

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність дослідження.** Для будь-якої сфери діяльності людини сьогодні визначальною є здатність до такого самостійного прийняття рішень, коли розкриваються резерви творчості, самореалізується потенціал особистості. В цьому зв'язку актуалізується проблема активізації системної взаємодії психічних процесів, яка одна тільки й може забезпечити необхідну ефективність діяльності. В розумінні психічних процесів мислення, почуттів та уяви важливим є усвідомлення взаємозв'язків між ними, зокрема в контексті розвитку критичності людини як здатності, яка забезпечує широкий діапазон продуктивної роботи психічних процесів (на різних рівнях їх дії) за рахунок активної селекції й оцінки інформації.

Проте взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви, як гармонійний стан, в якому під впливом критичності людини активізується її пізнавальна діяльність, не був достатнього вивчений. Не отримала достатнього розкриття — зокрема, на методологічному рівні — проблема цілісності системи цих психічних процесів. Досі залишається невідомими оптимальне співвідношення різних характеристик мислення, почуттів і уяви, а також умови їх повноцінного розвитку у процесі розбудови критичності людини.

В дослідженнях Д.С. Брунера, О.В. Киричука, Г.С. Косюка, А.Р. Лурія, С.Д. Максименка, С.Л. Рубінштейна розглядаються мислення, почуття та уява в учінні людини. Б.С. Басов, В.В. Давидов, А.З. Зак, Б.В. Поршнев, В.А. Семиченко, О.К. Тихомиров та інші розглядають мислення як цілісну систему. Пов'язують із мисленням творчість людини А.Л. Галін, П.Я. Гальперін, О.І. Никифорова, Ж. П'яже, В.О. Моляко та інші. Почуття (емоції) вивчалися В.К. Віллонасом, Т.П. Гавриловою, Б.І. Додоновим та іншими окремо від інших психічних процесів. Ряд дослідників — О.М. Леонтьєв, С.Л. Рубінштейн, П.М. Якобсон, Е. Фром, К.Е. Ізард, П.В. Симонов та інші — виділять взаємозв'язки почуттів (емоцій), але найчастіше не як гармонійну систему, а як відношення між окремими її компонентами (почуття-мислення, почуття-уява, почуття-пам'ять, почуття-увага).

Процес уяви як певну цілісність розглядали Л.С. Вигоцький, Л.М. Веккер, І.М. Розет та інші.

Аналіз літературних джерел дає можливість констатувати, що взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви як сутнісних сил людини, складових її учіння, пізнавальної діяльності, а отже, і розвитку критичності людини, приділяється недостатньо уваги.

Таким чином тема дисертаційного дослідження є актуