magnussen (Eds.), *Everyday Memory*. – London: Psychology Press, 2007. – pp. 251-274.
174. Koriat A. Monitoring one's own knowledge during study: A cue-utilization approach to judgments of learning / A. Koriat // *Journal of Experimental Psychology: General*, 1997. – Vol. 126, No. 4. – pp. 349-370.
175. Koriat A. Predicting One's Own Forgetting: The Role of Experience-Based and Theory-Based Processes / A. Koriat, R. A. Bjork, L. Sheffer, S. K. Bar

// Journal of Experimental Psychology: General, 2004. – Vol. 133, No. 4. – pp. 643-656.

176. Koriat A. Processes underlying metacognitive judgments: Information-based and experience-based monitoring of one's own knowledge / A. Koriat, R. Levy-Sadot // In S. Chaiken and Y. Trope (Eds.), *Dual Process Theories in Social Psychology*. – New York: Guilford Publications, 1999. – pp. 483-502.

177. Koriat A. Reasons for confidence / A. Koriat, S. Lichtenstein, B. Fischhoff // *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 1980. – Vol. 6, No. 2. – pp. 107-118.

178. Koriat A. The combined contributions of the cue-familiarity and accessibility heuristics to feeling of knowing / A. Koriat, R. Levy-Sadot // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2001. – Vol. 27, No. 1. – pp. 34-53.

179. Koriat A. The effects of goal-driven and data-driven regulation on metacognitive monitoring during learning: A developmental perspective / A. Koriat, R. Ackerman, S. Adiv, K. Lockl, W. Schneider // *Journal of Experimental Psychology: General*, 2013. – 65 p.

180. Koriat A. The feeling of knowing: Some metatheoretical implications for consciousness and control / A. Koriat // *Consciousness and Cognition*, 2000. – Vol. 9. – pp. 149-171.

181. Koriat A. The intricate relationships between monitoring and control in metacognition: Lessons for the cause-and-effect relation between subjective experience and behavior / A. Koriat, H. Ma'ayan, R. Nussinson // *Journal of Experimental Psychology: General*, 2006. – Vol. 135, No. 1. – pp. 36-69.

182. Koriat A. The role of metacognitive processes in the regulation of memory performance / A. Koriat, M. Goldsmith // In G. Mazzoni and T. O. Nelson (Eds.), *Metacognition and Cognitive Neuropsychology: Monitoring and Control Processes*. – NJ: Mahwah, 1998. – pp. – 97-118.

183. Koriat A. The self-consistency model of subjective confidence / A. Koriat // *Psychological Review*, 2012. – Vol. 119, No. 1. – pp. 80-113.
184. Kornell N. Metacognition in humans and animals / N. Kornell // *Current Directions in Psychological Science*, 2009. – Vol. 18, No. 1. – pp. 11-15.
185. Krajc M. Are the unskilled really that unaware? An alternative explanation / M. Krajc, A. Ortmann // *Journal of Economic Explanation*, 2008. – Vol. 29, No. 5. – pp. 724-738.
186. Kroll M. D. The illusion of knowing, error detection, and motivational orientations / M. D. Kroll, M. L. Ford // *Contemporary Educational Psychology*, 1992. – Vol. 17. – pp. 371-378.
187. Kruger J. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments / J. Kruger, D. Dunning // *Psychology*, 1999. – Vol. 1. – pp. 30-46.
188. Kuhn D. Metacognitive development / D. Kuhn // *Current Directions in Psychological Science*, 2000. – Vol. 9, No. 5. – pp. 178-181.
189. Kvidera S. Confidence and decision type under matched stimulus conditions: Overconfidence in perceptual but not conceptual decisions / S. Kvidera, W. Koutstaal // *Journal of Behavioral Decision Making*, 2008. – Vol. 21. – pp. 253-281.
190. Lichtenstein S. Calibration of probabilities: The state of the art to 1980 / S. Lichtenstein, B. Fischhoff, L. D. Phillips // In D. Kahneman, P. Slovic, A. Tversky (Eds.), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, 1982. – Cambridge, England: Cambridge University Press. – pp. 206-334.
191. Lichtenstein S. Do those who know more also know more about how much they know? / S. Lichtenstein, B. Fischhoff // *Organizational Behavior and Human Performance*, 1977. – Vol. 20, No. 2. – pp. 159-183.
192. Lin L.-M. An assessment of students' calibration of comprehension and calibration of performance using multiple measures / L.-M. Lin, D. Moore, K.M. Zabrocky // *Reading Psychology*, 2001. – Vol. 22. – pp. 111-128.

193. Lin L.-M. Effects of text difficulty and adults' age on relative calibration of comprehension / L.-M. Lin, K. M. Zabucky, D. Moore // *The American Journal of Psychology*, 2002. – Vol. 115, No. 2. – pp. 187-198.
194. Lin L.-M. The relations among interest, self-assessed comprehension, and comprehension performance in young adults / L.-M. Lin, K. Zabucky, D. Moore // *Reading Research and Instruction*, 1997. – Vol. 36, No. 2. – pp. 127-139.
195. Linderholm T. The accuracy of metacomprehension judgments: The biasing effect of text order / T. Linderholm, X. Wang, D. Therriault, Q. Zhao, L. Jakiel // *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2012. – Vol. 10, No. 1. – pp. 111-128.
196. Lindström P. Illusion of knowing – Same or Different Emotional Responses Compared to Knowing? / P. Lindström // *Lund University Cognitive Science*, 2007. – pp. 1806.
197. Lovelace E. A. Metamemory: Monitoring future recallability during study / E. A. Lovelace // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1984. – Vol. 10, No. 4. – pp. 756-766.
198. Mahdavi M. An overview: Metacognition in education / M. Mahdavi // *International Journal of Multidisciplinary and Current Research*, 2014. – Vol. 2. – pp. 529-535.
199. Maki R. H. Metacomprehension of text material / R. H. Maki, S. L. Berry // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1984. – Vol. 10, No. 4. – pp. 663-679.
200. Mazzoni G. Do Memorability ratings affect study-time allocation? / G. Mazzoni, C. Cornoldi, G. Marchitelly // *Memory and Cognition*, 1990. – Vol. 18, No. 2. – pp. 196-204.
201. McCormick C. B. Metacognition and learning / C. B. McCormick / In W. B. Reynolds and G. E. Miller (Eds.), *Handbook of Psychology: Educational Psychology*. – Hoboken, NY: Wiley, 2003. – pp. 79-102.

202. McKenzie C. R. M. Underweighting alternatives and overconfidence / C.R.M. McKenzie // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1997. – Vol. 71, No. 2. – pp. 141-160.
203. Meeter M. Multiple study trials and judgments of learning / M. Meeter, T. O. Nelson // *Acta Psychologica*, 2003. – Vol. 113. – pp. 123-132.
204. Mengelkamp C. Accuracy of confidence judgments: Stability in the learning process and predictive validity for learning outcome / C. Mengelkamp, M. Bannert // *Memory and Cognition*, 2010. – Vol. 38, No. 4. – pp. 441-451.
205. Merkle E. C. The disutility of the hard-easy effect in choice confidence / E. C. Merkle // *Psychonomic Bulletin and Review*, 2009. – Vol. 16, No. 1. – pp. 204-213.
206. Metcalfe J. Cognitive optimism: Self-deception or memory-based processing heuristics? / J. Metcalfe // *Personality and Social Psychology Review*, 1998. – Vol. 2, No. 2. – pp. 100-110.
207. Metcalfe J. Evidence that judgments of learning are causally related to study choice / J. Metcalfe, B. Finn // *Psychonomic Bulletin and Review*, 2008. – Vol. 15, No. 1. – pp. 174-179.
208. Metcalfe J. Familiarity and retrieval processes in delayed judgments of learning / J. Metcalfe, B. Finn // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2008. – Vol. 34, No. 5. – pp. 1084-1097.
209. Metcalfe J. *Metacognition: Knowing about knowing* / J. Metcalfe, A.P. Shimamura (Eds.). – Cambridge, MA: MIT Press, 1994.
210. Metcalfe J. Novelty monitoring, metacognition, and control in a composite holographic associative recall model: Implications for Korsakoff amnesia / J. Metcalfe // *Psychological Review*, 1993. – Vol. 100, No. 1. – pp. 3-22.
211. Metcalfe J. The cue-familiarity heuristic in metacognition / J. Metcalfe, B.L. Schwartz, S. G. Joaquim // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1993. – Vol. 19, No. 4. – pp. 851-861.

212. Miele D. B. Naïve theories of intelligence and the role of processing in perceived comprehension / D. B. Miele, D. C. Molden // *Journal of Experimental Psychology: General*, 2010. – Vol. 139, No. 3. – pp. 535-557.
213. Miller T. M. Training metacognition in the classroom: The influence of incentives and feedback on exam predictions / T. M. Miller, L. Geraci // *Metacognition and Learning*, 2011. – Vol. 6. – pp. 303-314.
214. Miller T. M. Unskilled but aware: Reinterpreting overconfidence in low-performing students / T. M. Miller, L. Geraci // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. Online First Publication, 2011. – pp. 1-5.
215. Moore D. A. Overconfidence and underconfidence: When and why people underestimate (and overestimate) the competition / D. A. Moore, D. M. Cain // *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2007. – Vol. 103. – pp. 197-213.
216. Moore D. The trouble with overconfidence / D. Moore, P. J. Healy // *Psychological Review*, 2007. – Vol. 115, No. 2. – pp. 502-517.
217. Myers L. The illusion of knowing: Comprehension-monitoring failure among college students / L. Myers // *Reading Psychology: An International Quarterly*, 1989. – Vol. 10. – pp. 381-386.
218. Nelson T. O. A revised methodology for research on metamemory: Pre-judgment recall and monitoring (PRAM) / T. O. Nelson, L. Narens, J. Dunlosky // *Psychological Methods*, 2004. – Vol. 9, No. 1. – pp. 53-69.
219. Nelson T. O. Cognition versus metacognition / T. O. Nelson // In R.J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Cognition*. – Cambridge, MA: MIT Press, 1999. – pp. 625-641.
220. Nelson T. O. How shall we explain the-delayed-judgment-of-learning effect? / T. O. Nelson, J. Dunlosky // *Psychological Science*, 1992. – Vol. 3. – pp. 317-318.

221. Nelson T. O. Metamemory: A theoretical framework and new findings / T. O. Nelson, L. Narens // *The Psychology of Learning and Motivation*, 1990. – Vol. 26. – pp. 125-173.
222. Nelson T. O. Norms of 300 general questions: Accuracy of recall, latency of recall, and feeling-of-knowing ratings / T. O. Nelson, L. Narens // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1980. – Vol. 19. – pp. 338-368.
223. Nelson T. O. When people's judgments of learning (JOLs) are extremely accurate at predicting subsequent recall: The "delayed-JOL effect" / T. O. Nelson, J. Dunlosky // *Psychological Science*, 1991. – Vol. 2. – pp. 267-270.
224. Nelson T. O. Why investigate metacognition? / T. O. Nelson, L. Narens // In J. Metcalfe, P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about knowing*, 1994. – pp. 1-27.
225. Nelson T.O. Accuracy of feeling-of-knowing judgments for predicting perceptual identification and relearning / T.O. Nelson, D. Gerler, L. Narens // *Journal of Experimental Psychology: General*, 1984. – Vol. 113, No. 2. – pp. 282-300.
226. Nietfeld J. L. Metacognitive monitoring accuracy and student performance in the postsecondary classroom / J. L. Nietfeld, L. Cao, J. W. Osborne // *The Journal of Experimental Education*, 2005. – Vol. 74, No. 1. – pp. 7-28.
227. Nietfeld J. L. The effect of distributed monitoring exercises and feedback on performance, monitoring accuracy, and self-efficacy / J. L. Nietfeld, L. Cao, J. W. Osborne // *Metacognition and Learning*, 2006. – Vol. 1. – pp. 159-179.
228. Okoro C. O. Metacognitive strategies: A viable tool for self-directed learning / C. O. Okoro, E. K. Chukwudi // *Journal of Educational and Social Research*, 2011. – Vol. 1, No. 4. – pp. 71-76.
229. Pallier G. The role of individual differences in the accuracy of confidence judgments / G. Pallier, R. Wilkinson, V. Danthiir, S. Kleitman, G. Knezevic, L. Stankov, R. D. Roberts // *The Journal of General Psychology*, 2002. – Vol. 129, No. 3. – pp. 257-299.

230. Papaleontiou-Louca E. Metacognition and theory of mind / E. Papaleontiou-Louca. – Cambridge Scholars Publishing, Newcastle, 2008. – 93p.
231. Paris S. G. Children's reading strategies, metacognition, and motivation / S. G. Paris, E.R. Oka // *Developmental Review*, 1986. – Vol. 6. – №. 1. – pp. 25-56.
232. Parkinson M. M. "What did I learn?" and "How did I do?" The relation between metacognition and word learning / M. M. Parkinson // In P. A. Alexander (Chair), *Meta-what? Measuring Monitoring and Control. Symposium Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego, 2009.* – 18 p.
233. Perrotin A. Episodic feeling-of-knowing accuracy and cued recall in the elderly: Evidence for double dissociation involving executive functioning and processing speed / A. Perrotin, M. Isingrini, C. Souchay, D. Clarys, L. Taconnat // *Acta Psychologica*, 2006. Vol. 122, No. 1. – pp. 58-73.
234. Pieschl S. Metacognitive calibration – an extended conceptualization and potential applications / S. Pieschl // *Metacognition and Learning*, 2009. – Vol. 4. – pp. 3-31.
235. Pintrich P. R. A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts / P. R. Pintrich // *Journal of Educational Psychology*, 2003. – Vol. 95, No. 4. – pp. 667-686.
236. Pintrich P. R. The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing / P. R. Pintrich // *Theory into practice*, 2002. – Vol. 41. №. 4 – pp. 219-225.
237. Pulford B. D. Overconfidence in human judgment / B. D. Pulford // PhD Thesis. – Department of Psychology, University of Leicester, 1996. – 129 p.
238. Pulford B. D. Overconfidence: Feedback and item difficulty effects / B.D. Pulford, A. M. Colman // *Personality and Individual Differences*, 1997. – Vol. 23. – pp. 125-133.

239. Pyc M. A. Metacognitive monitoring during criterion learning: When and why are judgments accurate? / M. A. Pyc, K. A. Rawson, A. J. Aschenbrenner // *Memory and Cognition*, 2014. – Vol. 42. – pp. 886-897.
240. Rawson K. A. The rereading effect: Metacomprehension accuracy improves across reading trials / K. A. Rawson, J. Dunlosky, K. W. Thiede // *Memory and Cognition*, 2000. – Vol. 28, No. 6. – pp. 1004-1010.
241. Reder L. M. Locus of the Moses illusion: Imperfect encoding, retrieval, or match? / L. M. Reder, G. W. Kusbit // *Journal of Memory and Language*, 1991. – Vol. 30. – pp. 385-406.
242. Reder L. M. Metacognition does not imply awareness: Strategy choice is governed by implicit learning and memory / L. M. Reder, C. D. Schunn // In Reder L. M. (Ed.), *Implicit Memory and Metacognition*, 1996. – Mahwah, NJ: Erlbaum. – pp. 45-77.
243. Reder L. M. Strategy Selection in Question Answering / L. M. Reder // *Cognitive Psychology*, 1987. – Vol. 19. – pp. 90-138.
244. Reder L. M. What determines initial feeling of knowing? Familiarity with question terms, not with the answer / L. M. Reder, F. E. Ritter // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1992. – Vol. 18, No. 3. – pp. 435-451.
245. Salder-Smith D. Individual differences in metamemory accuracy / D. Salder-Smith // *Contemporary Educational Psychology*, 1996. – Vol.8. – pp. 44-51.
246. Saltz E. Does motoric imagery facilitate memory for sentences? A selective interference test / E. Saltz, S. Donnenwerth-Nolan // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1981. – № 20. – pp. 322–332.
247. Sarac S. Calibration of comprehension and performance in L2 learning / S. Sarac, B. Tarhan // *International Electronic Journal of Elementary Education*, 2009. – Vol. 2, Issue 1. – pp. 167-179.

248. Schneider W. The development of metacognitive knowledge in children and adolescents / W. Schneider, K. Lockl // In T. J. Perfect, B. L. Schwartz, *Applied Metacognition*, 2002. – pp. 224-257.
249. Schraw G. A conceptual analysis of five measures of metacognitive monitoring / G. Schraw // *Metacognition and Learning*, 2009. – Vol.4. – pp. 33-45.
250. Schraw G. Assessing metacognitive awareness / G. Schraw, R.S. Dennison // *Contemporary Educational Psychology*, 1994. – Vol. 19. – pp. 460-475.
251. Schraw G. Metacognitive theories / G. Schraw, D. Moshman // *Educational Psychology Review*, 1995. – Vol. 7, No. 4. – pp. 351-371.
252. Schraw G. Promoting general metacognition awareness / G. Schraw // *Instructional Science*, 1998. – Vol. 26. – pp. 113-125.
253. Schraw G. Text difficulty and judgment bias / G. Schraw, T. DeBacker Roedel // *Memory and Cognition*, 1994. – Vol. 22, No. 1. – pp. 63-69.
254. Schraw G. The effect of generalized metacognitive knowledge on test performance and confidence judgments / G. Schraw // *The Journal of Experimental Education*, 1997. – Vol. 65, No. 2. – pp. 135-146.
255. Schraw G. The effect of metacognitive knowledge on local and global monitoring / G. Schraw // *Contemporary Educational Psychology*, 1994. – Vol. 19, No. 2. – pp. 143-154.
256. Schwartz B. L. Sources of information in metamemory: Judgments of learning and feeling of knowing / B. L. Schwartz // *Psychonomic Bulletin and Review*, 1994. – Vol. 1, No. 3. – pp. 357-375.
257. Schwartz B.L. Cue familiarity but not target retrievability enhances feeling-of-knowing judgments / B. L. Schwartz, J. Metcalfe // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1992. – Vol. 18, No. 5. – pp. 1074-1083.

258. Serra M. J. Effective implementation of metacognition / M. J. Serra, J. Metcalfe // In D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser (Eds.), *Handbook of Metacognition and Education*. – New York, NY: Routledge, 2009. – pp. 278-298.
259. Sikström S., Jönsson F. A Model for Stochastic Drift in Memory Strength to Account for Judgments of Learning / S. Sikström, F. Jönsson // *Psychological Review*, 2005. – Vol. 112, No. 4. – pp. 932-950.
260. Singer M. Feeling of knowing and duration of unsuccessful memory search / M. Singer, H. L. Tiede // *Memory and Cognition*, 2008. – Vol. 36, No. 3. – pp. 588-597.
261. Smith V. L. On the course of answering questions / V. L. Smith, H. H. Clark // *Journal of Memory and Language*, 1993. – Vol. 32. – pp. 25-38.
262. Son L. K. Judgments of learning: Evidence for a two-stage process / L.K. Son, J. Metcalfe // *Memory and Cognition*, 2005. – Vol. 33, No. 6. – pp. 1116-1129.
263. Son L. K. Metacognitive and Control Strategies in Study-Time Allocation / L. K. Son, J. Metcalfe // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2000. – Vol. 26, No. 1. – pp. 204-221.
264. Son L. K. The relation between metacognitive monitoring and control / L. K. Son, B. L. Schwartz // In T. J. Perfect, B.L. Schwartz, *Applied Metacognition*, 2002. – pp. 15-38.
265. Souchay C. Are feeling-of-knowing and judgment-of-learning different? Evidence from older adults / C. Souchay, M. Isingrini // *Acta Psychologica*, 2012. – Vol. 139. – pp. 458-464.
266. Spehn M.K. The unconscious feeling of knowing: A commentary on Koriat's paper / M.K. Spehn, L.M. Reder // *Consciousness and Cognition*, 2000. – Vol. 9. – pp. 187-192.
267. Spellman B.A. When predictions create reality: Judgments of learning may alter what they are intended to assess / B.A. Spellman, R.A. Bjork // *Psychological Science*, 1992. – Vol. 3. – pp. 315-316.

268. Stolp S. Contributions of metacognitive and self-regulated learning theories to investigations of calibration of comprehension / S. Stolp, K. M. Zabrocky // *International Electronic Journal of Elementary Education*, 2009. – Vol. 2, No. 1. – pp. 7-31.
269. Strle T. Metacognition and decision making: Between first and third person perspective / T. Strle // *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 2012. – Vol. 10, No. 3. – pp. 284-297.
270. Tanner K. D. Promoting student metacognition / K. D. Tanner // *CBE – Life Sciences Education*, 2012. – Vol. 11. – pp. 113-120.
271. Tauber S. K., Rhodes M. G. Multiple bases for young and older adults' judgments of learning in multitrial learning / S. K. Tauber, M. G. Rhodes // *Psychology and aging*, 2012. – Vol. 27, №. 2. – pp. 474-483.
272. Thiede K. W. Accuracy of metacognitive monitoring affects learning of text // K. W. Thiede, M. C. M. Anderson, D. Therriault // *Journal of Educational Psychology*, 2003. – Vol. 95, No. 1. – pp. 66-73.
273. Thiede K. W. Delaying students' metacognitive monitoring improves their accuracy in predicting their recognition performance / K. W. Thiede, J. Dunlosky // *Journal of Educational Psychology*, 1994. – Vol. 86, No. 2. – pp. 290-302.
274. Thiede K. W. The importance of monitoring and self-regulation during multitrial learning / K. W. Thiede // *Psychonomic Bulletin and Review*, 1999. – Vol. 6, No. 4. – pp. 662-667.
275. Thiede K.W. Understanding the delayed-keyword effect on metacomprehension accuracy / K.W. Thiede, J. Dunlosky, T.D. Griffin, J. Wiley // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2005. – Vol. 31. – pp. 1267-1280.
276. Tobias S. Assessing metacognitive knowledge monitoring / S. Tobias, H.T. Everson // In G. Schraw and J. Jimpala (Eds.), *Issues in the Measurement of Metacognition*. – Lincoln NE: Buros Institute of Mental Measurement, 1996. – pp. 147-222.

277. Tobias S. Knowing what you know and what you don't: Further research on metacognitive knowledge monitoring / S. Tobias, H. T. Everson // College Board Research Report. – N.-Y., 2002. – 25 p.
278. Townsend C. L. Judgments of learning and improvement / C. L. Townsend, E. Heit // *Memory and Cognition*, 2011. – Vol. 39. – pp. 204-216.
279. Valdez A. Student metacognitive monitoring: Predicting test achievement from judgment accuracy / A. Valdez // *International Journal of Higher Education*, 2013. – Vol. 2, No. 2. – pp. 141-146.
280. Veenman M. V. J. Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations / M. V. J. Veenman, B. H. A. M. Van Hout-Wolters, P. Afflerbach // *Metacognition and Learning*, 2006. – Vol. 1. – pp. 3-14.
281. Wagoner S. A. Comprehension monitoring: What it is and what we know about it / S. A. Wagoner // *Reading Research Quarterly*, 1983. – Vol. 28. – pp. 328-346.
282. Ward S. B. The effect of feedback on the illusion of knowing and comprehension monitoring of college students / S. B. Ward, H. T. Clark, III // Paper presented at the Annual Meeting of the Eastern Educational Research Association, 1989. – 18 p.
283. Weaver C. A., III. Judgments of learning at delays: Shifts in response patterns or increased metamemory accuracy? / C. A. Weaver, III, W. L. Kelemen // *Psychological Science*, 1997. – Vol. 8, No. 4. – pp. 318-321.
284. Weinberg B. A. A model of overconfidence / B. A. Weinberg // *IZA Discussion Papers*, 2009. – No. 4285. – 22 p.
285. Whittlesea B. W. A. Illusions of familiarity / B. W. A. Whittlesea // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1993. – Vol. 19, No. 6. – pp. 1235-1253.
286. Whittlesea B. W. A. Illusions of immediate memory: Evidence of an attributional basis for feelings of familiarity and perceptual quality / B. W. A. Whittlesea, L. L. Jacoby, K. Girard // *Journal of Memory and Language*, 1990. – Vol. 29. – pp. 716-732.

287. Wiley J. Putting the comprehension in metacomprehension / J. Wiley, Th. D. Griffin, K. Thiede // *Journal of general Psychology*, 2005. – Vol. 132, No. 4. – pp. 408-428.
288. Winne P. H. Bootstrapping learner's self-regulated learning / P. H. Winne // *Psychological Test and Assessment Modeling*, 2010. – Vol. 52, No. 4. – pp. 472-490.
289. Winne P. H. Studying as self-regulated learning / P. H. Winne, A. F., Hadwin // In D. J. Hacker, J. Dunlosky, A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in Educational Theory and Practice*, 1998. – pp. 277-304.
290. Yaniv I. Activation and metacognition of inaccessible stored Information: Potential bases for incubation effects in problem solving / I. Yaniv, D.E. Meyer // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 1987. – Vol. 13, No. 2. – pp. 187-205.
291. Young A. Metacognitive awareness and academic achievement in college students / A. Young, J. D. Fry // *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 2008. – Vol. 8, No. 2. – pp. 1-10.
292. Zabucky K. M. Metacognition and learning / K. M. Zabucky, L.-M. Lin, L. Agler // In N. Salkind (Ed.), *Encyclopedia of Educational Psychology*, 2008. – Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. – pp. 673-676.
293. Zechmeister E. B. When you know that you know and when you think that you know but you don't / E. B. Zechmeister, J. J. Shaughnessy // *Bulletin of the Psychonomic Society*, 1980. – Vol. 15, No. 1. – pp. 41-44.

ДОДАТОК А**СТИМУЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ДО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ ІЛЮЗІЇ ЗНАННЯ В МЕТАКОГНІТИВНОМУ
МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ
(ЛАБОРАТОРНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ)****Науковий стиль (малий текст)**

В історичних і краєзнавчих музеях України зберігається багато прикрас, предметів розкоші та домашнього вжитку, які відображають побут і художні смаки стародавніх слов'ян – від початку заселення території України до утворення Київської Русі. Розвиток українського народного мистецтва поділяють на три основні етапи. У перший період (XIV – перша половина XVI ст.) відчувається вплив давньоруських традицій, а другий (друга половина XVI – перша половина XVII ст.) характеризується розквітом ремесел і заснуванням ремісницьких цехів. На цих етапах декоративно-ужиткове мистецтво було селянським та родинним. Речі виготовлялися для домашнього вжитку. Третій період (друга половина XVII-XX ст.) – час найвищого розквіту художніх промислів. Саме тоді було створено найвидатніші пам'ятки декоративно-ужиткового мистецтва.

Серед багатьох видів народного мистецтва значне місце належить різьбярству. Різьблення по дереву було поширене в усій Україні, особливо в лісовій смузі. Ним прикрашалися найважливіші деталі житла: різні дерев'яні півні сиділи на дахах, квіти оплітали одвірки й вікна. Різьбленими були й полиці-мисники. Особливо вражала багатством різьблених прикрас народна архітектура карпатських сіл. Гуцульські майстри використовували геометричні орнаменти, на лемківських витворах оживали виноградне, дубове й калинове листя, квіти соняшника.

Відкриті запитання:

- На скільки періодів поділяють розвиток народного мистецтва України?
- Який вид мистецтва займає значне місце серед інших видів?
- Які орнаменти використовували гуцульські майстри?

- Які часові межі першого періоду розвитку народного мистецтва України?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Розвиток народного мистецтва поділяється на три періоди.
- У першому періоді розвитку народного мистецтва відчувається вплив західних традицій.
- Декоративно-прикладне мистецтво було родинним та сімейним.
- На лемківських витворах зображували рослинні орнаменти.

Запитання з вибором відповіді:

- Багато прикрас, предметів розкоші та домашнього вжитку зберігається в:
 - А) музеях; Б) приватних колекціях; В) архівах; Г) галереях.
- Другий період розвитку мистецтва характеризується:
 - А) занепадом мистецтва;
 - Б) заснуванням ремісничих цехів;
 - В) розповсюдженням різьбярства;
 - Г) впливом давньоруських традицій.
- Найдавніші пам'ятки декоративно-ужиткового мистецтва було створено:
 - А) під час першого періоду розвитку мистецтва;
 - Б) під час другого періоду розвитку мистецтва;
 - В) під час третього періоду розвитку мистецтва;
 - Г) під час четвертого періоду розвитку мистецтва.
- Різьбярство було поширене:
 - А) на півдні Київської Русі;
 - Б) на півночі Київської Русі;
 - В) на заході Київської Русі;
 - Г) по всій території Київської Русі.

Науковий стиль (великий текст)

Обдарованість – це якість психіки, що розвивається впродовж життя й визначає можливість досягнення людиною більш високих (надзвичайних, неабияких) результатів в одному або кількох видах діяльності порівняно з

іншими людьми. Обдарована дитина – це дитина, що виокремлюється яскравими, очевидними, іноді видатними досягненнями (або має внутрішні передумови для таких досягнень) у тому чи іншому виді діяльності.

На сьогодні психологами визнано, що рівень, якісна своєрідність і характер розвитку обдарованої дитини – це завжди результат складної взаємодії спадковості (природних задатків) і соціального середовища, опосередкованого діяльністю дитини (ігровою, навчальною, трудовою). Водночас не можна ігнорувати й роль психологічних механізмів саморозвитку особистості, що складають основу формування й реалізації індивідуального обдарування.

Одним із найбільш дискусійних питань, які стосуються дитячої обдарованості, є її частота. Існує дві точки зору з цього запитання, і прихильники однієї з них вважають, що до рівня обдарованого можна розвинути будь-яку здорову дитину при позитивних умовах. Для інших обдарованість – унікальне явище. У цьому випадку вся увага приділяється пошуку обдарованих дітей. Вказана альтернатива знімається в рамках наступної позиції: потенційні передумови до досягнення в різних видах діяльності присутні в багатьох дітях, тоді як реальні непересічні результати демонструє значно менша частина дітей.

Обдарованість в дитячому віці можна розглядати в якості потенціалу психічного розвитку по відношенню до наступних етапів життєвого шляху особистості. Однак при цьому слід враховувати специфіку обдарованості в дитячому віці (на відміну від обдарованості дорослої людини).

Дитяча обдарованість часто виступає проявом закономірностей вікового розвитку. Кожен дитячий вік має свої передумови розвитку здібностей. Наприклад, дошкільнята характеризуються особливою схильністю до засвоєння мов, високим рівнем допитливості, надзвичайною яскравістю фантазії; для старшого підліткового віку характерними є різні форми поетичної та літературної творчості і т. п. Віковий фактор в ознаках обдарованості іноді створює видимість обдарованості (тобто «маску»

обдарованості, під якою – звичайна дитина) у вигляді прискореного розвитку певних психічних функцій, спеціалізації інтересів і т. п.

Відкриті запитання:

- Що таке обдарованість?
- Чим характеризується період дошкільного віку в плані обдарованості?
- Який фактор створює видимість обдарованості?
- Що складає основу індивідуального обдарування?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Обдарованість – це якість психіки, що розвивається лише в дитячому віці.
- Дитяча обдарованість якісно відрізняється від обдарованості в дорослому віці.
- Для старшого підліткового віку характерними є різні форми літературної творчості.
- Обдарована дитина – це будь-яка дитина, яка гарно навчається.

Запитання з варіантами відповіді:

- Обдарованість дитини – це завжди результат:
 - А) наполегливої праці її батьків;
 - Б) взаємодії спадковості та навколишнього середовища;
 - В) гарних оцінок в школі;
 - Г) власного вибору дитини.
- Існує ... точки зору на прояви обдарованості:
 - А) дві точки зору;
 - Б) три точки зору;
 - В) чотири точки зору;
 - Г) одна точка зору.
- Обдарованість – можливість досягнення людиною більш високих результатів в:
 - А) в одному виді діяльності;
 - Б) в кількох видах діяльності;
 - В) в одному або кількох видах діяльності;

Г) навчанні.

- Реальні непересічні результати демонструють:

А) більшість дітей; Б) меншість дітей; В) всі діти; Г) лише дорослі.

Художній стиль (малий текст)

Кожна людина і кожний народ має свої святині. До цих святощів зараховуємо і пошану до матері. Вона дала нам життя, виростила й виховала.

Коротке це слово – мама, але які надлюдські глибини скарбів містить воно в собі! Усе її життя з серця б'є великим невичерпним джерелом безкорислива любов до своїх дітей. Усе її життя – це терпіння, безмежна самопожертва, пробачення провини.

Мати... Це перше слово, яке з радістю та усмішкою вимовляє дитина. Мама – це те слово, яке найчастіше повторює людина в хвилини страждання й горя.

Поняття про щастя, добро і ласку нерозривно пов'язані в нас з образом найдорожчої людини – Матері. А мамина колискова звучить найніжнішою музикою і тоді, коли посрібляться наші скроні. Вона з нами завжди, з тієї миті, коли ми починаємо відчувати себе. Слово «матір» є символом усіх людських вартостей. Не мав би світ стільки геніїв, стільки великих мужів, якби над їхнім дитинством не тремтіло б серце матері.

Благословенна ж будь, Українська Мати, усюди й завжди!

Відкриті запитання:

- Що має кожен народ і кожна людина?
- Символом чого є слово «матір», яке найчастіше повторює людина в найскрутніші хвилини?
- Чим звучить для нас мамина колискова?
- Що ми зараховуємо до святинь нашого народу?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Слово матір містить глибини надлюдських знань в собі.

- Мати – це перше слово, яке найчастіше повторює людина в хвилини страждання і горя.
- Мати – це перше слово, яке з сумом вимовляє дитина.
- Усе її життя – це радість і безтурботність.

Запитання з варіантами відповіді:

- Благословенна будь, Мати:
 - А) українська; Б) любляча; В) всепрощаюча; Г) багатостраждальна.
- Мамина колискова звучить музикою і тоді, коли:
 - А) ми забудемо про неї;
 - Б) посрібляться наші скроні;
 - В) з'являться зморшки на обличчі;
 - Г) виховуватиме власних дітей.
- Слово матір є символом:
 - А) самого життя;
 - Б) безмежного терпіння;
 - В) усіх людських вартостей;
 - Г) всепрощаючої любові.
- Вона з нами з тієї миті, коли:
 - А) ми народились;
 - Б) коли вона нас побачила;
 - В) ми почали відчувати себе;
 - Г) відчула нас в собі.

Художній стиль (великий текст)

Як чудово на прогулянці в зимовому лісі!

Все навкруги біле, вкрите пухнастим м'яким снігом. На гілках дерев, особливо на широких лапах ялинок, лежать купи снігу, схожі на шапки. Всі гілки схилилися під вагою снігу. Коли сніг падає з дерева, гілка розпрямляється.

Небо чисте, блакитне. На сонці сніг блищить, переливається і грає всіма барвами веселки, навіть дивитися боляче на цю розкіш.

Мороз. Сніг вискрипує і хрумає під ногами. Якщо взяти в руки трохи снігу і уважно роздивитися, то кожна сніжинка – як витвір мистецтва, ніби якийсь казковий майстер-ювелір зробив ці крихітні ажурні зірочки. Дерева вкриті не тільки снігом, на гілках – іній і паморозь.

У лісі дуже тихо, здається, що всі сплять під білосніжною ковдрою. У морозному повітрі звуки разносяться дуже швидко і лунають на далеку відстань. Ось ворона каркнула, ось сорока застрекотіла, ось ще якась зимова пташка подала голос. А це синичка цвірінькає. Насиплю їм хліба і борошна, їм важко знаходити їжу взимку.

Ні, не всі заснули. Ось і чийсь сліди на снігу. Хто тут бігав? Може, заєць в білому зимовому кожушку рятувався від рудої красуні-лисиці або від сірого зголоднілого вовка.

Сонце взимку сідає рано. Ось вже рожевіє сніг на капелюшках ялинок, а білі берізки самі стають золотаво-рожевими. Спочатку блакитні, а потім сині і фіолетові тіні лягають на сніг між дерев. Небо червоніє на заході, а зі сходу іде темрява, навіть тоненький серпок місяця вже можна побачити. Вечоріє, холодно. Повертаємось додому, по своїх слідах ідемо назад по хрусткому снігу. Вийшли з лісу, озирнулись – а він вже чорний на синьому сніговому килимі.

Відкриті запитання:

- Як чудово на прогулянці в ...
- Коли сніг падає з дерева, то гілка...
- Хто ймовірно рятувався від лисиці та вовка?
- В якому повітрі звуки разносяться дуже швидко і лунають на далеку відстань?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Все навкруги вкрите пухнастим м'яким снігом.
- Приємно дивитись, як сніг блищить і переливається.

- Дерева вкриті не тільки снігом.
- Здається, що всі метушаться під білосніжною ковдрою.

Запитання з варіантами відповіді:

- Кому важко знаходити їжу взимку?
А) горобцям; Б) сорокам; В) воронам; Г) синицям.
- Автор насипле тваринам:
А)хліба і борошна; Б)сала і зерна; В)зерна і борошна; Г)хліба і зерна.
- Сніг рожевіє на капелюшках...
А) сосен; Б) ялинок; В) берізок; Г) модрин.
- Кожна сніжинка – ...
А) витвір мистецтва;
Б) ажурна зірочка;
В) ювелірна прикраса;
Г) унікальна.

Публіцистичний стиль (малий текст)

Результати загальнонаціонального соціального дослідження «Земельна реформа», проведеного Центром соціальних експертиз Інституту соціології Національної академії наук, були несподіваними. При досить консервативній суспільній свідомості (всього 20% селян хочуть господарювати на своїй землі) кількість прихильників земельної реформи з позаторішніх 22% зросла до 38 у минулому році. Варто також зауважити, що практичне впровадження реформи в аграрному секторі повинно стати прерогативою органів місцевого самоврядування. За органами державної влади повинна залишитися тільки функція контролю за дотриманням законодавства. Єдиною структурою, яка може і повинна взяти на себе організацію соціального буття на території сільського населеного пункту замість колективного підприємства, є орган місцевого самоврядування.

Відкриті запитання:

- Як називається соціальне дослідження?

- Якою виявилась суспільна свідомість?
- Якими виявились результати дослідження?
- Скільки відсотків селян хоче господарювати на своїй землі?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Дослідження було проведено Інститутом психології національної академії наук.
- Кількість прихильників земельної реформи знизилась.
- Соціальне дослідження було загальнонаціональним.
- Кількість прихильників зросла до 50%.

Запитання з варіантами відповіді:

- Соціологічне дослідження називалось:
 - А) «Настрої селян»;
 - Б) «Земельна реформа»;
 - В) «Реформа АПК»;
 - Г) «Селянська реформа».
- Позаторішні результати показали таку кількість прихильників реформи:
 - А) 22%; Б) 38%; В) 17%; Г) 19%.
- В минулому році кількість прихильників була наступною:
 - А) 10%; Б) 22%; В) 29%; Г) 38%.
- Дослідження було проведено:
 - А) центром соціального конструювання;
 - Б) центром соціологічних досліджень;
 - В) центром соціальних експертиз;
 - Г) центром національних досліджень.

Публіцистичний стиль (великий текст)

У Великій Британії на роль культурної столиці претендували Брістоль, Бірмінгем, Кардіфф, Ньюкасл та Оксфорд. У підсумку журі віддало перевагу промислового Ліверпулю перед його найближчим суперником – містом Ньюкасл – і подало на затвердження офіційним Брюсселем. Портовий

Ліверпуль упродовж тривалого часу мав лише одну туристичну принаду – музей групи «Бітлз», а в останні роки став стрімко розвиватися саме як культурний та туристичний центр Великої Британії. У Ліверпулі відкрито нові театри, культурні центри, готелі, ресторани, казино та зали для конференцій. Рік культури дасть потужний поштовх розвитку міста.

У місцевій філії лондонської галереї «Тейт» виставлено найбільші шедеври мистецтва – починаючи з робіт Пабло Пікассо та Енді Уорхола і закінчуючи «Поцілунком» Родена. Заплановано й окремі виставки Густава Клімта, Клода Моне та Каміля Піссарро. У Ліверпулі щороку відбувається фестиваль електронної музики під патронатом Бі-Бі-Сі та вручення європейських музичних нагород телеканалу MTV. Улітку проходять змагання з академічного веслування.

Усі «бітлівські» місця Ліверпуля можна об'їздити екскурсійним автобусом "*The Magical Mystegy Tour*", який позичив назву в «бітлівського» альбому та однойменного фільму. Цей тур можна здійснити на таксі компанії "*Fab Four*" («Чудова четвірка», як по-іншому називають «Бітлз»). Щороку наприкінці серпня на Метью-Стріт відбувається традиційний фестиваль «Бітлівський тиждень». Саме на цій вулиці розташовано клуб "*The Cavern*" («Печера»), у якому ліверпульська четвірка давала свої перші концерти. Щороку Ліверпуль відвідують у середньому два мільйони туристів.

Відкриті запитання:

- Яке місто журі визнало культурною столицею Великої Британії?
- Яку єдину принаду довгий час мав Ліверпуль?
- Що дасть потужний поштовх розвитку міста?
- Як називається місцева філія лондонської галереї?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- На роль культурної столиці претендували Лондон і Париж.
- Найближчий суперник культурної столиці – місто Ньюкасл.
- Фестиваль електронної музики відбувається під патронатом Бі-Бі-Сі.
- Групу «Бітлз» по-іншому називають «нестримна четвірка».

Запитання з вибором правильної відповіді:

- Улітку проходить змагання з:
А) баскетболу; Б) гольфу; В) крикету; Г) веслування.
- Щороку відбувається вручення музичних нагород каналу:
А) MTV; Б) ICTV; В) 1+1; Г) Discovery.
- В якому місті вирішувалось те, яке місто буде вважатись культурною столицею Великої Британії?
А) Парижі; Б) Осло; В) Брюсселі; Г) Відні.
- Як називається традиційний фестиваль наприкінці серпня?
А) Вудсток; Б) Захід; В) Бітлівський тиждень; Г) Чудова четвірка.

Твердження

1. Найбільше добро в кожного народу – це його мова.
2. «Лісова пісня» Лесі Українки може бути названа гімном природі.
3. Високо небом кигикнула чайка, блиснула срібним крилом.
4. Життя без книг – це хата без вікна.
5. Хата швидко сповнилась м'якими вечірніми тінями.
6. Гінденбур до останніх днів війни був анексіоністом і виступав проти всіх течій на користь складення миру.
7. Фабрики закупили ліс для своїх підприємств в Україні.
8. Ліс ще дримає в передранішній тиші.
9. Зорі тихо блимали на темному небі.
10. Вчора це трапилось.
11. Чайки цілими зграями літали над водою.
12. Суспільство – це організована сукупність людей.
13. Сучасне телебачення має в руках могутню силу.
14. У кожного народу є свої традиції.
15. Людське життя безцінне.
16. Кожен має право вдягатися так, як він хоче.
17. Багато традицій минулого відійшло у забуття.

18. Дружба – це взаєморозуміння і взаємоповага.

Відкриті запитання:

- Найбільше добро в кожного народу – це його...
- Який твір Лесі Українки може бути названий гімном природі?
- Життя без книг – це хата без...
- Коли це трапилось?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Високо небом кигикнула чайка, блиснула червоним дзьобом.
- Фабрики закупили ліс в Польщі.
- Зорі тихо блимали, відбиваючись в ставку.
- Сороки цілими зграями літали над водою.

Запитання з вибором правильної відповіді:

- Гінденбур до останніх днів війни був:
 - А) пацифістом; Б) анексіоністом; В) фашистом; Г) комуністом.
- Організована сукупність людей – це:
 - А) група; Б) клас; В) суспільство; Г) тренінг.
- Сучасне телебачення має в руках:
 - А) могутню силу;
 - Б) методи маніпуляції;
 - В) пропаганду;
 - Г) жорстку цензуру.
- Багато традицій минулого:
 - А) дотримуються і до сьогодні;
 - Б) є актуальними;
 - В) відійшли в забуття;
 - Г) вважаються смішними.

Пари слів

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Собака – чашка. | 3. Папір – будинок. |
| 2. Автомобіль – телефон. | 4. Університет – дорога. |

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 5. Виховання – завод. | 12. Банка – серветка. |
| 6. Менеджмент – дорога. | 13. Кава – лекція. |
| 7. Мама – апельсин. | 14. Підготовка – курсор. |
| 8. Ціна – монітор. | 15. Стіна – хмара. |
| 9. Банан – магазин. | 16. Дощ – скеля. |
| 10. Думка – багатий. | 17. Неприємність – вартість. |
| 11. Пряма – лазер. | 18. Борщ – рушник. |

Відкриті запитання:

- Собака –
- Автомобіль –
- Папір –
- Університет

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Виховання – розвиток.
- Менеджмент – дорога.
- Мама – монітор.
- Думка – багатий.

Запитання з вибором правильної відповіді:

- Інструмент – ...
 А) скеля; Б) лекція; В) психологія; Г) комуніст.
- Сірник – ...
 А) пластик; Б) клас; В) курсор; Г) тренінг.
- Стіна – ...
 А) пряма; Б) завод; В) пропаганда; Г) хмара.
- Неприємність – ...
 А) рушник; Б) вартість; В) борщ; Г) серветка.

ДОДАТОК Б

**СТИМУЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ДО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ ІЛЮЗІЇ ЗНАННЯ В МЕТАКОГНІТИВНОМУ
МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ
(КОНТРОЛЬНИЙ ЕТАП ЕКСПЕРИМЕНТУ)**

Науковий стиль (малий текст)

Лисиця – один із хижих звірів України. Вона широко розповсюджена по всій її території.

Як і вовк, лисиця належить до родини собачих. Своїм зовнішнім виглядом вона справді нагадує собаку. Проте від собаки лисиця відрізняється характерними ознаками. Вона має міцні й жилаві ноги, що дозволяє їй робити раптові довгі стрибки. У стрибках їй допомагає пухнастий хвіст, який перевищує половину довжини тіла. Завдяки цим особливостям лисиця не поступається життєздатністю набагато сильнішим за неї хижакам.

Лисиця – обережний звір із прекрасно розвиненим нюхом і гострим зором. Живиться вона переважно ссавцями від молодих зайців до телят козулі. Особливо багато добуває лисиця дрібних гризунів.

Відкриті запитання:

- Якими характерними ознаками лисиця відрізняється від собаки?
- На якій частині України розповсюджена лисиця?
- Що допомагає лисиці здійснювати стрибок?
- Чим живиться цей звір?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Лисиця має прекрасно розвинений слух і гострий зір.
- Пухнастий хвіст лисиці перевищує половину довжини тіла.
- Лисиця належить до родини котячих.
- Живиться лисиця переважно трав'ядними.

Запитання з вибором відповіді:

- У лисиці прекрасно розвинені:

- А) нюх і зір; Б) слух і нюх; В) хвіст; Г) лапи.
- Ноги у лисиці:
 - А) повільні й довгі;
 - Б) швидкі й короткі;
 - В) міцні й жилаві;
 - Г) грубі й довгі.
 - Особливо багато добуває лисиця:
 - А) зайців; Б) дрібних гризунів; В) домашньої птиці; Г) козуль.
 - Лисиця розповсюджена:
 - А) по всій території України;
 - Б) лише в лісостеповій смузі;
 - В) на півночі;
 - Г) у лісистій місцевості.

Науковий стиль (великий текст)

Капуста білоголова – рослина родини хрестоцвітих (або капустяних). Рослина дворічна: в перший рік формується качан. Згодом наростає стебло, на якому з'являється листя. Основний колір – зелено-білий. Листя має овальну форму, в розмірах досягає від 10 до 60 см. На одному качані росте від 25 до 100 листків. Висота деяких сортів капусти білоголової може бути до 1,5 м та ширина – 2 м.

Капуста білоголова – холодостійка, світлолюбива рослина. Спеку переносить погано. Оптимальна температура для її росту і розвитку 15-20 °С.

Сьогодні існує близько 60 видів цього овочу. Залежно від періоду цвітіння вони поділяються на ранні, середні та пізні. Ранні сорти вирощують для одержання врожаю в кінці весни – на початку літа, середні – в другій половині літа, а пізні – восени для споживання у свіжому вигляді, для переробки і зберігання.

Листя капусти білоголової на 80% складається з води. Також капуста містить велику кількість вітамінів. А за вмістом аскорбінової кислоти

капуста може змагатись з лимонами та апельсинами. І, що дуже важливо, в пізньостиглих сортах вітамін С зберігається майже всю зиму. Окрім цього капуста містить цілий комплекс мікроелементів – багато кальцію, заліза, магнію, фосфору та калію.

Слово «капуста» походить з давньокельтської мови від «caput» – «голова». На території сучасної України капуста з'явилась близько тисячі років тому. Слов'янські південні племена дізнались про капусту від греко-римських колоністів, які на той час жили у Криму. Наші пращури почали активно її використовувати як у харчовому раціоні, так і у лікуванні. Українська національна кухня може похвалитися великою кількістю страв з капусти: без неї не обійдеться жоден борщ, вареники, овочеві супи, кулебякі, різноманітні салати. Капусту квасять, фарширують, роблять з неї котлети, зрази, пиріжки.

Відкриті запитання:

- Коли капуста з'явилась на території сучасної України?
- Які поживні речовини входять до складу капусти?
- Скільки видів капусти відомо?
- Які страви готують з цього овочу?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Слово «капуста» походить з давньогрецької мови.
- На території сучасної України капуста з'явилась близько тисячі років тому.
- Капуста містить незначну кількість вітамінів.
- Капуста – рослина однорічна.

Запитання з варіантами відповіді:

- Оптимальна температура для росту й розвитку капусти білоголової –
 А) 10-15 °С; Б) 15-20 °С; В) понад 25 °С; Г) менше 10 °С.
- Капуста білоголова належить до:
 А) родини хрестоцвітих; Б) родини плодових; В) трав; Г) овочів.
- Наші пращури активно використовували капусту:
 А) лише в харчуванні;

- Б) лише в лікуванні;
 - В) не використовували зовсім;
 - Г) як у харчовому раціоні, так і у лікуванні.
- За вмістом аскорбінової кислоти капуста не поступається:
 - А) лише лимонам;
 - Б) лимонам та апельсинам;
 - В) ківі;
 - Г) яблука

Художній стиль (малий текст)

Осінь пора! Як заворожує вона своєю красою. Але найбільш чаруючим і гарним постає перед нами осінній ліс.

Чудово, неначе в казці! Все навколо виблискує під яскравими промінчиками лагідного сонечка. Вже не почуєш веселих пісень дзвінкоголосих пташок. З дерев повільно опадає останнє листя, наче пофарбоване чарівним пензлем у жовтогарячий колір. Воно замріяно кружляє у повільному таночку, поки тихо долетить до землі. Приємно йти доріжкою, коли під ногами лагідно шарудить різнобарвний килим осені. А вітерець, пустотливо граючись, розносить по всьому лісу приємні пахощі достиглих ягід. Поважно хитають маленькі ялинки та високі сосни своїми вічнозеленими верхівками, ніби мирно розмовляючи між собою. Тільки свіжий подих вітру інколи порушує цю розмову. Аж ось у густих вітках блискавично промайнула і миттєво сховалась руденька білочка – весела сусідка всіх дерев і невпинна трудівниця. Де-не-де з-під опалого листя виглядають маленькі боровички, лисички, підберезовики.

А високо в блакитному небі безперестанку пливуть темно-сині хмаринки, нагадуючи своїми обрисами різних казкових персонажів. Розсікаючи небесну блакить, повагом летять і зажурливо курличуть журавлі.

Як хороше, як гарно навкруги! Спасибі тобі, осінь, за цю красу!

Відкриті запитання:

- Чому приємно йти доріжкою в лісі восени?

- Як приємні пахощі достиглих ягід разносяться по всьому лісу?
- Як відбувається розмова маленьких ялинок та високих сосен?
- Кого називають невпинною трудівницею та веселою сусідкою дерев?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Восени все навколо виблискує під яскравими промінчиками сонця.
- Восени веселі пісні дзвінкоголосих пташок лунають звідусіль.
- Темно-сині хмаринки нагадують своїми обрисами морські хвилі.
- Мало приємного в тому, коли йдеш доріжкою, а під ногами шарудить різнобарвний килим осені.

Запитання з варіантами відповіді:

- Коли йдеш у лісі доріжкою, то:
 - А) під ногами лагідно шарудить різнобарвний килим осені;
 - Б) в небі пливуть хмаринки;
 - В) під ногами ростуть маленькі боровички, лисички, підберезовики;
 - Г) топчеш стиглі ягоди.
- Білочка-трудівниця:
 - А) розмальовує листя у жовтогарячий колір;
 - Б) є веселою сусідкою всіх дерев;
 - В) збирає ягоди;
 - Г) збирає гриби.
- Вітерець, пустотливо граючись:
 - А) притрушує листям гриби та ягоди;
 - Б) розсікає небесну блакить;
 - В) куйовдить листя;
 - Г) разносить по всьому лісу приємні пахощі достиглих ягід.
- Розсікаючи небесну блакить:
 - А) весело в небі співають птахи;
 - Б) листям шарудить вітер;
 - В) повагом летять і зажурливо курличуть журавлі;
 - Г) шумлять сосни і ялини.

Художній стиль (великий текст)

Над степом уже давним-давно зійшов місяць-молодик і почав усе перевертати у срібло: по хлібах побігли блискучі сріблясто-сірі хвилі, на траві заграла роса, здалеку було видно село і садки, наче із тьмяного срібла, а через степ потягся білосніжний, начебто посеред літа снігом притрушений, шлях.

«Ох, як же зоряно, Боже ти мій, як зоряно», – промовив мимохідь дід Мирон, захоплено дивлячись угору на темне небо, де, наче свічки в серці, позапалювались зірки. Видно було і Чумацький Шлях, і Великий Віз, і Стожари, й інші сузір'я. Та так же, як і в церкві, коли не співають, було тихо у степу цієї літньої ночі. Сонце забрало з собою своє золото, свою спеку і разом весь гомін щоденний; земля, як нагодована дитина в колисці, солодко дрімала; тихо, тільки інколи чути свист перепела та нечасто – іржання коней, що паслись на толоці.

Дід Мирон підійшов до коней (у нього своїх пара та в синів по одному), перев'язав їм пута і вернувся до чоловіків, що поприводили коней на ніч, а поки сон, сиділи гуртом і потрохи балакали. Товариші Миронові завжди просили щось розказати, і він розповідав їм про давні-предавні часи, про які сам чув ще замолоду, і про різні чудеса, які з ним траплялись. Вмів дід Мирон і з нечистою силою раду собі давати.

Примітивши, що всі чоловіки заснули, він ліг і сам коло них, та заснути не міг, бо всякі думки почали лізти в голову. Не любив дід Мирон спати, через те й ходив сам у степ з кіньми. А то міг би й сина котрого-небудь послати, якби захотів. Не спав же він молодим за роботою та гулянкою, не спав і старим. Все йому кортіло то робити, то балакати, то думати, і такий він був неспокійний. Часом як ляже, то вже двічі півні проспівують, а прокидається тільки-но на світ благословиться. Дід Мирон ще й досі був першим косарем на селі й косив краще за своїх трьох синів. З виду був ще доволі молодий, високий, рівний, як осокір, з пекучими, темними, як вугілля,

очима. Дід Мирон був наче символом села – невтомним трудівником-хліборобом, громадським старостою і мудрим радником.

Відкриті запитання:

- Чому дід Мирон захоплено дивився в небо?
- Чи розповідав дід Мирон про різні чудеса, які з ним траплялись?
- Чому дід Мирон ходив сам у степ з кіньми?
- Чому дід Мирон вважався символом села?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Вмів дід Мирон і з нечистою силою раду собі давати.
- Дід Мирон дуже любив поспати.
- У степу цієї літньої ночі було тихо.
- З виду дід Мирон був немічним та кволим.

Запитання з варіантами відповіді:

- Примітивши, що всі чоловіки заснули, він:
 - А) ліг і сам коло них, та заснути не міг, бо всякі думки почали лізти в голову;
 - Б) ліг коло них і відразу заснув сам;
 - В) пішов до річки;
 - Г) солодко задрімав, як нагодована дитина в колисці.
- З виду був ще доволі молодий, високий, рівний:
 - А) як молодий місяць; Б) як гора; В) як сосна; Г) як осокір.
- Очі в діда Мирона:
 - А) темно-сині, як нічне небо;
 - Б) блакитні, наче небо;
 - В) пекучі й темні, як вугілля;
 - Г) зеленкуватого відтінку.
- Характер мін мав:
 - А) спокійний; Б) неспокійний; В) врівноважений; Г) запальний.

Публіцистичний стиль (малий текст)

Ажурний силует Ейфелевої вежі відомий у всьому світі. Однак не всі знають, що багато французьких художників і письменників тривалий час не сприймали це технічне нововведення, говорячи, що вежа спотворює архітектурний вигляд міста. Письменник Гі де Мопассан був завсідником ресторану Ейфелевої вежі тільки тому, що це єдине місце в Парижі, звідки її не видно. Однак уже понад сотню років Ейфелева вежа вважається емблемою Парижа. Проект вежі належить інженеру Густаву Ейфелю. Вежу заввишки 320,75 м було зібрано у рекордно короткий термін – за два роки.

Тріумфальну арку побудовано у 1672 р. архітектором Ф. Блонделем. Розташована вона біля в'їзду в Париж з боку передмістя Сен-Дені, і тому її ще називають «Воротами Сен-Дені». Пілони з боків прорізу декоровані обелісками з рельєфними зображеннями.

Арка Зірки досягає у висоту 49,55 м і є найбільшою тріумфальною аркою у світі. Її поставлено на ознаменування перемог Наполеона у 1805-1806 рр. Будівництво, яким керував відомий скульптор Шальгрєн, тривало з 1806 до 1836 рр. Арка знаменита своїм унікальним горельєфом «Марсельєза» скульптора Рода.

Відкриті запитання:

- Чому багато французьких художників і письменників тривалий час не сприймали Ейфелеву вежу?
- Чому письменник Гі де Мопассан був завсідником ресторану Ейфелевої вежі?
- Чи є тріумфальна арка найбільшою аркою у світі?
- Яким горельєфом знаменита арка Зірки?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Понад сто років Ейфелева вежа вважається емблемою Парижа.
- Будівництво тріумфальної арки тривало з 1816 до 1836 р.
- Ейфелеву вежу було зібрано за двадцять років.
- Проект арки належить інженеру Густаву Ейфелю.

Запитання з варіантами відповіді:

- Ажурний силует Ейфелевої вежі:
 - А) відомий у всьому світі;
 - Б) не може зрівнятися з аркою;
 - В) вже надокучив;
 - Г) дуже любив письменник Гі де Мопассан.
- Триумфальна арка розташована:
 - А) в центрі Парижу;
 - Б) біля в'їзду в Париж;
 - В) в передмісті Сен-Дені;
 - Г) в Лондоні.
- Пілони триумфальної арки з боків прорізу:
 - А) вже розвалилися;
 - Б) мають глибокі тріщини;
 - В) слід побілити;
 - Г) декоровані обелісками з рельєфними зображеннями.
- Багато французьких художників і письменників тривалий час не сприймали вежу, говорячи, що вона:
 - А) стоїть не на місці;
 - Б) є надто безглуздою;
 - В) спотворює архітектурний вигляд міста;
 - Г) повинна бути не такою високою.

Публіцистичний стиль (великий текст)

Молодість – прекрасна пора в житті людини. Негаразди сприймаються легко, дорослі проблеми ще не хвилюють, бо вирішують їх саме батьки. Помилки можна виправити, бо попереду – ціле життя.

Отже, молодість – безтурботна пора? Категорично не погоджуюсь з цією думкою. Молодість – це своєрідний трамплін у майбутнє. Яким ти себе підготуєш до дорослого життя? Добре, якщо молода людина не забуває про

навчання, постійний розвиток, цікаві розваги. Бо вона дійсно отримує насолоду від життя. Якщо проводить час із користю для здоров'я, займається спортом, то це збереже силу та енергію до глибокої старості.

Молодість прекрасна радісними і неповторними хвилинами. Це і перше побачення, і перший поцілунок. Це радість від постійного відкриття чогось нового в житті. Все хочеться пізнати, скрізь встигнути. Тому дорослі іноді дивуються: звідки ж стільки сил та енергії у молоді, звідки те натхнення. І на все вистачає часу. Саме це і є щастям молодості, за цим сумують пізніше.

Люди завжди намагаються зберегти, продовжити молодість. Тільки кожен робить це по-своєму. Одні платять величезні гроші за різні пластичні операції, марнуючи час і здоров'я, ховаючись за зовнішньою ширмою. Інші постійно займаються спортом, збагачують себе духовно, постійно слідкують за подіями бурхливого інформаційного життя.

Не менш важливим, аніж подовження періоду молодості, є ускладнення самого процесу соціалізації. Формування особистості молодої людини здійснюється сьогодні під впливом декількох відносно автономних соціальних факторів, найважливішими з яких є: сім'я (родина), школа, спільнота однолітків (молодіжні організації, різноманітні неформальні, стихійні групи та співтовариства), засоби масової інформації.

І так приємно бачити людину, хай зі зморшками на обличчі, але з палким, зацікавленим поглядом, з безмежною енергією, бажанням працювати, приносити користь іншим. Для таких людей ніколи не буде старості. Вони поєднують молодий запал із життєвою мудрістю. І будуть щасливими! Можливо, в цьому і є секрети вічної молодості?

Відкриті запитання:

- Як сприймаються негаразди молодими людьми?
- За чим сумують немолоді люди?
- Чи намагаються люди зберегти, продовжити молодість?
- Для кого ніколи не буде старості?

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Молодість – безтурботна пора.
- Молодість – це трамплін у майбутнє.
- Молодість надокучає радісними і неповторними хвилинами.
- Молодість не є радістю від постійного відкриття чогось нового в житті.

Запитання з варіантами відповіді:

- Помилки можна виправити, бо:
 - А) їх виправляють батьки;
 - Б) попереду – ціле життя;
 - В) вони нікого не хвилюють;
 - Г) вони сповнені мрійливості.
- У молодих людей:
 - А) на все вистачає часу;
 - Б) на все не вистачає часу;
 - В) часу немає взагалі;
 - Г) час рікою пливе.
- Добре, якщо молода людина:
 - А) займається спортом, але не навчається;
 - Б) постійно відвідує нічні клуби;
 - В) не забуває про навчання, постійний розвиток, цікаві розваги;
 - Г) нічого не робить.
- Люди завжди намагаються:
 - А) швидше подорослішати;
 - Б) заробляти багато грошей;
 - В) продовжити молодість;
 - Г) робити пластичні операції.

Твердження

1. Капуста білоголова – рослина родини хрестоцвітих.
2. Молодість – прекрасна пора в житті людини.

3. *Заздрісна людина приречена на самотність.*
4. Вмів дід Мирон і з нечистою силою раду собі давати.
5. Над степом уже давним-давно зійшов місяць-молодик і почав усе перевертати у срібло.
6. Де-не-де з-під опалого листя виглядають маленькі боровички, лисички, підберезовики.
7. Як і вовк, лисиця належить до родини собачих.
8. Листя капусти білоголової на 80% складається з води.
9. *Заздрість плаче за тих, хто радіє, і радіє за тих, хто плаче.*
10. Розсікаючи небесну блакить, повагом летять і зажурливо курличуть журавлі.
11. *Сім раз відмір, один раз відріж.*
12. Сонце взимку сідає рано.
13. Дід Мирон ще й досі був першим косарем на селі.
14. Дай серцю волю, заведе в неволю.
15. Ажурний силует Ейфелевої вежі відомий у всьому світі.
16. Ейфелева вежа вважається емблемою Парижа.
17. Тріумфальну арку побудовано у 1672 році архітектором Ф. Блонделем.
18. Арка Зірки є найбільшою тріумфальною аркою у світі.

Відкриті запитання:

- Що вважається емблемою Парижу?
- Як летять журавлі?
- Що виглядає з-під опалого листя?
- *Що плаче за тих, хто радіє, і радіє за тих, хто плаче?*

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Над степом уже давним-давно зійшов місяць-молодик і почав усе перевертати у золото.
- Капуста білоголова – рослина родини хрестоцвітих.
- Вмів дід Мирон і з відьомськими чарами раду собі давати.
- Кожна людина приречена на самотність.

Запитання з варіантами відповіді:

- Сонце взимку:
 - А) світить, та не гріє; Б) сідає рано; В) пекуче; Г) жовтогаряче.
- Емблемою Парижа вважається:
 - А) Арка Зірки;
 - Б) Ейфелева вежа;
 - В) міст Платона;
 - Г) скульптура Гі де Мопассана.
- Тріумфальну арку побудовано у 1672 році:
 - А) інженером Г. Ейфелем;
 - Б) скульптором Шальгреном;
 - В) письменником Гі де Мопассаном;
 - Г) архітектором Ф. Блонделем;
- Дай серцю волю:
 - А) буде співати;
 - Б) не буде слухати розуму;
 - В) надихне на створення шедеврів;
 - Г) заведе в неволю.

Пари слів

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Символ – крісло. | 10. Стріла – поцілунок. |
| 2. Сигнал – стіна. | 11. Хвиля – сітка. |
| 3. Ножиці – дорога. | 12. Труба – серветка. |
| 4. Школа – агрус. | 13. Молоко – губи. |
| 5. Непослух – завод. | 14. Заспів – шлях. |
| 6. Директор – спів. | 15. Олівець – намисто. |
| 7. Хмара – дим. | 16. Дощ – спідниця. |
| 8. Цегла – монітор. | 17. Заздрість – вартість. |
| 9. Гарбуз – магазин. | 18. Банк – кошенья. |

Відкриті запитання:

- Сигнал – ...
- Хвиля – ...
- Школа – ...
- Непослух – ...

Запитання з відповідями «так» / «ні» / «не знаю»:

- Цегла – монітор.
- Школа – вартість.
- Хмара – дим.
- Сигнал – символ.

Запитання з варіантами відповіді:

- Ножиці –
А) дим; Б) шлях; В) дорога; Г) намисто.
- Директор –
А) школа; Б) шлях; В) вартість; Г) спів.
- Банк –
А) кошеня; Б) вартість; В) дорога; Г) цегла.
- Молоко –
А) серветка; Б) поцілунок; В) губи; Г) спів.

**Методика «Мотивація навчання у вузі»
(Т. І. Ільїна)**

Інструкція: «Отметьте Ваше согласие знаком «+» или несогласие знаком «-» с нижеследующими утверждениями».

Тест опросника

1. Лучшая атмосфера на занятии – атмосфера свободных высказываний.
2. Обычно я работаю с большим напряжением.
3. Я самостоятельно изучаю ряд предметов, по моему мнению, необходимых для моей будущей профессии.
4. После окончания университета я собираюсь работать / уже работаю по специальности (если да, то укажите сферу или место работы).
5. Я считаю, что жизнь нужно посвятить выбранной профессии.
6. Я испытываю удовольствие от рассмотрения занятия трудных проблем.
7. Я не вижу смысла в большинстве работ, которые мы делаем в вузе.
8. Большое удовольствие мне дает рассказ знакомому о моей будущей профессии.
9. Я считаю, что в наше время не обязательно иметь высшее образование.
10. Я твердо уверен в правильности выбранной профессии.
11. В ваших планах на будущее, собираетесь ли вы работать в школе на протяжении: до 3 лет, более 3 лет, 7 лет и больше? Выбранный Вами ответ подчеркните.
12. Самое замечательное время жизни – студенческие годы.
13. У меня чрезвычайно беспокойный и прерывистый сон.
14. Я считаю, что для полного овладения профессией все учебные дисциплины нужно изучать одинокого глубоко.
15. При возможности я поступил бы в другой вуз.
16. Я обычно в начале берусь за более легкие задачи, а более трудные оставляю на конец.
17. Для меня было трудно при выборе профессии остановиться на одной из них.
18. Я твердо уверен, что моя профессия дает мне моральное удовлетворение и материальный достаток в жизни.
19. Для меня очень важно иметь диплом о высшем образовании.
20. Из неких практических соображений для меня это самый удобный вуз.
21. У меня достаточно силы воли, чтобы учиться без напоминания администрации.
22. Экзамены нужно сдавать, тратя минимум усилий.
23. Есть много вузов, в которых я мог бы учиться с не меньшим интересом.
24. Я учусь на контрактной форме обучения.

25. Я очень увлекающийся человек, но все мои увлечения так или иначе связаны с будущей работой.
26. Беспокойство об экзамене или работе, которая не выполнена в срок, честно мешает мне спать.
27. Высокая зарплата после окончания вуза для меня не главное.
28. Я вынужден был поступить в вуз, чтобы занять желаемое положение в обществе, избежать службы в армии.
29. Я учу материал, чтобы стать профессионалом, а не для экзамена.
30. Мои родители хорошие профессионалы, и я хочу быть на них похожим.
31. Для продвижения по службе мне необходимо иметь высшее образование.
32. Мне очень трудно заставить себя изучать, как следует, дисциплины, прямо не относящиеся к моей будущей специальности.
33. Лучше всего я занимаюсь, когда мне периодически стимулируют, подстегивают.
34. Мой выбор данного вуза окончателен.
35. Мои друзья имеют высшее образование, и я не хочу отставать от них.
36. Чтобы убедить в чем-либо группу, мне приходится самому работать очень интенсивно.
37. Меня привлекает удобство, чистота, легкость будущей профессии.
38. До поступления в вуз я давно интересовался этой профессией, много читал о ней.
39. Профессия, которую я получаю, самая важная и перспективная.
40. Мои знания об этой профессии были достаточны для уверенного выбора данного вуза.

Обработка результатов:

Шкала «Приобретение знаний»

- за согласие «+» с утверждением по п. 3 проставляется 3,6 балла; по п. 14 – 3,6 балла; по п. 21 – 2,4 балла;
- за несогласие «-» с утверждением по п. 22- 1,2 балла; по п. 33- 1.8 балла. Максимум – 12,6 балла;

Шкала «овладение профессией»

- за согласие по п. 8 -1 балл; по п.25 – 2 балл; по п. 27 -2 балла; по п. 34 – 3 балла; по п. 38 -1 балл и по п. 39- 1 балл. Максимум – 10 баллов.

Шкала «Получение диплома»

- за несогласие по п. 9 – 3,5 балла;
- за согласие по п. 19 – 2,5 балла; по п. 28 – 1,5 балла; по п. 31 – 1,5 балла и по п. 35 – 1 балл. Максимум – 10 баллов.

Вопросы по пп. 4, 11, 24 являются нейтральными к целям опросника и в обработку не включаются. Преобладание мотивов по первым двум шкалам свидетельствует об адекватном выборе студентом профессии и удовлетворенности ею.

**Тест впевненості в собі
(В. Г. Ромек)**

Інструкція: «Відповідьте, будь ласка, на кожен з наступних далі питань так, щоб це виражало Ваше особисте судження, Ваші власні уявлення. Для цього просто позначте квадрат поруч з потрібним відповім. В кожному ряду повинна бути позначена тільки одна цифра. Якщо Ви передумали і хочете виправити вже зроблену оцінку, будь ласка, обведіть кружком неправильно позначену цифру і позначте нову. Спробуйте, будь ласка, як можна рідше використовувати середній, невизначений відповідь (не частіше, ніж 1 раз на кожні 3-4 питання).
Заранеє дякуємо за Вашу роботу».

ТЕСТ:

Навіть якщо я відверто про себе відчуваю, я слідкую за тим, щоб не зіпсувати настрій іншим.

о (Вірно) о (Трудно сказати) о (Невірно) [1]

В присутстві авторитетної особи (начальства) я завжди сміюся.

о (Вірно) о (Трудно сказати) о (Невірно) [2]

Я - досить незалежний чоловік.

о (Вірно) о (Трудно сказати) о (Невірно) [3]

В суперках з близькими мені людьми я схильний до того, щоб піддаватися і не вступати в суперечки.

о (Часто) о (Іногда) о (Очень редко) [4]

Якщо поблизу мого робочого місця з'являється мій начальник, то я відчуваю себе незручно.

о (Невірно) о (Іногда) о (Почти всегда) [5]

Я легко вибираю ту лінію поведінки, яка дає мені найбільші шанси досягти своїх цілей.

о (Вірно) о (Трудно сказати) о (Невірно) [6]

Мені доводиться відмовлятися від багатьох речей, оскільки обставини сильніше мене.

о (Часто) о (Іногда) о (Очень редко) [7]

Я відчуваю себе незручно, якщо інші пропонують мені свою допомогу.

о (Вірно) о (Трудно сказати) о (Невірно) [8]

Я можу сказати, що в цілому я контролюю свою долю.

о (Да) о (Трудно сказати) о (Нет) [9]

Мені важко відкрито говорити про свої почуття.

о (Да) о (Иногда) о (Нет) [10]

Я вынужден бороться со своей робостью.

о (Постоянно) о (Иногда) о (Очень редко) [11]

Есть много вещей, которыми я могу гордиться.

о (Да) о (Трудно сказать) о (Нет) [12]

Мне приходится скрывать свои чувства.

о (Часто) о (Иногда) о (Очень редко) [13]

Если пауза в разговоре затянулась, то я

о (чувствую себя очень неловко)

о (Нечто среднее)

о (всегда нахожу, что сказать) [14]

Я принимаю решения быстро, без долгих сомнений

о (Верно) о (Нечто среднее) о (Неверно) [15]

Мне легко удастся потребовать чего-либо.

о (Нет) о (Трудно сказать) о (Да) [16]

Я стесняюсь обращаться с моими служебными проблемами к начальству или сведущему человеку.

о (Верно) о (Трудно сказать) о (Неверно) [17]

Я уверен, что на меня можно положиться в самых ответственных делах.

о (Да) о (Трудно сказать) о (Нет) [18]

Если мне срочно нужен мой друг, то я звоню ему даже поздно ночью.

о (Верно) о (Иногда) о (Неверно) [19]

Часто я не решаюсь звонить в официальные учреждения.

о (Верно) о (Трудно сказать) о (Неверно) [20]

Обычно я добиваюсь того, что мне нужно.

о (Нет) о (Трудно сказать) о (Да) [21]

Если близкий и уважаемый мною родственник чем-то разозлит меня, то я

о (...предпочитаю скрыть свою злость и не говорить ему об этом)

о (Нечто среднее)

о (...тотчас же говорю ему об этом). [22]

Мне очень трудно начать разговор с незнакомым человеком.

о (Верно) о (Трудно сказать) о (Неверно) [23]

У меня достаточно способностей и энергии, чтобы воплотить в жизнь задуманное.

о (Верно) о (Трудно сказать) о (Неверно) [24]

Я избегаю говорить что-либо, что может обидеть других.

о (Верно) о (Трудно сказать) о (Неверно) [25]

Если кто-либо смотрит, как я работаю, то ...

о (...это мне очень мешает)

о (Нечто среднее)

о (...это мне совершенно безразлично). [26]

Бывает, что мне приходят в голову мысли о моей неполноценности.

о (Часто) о (Очень редко) о (Никогда) [27]

Я стараюсь не обременять друзей своими проблемами.

о (Верно) о (Трудно сказать) о (Неверно) [28]

Я смущаюсь, если мне говорят комплимент.

о (Часто) о (Иногда) о (Очень редко) [29]

Я вполне могу сказать, что уважаю сам себя.

о (Верно) о (В основном - верно) о (Неверно) [30]

Таблица пересчета в значения по шкалам к тесту уверенности в себе

Шкалы	Вопросы теста
Уверенность в себе	3г; 6г; 9г; 12г; 15г; 18г; 21 24г; 27; 30г
Социальная смелость	2; 5г; 8; 11; 14; 17; 20; 23; 26; 29
Инициатива в социальных контактах	1; 4; 7; 10; 13; 16; 19г; 22; 25; 28

Значения по шкалам получают простым суммированием баллов по всем вопросам шкалы. Суммируются значения получаемые следующим образом:

	По прямым вопросам:	По «обратным» вопросам: (отмечены буквой г в таблице)
левый (или верхний) ответ в бланке	1	3
средний ответ в бланке	2	2
правый (или нижний) ответ в бланке	3	1

Полученные суммы служат для сравнения с показателями других тестов или с нормами, приведенными ранее. На основании норм можно также пересчитать сырые значения в стандартные по следующей таблице:

Шкалы	Стандартные значения (станы)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Уверенность в себе	10-13	14-15	16-17	18-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29	30
Социальная смелость	10-13	14-15	16-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27	28-29	30
Инициатива в социальных контактах	10-12	13-14	15-16	17	18-20	21-23	24	25-26	27-28	29-30

ДОДАТОК Д

**Опитувальник діагностики рівня розвитку рефлексивності
(А. В. Карпов)**

Інструкція: «Вам предстоить дать ответы на несколько утверждений опросника. В бланке ответов напротив номера вопроса проставьте, пожалуйста, цифру, соответствующую варианту Вашего ответа:

- 1 – абсолютно неверно;
- 2 — неверно;
- 3 – скорее неверно;
- 4 – не знаю;
- 5 – скорее верно;
- 6 – верно;
- 7 – совершенно верно.

Не задумывайтесь подолгу над ответами. Помните, что правильных или неправильных ответов в данном случае быть не может».

Стимульный материал:

1. Прочитав хорошую книгу, я всегда потом долго думаю о ней; хочется ее с кем-нибудь обсудить.
2. Когда меня вдруг неожиданно о чем-то спросят, я могу ответить первое, что пришло в голову.
3. Прежде чем снять трубку телефона, чтобы позвонить по делу, я обычно мысленно планирую предстоящий разговор.
4. Совершив какой-то промах, я долго потом не могу отвлечься от мыслей о нем.
5. Когда я размышляю над чем-то или беседую с другим человеком, мне бывает интересно вдруг вспомнить, что послужило началом цепочки мыслей.
6. Приступая к трудному заданию, я стараюсь не думать о предстоящих трудностях.
7. Главное для меня – представить конечную цель своей деятельности, а детали имеют второстепенное значение.
8. Бывает, что я не могу понять, почему кто-либо недоволен мною.
9. Я часто ставлю себя на место другого человека.
10. Для меня важно в деталях представлять себе ход предстоящей работы.
11. Мне было бы трудно написать серьезное письмо, если бы я заранее не составил план.
12. Я предпочитаю действовать, а не размышлять над причинами своих неудач.
13. Я довольно легко принимаю решение относительно дорогой покупки.
14. Как правило, что-то задумав, я прокручиваю в голове свои замыслы, уточняя детали, рассматривая все варианты.
15. Я беспокоюсь о своем будущем.

16. Думаю, что во множестве ситуаций надо действовать быстро, руководствуясь первой пришедшей в голову мыслью.
17. Порой я принимаю необдуманные решения.
18. Закончив разговор, я, бывает, продолжаю вести его мысленно, приводя все новые и новые аргументы в защиту своей точки зрения.
19. Если происходит конфликт, то, размышляя над тем, кто в нем виноват, я в первую очередь начинаю с себя.
20. Прежде чем принять решение, я всегда стараюсь все тщательно обдумать и взвесить.
21. У меня бывают конфликты от того, что я порой не могу предугадать, какого поведения ожидают от меня окружающие.
22. Бывает, что, обдумывая разговор с другим человеком, я как бы мысленно веду с ним диалог.
23. Я стараюсь не задумываться над тем, какие мысли и чувства вызывают в других людях мои слова и поступки.
24. Прежде чем сделать замечание другому человеку, я обязательно подумаю, в каких словах это лучше сделать, чтобы его не обидеть.
25. Решая трудную задачу, я думаю над ней даже тогда, когда занимаюсь другими делами.
26. Если я с кем-то ссорюсь, то в большинстве случаев не считаю себя виноватым.
27. Редко бывает так, что я жалею о сказанном.

Обработка результатов.

Из этих 27 утверждений 15 являются прямыми (номера вопросов: 1,3,4, 5,9,10,11,14, 15, 18, 19,20,22,24,25). Остальные 12 – обратные утверждения, что необходимо учитывать при обработке результатов, когда для получения итогового балла суммируются в прямых вопросах цифры, соответствующие ответам испытуемых, а в обратных – значения, замененные на те, что получаются при инверсии шкалы ответов. Т.е. 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1.

Ключ к тесту-опроснику рефлексивности Карпова.

Перевод тестовых баллов в стены

Стены	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тестовые баллы	80 и ниже	81 – 100	101 – 107	108 – 113	114 – 122	123 – 130	131 – 139	140 – 147	148 – 156	157 – 171	172 и выше

При интерпретации результатов целесообразно исходить из дифференциации полученных результатов на три основные категории.

Результаты методики, равные или большие, чем 7 стенов, свидетельствуют о *высокоразвитой рефлексивности*.

Результаты в диапазоне от 4 до 7 стенов – индикаторы *среднего уровня рефлексивности*.

Показатели, меньшие 4-х стенов – свидетельство *низкого уровня развития рефлексивности*.

ДОДАТОК Е

**Опитувальник К. Двек, направлений на вивчення академічних
досягнень студентів
(модифікована версія під ред. Т. В. Корнілової)**

Інструкція: «Используя нижеприведенную шкалу, пожалуйста, укажите степень Вашего согласия или несогласия с каждым из следующих утверждений, проставляя цифру, соответствующую Вашему мнению, перед каждым утверждением (кроме пункта 4)».

1	2	3	4	5	6
абсолютно согласен	согласен	скорее согласен	скорее не согласен	не согласен	абсолютно не согласен

- _____ 1. Вам присущ определенный уровень интеллекта, и реально Вы мало что можете сделать, чтобы изменить его.
- _____ 2. Вы прилагаете максимум усилий для овладения знаниями и умениями, поэтому уверены, что станете профессионалом высокого уровня.
- _____ 3. Люди всегда могут значительно изменить тип своей личности.
- _____ 4. Если бы Вам пришлось выбирать между получением хорошей отметки и необходимостью доказывать свою правоту в дискуссии, Вы бы выбрали (обведите кружком) "хорошую отметку" или "дискуссию".
- _____ 5. Часто Вам требуются большие усилия воли, чтобы заставить себя взяться за выполнение очередного учебного задания.
- _____ 6. Ваш ум – это некоторое Ваше свойство, которое Вы не можете сколько-нибудь значительно изменить.
- _____ 7. Тип личности, присущий человеку, является его фундаментальным свойством, которое не может быть значительно изменено.
- _____ 8. Кем бы Вы ни были, Вы можете значительно изменить уровень своего интеллекта.
- _____ 9. Вам доставляет удовольствие вовремя и на высоком уровне выполнять все учебные задания.
- _____ 10. Люди могут поступать по-разному, но существенные компоненты того, что они собой представляют, не могут быть значительно изменены.
- _____ 11. Хотя Вам и неприятно в этом признаваться, Вы иногда предпочли бы хорошую успеваемость возможности многому научиться.
- _____ 12. Честно говоря, Вы не можете реально изменить уровень Вашего интеллекта.
- _____ 13. Вы используете свои возможности в обучении лишь в небольшой степени.
- _____ 14. Каждый, кем бы он ни был, может в значительной степени изменить свои фундаментальные характеристики.
- _____ 15. Вы всегда обладаете возможностью существенно изменить уровень вашего интеллекта.
- _____ 16. Вы учитесь в основном на "отлично".

_____ 17. Для Вас гораздо важнее чему-то научиться на занятиях, нежели получить высокие оценки.

_____ 18. Как это ни неприятно признать, Вы не можете научить старую собаку новым трюкам. Люди не могут существенно изменить свои глубинные свойства.

_____ 19. Вы можете выучить много нового, но Вы не можете реально изменить Ваш базовый уровень интеллекта.

_____ 20. Вас нельзя назвать хорошо успевающим студентом.

_____ 21. Каждый человек представляет собой определенный тип личности, и мало что можно сделать, чтобы реально изменить его.

_____ 22. Независимо от того, насколько высок уровень Вашего интеллекта, Вы всегда можете хоть немного увеличить (поднять) его.

_____ 23. Когда Вы погружаетесь в трудную учебную работу, требующую большого напряжения, Вы часто испытываете ни с чем не сравнимое удовольствие.

_____ 24. Если бы Вы знали, что не сможете справиться с задачей, Вы, возможно, не стали бы решать ее, даже если бы могли многому научиться в процессе ее решения.

_____ 25. Независимо от того, к какому типу личности кто-то относится, он всегда может значительно изменить себя.

_____ 26. Вы можете существенно увеличить (значительно поднять) даже Ваш базовый уровень интеллекта.

_____ 27. Вы редко получаете удовольствие от учебы, особенно если она требует большого напряжения.

_____ 28. Все люди могут изменять даже самые глубинные свои качества.

Интерпретация:

Каждая шкала содержит прямые и обратные пункты. Для получения значения шкалы необходимо из суммы значений прямых пунктов вычесть сумму значений обратных пунктов.

Шкала	В прямых значениях	В обратных значениях	Разброс значений
Принятие теории «наращиваемого» интеллекта	1, 6, 12, 19	8, 15, 22, 26	± 20 баллов
Принятие теории «обогащаемой» личности	7, 10, 18, 21	3, 14, 25, 28	± 20 баллов
Принятие целей обучения	11, 24, 27	4, 17, 23	± 16 баллов
Самооценка обучения	5, 13, 20, 27	2, 9, 16	от -14 до +21 балла

Пункт №4 интерпретируется следующим образом: выбор «отметку» оценивается в 1 балл, «дискуссию» – в 6 баллов.

ДОДАТОК Ж

**Опитувальник на визначення самоефективності
(Р. Шварцер, М. Єрусалем)**

Інструкція: «Вашему вниманию предоставляются утверждения, которые относятся к Вашей само-эффективности. Оцените, пожалуйста, эти утверждения следующим образом:

- 1 – абсолютно неверно
- 2 – едва ли это верно
- 3 – скорее всего верно
- 4 – совершенно верно

Помните, что неправильных ответов быть не может. Спасибо за сотрудничество».

1. Если я как следует постараюсь, то я всегда найду решение даже сложным проблемам.
2. Если мне что-либо мешает, то я все же нахожу пути достижения своей цели.
3. Мне довольно просто удается достичь своих целей.
4. В неожиданных ситуациях я всегда знаю, как я должен себя вести.
5. При непредвиденно возникающих трудностях я верю, что смогу с ними справиться.
6. Если я приложу достаточно усилий, то смогу справиться с большинством проблем.
7. Я готов к любым трудностям, поскольку полагаюсь на собственные способности.
8. Если передо мной встает какая-либо проблема, то я обычно нахожу несколько вариантов ее решения.
9. Я могу что-либо придумать даже в безвыходных на первый взгляд ситуациях.
10. Я обычно способен держать ситуацию под контролем.

ДОДАТОК 3

Опитувальник діагностики метакогнітивної включеності в діяльність
 (Metacognitive Awareness Inventory – MAI, G. Schraw, R. S. Dennison)
 (адаптація А. В. Карпова).

Інструкція: «Вашему вниманию предлагается ряд утверждений, касающихся Вашего мышления и способов решения проблем. Оцените, пожалуйста, эти утверждения следующим образом:

- 1 – совершенно не согласен
- 2 – скорее не согласен
- 3 – не знаю
- 4 – скорее согласен
- 5 – совершенно согласен

Помните, что неправильных ответов быть не может. Спасибо за сотрудничество».

1. Периодически я спрашиваю себя, достигаю ли я своих жизненных целей.
2. Я рассматриваю несколько альтернатив решения проблемы перед тем, как выбрать окончательный вариант.
3. Я пытаюсь при решении задач использовать те способы и методы, которые срабатывали раньше.
4. Я выбираю такой темп решения задачи, чтобы иметь достаточно времени.
5. Я сознаю свои интеллектуальные преимущества и ограничения.
6. Я думаю о том, какая информация мне понадобится, перед тем, как приступить к выполнению задания.
7. Я могу оценить, насколько хорошо я выполнил работу в тот момент, когда она закончена.
8. Прежде чем начать выполнять ту или иную работу, я четко определяю ее цель.
9. Я замедляю темп работы, когда сталкиваюсь с важной для себя информацией.
10. Я знаю, какая именно информация особенно важна в моей работе.
11. Работая над проблемой, я время от времени спрашиваю себя, рассмотрел ли я все альтернативы ее решения.
12. Я способен хорошо структурировать информацию.
13. Я сознательно концентрируюсь на важной для меня информации.
14. Я точно знаю, с какой целью использую различные стратегии решения проблем.
15. Я лучше усваиваю информацию (обучаюсь), когда я знаю что-нибудь относительно самой темы.
16. Я знаю, что ожидает от меня мой руководитель.
17. Я хорошо запоминаю новую информацию.
18. Я использую разные стратегии в зависимости от ситуации.

19. Я спрашиваю себя, был ли более легкий путь сделать задание после того, как оно было выполнено.
20. Я способен контролировать качество принимаемых мной решений.
21. Время от времени я «оглаживаюсь назад», что помогает мне лучше понять значимые для меня отношения.
22. Я задаю себе вопрос, насколько хорошо принятое решение, перед тем, как начать его исполнение.
23. Я обдумываю несколько способов решения проблемы и выбираю самый оптимальный.
24. Закончив работу (выполнив задание), я подвожу итог тому, что я сделал.
25. Когда я в чем-либо не могу разобраться, я обращаюсь за помощью к другим людям.
26. Я могу замотивировать себя учиться, когда мне это необходимо.
27. Я осознаю, какие стратегии использую, когда принимаю решения.
28. Принимая важное решение, я склонен анализировать эффективность используемых мной стратегий.
29. Я использую свои интеллектуальные преимущества для компенсации своих слабостей.
30. Я концентрирую внимание на значении и практической ценности новой информации.
31. Я создаю свои собственные примеры, чтобы лучше осмыслить информацию.
32. Я могу точно оценить степень своей компетентности в той или иной области.
33. Я автоматически примеряю эффективные стратегии решения задач.
34. Изучая что-то новое, я время от времени делаю паузу и спрашиваю себя, насколько хорошо я понимаю материал.
35. Я знаю, в каком случае каждая из используемых мной стратегий будет наиболее эффективна.
36. Когда решение задачи закончено, я спрашиваю себя, достигнуты ли поставленные цели.
37. Я делаю рисунки и диаграммы, помогающие мне лучше понять проблему, над которой я работаю.
38. После того, как задача решена, я спрашиваю себя, учел ли я другие возможные варианты ее решения.
39. Я пытаюсь перевести новую информацию в доступную для меня форму.
40. Когда мне не удается что-либо понять, я изменяю способ работы с информацией.
41. Я опираюсь на организационную структуру своего предприятия, когда решаю производственные задачи.
42. Я внимательно читаю инструкцию, перед тем, как начать выполнять задание.
43. Когда я читаю о чем-то новом, я соотношу это с тем, что мне уже известно в этой области.

44. Я пересматриваю свои предположения, когда затрудняюсь в решении проблемы.
45. Я организую свое время так, чтобы добиться своих целей наилучшим образом.
46. Я лучше обучаюсь, когда тема мне интересна.
47. Я пытаюсь разбить работу на некоторое количество отдельных заданий.
48. Я концентрируюсь на общем смысле работы в большей степени, чем на ее деталях.
49. Я склонен спрашивать себя, насколько успешно я продвигаюсь, когда изучаю что-то новое.
50. Когда задача уже решена, я склонен спрашивать себя, научился ли я чему-либо полезному в процессе ее решения.
51. Если новая информация недостаточно понятна для меня, я склонен возвращаться к ней, для того, чтобы еще раз переосмыслить.
52. Читая новый текст, я несколько раз перечитываю сложные для моего понимания абзацы.

Результатом опросника является простая сумма баллов. Чем больше баллов набирает обследуемый, тем больше у него развита способность к метакогнитивной регуляции деятельностью. Максимальное число баллов – 260.

ДОДАТОК К

**Опитувальник на визначення самооцінки метакогнітивних знань та
метакогнітивної активності
(М. М. Кашапов, Ю. В. Скворцова)**

Інструкція: Вам предстоит ответить на несколько утверждений опросника. Если Вы согласны с утверждением, поставьте знак «+» на бланке № 2 рядом с номером утверждения, если не согласны, поставьте знак «-».

Текст опросника

1. Свои профессиональные знания я могу охарактеризовать как глубокие.
2. Довольно часто при чтении нового материала у меня возникают вопросы по содержанию.
3. Обычно я изучаю методический материал довольно основательно.
4. Если в материале изложены подробности, не относящиеся прямо к делу, то мне бывает трудно отделить главное от второстепенного.
5. Я могу сосредоточиться, невзирая на помехи.
6. Когда моя работа требует дополнительной теоретической подготовки, я готовлюсь в последний момент.
7. Я владею, по меньшей мере, несколькими способами заучивания материала.
8. Для лучшего понимания материала я нередко составляю схемы, графики, таблицы и т.д.
9. Изучая новый материал, я довольно часто про себя полемицирую с автором.
10. Расширение моих профессиональных знаний происходит скорее стихийно, нерегулярно.
11. Часто я начинаю действовать, не дочитав (или не дослушав) инструкцию до конца.
12. Для того, чтобы усвоить новый материал, мне требуется слишком много времени.
13. При чтении сложного для понимания материала меня обычно начинает клонить в сон.
14. В сложном научном тексте мне трудно выделить главную мысль.
15. Учиться чему-то новому я могу долго, без перерывов, не отвлекаясь.
16. Я ложусь спать, лишь уверившись, что у меня все готово на завтрашний день.
17. Читая сложный текст, я невольно начинаю думать о посторонних вещах.
18. Мои конспекты и записи обычно состоят из сплошного текста.
19. Обо мне вполне можно сказать, что я – настойчивый человек.
20. Я умею отключаться от всего, кроме стоящей передо мной задачи.
21. Обычно в библиотеке мне бывает трудно сконцентрироваться.

22. Если мне нужно освоить новый материал, который я не понял с первого раза, то я скорее, постараюсь обойтись без него, чем буду терять время на попытки его понять.
23. Слушая новости, я часто с трудом вникаю в то, что говорит диктор.
24. На мой взгляд, мне не хватает самодисциплины.
25. Я привык выделять главную мысль главы или параграфа.
26. Я не люблю писать конспекты, так как приходится переписывать слишком большой объем информации.
27. Чтобы запомнить смысловой материал, я механически читаю его несколько раз подряд.
28. В целом, я могу утверждать, что я уверен в своих профессиональных силах.
29. Я использую приемы мнемотехники (напр., запоминание по первым буквам и т.д.).
30. Я регулярно усовершенствую (или приобретаю) профессиональные навыки.
31. Мои знания в основном представляют собой целостную, упорядоченную, понятную мне систему.
32. Читая научный текст, я пропускаю в нем непонятные мне места.
33. Я работаю более эффективно, когда мне точно говорят, что я должен сделать, чем когда я планирую свою деятельность самостоятельно.
34. Часто во время лекции я не могу вникнуть в то, о чем говорит лектор.
35. Я не очень люблю разбираться в новом материале, даже если знание его мне необходимо.
36. В годы учебы я с нетерпением дожидался того момента, когда я стану квалифицированным специалистом, чтобы перестать, наконец, учиться.
37. На мой взгляд, большинство студентов учится только для того, чтобы не «завалить» экзамены.
38. Я эффективно использую свое время для приобретения новых знаний.
39. Обычно я планирую каждый следующий день.

Интерпретация результатов:

Шкала «метакогнитивные знания» (МЗ): прямые утверждения: 1, 5, 7, 15, 16, 20, 25, 28, 29, 30, 31, 38, 39; обратные утверждения: 2, 4, 10, 12, 14, 18, 21, 24, 33.

Шкала «метакогнитивная активность» (МА): прямые утверждения: 3, 8, 9, 19; обратные утверждения: 6, 11, 13, 17, 22, 23, 26, 27, 32, 34, 35, 36, 37.

Ориентировочные нормы: низкие значения оценок по шкале МЗ для мужчин находятся в диапазоне 0 до 10, средние – от 10 до 15, а высокие – от 15 до 22, у женщин, соответственно, от 0 до 9, от 9 до 14 и от 14 до 22; низкие значения оценок по шкале МА как для мужчин, так и для женщин находятся в диапазоне от 0 до 7, средние – от 7 до 11, высокие – от 11 до 17.

ДОДАТОК Л

Дистрактор
(методика дослідження об'єму пам'яті за Джейкобсоном)

Інструкція: «Вам пропонується перевірити здатність об'єктивно оцінювати свої можливості запам'ятовування. Подивіться уважно на ряди чисел зі зростаючою кількістю елементів (чисел). Спробуйте спрогнозувати, на якій довжині числового ряду ви при його відтворенні зробите помилку. Далі почніть запам'ятовувати та відтворювати почергово від найкоротшого ряду. Кожен ряд має запам'ятовуватись із одного пред'явлення. Відмітьте для себе якість свого прогнозу, зупинившись на запам'ятовуванні рядів чисел тоді, коли зробите помилку при відтворенні».

Перший набір

5241
96023
254061
7842389
34682538
598374623
6723845207

Третій набір

1372
64805
725318
0759438
52186355
132697843
3844528716

Другий набір

7106
89934
856086
5201570
82744525
715843413
1524836897

Четвертий набір

7106
89934
856086
5201570
82744525
715843413
1524836897

Запам'ятовувати та відтворювати потрібно почергово від найкоротшого ряду. Кожен ряд має запам'ятовуватись з одного пред'явлення.

1 _____	1 _____	1 _____	1 _____
2 _____	2 _____	2 _____	2 _____
3 _____	3 _____	3 _____	3 _____
4 _____	4 _____	4 _____	4 _____
5 _____	5 _____	5 _____	5 _____
6 _____	6 _____	6 _____	6 _____
7 _____	7 _____	7 _____	7 _____

ДОДАТОК М

ТРЕНІНГОВА ПРОГРАМА
З НІВЕЛЮВАННЯ ІЛЮЗІЇ ЗНАННЯ В МЕТАКОГНІТИВНОМУ
МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ВНЗ

Мета тренінгу: розвиток рефлексії, внутрішньої навчальної мотивації, метакогнітивних навичок студентів, донесення до студентів знань про особливості метакогнітивного моніторингу та метакогнітивного контролю навчальної діяльності; усвідомлення студентами характерних особливостей власних процесів розуміння, оцінювання та відтворення інформації; формування навичок осмислення та аналізу завдань, розуміння специфіки виконуваних завдань; окреслення способів своєчасного виявлення та подолання наслідків негативного впливу ілюзії знання на ефективність навчальної діяльності.

Загальний обсяг тренінгу: 45 годин.

Склад групи тренінгового заняття має становити не більше 20 учасників.

Тривалість одного заняття – не більше трьох годин.

Кожне заняття структурно поділене на три частини: вступна, основна, рефлексія заняття та очікування на наступне заняття.

Обладнання: папір, надруковані тексти, слова та малюнки, паперові серветки, ножниці, вирізки з газет або журналів, картки з малюнками, картки з літерами, пластилін, маркери, фломастери, кулькові ручки, олівці, палички (або сірники), стікери, дошка, кольорові повітряні кульки, м'яч, стіл, стільці тощо.

I БЛОК – ДОПОМІЖНИЙ

Мета: створення комфортних умов проведення тренінгу, збереження ресурсних можливостей учасників від втоми та відволікання у процесі виконання складніших завдань, створення умов релаксації тощо.

ВПРАВИ

Вступ

Мета: формування готовності студентів до саморозкриття та підготовка до тренінгової роботи.

Час виконання: до 5 хвилин.

Інструкція: Коротко розповісти про основні положення тренінгової програми, завдання та мету.

Очікуваний результат: відбувається готовність учасників тренінгу до тренінгової роботи.

Примітки: Слід використовувати вправу на першій зустрічі групи.

Правила роботи групи

Мета: створення комфортних умов роботи у тренінговій групі.

Час виконання: 5-10 хвилин.

Інструкція: Спочатку відбувається прийняття правил:

1. Правило «Трьох замків» (довірливий стиль спілкування, щирість у спілкуванні, ввічливість);
2. Спілкування за принципом «тут і тепер»;
3. «Я-висловлювання» (персоніфікація висловлювань);
4. Позитивність;
5. Конфіденційність усього, що відбувається в групі;
6. Визначення сильних сторін особистості;
7. Неприпустимість безпосередніх оцінок людини;
8. Різноманітність контактів і спілкування з різними людьми;
9. Правило добровільної активності (активна участь у тому, що відбувається);
10. Повага промовця;

11. Цінування часу;
12. Правило додавання;
13. Правило «СТОП» (дає можливість будь-якому учаснику не виконати якусь тренінгову дію («пропустити хід») без додаткових пояснень причин цього);
14. Правило підведеної руки (сигнал про наявність повідомлення учасник подає лише мовчки, підводячи руку вгору);
15. Зворотній зв'язок.

Лише після обговорення та прийняття правила усіма учасниками, воно записується на дошці. Учасники також можуть пропонувати свої правила.

Очікуваний результат: відбувається знайомство учасників тренінгу з правилами роботи в групі, окреслення способу ефективного виконання завдань.

Примітки: Слід використовувати вправу на першій зустрічі тренінгової групи.

Знайомство. Вправа «Вітання. Візитівка»

Мета: знайомство для створення в групі креативного середовища, що спонукає до прояву творчого мислення і поведінки.

Час виконання: 5-10 хвилин.

Матеріали: олівці, фломастери, папір.

Інструкція: Учасники розміщуються на стільцях. Тренер пропонує кожному зробити графічне зображення візитівки, на якій вказати ім'я, та придумати на першу літеру імені слово, яке характеризує учасника тренінгу як людину (особистість). Тоді кожний по черзі, по колу, за годинниковою стрілкою називає своє ім'я, а також одну з властивостей або рис характеру, яка починається на ту саму літеру, що й ім'я.

Очікуваний результат: відбувається знайомство учасників тренінгу, вони дізнаються про особистісні риси одне одного, запам'ятовують імена інших членів групи.

Примітки: Слід використовувати вправу на першій зустрічі тренінгової групи.

Знайомство. Вправа «Цікаво розмовляємо»

Мета: спонукання учасників тренінгу більше дізнатися про своїх одногрупників.

Час виконання: 5-10 хвилин.

Інструкція: Поділити учасників тренінгу на пари та запропонувати кожній парі поспілкуватися протягом 5 хвилин так, щоб довідатись якомога більше про свого партнера. Потім кожний учасник по колу розповідає про свого нового знайомого те, що запам'ятав.

Очікуваний результат: відбувається отримання додаткової інформації про своїх одногрупників.

Примітки: Слід використовувати вправу на першій зустрічі групи.

Вправа «Мої очікування»

Мета: надання допомоги учасникам тренінгу у висловленні власних думок щодо особистісних цілей та формування очікуваних запитів.

Час виконання: 10 хвилин.

Інструкція: Запропонувати учасникам тренінгу на стікерах написати власні очікування від тренінгу та приклеїти їх на дошці. Обговорити написані пропозиції. Наприклад, а) від тренера я очікую...; б) від інших учасників я очікую...; в) від себе я очікую...; г) мета, яку я маю намір досягнути, –... .

Очікуваний результат: відбувається обґрунтування учасниками тренінгу їхніх очікувань від занять.

Примітки: Слід використовувати вправу на кожній зустрічі тренінгової групи перед початком заняття.

Вправа «Друїди»

Мета: розвиток навичок самопрезентації; групове згуртування; рефлексія.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: Інструкція (поетапна, дослівна):

1. Вступ: Інтрига (ігрова метафора), яка розповідається перед інструкцією гри: «Древні друїди вважали, що кожній людині відповідає певна рослина, яка є додатковим джерелом сил і енергії для цієї людини. Крім того, вона визначає властивості характеру, особливості поведінки людини і відображає її індивідуальність».

2. Формування уявлення про рослину, яка може бути Вашим джерелом, відображати Ваші особливості та індивідуальність. Потрібно виліпити таку рослину з пластиліну і продумати, як представити її іншим. Час обмежений: на виконання завдання є 7 хвилин.

3. Тепер 1 хвилина на самопрезентацію, під час якої потрібно пояснити групі вибір саме цієї рослини, вказати свою з нею схожість, що вона символізує і т. д.

4. «Ми змогли побачити, що кожен з нас індивідуальність, в чомусь незвичайний та відмінний від інших. Але всі ми живемо в одному світі, а ми з Вами зараз живемо ще і в нашій групі. Давайте уявимо цей аркуш паперу невеликим островом в океані. Він буде символізувати простір, в якому існує наша група. І Вам потрібно буде зараз протягом 3 хвилин помістити Ваші рослини на цьому острові. Зверніть увагу на те, щоб кожен знайшов своє «комфортне» місце на острові».

5. Обговорення: «Протягом наступних 4 хвилин подумайте, які властивості придбали Ви, влаштувавшись на «острівці», і доповніть композицію новими елементами, що символізують властивості, якщо це необхідно». (Можливі питання для обговорення: Які почуття, емоції виникли у Вас під час і після цієї гри? Чому Ви обрали для себе саме цю рослину? Чи легко Вам було презентувати себе у такий незвичний спосіб? Що в цій грі викликало труднощі? Порівняйте свої відчуття до і після гри. Як відбувався процес розподілу місць на «острівці»? Чи вдалося знайти на «острівці» дійсно своє місце?)

6. Висновки.

Обладнання: пластилін різного кольору, аркуш паперу або картону для платформи (аркуш повинен бути такого розміру, щоб всі рослини, розташовані з високою щільністю, вільно вміщувалися на ньому).

Очікуваний результат: самовираження кожного учасника окремо і всієї групи в цілому через творчу діяльність; можливість розповісти про себе іншим учасникам щось незвичайне, особливе; прояснення своєї групової позиції, ролі; отримання досвіду спільної діяльності, групове згуртування; освоєння тренінгового простору.

Вправа «Долоні»

Мета: визначення емоційного стану учасників тренінгу, готовності до активної роботи.

Час виконання: 10 хвилин.

Інструкція: Учасники, сидячи на своїх місцях, кладуть долоні на стіл, обираючи один з варіантів: 1) якщо людина перебуває в позитивному емоційному стані, готова до активної роботи – долоні кистей рук повернуті вгору; 2) якщо в неї поганий настрій, самопочуття, відсутність бажання до активної роботи – долоні кистей рук повернуті донизу; 3) якщо людина переживає різні емоції, має середній рівень готовності до праці, вона одну кисть повертає долонею догори, іншу – донизу. Чи змінився емоційний стан учасників? Що сподобалось? Чого було забагато?

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, атмосфера стає невимушеною, активізується позитивна співпраця.

Примітки: Слід використовувати вправу на початку заняття.

Вправа «Тепло»

Мета: надання допомоги учасникам тренінгу у переключенні уваги та створенні умов для подальшої зосередженої роботи в групі.

Час виконання: 10-15 хвилин.

Інструкція: Учасники тренінгу мають помістити долоні рук таким чином, щоб відстань між ними була близько 1 см. Вони повинні відчути

тепло, сконцентрувати свою увагу на відчутті тепла, будучи при цьому непорушними, намагатися запам'ятати це розслаблення, адже саме розслаблений стан допомагає домогтися максимальної зосередженості на виконанні завдання.

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, атмосфера стає невимушеною, активізується позитивна співпраця.

Примітки: Слід використовувати вправу, коли відчутна втома учасників.

Вправа «Шикуймося за зростом»

Мета: надання можливості учасникам розім'яти м'язи та відпочити.

Час виконання: 5 хвилин.

Інструкція: Тренер розміщує учасників колом і пропонує заплющити очі. Не розплющуючи очей, учасники мають вишикуватися за зростом. Можна робити декілька спроб.

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, атмосфера стає невимушеною, активізується позитивна співпраця.

Примітки: Слід використовувати вправу, коли відчутна втома учасників.

Вправа «Уяви, що вийде»

Мета: надання можливості учасникам тренінгу переключити увагу та відпочити від різних видів діяльності під час тренінгового заняття, розвивати просторову уяву.

Час виконання: до 5 хвилин.

Інструкція: Запропонувати учасникам тренінгу паперові серветки, складені вчетверо (двічі навпіл). Після того, як серветку склали, в ній зробили фігурний виріз. Необхідно уявити вигляд розгорнутої серветки.

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, переключення уваги.

Примітки: Слід використовувати вправу, коли відчутна втома учасників. Також можна використовувати вправу неодноразово протягом декількох занять.

Вправа «Що чути?»

Мета: надання можливості учасникам тренінгу переключити увагу та відпочити від різних видів діяльності під час тренінгового заняття, розвивати просторову уяву.

Час виконання: до 5 хвилин.

Інструкція: Запропонувати учасникам тренінгу зручно сісти, закрити очі та послухати тишу. Через 2-3 хвилини кожний учасник розповідає, що вдалося почути, сухаючи тишу.

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, переключення уваги.

Примітки: Слід використовувати вправу, коли відчутна втома учасників. Також можна використовувати вправу неодноразово протягом декількох занять.

Вправа «Оплески»

Мета: сприяння відпочинку, розминці м'язів.

Час виконання: 5 хвилин.

Інструкція: Тренер розміщує учасників на стільцях по колу, послідовно декілька разів пропонує підвестися тим, хто має певне уміння чи якість, щось любить або бажає чомусь навчитися. Інші учасники групи активно аплодують тим, хто підвівся. (Наприклад, «Підведіться з місця всі, хто вміє вишивати. Оплески!», або «Підвідіться з місця всі, хто вміє кататися на гірських лижах. Оплески!» тощо).

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, переключення уваги.

Примітки: Слід використовувати вправу, коли відчутна втома учасників. Також можна використовувати вправу неодноразово протягом декількох занять.

Вправа «Дихання»

Мета: створення умов релаксації та переключення від інших видів діяльності.

Час виконання: до 5 хвилин.

Інструкція: Учасники тренінгу мають присісти зручніше, розслабитися та закрити очі, зосередивши свою увагу на диханні. Дихати потрібно в звичайному режимі. Треба абстрагуватися та спробувати поспостерігати за цим процесом ніби збоку. Порушення ритму дихання неприпустиме. Потрібно прагнути ні про що не думати. Основним завданням є просто вести спостереження за своїм диханням.

Очікуваний результат: відбувається розслаблення учасників тренінгу, відпочинок.

Примітки: Слід використовувати вправу, коли відчутна втома учасників групи. Можна також використовувати неодноразово впродовж декількох занять.

Групова дискусія «Кольорові кульки»

Мета: отримання зворотного зв'язку щодо ефективності тренінгу з різних позицій оцінювання (негативного, позитивного тощо).

Час виконання: 15 хвилин.

Інструкція: Учасники заняття діляться на групи (по 4-5 учасників). Кожна з груп вибирає представника, який вибирає кольорову повітряну кульку та лист паперу. Після того, як кульки розібрані, інструктор дає завдання кожній із підгруп підготувати відгук про заняття.

«Зелена кулька» – заняття потрібно охарактеризувати з позицій розуму. Учасники тренінгу повинні дати відповіді на запитання щодо того, які знання та вміння дало їм заняття, що було найбільш корисним, а що не дуже, де і як вони зможуть використати отримані знання та навички.

«Червона кулька» – заняття потрібно описати з позицій емоцій та почуттів. Учасники відповідають на запитання «Що викликало позитивні

переживання, а що негативні? Які моменти були найяскравішими в емоційному плані?».

«Біла кулька» – учасникам тренінгу потрібно дати позитивний зворотній зв'язок, відмітити, що сподобалося, а що ні, що стало корисним особисто для кожного учасника.

«Синя кулька» – потрібно висловити побажання організаторам та учасникам заняття.

«Чорна кулька» – потрібно дати негативний зворотній зв'язок, акцентуючи увагу на тому, що не сподобалось, що було нецікавим, а що можна було взагалі зробити по-іншому.

Очікуваний результат: відбувається отримання зворотного зв'язку щодо ефективності тренінгу з різних позицій оцінювання (негативного, позитивного тощо).

Примітки: Слід використовувати вправу на останній зустрічі тренінгової групи.

Загальна рефлексія

Мета: підбиття підсумків тренінгової програми.

Час виконання: 5 хвилин.

Питання для обговорення: Що Вам сподобалось найбільше? Що Ви взяли з групових зустрічей? Чому? Як це можна використовувати у повсякденному житті?

Очікуваний результат: відбувається отримання зворотного зв'язку щодо ефективності тренінгу з різних позицій оцінювання (негативного, позитивного тощо).

Примітки: Слід використовувати вправу на останній зустрічі тренінгової групи.

II БЛОК – ФОРМУВАННЯ ЗНАННЯ ПРО ЗАВДАННЯ ТА ЗОВНІШНІ СТИМУЛИ

Мета: формування у студентів понятійних уявлень про особливості виконання завдання, усвідомлення труднощів під час його виконання, усвідомлення різних способів вирішення одного й того ж завдання, оцінювання завдання, усвідомлення ступеня складності завдання, формування різних метакогнітивних стратегій для успішного виконання завдань тощо.

ВПРАВИ

Вправа «Склади з літер слово»

Мета: формування ступеня усвідомлення особливостей запам'ятовування інформації та подальшого її відтворення за конкретною ознакою, розвиток наочно-образного мислення.

Час виконання: 5-10 хвилин.

Інструкція: Учасникам тренінгу пропонують набір літер (можуть бути вирізки з газетних або журнальних статей), з яких вони повинні скласти слова. При цьому показують набір літер лише протягом однієї хвилини, а потім їх ховають. Тоді досліджувані повинні скласти та написати всі слова на зазначені літери (наприклад, О, Л, Т, Я, В). Після цього відбувається обговорення: Що було складно відтворювати? Чому? Чи можливо якомога краще зберегти, а потім відтворити спогад? Як? Від чого це залежить?

Очікуваний результат: відбувається формування ступеня усвідомлення особливостей запам'ятовування інформації та подальшого її відтворення за конкретною ознакою.

Вправа «Літери»

Мета: визначення ролі однотиповості та монотонності виконання завдання у продуктивності його вирішення.

Час виконання: 20-30 хвилин.

Інструкція: У будь-якій газеті чи журналі потрібно знайти кілька абзаців (три або чотири). Учасники повинні прочитати статтю, порахувати в

ній кількість літер «А». Тоді знову прочитати та порахувати кількість літер «В». Прочитати цю статтю ще раз і відзначити кількість слів в уривку, який обрали. Результат потрібно зафіксувати. Також треба опрацювати один текст доти, доки чисельність полічених літер не припинить змінюватися. Ця вправа може бути виконано довільно: просто потрібно враховувати будь-які літери в будь-якому тексті. Бажано за допомогою секундоміра додатково визначати час, витрачений на виконання вправи. Це допоможе порівняти отримані результати.

Очікуваний результат: відбувається визначення ролі однотиповості та монотонності виконання завдання у продуктивності його вирішення.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Складання речень»

Мета: розвиток здібностей швидко встановлювати логічні зв'язки між звичайними предметами, визначати ступінь усвідомлення особливостей опрацювання інформації.

Час виконання: 10 хвилин.

Інструкція: Вибираються навмання три слова, не пов'язані за змістом (наприклад, «озеро», «олівець», «ведмідь»). Необхідно скласти якомога більше речень, включивши всі три слова (відмінок можна змінювати). Наприклад: «Ведмідь кинув у озеро олівець», «Хлопчик намалював олівцем ведмедя, що купався в озері».

Очікуваний результат: відбувається розвиток здібностей швидко встановлювати логічні зв'язки між звичайними предметами, визначати ступінь усвідомлення особливостей опрацювання інформації.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Виділи зайве слово»

Мета: розвиток здібностей до порівняння, формування установки на альтернативність рішення.

Час виконання: 10 хвилин.

Інструкція: Вибираються будь-які 3-5 слів (наприклад, «собака», «помідор», «сонце»). Необхідно знайти одне слово серед заданих, яке відрізняється від інших, об'єднаних якоюсь спільною ознакою (помідор і сонце – круглі, собака – ні). Перемагає той, у кого більше варіантів відповідей. Також можа скласти з подібними за смислом словами речення або зв'язну розповідь.

Очікуваний результат: відбувається розвиток здібності до порівняння, формування установки на альтернативність рішення.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Знайди зайве»

Мета: розвиток вміння виділяти предмети за однією характерною ознакою.

Час виконання: 5 хвилин.

Інструкція: Учасникам тренінгу потрібно самостійно вилучити зайві у списку слова. У кожного є своя картка.

- тарілка, ложка, сіль, виделка;
- корова, щука, кінь, собака;
- магазин, пальто, капелюх, капці;
- тюльпан, малина, троянда, ромашка;
- яйце, картопля, буряк, цибуля;
- лікар, книга, столяр, коваль.

Очікуваний результат: розвиваються вміння виділяти предмети за однією характерною ознакою.

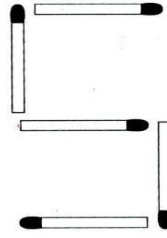
Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Сірники»

Мета: формування уявлення про рівень складності під час виконання легкого завдання.

Час виконання: 15 хвилин.

Інструкція: Учасники отримують сірники у вигляді, представленому на малюнку. Потрібно скласти з цих сірників число 16.



Очікуваний результат: розвивається уявлення про рівень складності під час виконання легкого завдання.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Закресли літери»

Мета: формування стійкості уваги.

Час виконання: 5 хвилин.

Інструкція: Учасникам тренінгу пропонуються картки із надрукованими 10-20 рядками літер. У кожному рядку по 20 літер. Порядок розташування літер довільний (наприклад,

И О М Р У К И Л Ф О А Я Б Н В Р И Ш Т Г
Т Г М Ф Р И Я К Ф Н С Т Р Ю Р О М Ї Є Т).

Вони повинні:

- викреслити всі літери «И»;
- викреслити всі літери «Ф»;
- викреслити всі літери «А» та підкреслити всі літери «Я».

Очікуваний результат: формується стійкість уваги, установка на альтернативність рішення.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа-загадка «Про що мова?»

Мета: розвиток логічного мислення.

Час виконання: 5 хвилин.

Інструкція: Потрібно відгадати загадку: «Йдуть дві дівчинки. Зупинилися вони біля тину, за яким щось було. Одна питає іншу: «Це чорна?». «Ні, це червона». – «А чому вона біла?». «Тому, що ще зелена». Про що вели мову дівчатка?».

Очікуваний результат: відбувається розвиток логічного мислення.

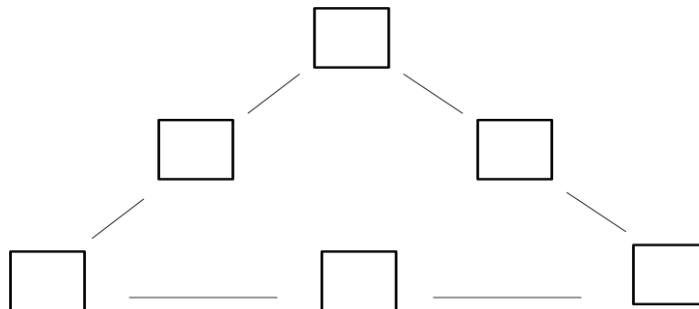
Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Числа»

Мета: усвідомлення можливості виконання завдання різними способами, рефлексія процесу пошуку правильного рішення завдання.

Час виконання: 25 хвилин.

Інструкція: У порожніх квадратиках потрібно розставити числа 31, 32, 33, 34, 35, 36 таким чином, щоб сума чисел на всіх сторонах трикутника була однаковою і дорівнювала 100.



Очікуваний результат: формується усвідомлення виконання завдання різними способами, рефлексія процесу пошуку правильного рішення завдання.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як Ви знайшли рішення? Чи змінювали стратегію пошуку рішення?

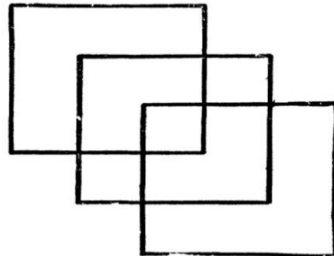
Вправа «Намалюй фігуру»

Мета: рефлексія компонентів завдання, що полегшують його вирішення.

Час виконання: 20-30 хвилин.

Інструкція: Учасники тренінгу повинні спробувати, не відриваючи олівця від паперу і не проводячи двічі одну й ту ж лінію, намалювати фігуру,

зображену на малюнку. При цьому треба виконати ще одну умову: лінії не повинні ніде перетинатися.



Очікуваний результат: відбувається рефлексія компонентів завдання, що полегшують його вирішення.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як Ви знайшли рішення? Чи змінювали стратегію пошуку рішення?

Вправа «Телеграма»

Мета: розвиток сприймання.

Час виконання: 3-5 хвилин.

Інструкція: У телеграмах часто зустрічаються такі буквосполучення: КМ, КРПК, ЛПК. Так скорочено пишуться кома, крапка, лапки. Прийом, який тут застосовується, – пропуск голосних літер. У наведених нижче фразах теж пропущені букви. Потрібно ввести їх у текст, щоб він став зрозумілим:

КТ пгнвс з мшк.

Цлй днь т брдв п лс.

Чдвй цвтчй зпх.

ВВК нстпл н клчк.

Скльк тт лдй?

У ксмс плтт СМЛ.

Хршньк прглдтс д ньг.

Чм тк стлсь?

У ВГН бл бгт лдй.

Очікуваний результат: відбувається розвиток сприймання.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як Ви знайшли рішення? Чи змінювали стратегію пошуку рішення?

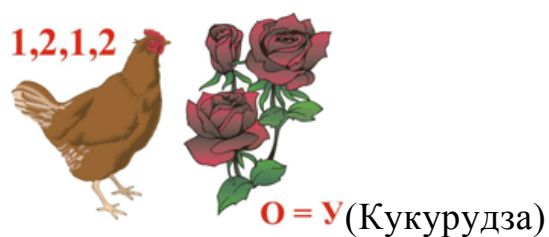
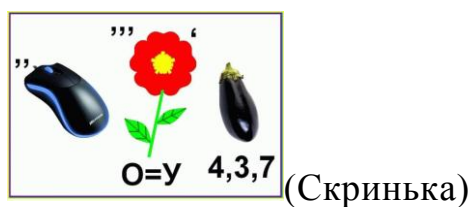
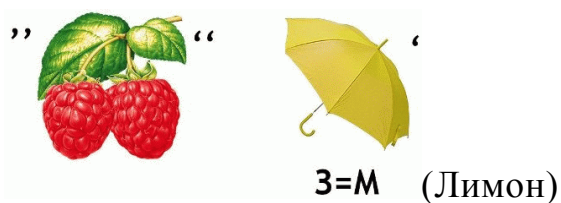
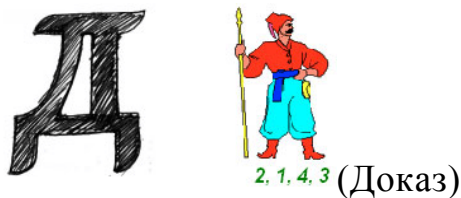
Вправа «Ребуси»

Мета: усвідомлення завдання з різними видами інформації та пошук шляхів роботи з нею.

Час виконання: 15-20 хвилин.

Інструкція: Потрібно відгадати зашифроване слово.

Стимульний матеріал:





Очікуваний результат: відбувається усвідомлення завдання із різними видами інформації та пошук шляхів роботи з нею.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить? Яким чином Ви змогли виконати завдання?

Вправа «Головоломки»

Мета: усвідомлення різних шляхів диференціації інформації та особливостей роботи з пошуку логічного взаємозв'язку у завданні для його реалізації.

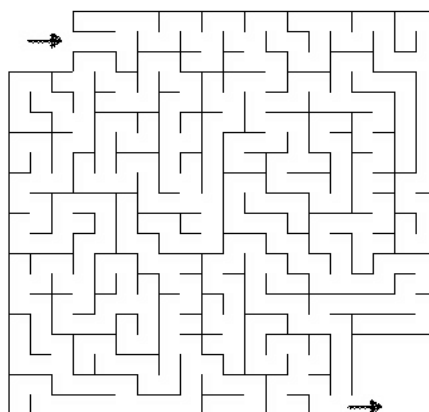
Час виконання: 30-35 хвилин.

Інструкція: Порібно виконати завдання:

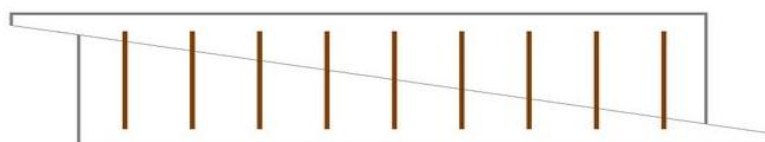
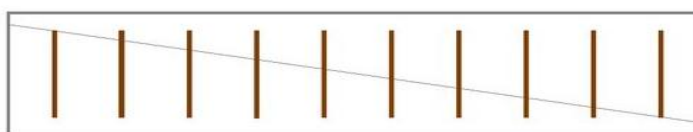
1) Як з'єднати дев'ять точок чотирма лініями, не відриваючи руку від паперу?



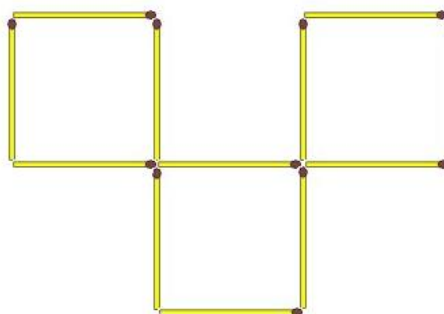
2) Як дістатися до виходу з лабіринту?



3) Куди поділась лінія?



4) Переставте три сірники таким чином, щоб із трьох представлених квадратів отримати чотири однакових квадрати.



5) Розділіть циферблат на шість довільних частин так, щоб сума чисел всередині будь-якої частини була однаковою.



Очікуваний результат: відбувається усвідомлення різних шляхів диференціації інформації та особливостей роботи з пошуку логічного взаємозв'язку у завданні для його реалізації.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить? Яким чином Ви змогли виконати завдання?

ІІІ БЛОК – ФОРМУВАННЯ ЗНАННЯ ПРО ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

Мета: формування у студентів знань про особливості обраної професії, визначення ставлення до обраної спеціальності, встановлення ролі набутих знань у майбутньому професійному самовизначенні, окреслення можливих шляхів вирішення суперечливих проблемних питань, що стосуються обраної професії тощо.

ВПРАВИ

Міні-лекція «Я – психолог»

Мета: актуалізувати знання про галузь знань.

Час виконання: 20-30 хвилин.

Інструкція: Лекція та обговорення. «У зв'язку з розширенням сфери послуг у галузі психології попереду стоїть проблема якості професійної підготовки практичного психолога. Останніми роками в нашій країні відбулося різке збільшення загальної кількості фахівців, хто вважає себе психологами. На жаль чимало їх лише володіють документами, що підтверджують їхню кваліфікацію. Паралельно простежується зростання потреб в отриманні психологічної допомоги. Розширився і спектр психологічних проблем. Професія психолога, що має можливість впливати на індивіда, на групу людей, вирішувати їхні практичні завдання, стала особливо цінною для суспільства. З урахуванням особливостей професійної діяльності психолога, зокрема, психолога-практика, особливого значення набуває відповідальність щодо роботи, адже від професійної діяльності психолога-практика, незалежно від цього, як і в якій сфері він працює, залежить психічний стан людей.

Однією з найважливіших якостей діяльності психолога є його професійна компетентність, чи професіоналізм, до складу якого входять фахові знання, вміння, навички та здібності. До характеристик професійної компетентності також належать: діапазон професійних можливостей, досконале володіння інструментарієм, прийомами та технологіями професійної діяльності. Професійна компетентність психолога проявляється у творчому характері своєї діяльності, в активному пошуку новаторських підходів та інноваційних технологій, особистої ініціативи й професійної комунікабельності.

Психолог має бути різнобічно підготовленим фахівцем. Тому його професійна ерудиція повинна містити як знання з психології, так й певну сукупність знань з історії, культурології, філософії, педагогіки, соціології, політології, економіки, права, філології, фізичної культури, математики інформатики, й навіть знання з концепцій сучасного природознавства. Професійні вміння визначають успішність практичної діяльності психолога, його спроможність застосовувати психологічні знання до виконання своїх обов'язків: конкретні дії, прийоми, психологічні «техніки».

У сфері психології фахівець повинен: розуміти мету, методологію та фізичні методи професійної діяльності психолога; володіти інструментарієм, методами організації та проведення

психологічних досліджень; розуміти специфіку предмета психології, її зв'язки з іншими дисциплінами; знати основні галузі з психології та мати можливість застосування психологічних знань у різних галузях життя; знати історію розвитку та сучасні проблеми психологічної науки; знати закономірності еволюції психіки тварин, подібність та відмінність психіки тварин і людини; філогенез і онтогенез людської психіки; розуміти мозкові механізми психічних процесів і станів; знати природу діяльності, функції психіки в життєдіяльності людини; знати закономірності формування та функціонування мотиваційної сфери; знати психологічні закономірності пізнавальних процесів (відчуттів, сприймання, пам'яті, уяви, мислення, мови); знати механізми уваги, емоційних явищ, процеси вольової регуляції; знати психологічні закономірності спілкування, особливості взаємодії людей у групах, міжгрупові відносини; знати закономірності психічного розвитку особи на кожному віковому щаблі; знати основні закономірності психології освіти; знати критерії норми і патології психічних процесів, станів, діяльності, шляху відновлення норми; мати уявлення про психологічні проблеми праці людини; знати основні сфери й види діяльності психолога; знати основи психодіагностики та психологічного консультування; знати основи психотерапії, корекційної та розвиваючої роботи психолога; володіти методами психологічного освіти та викладання психології.

З іншого боку, у межах відповідної спеціалізації психолог повинен володіти цілою низкою поглиблених знань у сфері практичних умінь. До основних сфер спеціалізації належать: загальна психологія; психологія особистості; соціальна психологія; політична психологія; психологія менеджменту; психологія праці та організаційна психологія; клінічна психологія; психофізіологія; спеціальна психологія; психологія розвитку та вікова психологія; педагогічна психологія; психологічне консультування; психологія соціальної роботи; юридична психологія; спортивна психологія.

Отже, усі ці вимоги необхідні для успішної професійної діяльності психолога. Крім того, для хорошої роботи психолог просто зобов'язаний постійно підвищувати рівень своєї професійної компетенції, брати участь у різних курсах підвищення кваліфікації, відвідувати спеціалізовані семінари щодо окремих проблемам психології. Самоаналіз досвіду праці та самовдосконалення професійних умінь допомагають психологу досягати значних успіхів у своїй діяльності.

Важливими моральними якостями психолога є доброзичливість, шанобливе ставлення до людей, чуйність, альтруїстичність, гуманність, інтелігентність. Не менш важливе значення для практичного психолога мають комунікативні риси особистості: вміння розуміти інших людей і психічно коректно впливати на них. Загальне ставлення до життя та діяльності проявляється у таких значимих для психолога особистісних рисах, як організованість, оптимізм, відкритість, допитливість, спостережливість, самостійність суджень, креативність, гнучкість поведінки, спроможність до рефлексії своїх переживань. Важливими також є такі емоційні прояви особистості, як невимушеність, природність і щирість у спілкуванні, опірність стресу, емоційна стабільність, спроможність до співпереживання. До вольовими якостями психолога належать наполегливість, терплячість, самовладання. Серед особистісних властивостей виділяють спроможність до емпатії (співпереживання), вміння зрозуміти стан клієнта. Проте важливим є вміння зберігати певну дистанцію. При недотриманні цього психогігієнічного правила у психолога може виникнути синдром «згоряння комунікативного перевантаження».

Професійному психологу важливо мати адекватну самооцінку, розуміти індивідуальні особливості самого себе, свій творчий хист, сильні й слабкі риси характеру. Ще однією необхідною якістю є розвиток самопізнання. Обмежене самопізнання означає обмеження свободи, а глибоке самопізнання збільшує можливість вибору. У професійній діяльності психолог може бути успішним в усьому. Не всі методи лікування й прийоми роботи виходять однаково добре. Не до всіх видів діяльності проявляється інтерес та схильність. Тому психологові важливо формувати індивідуальний стиль професійної діяльності з урахуванням своїх індивідуальних особистих якостей.

Для психолога особливе значення мають професійно важливі особисті якості, адже він виступає не лише носієм психологічних знань. Його оцінюють з позиції відповідності ідеальному образу людини, який втілює у життя позитивні результати, що досягаються за допомогою ефективних психологічних методик і технологій. Від особистісної, життєвої, професійної успішності психолога залежить його переконливість та ефективність роботи.

Очікуваний результат: актуалізація знань про галузь знань.

Питання для обговорення: Чи була лекція інформативною / корисною?
Що було складним для? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Дитячі мрії»

Мета: створення в групі доброзичливої невимушеної атмосфери.

Час виконання: 20-30 хвилин.

Обладнання: аркуші паперу, ручки, олівці.

Інструкція: Протягом 3 хвилин учасники пишуть на картках, ким хотіли бути в дитинстві і чому. Тоді непідписані картки віддають тренеру. Тренер перемішує їх і знову роздає учасникам. «А зараз Вам пропонується відчувати себе у ролі невідомого автора, прочитати написане та висловити свої припущення щодо того, чи змінилась його думка тепер, коли він став дорослим. Якщо змінилась, то чому? А хто, на Вашу думку, є автором?». Учасники висловлюють власні припущення. А тоді розповідають, чому саме обрали свою професію, і наскільки змінилися їхні професійні уподобання. Учасники по черзі виконують вправу. Інші учасники також можуть ставити запитання до того, хто виступає.

Очікуваний результат: відбувається висловлення очікувань з поясненням причин; створення невимушеної атмосфери у групі.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Професійні стереотипи»

Мета: виявлення професійних стереотипів та робота з ними.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: Учасникам пропонується на аркушах паперу дати опис стереотипних уявлень, пов'язаних із представниками обраної професії. Потрібно проаналізувати, як стереотипи впливають на тих, хто в них вірить, і на інших людей? Крім того, треба підкреслити ті властивості з написаного на аркуші, які відповідають кожному особисто. Тренер збирає не підписані аркуші та зачитує те, що на них написано.

Учасники висловлюють власні припущення. Коли автор буде визначений, тренер пропонує йому висловитись з приводу того, які стереотипи він вважає позитивними, а які негативними в контексті його особистісної самореалізації, яким чином вони впливають на його поведінку та на ставлення до нього інших людей.

Очікуваний результат: відбувається визначення з приводу того, хто є носієм цих стереотипів та відбувається аналіз впливу стереотипів на інших людей і на власну поведінку, визначення позитивних та негативних стереотипів.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Зіркова година»

Мета: розвиток позитивної складової емоційного компоненту професійної спрямованості.

Час виконання: 7-10 хвилин.

Обладнання: обладнання для письма.

Інструкція: Учасникам пропонується протягом 7-10 хвилин виділити 3-5 найбільш характерних для професії психолога радощів (заради чого взагалі живуть представники цієї професії, що для них є найважливішим у житті та роботі). Після цього кожний учасник розповідає про ті радощі, які він виділив (можна показати за допомогою пантоміміки, щоб інші учасники відгадували). Під час обговорення учасники уточнюють, висловлюють свої думки.

Очікуваний результат: відбувається розвиток позитивної складової емоційного компоненту професійної спрямованості.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Професійне «Я»

Мета: підвищення самооцінки; гармонізація емоційного стану; розвиток позитивної концепції «Я-психолог».

Час виконання: 10-15 хвилин.

Інструкція: На окремому аркуші паперу пропонується намалювати сонце так, як його малюють діти: «У кружечку напишіть власне ім'я або намалюйте себе як психолога. Біля кожного променя напишіть що-небудь гарне про себе з професійної точки зору. Задача – написати про себе якнайкраще. Покладіть цей листочок у свій записник, і якщо у вас з'явиться нова якість, додайте промінчик до сонця».

Очікуваний результат: підвищується самооцінка, гармонізується емоційний стан, відбувається розвиток позитивної концепції «Я-психолог».

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Проблеми професійного становлення»

Мета: висловлення думок про те, що саме обмежує особистісну свободу учасників тренінгу; отримання зворотного зв'язку.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: «Зараз я пропоную кожному розповісти про те, виконання яких вправ викликає у Вас певні складнощі, а що Ви реалізуєте у власному житті найчастіше. Поділіться також міркуваннями щодо того, що саме обмежує Вашу особистісну свободу, а які риси, що придушують особистісне самовиявлення, навпаки, Вам не властиві». Кожен з учасників по черзі розповідає про власний досвід. Ведучий надає відповідний зворотній зв'язок та резюмує виступи учасників тренінгу.

Очікуваний результат: відбувається усвідомлення того, що саме обмежує особистісну свободу учасників тренінгу, отримання зворотного зв'язку.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Інтерв'ю»

Мета: ознайомлення з особливостями очікувань від професійного становлення учасників тренінгу.

Час виконання: 15-20 хвилин.

Інструкція: Ведучий пропонує учасникам об'єднатися в пари. Один з учасників протягом 1 хвилини бере інтерв'ю в іншого, задаючи запитання, що стосуються його професійного становлення та ролі професії в його житті. За сигналом ведучого учасники обмінюються ролями. По закінченні проведення інтерв'ю обома учасниками, один з них стає за спиною в іншого та від імені учасника, який сидить, починає розповідати про нього. Потім учасники міняються місцями. По закінченні проведення вправи проводиться обговорення.

Очікуваний результат: відбувається ознайомлення з особливостями очікувань від професійного становлення.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Мій професійний герб та моє професійне кредо»

Мета: актуалізація власного професійного та особистісного досвіду.

Час виконання: 30 хвилин.

Обладнання: бланки з зображенням щита, олівці, фломастери.

Інструкція: Учасникам роздаються бланки «Герб та девіз». Потрібно заповнити поля гербу відповідними символами, що найточніше передають зміст кожного поля: перше – «Я як психолог»; друге – «Люди, яким я допомагаю»; третє – «Я очима моїх клієнтів»; четверте – «Моя професійна мрія». На смужці необхідно написати фразу, яка б могла слугувати особистим професійним девізом (кредо). Це може бути як відомий вислів, так і фраза, придумана самим учасником.

Очікуваний результат: відбувається актуалізація власного професійного та особистісного досвіду.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Життєвий та професійний кодекс психолога»

Мета: рефлексія та вербалізація життєвих та професійних цінностей та

принципів.

Час виконання: 30 хвилин.

Обладнання: картки з зображенням приголосних та голосних літер українського алфавіту.

Інструкція: Картки розподіляються між учасниками групи. Завданням учасників є сформулювати декілька значущих для них особисто та світу вцілому життєвих та професійних правил, які б розпочиналися літерами, написаними на картках. По закінченні роботи групі пропонується прочитати сформульовані закони, дотримуючись алфавітного порядку. Таким чином групою створюється єдиний життєвий та професійний кодекс психолога.

Очікуваний результат: рефлексія та вербалізація життєвих та професійних цінностей та принципів.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Людина на своєму місці»

Мета: самостійний аналіз плюсів та мінусів у студентських та професійних ролях.

Час виконання: 30 хвилин.

Обладнання: папір формату А-4, фломастери, олівці.

Інструкція: Учасники діляться на дві команди. Перша виступає від імені студентів, інша – від імені фахівців. Роздаються листи паперу форматом А-4, на яких команда «студентів» малює картину на тему: «Чудовий час студентства», а команда «професіоналів» – «Чудова пора професійної зрілості». Потім кожна команда на звороті свого аркуша (верхня його половина) перераховує 6 атрибутів студентства або 6 атрибутів професійної зрілості. Найважливіший, на думку команди, компонент група виділяє (підкреслює). Через 15-20 хвилин роботи команди обмінюються папірцями. Інша команда, в нижній вільній частині отриманого аркуша записує 6 мінусів вказаного вікового періоду а найголовніший мінус виділяють (підкреслюють). Надалі команди демонструють свою творчість та

проговорюють плюси та мінуси тієї чи іншої ролі. Ведучий ставить запитання про те, в якому віці кожний з учасників захоче (захотів) відмовитися від плюсів студентства, взяти (взяв) на себе роль професіонала, а також просить «студентів» вказати свої особистісні особливості, які дозволять їм досягти успішної професійної зрілості.

Обговорення: В якому віці плюси студентства будуть відчуватися найменше? Чому? Які необхідні професійно-важливі якості у вас уже сформовані? Ведучий, підводячи підсумки, каже, що найбільш привабливе знайдено учасниками в періоді студентства, і що – в періоді професійної зрілості, а також звертає увагу на те, який вік та які якості учасники групи вказували найчастіше.

Очікуваний результат: актуалізація самостійного аналізу плюсів та мінусів у студентських та професійних ролях.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Дерево мого «Я»

Мета: усвідомлення себе в системі професійного та особистісного спілкування; усвідомлення професійних труднощів.

Час виконання: 15-20 хвилин.

Інструкція: Ведучий: «Давайте здійснемо екскурсію вглиб власного «Я». Це «Я» можна зобразити у вигляді дерева з різними гілочками і коренями. Корені – це підгруддя, на яке Ви спираєтеся у вашому житті, в т.ч. професійному. Стовбур, гілки – це Ваші професійно-особистісні якості, що ведуть Вас по життю, в т.ч. як психолога-практика. Це основні Ваші гідності, що допомагають Вашому професійному зростанню. Вони можуть бути пишні, повні життя, а можуть засихати. Які причини можливого ураження Вашого дерева? Вони зовнішні чи внутрішні? Кульки омели, яка паразитує на дереві, дупла позначатимуть ті недоліки, які заважають Вам у професійному зростанні. Якими вони будуть? Позначте їх у відповідних місцях на дереві. Які зовнішні «процеси», «об'єкти» сприяють або

перешкоджають Вашому професійному становленню, включенню в професійну спільноту? Намалюйте їх. Чи є на Вашому дереві плоди? Що вони позначають?».

Після індивідуальної роботи учасники об'єднуються в групи: одна зображує узагальнений образ «Я – професіонал», вказуючи якості, об'єкти, які сприяють професійному становленню, самореалізації тощо; інша зображує узагальнений образ «Перешкоди становлення мого професійного Я», вказуючи якості, об'єкти, які перешкоджають професійному становленню, самореалізації тощо.

Очікуваний результат: відбувається усвідомлення себе в системі професійного та особистісного спілкування; усвідомлення професійних труднощів.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «16 асоціацій»

Мета: виявлення асоціативних уявлень про роботу та перешкод до задоволення від роботи; аналіз напрямків для професійного зростання.

Час виконання: 60 хвилин.

Обладнання: аркуші паперу формату А4, фломастери (олівці) за кількістю учасників.

Інструкція: Горизонтально покладений лист формату А4 ділиться на 5 рівних вертикальних колонок. В першій колонці записуються 16 асоціацій на словосполучення «моя робота». В другу колонку записуються асоціації на слова з першої колонки з попарним їх об'єднанням: асоціація на перше і друге слово, асоціація на третє і четверте слово, потім – на п'яте і шосте і т.д. Таким чином, в другій колонці отримується вже вісім асоціацій. В третій колонці процедура повторюється, і учасники отримують 4 слова. Виконання продовжується до тих пір, поки в останній, п'ятій колонці не залишиться тільки одна асоціація. Її також необхідно зобразити у вигляді схематичного

малюнку. Тепер у кожного учасника є два зображення – малюнок перешкоди до задоволення від роботи й образне асоціативне уявлення про саму роботу. Далі відбувається обговорення та порівняння малюнків, виділення спільних елементів, аналіз сильних і слабких рис та можливих напрямків для вдосконалення.

Очікуваний результат: має місце виявлення асоціативних уявлень про роботу та перешкод до задоволення від роботи; відбувається аналіз напрямків для професійного зростання.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

ІV БЛОК – ВПЛИВ НА ОСОБИСТІСНІ, КОГНІТИВНІ ТА МЕТАКОГНІТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТУДЕНТІВ

Мета: здійснення впливу на особистісні, когнітивні та метакогнітивні характеристики студентів, які пов'язані з достовірністю метакогнітивного моніторингу (навчальна мотивація, рефлексивність, метакогнітивна обізнаність, метакогнітивні знання, метакогнітивна активність тощо), які пов'язані з точністю метакогнітивного моніторингу.

ВПРАВИ

Вправа «Карусель»

Мета: знайомство, надання можливості для позитивного саморозкриття, пошук і усвідомлення своїх сильних якостей.

Час виконання: 5-7 хвилин.

Інструкція: Учасники діляться на дві рівні підгрупи (якщо кількість учасників непарна, то до однієї з підгруп приєднується тренер). Ті, хто потрапив у першу підгрупу, сідають у внутрішнє коло обличчям назовні, ті, хто в другу, – займають місця у зовнішньому колі, обличчям до них. Таким чином, всі є об'єднаними в пари. Потім тренер дає тему для обговорення і розподіляє ролі: наприклад, ті, що сидять у внутрішньому колі, грають пасивну роль (слухають, задають уточнюючі запитання), а ті, хто в

зовнішньому, – активну (розповідають, відповідають на запитання). Через 1,5-2 хвилини по команді ведучого зовнішнє коло зміщується щодо внутрішнього на одну людину вправо або вліво (тобто змінюється склад пар) і змінюється розподіл ролей: ті учасники, які слухали, тепер розповідають, а ті, які розповідали, – слухають. Потім зовнішнє коло знову зсувається щодо внутрішнього, змінюються активна і пасивна роль, і задається нова тема для обговорення. Таким способом обговорюються 2-3 теми, наприклад: «Мої досягнення»; «Мої вміння»; «Не всі знають, що я...». Набір тем може бути й іншим, але бажано, щоб вони давали можливість для саморозкриття в позитивному напрямку, розповідей про свої достоїнства, сильні сторони. Небажано обговорювати слабкі сторони, недоліки учасників.

Очікуваний результат: Надання можливості для позитивного саморозкриття, пошук і усвідомлення своїх сильних якостей.

Питання для обговорення: Що нового і несподіваного Ви дізналися про тих, з ким спілкувалися? А про самих себе? В якій ролі Вам було комфортніше – мовця чи слухача, з чим це пов'язано? Що було складним у виконанні завдання? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Досвід впевненої поведінки»

Мета: усвідомлення різних шляхів досягнення впевненості при вирішенні різних проблемних завдань.

Час виконання: 20-30 хвилин.

Інструкція: 1) Вправа виконується в колі. Якщо в групі більше 10 учасників, вона ділиться на кілька підгруп по 7-10 людей, інакше виконання вправи дуже затягнеться і стане нудним. Кожен учасник коротко описує ситуацію, в якій він одного разу спробував вести себе впевнено. Потрібно підкреслити, що мова повинна йти просто про спробу як таку, не обов'язково успішну.

Обговорення: Кожному учаснику пропонується розповісти про те, як він уявляє собі впевнену поведінку. Доцільно коротко фіксувати на дошці уявлення учасників групи про впевненість.

2) Кожен учасник розповідає про будь-яку важку ситуацію, яку він оцінює як провал. Після цього негайно переформулює свою поведінку з точки зору ознак впевненості, написаних на дошці. Він повинен вибрати альтернативну поведінку, сконцентруватися на ній і відповісти на запитання: «Що я сказав? Що я зробив? Які компоненти впевненої поведінки я при цьому не використовував, хоча міг би? Що я ще можу поліпшити, тобто які конструктивні поради я можу дати сам собі, щоб досягти своєї мети?».

Очікуваний результат: відбувається усвідомлення різних шляхів досягнення впевненості при вирішенні проблемних завдань.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Невпевненість»

Мета: рефлексія установки до запам'ятовування та її ролі у продуктивності процесів пам'яті.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: Обговорення: «Невпевненість може заважати Вам і Вашій пам'яті. Вона може блокувати всі шляхи для продовження будь-якої справи, вона може зупиняти Вас, як самостійно побудована стіна. Вона може заважати Вашій пам'яті, захищаючи Вас від просування вперед. Розібратися з нею в цілому (щоб вона не заважала процесам пам'яті) легко, потрібно лише для початку згадати випадки, коли після невпевненості траплялася перемога, щоб переключити зайву увагу і значимість з цієї самої невпевненості. Згадайте по 1-2 випадки в кожному підпункті: 1) Коли у Вас була ситуація, з якою, як Ви думали, що не впораєтеся, але все ж впоралися; 2) Коли у Вас була проблема, яку, як Ви думали, не вирішите, але все ж вирішили; 3) Коли у Вашому житті було розставання з кимось або чимось, яке, як Ви думали, Ви не переживете, але все ж пережили».

Очікуваний результат: відбувається рефлексія установки до запам'ятовування та її ролі у продуктивності процесів пам'яті.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «На якій я сходинці?»

Мета: надання допомоги учасникам у визначенні рівня самооцінки.

Час виконання: 15 хвилин.

Інструкція: Учасникам роздається бланк з намальованою на ній драбинкою з 10 сходинок. Дається інструкція: «Уявіть себе на тій сходинці, на якій, як ви вважаєте, зараз знаходитесь». Після того, як всі намалювали, психолог повідомляє ключ до цієї методики:

- 1-4 сходинка – занижена самооцінка;
- 5-7 сходинка – самооцінка адекватна;
- 8-10 сходинка – завищена самооцінка.

Очікуваний результат: визначення рівня самооцінки.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Комісійний магазин»

Мета: формування навичок самоаналізу, саморозуміння і самокритики; виявлення значущих особистісних якостей для спільної тренінгової роботи; поглиблення знань один про одного через розкриття якостей кожного окремо.

Час виконання: 20-25 хвилин.

Інструкція: Учасникам пропонується пограти в комісійний магазин. Товари, які приймає продавець, – це людські якості, наприклад, доброта, чуйність, відкритість. Учасники записують на картці як позитивні, так і негативні риси свого характеру. Потім пропонується здійснити торг, в якому кожен з учасників може позбутися від якоїсь непотрібної якості або її частини, і придбати щось необхідне. Наприклад, кому бракує для ефективного життя красномовства, той може запропонувати за нього якусь частину свого спокою та рівноваги. По закінченні завдання підводяться підсумки й обговорюються враження.

Очікуваний результат: формування навичок самоаналізу, саморозуміння і самокритики.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Групова дискусія

«Вивчення англійської мови для мене – це...»

Мета: усвідомлення направленості навчальної мотивації.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: Учасники висловлюють своє ставлення до вивчення навчальних предметів (наприклад, англійської мови).

Очікуваний результат: усвідомлення направленості навчальної мотивації.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Синоніми»

Мета: розвиток метакогнітивної обізнаності; усвідомлення особливостей мислення та способів вирішення проблем; визначення та усвідомлення особливостей запам'ятовування непов'язаних стимулів методом їх синонімізування.

Час виконання: 20-30 хвилин.

Інструкція: Вправа присвячена розвитку здатності до запам'ятовування окремих слів. Працювати найкраще удвох. Один з учасників складає ряд із тридцяти слів, які не пов'язані між собою за змістом. Інший учасник до кожного з слів протягом однієї секунди підбирає смисловий синонім. Синоніми слід записувати в стовпчик навпроти запропонованих слів. Після написання синоніма запропоновані слова необхідно відразу ж закривати. За смисловими синонімами потрібно відновити задані слова. Примітка: за часом пошук синоніма не повинен перевищувати 1 секунди. Кількість вихідних слів через місяць регулярних занять потрібно збільшити на десять.

Очікуваний результат: розвиток метакогнітивної обізнаності; усвідомлення особливостей мислення та способів вирішення проблем.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Пошук суперечливих предметів»

Мета: усвідомлення відмінностей при опрацюванні інформації та тренування їх пошуку за конкретною ознакою / характеристикою.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: Учасники діляться на дві команди. Пропонується слово, що означає предмет. Необхідно назвати якнайбільше предметів, протилежних першому – за призначенням; зовнішнім виглядом; істотними ознаками; матеріалу, з якого виготовлений предмет.

Варіант I: «будинок»,

Варіант II: «людина».

Варіант III: «поліно».

Варіант IV: «країна».

Наприклад, за варіантом II до слова «людина» підбираються такі слова, як «тварина» (протилежність за рівнем інтелектуального розвитку), «камінь» (протилежність за критерієм «жива / нежива природа»), «дитина» (протилежність за віком) та ін. Відповіді команд повинні бути обов'язково доповнені обґрунтуванням та аргументацією: чому вони відповідають так, а не інакше.

Очікуваний результат: актуалізуються знання метакогнітивних стратегій у вирішенні завдання; відбувається усвідомлення відмінностей при опрацюванні інформації та тренування їх пошуку за конкретною ознакою.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить? Як це вплинуло на результат? Чому?

Вправа «Чотири сфери»

Мета: надання можливості учасникам висловити свої очікування.

Час виконання: 5 хвилин.

Інструкція: Тренер повідомляє, що люди звичайно вкладають енергію в різні сфери свого життя, з яких можна умовно виділити такі, як власне тіло, життєва діяльність, контакти з іншими людьми, фантазії. Він пропонує подумати й написати, як учасники використали б свою енергію та час, якби мали необмежені можливості; які бажання й очікування мають учасники на найближчий день / тиждень / місяць / півроку / п'ять років. Записи розподіляються за такими чотирма сферами: а) що робитиме учасник для фізичного аспекту особи – зовнішньої краси, фізичного здоров'я (тіло); б) для професійної кар'єри, позапрофесійних інтересів (діяльність); в) для родини, друзів (контакти); г) для творчості, майбутнього, наприклад, для міста, країни, людства (фантазії). Потім група коротко обговорює записані очікування / бажання, намагаючись уявити, чи енергія розподіляється рівномірно між цими чотирма сферами, чи рівноваги немає, а превалюють очікування в певних сферах.

Очікуваний результат: надання можливості висловлювати очікування.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Метод активного навчання «Алфавіт»

Мета: розвиток мислення, інтелекту, свідомості учасників через організацію процесів мислєдїяльності, смислотворчості та творчої пізнавальної діяльності.

Час виконання: 30 хвилин.

Обладнання: технологічна карта: лист ватману, на якому згори донизу із лівої сторони записаний маркером алфавіт (за винятком літер, із яких не можуть починатися слова); маркери різних кольорів.

Інструкція: На дошці або стіні розміщується технологічна карта. На першому етапі («Смислотворчість») ведучий пропонує учасникам розкрити зміст досліджуваного поняття (тут це «професійна ідентичність»), заповнивши технологічну карту (вписати маркером у кожний рядок

відповідної літери). На другому етапі («Аналітичному») учасникам пропонується з усіх записаних на технологічній карті слів виділити три, що найбільше відбивають сутність досліджуваного поняття. Вибір кожного учасника технології ведучий відзначає на технологічній карті позначкою наприклад, знаком «+»), поставлену над обраним словом. Після того, як відзначений вибір всіх учасників технології (у тому числі й ведучого), останній називає слова, що були найбільше вибраними, і підкреслює їх маркером. Виділені поняття – це думка групи про сутність досліджуваного поняття. На третьому, «Рефлексивному» етапі реалізація методу закінчується аналізом діяльності учасників, їхньої взаємодії. Алгоритм рефлексії може бути таким: зафіксувати стан свого знання про досліджуване поняття, наскільки воно змінилося; визначити причини цього стану; оцінити свою діяльність та важливість цього методу для себе. При організації рефлексії, ведучий пропонує учасникам методу висловити власні думки.

Очікуваний результат: відбувається розвиток мислення, інтелекту, свідомості через організацію процесів мислительної діяльності, смислотворчості та творчої пізнавальної діяльності.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Скріпки»

Мета: пошук шляхів творчого удосконалення виконання знайомих дій.

Час виконання: 10 хвилин.

Обладнання: скріпки.

Інструкція: Учасники поділяються на підгрупи по 5-6 людей. В кожного з них по чотири скріпки. Перше завдання: якнайшвидше скласти з них ланцюжок (один на кожен підгрупу, використавши всі скріпки). Ведучий фіксує мінімальний та максимальний час, який був витрачений на виконання завдання. Друге завдання: якнайшвидше розібрати ланцюжок. Після виконання завдання учасникам надається 1 хвилина для обговорення та пошуку методів прискорення виконання завдання. Ведучий пропонує

повторити виконання завдання, фіксуючи максимальний та мінімальний час. По закінченні другої спроби, результати порівнюються.

Обговорення: Наскільки швидко вдалося виконати вправу вдруге? З чим пов'язане прискорення – з тим, що пройшло тренування, чи з тим, що був винайдений більш ефективний спосіб діяльності, чітка координація дій учасників? Наскільки реально спланувати діяльність, розподілити дії?

Очікуваний результат: відбувається пошук шляхів творчого вдосконалення виконання знайомих дій.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

У БЛОК – ТРЕНУВАННЯ НАВИЧОК ЕФЕКТИВНОГО МЕТАКОГНІТИВНОГО МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Мета: тренування навичок ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. В основі лежать особливості формування навичок оцінювання навчальних ситуацій та задач з виділенням мотиву, проблеми та її сприймання; оцінювання навчальних дій, спрямованих на вирішення відповідних завдань; контролю як співвідношення дії та її результату; здійснення оцінювання як фіксації якості результату навчання, мотивації подальшої навчальної діяльності.

ВПРАВИ

Вправа «Театр абрєвіатур»

Мета: формування майстерності виконання завдання, впевненості у прийнятті рішення та визначення його ролі в результативності гри.

Час виконання: 40 хвилин.

Інструкція: Група розбивається на три команди: перша і друга – це команди-конкуренти, третя – «арбітри». У командах-конкурентах має бути по 5-7 чоловік, у команді «арбітрів» – 3-5 осіб. Отримавши ігрове завдання, перші дві команди починають його виконувати. У той час, коли перші

команди зайняті підготовкою рішення, «арбітри» обговорюють критерії, вибирають систему оцінювання. Учасник команди-конкурентів (ведучий) виходить за двері. Гравці, порадившись, придумують спільне слово. Це слово ведучий, коли повернеться, має відгадати. Літери, з яких складається слово, розподіляються між гравцями команди-конкурентів. Кожна літера повинна відповідати певному типу поведінки, рисі характеру, соціальному типу. Краще, якщо учасники будуть грати в що-небудь одне, наприклад, тільки риси характеру або тільки типи або професії людей (наприклад, З – заздрість, Ж – жадібність, Б – бешкетництво, Е – ерудованість тощо). Коли ведучий повертається до кімнати, учасники гри представляють йому пантоміми. Ведучий повинен вгадати, що ж йому намагаються показати, а з перших букв вгаданих слів скласти і розгадати задумане на початку гри слово. Важливо, щоб команди-конкуренти та «арбітри» не знали, про що говорять в іншій команді. Після того, як обидві команди-конкуренти готові, вислуховується спочатку рішення першої команди, потім другої. «Арбітри» оцінюють рішення кожної команди. Якщо команди не згодні з оцінкою «арбітрів», вони мають право опротестувати її, обґрунтувавши свою незгоду. Наприкінці ігрового заняття підраховується кількість балів, встановлюється команда-переможець. У підсумковій оцінці відображаються протести учасників.

Очікуваний результат: формується майстерність виконання завдання, впевненість у прийнятті рішення та визначення його ролі в результативності.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить? Як це впливало на результат? Чому?

Вправа «Оцінювання»

Мета: вивільнення творчої енергії групи, оцінка ефективності засвоєння матеріалу силами самих учасників.

Час виконання: 15 хвилин.

Кількість учасників: 15-20 осіб.

Обладнання: приладдя для письма, ресурсні матеріали (роздаткова інформація, підручники, книги, документи тощо) за темою пройденого матеріалу. Особливі вимоги до приміщення – столи, стільці.

Інструкція: Тренер розподіляє учасників на три малі групи, присвоює кожній групі власний символ (номери – від 1 до 3; літери – від А до В; назви, які групи самі собі оберуть, наприклад, «професори», «магістри», «бакалаври» або «леви», «ведмеді», «вовки» тощо); пропонує кожній малій групі сформулювати два запитання за тематикою заняття, яке пройшло раніше, користуючись розданими ресурсними матеріалами. Коли запитання підготовлено, всі ресурсні матеріали «закриваються» (здаються тренеру, відкладаються далеко від учасників тощо). Вправа починається з того, що перша мала група ставить своє перше запитання другій, яка має сформулювати максимально повну відповідь. Третя група після відповіді критикує другу й оцінює її відповідь за десятибальною шкалою, обґрунтовуючи свою оцінку. Далі групи міняються ролями: друга ставить третій своє перше запитання, а перша група оцінює відповідь і пояснює, як її можна поліпшити. Потім своє перше запитання третя група ставить першій, а друга оцінює відповідь. Процес триває, поки кожна група поставить по одному запитанню двом іншим групам. Корисно влаштувати символічний приз для членів групи, яка набере найбільшу загальну кількість балів, виставлених колегами.

Очікуваний результат: відбувається вивільнення творчої енергії групи, здійснюється оцінка ефективності засвоєння матеріалу силами самих учасників.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Ланцюжок асоціацій»

Мета: усвідомлення великої кількості інформації, що взаємопов'язана між собою ланцюжком асоціацій. Визначення ролі асоціацій у продуктивності відтворення.

Час виконання: до 30 хвилин.

Інструкція: Ця інтелектуальна гра проводиться з м'ячем в позиції сидячи на стільцях. Поза грою знаходяться Ведучий і його Помічник – вони оцінюють правильність ходу гри. Для вибору Помічника гравці тягнуть жереб. Помічник у цій грі потрібен лише для того, щоб гра не була або не здавалася надто авторитарною, що б не нагадувала «школу», через те, що в ній «судить» одна людина, найчастіше – той, хто старший. Сидячи в колі, учасники по черзі кидають один одному м'ячик, викрикуючи будь-яке слово, що спало їм на думку. Той, кому кинули м'яч, повинен автоматично відповісти асоціацією, що прийшла йому на думку і відразу ж кинути м'яч іншому. У цій грі не можна: створювати паузи, розривати ланцюжок асоціацій. При недотриманні цього правила, гравець видаляється ведучим і його Помічником з гри. Гра продовжується до тих пір, поки в ній не залишиться одна людина – Переможець. У ході вибування гравців, вибулі приєднуються до журі та отримують право разом з журі кричати «Зараховано!» або ж «Незараховано!»

Очікуваний результат: відбувається усвідомлення великої кількості інформації, що взаємопов'язана між собою ланцюжком асоціацій, визначення ролі асоціацій у продуктивності відтворення.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Як це впливало на результат? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Закодоване слово»

Мета: усвідомлення процесу опрацювання інформації за однією ознакою та оцінка процесів пам'яті.

Час виконання: 20-25 хвилин.

Інструкція: Тренер зачитує учасникам ряди слів. Їхнє завдання полягає в тому, щоб виділити в кожному слові лише першу літеру і запам'ятати її. Після цього вони повинні записати перші літери в тому ж порядку, в якому вони прозвучали. Повинно вийти нове слово (наприклад, *пісня, троянда, анемона, хижак – птах*). Список слів:

Сопілка, одеколон, квант, індус, лекція (*сокіл*).

Таємниця, рефлекс, атлас, касета, турнір, айсберг, тріумф (*трактат*).

Кмин, острів, новаторство, кодекс, увага, руїна, сніг (*конкурс*).

Фундамент, овал, тиша, огірок, гора, розклад, акваріум, фужер, інтерес, янтар (*фотографія*).

Перевірка виконання завдання. Визначення переможців.

Очікуваний результат: усвідомлюється процес опрацювання інформації за однією ознакою та оцінюються процеси пам'яті.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Виключення зайвого слова» (30 хв).

Мета: усвідомлення відмінностей при опрацюванні інформації та тренування у їх пошуку.

Час виконання: 30 хвилин.

Інструкція: Учасники ділять на дві команди. Пропонуються три слова, вибраних навмання. Необхідно залишити два слова, для яких можна виділити загальну ознаку. «Зайве» слово треба виключити. Потрібно знайти якомога більше варіантів виключення «зайвого» слова.

Варіант I: «собака», «помідор», «сонце».

Варіант II: «вода», «вітер», «скло».

Варіант III: «машина», «кінь», «заєць».

Варіант IV: «стілець», «пень», «квартира».

Приклад традиційної відповіді за варіантом II: «Вода і скло – прозорі, тому слід виключити вітер». Приклад оригінального відповіді: «Вода і вітер – предмети, що володіють внутрішньою здатністю до руху, тому слід виключити скло, оскільки воно статичне». Щодо кожного варіанту необхідно отримати 4-5 і більше відповідей.

Цю гру можна ускладнити. Відповіді учасників чи команд можуть мати вигляд «логічної опозиції». Наприклад, якщо за варіантом II в першій відповіді об'єднані слова «вода» і «скло» (за ознакою прозорості), то друга

відповідь має бути побудована так, щоб обов'язково мати змогу роз'єднати ці два слова. Така модифікація гри активізує змагання, оживляє гру.

Очікуваний результат: відбувається усвідомлення відмінностей при опрацюванні інформації та тренування у їх пошуку.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Алгоритм Цицерона»

Мета: самоаналіз різних аспектів оцінки та особливостей інформації.

Час виконання: до 30 хвилин.

Інструкція: Учасники зручно сідають в коло і діляться на 3 групи. Кожна група отримує завдання: розповісти яку-небудь історію, спираючись на знаменитий «Алгоритм Цицерона», тобто на серію послідовних запитань: «Хто?», «Що?», «Де?», «Чим?», «Навіщо?», «Як?», «Коли?».

Очікуваний результат: самоаналіз різних аспектів оцінки та особливостей інформації.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?

Вправа «Незакінчені речення»

Мета: надання можливості учасникам визначити свої очікування, забезпечення зворотного зв'язку щодо основних моментів вивченого матеріалу.

Час виконання: 15-20 хвилин.

Обладнання: аркуші паперу з незакінченими реченнями, ручки, олівці, маркери, дошка, стікери.

Інструкція: Перший етап. Тренер роздає кожному учаснику аркуш паперу, на якому написані такі незакінчені речення: а) «Від тренера я очікую...»; б) «Від інших учасників я очікую...»; в) «Від себе я очікую...»; г) «Мета, яку я маю намір досягти, – ...». Тренер пропонує кожному відповісти на запитання відразу або після короткого обговорення в парах, малих групах, всією групою, потім збирає заповнені аркуші. Коли тренінг завершиться, ці

аркуші будуть роздані учасникам знову, щоб вони могли вирішити, якою мірою тренінг задовольнив їхні очікування. Це допоможе учасникам у виробленні підсумкової оцінки тренінгу.

Примітка: краще виконувати вправу на початку тренінгу загалом або на початку кожного окремого заняття.

Другий етап. Тренер демонструє учасникам записані на дошці (або прикріплені на дошку записані на стікерах) 4-5 незавершених речень, наприклад: «Я дізнався/-лась, що...», «Мене здивувало, що...», «Мені сподобалося, що...», «Можливо, було б краще, якби...» тощо і пропонує кожному учаснику записати свої відповіді та здати тренеру. Якщо дозволяє регламент тренінгу, корисно, щоб кожний учасник по черзі повідомив свої записи групі. Так можна обговорити та узагальнити найбільш актуальні відповіді, дізнатися про думки більшості учасників, виявити нез'ясовані запитання.

Очікуваний результат: отримання можливості визначити власні очікування, забезпечення зворотного зв'язку щодо основних моментів вивченого матеріалу.

Питання для обговорення: Що було складним у виконанні завдання? Чому? Від чого це залежить?



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОСТРОЗЬКА АКАДЕМІЯ»

вул. Семінарська, 2, м.Острозька, Рівненська обл., Україна, 35800, тел./факс (03654) 2-29-49, e-mail: oia@oa.edu.ua, www.oa.edu.ua

25 березня 2016р. № 112/10
на № _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Августюк Марії Миколаївни
на тему «Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ»,
представленого на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

Теоретичні положення щодо ілюзії знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ, а саме зв'язок метакогнітивного моніторингу із результативністю навчальної діяльності студентів; теоретичні основи психологічних особливостей впливу ілюзії знання на метакогнітивний моніторинг; роль та місце ілюзії знання як проблеми у навчальній діяльності; принципи та рекомендації щодо організації навчальної діяльності, спрямованої на формування ефективного метакогнітивного моніторингу у студентів використовуються у навчально-виховному процесі Національного університету «Острозька академія» під час виконання курсових та кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності «Психологія» та при читанні курсів «Експериментальна психологія», «Когнітивна психологія», «Психодіагностика», «Основи психології та педагогіки».

Перший проректор
з навчально-наукової роботи,
д. філос. н., проф.



Кралюк П.М.

Завідувач
кафедри психології та педагогіки,
к. психол. н., доц.

Матласевич О.В.



Національний університет
«Острозька академія»

Код ЄДРПОУ 22554101
ГУДКСУ у Рівненській обл.
МФО 833017
р/р 35223201005402



XXVII Міжнародний
приз "За якість"
Париж 1999

XXVII International
Trophy for Quality
Paris 1999





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

просп. Волі, 13, м. Луцьк, 43025, тел. (0332) 24-10-07, факс (0332) 72-01-23
e-mail: post@eenu.edu.ua, web: <http://www.eenu.edu.ua>, код ЄДРПОУ 02125102

09.03.2016 № 03-29/02/726 Г

на № _____ від _____

У спеціалізовану вчену раду
Національного університету
«Острозька Академія»

Г

Г

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Августюк Марії Миколаївни «Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу
навчальної діяльності студентів ВНЗ», представленого на здобуття
наукового ступеня кандидата психологічних наук
за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

Видана Августюк Марії Миколаївни в тому, що результати та методичні рекомендації дисертаційного дослідження «Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ» було враховано в навчальному процесі кафедри педагогічної та вікової психології Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Зокрема, рекомендації щодо оптимізації процесів метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності та нівелювання негативного впливу ілюзії знання на ефективність метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності враховані при розробці навчально-методичних комплексів з циклу дисциплін «Педагогічна психологія», «Вікова психологія», «Соціальна психологія», «Когнітивна психологія».

Перший проректор,
проректор з адміністрування та розвитку



А.В. Цьось

Вик.:
проф. Ж.П. Вірна
(033) 24-93-92



УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ РІВНЕНСЬКОЇ
ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ
РІВНЕНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

вул. В.Чорновола, 74, м. Рівне, 33028; тел.64-96-60, 64-96-61; факс 63-74-73
E-mail: roippo.rv@ukr.net, код ЄДРПОУ 02139765

28.03.16 № 01-16/418

На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження дисертаційного дослідження Августюк Марії Миколаївни з теми: «**Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ**» на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук за спеціальністю 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія

Впровадження результатів дисертаційного дослідження дозволяє зробити висновок про актуальність виконаної роботи та доцільність впровадження її результатів у навчально-виховний процес інститутів післядипломної педагогічної освіти.

Матеріали наукового дослідження Августюк Марії Миколаївни присвяченого дослідженням особливості метапізнання як основи метакогнітивного моніторингу, як регулятивного аспекту метапізнання з виокремленням структурних компонентів, видів та окреслення сфери впливу на процес навчальної діяльності, було апробовано на кафедрі методики змісту освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.

Моніторингові дослідження були використані в лекційних, семінарських та практичних заняттях на курсах підвищення кваліфікації вчителів різних профілів. Вони сприяли розв'язанню конкретних навчально-виховних завдань підвищення кваліфікації вчителів відповідно до їхніх освітніх потреб, інтересів, мотивів особистісно-професійного зростання. Результати дослідження були враховані в оновленні змісту навчально-тематичних планів курсів підвищення

кваліфікації вчителів в модулях «Інноватика», «Педагогічна психологія», «Сучасний стан розвитку науки».

Результати дисертаційного дослідження Августюк М. М. обговорювались на засіданні кафедри методики змісту освіти (протокол № 11 від 09. 03. 16 р.) та отримали схвальну оцінку.

В. о. ректора

Лавренчук В. П.
23-52-09



Д. М. Симак



Центр психологічного розвитку
Яни Ліщук

ДОВІДКА №002

« 31 » березня 20 16 р.

Видана Августюк Марії Миколаївні у тому, що результати та методичні рекомендації науково-дослідної роботи «Ілюзія знання в метакогнітивному моніторингу навчальної діяльності студентів ВНЗ» були опрацьовані та використані у роботі Центру психологічного розвитку Яни Ліщук при проведенні лекційних занять із різної тематики.

Керівник ПП

«Центр психологічного розвитку Яни Ліщук»



Я. Ліщук

тел: +38 (097) 165 13 02
м.Рівне, вул.Кн.Ольги, 5 офіс 421, 610

www.yanapsholog.com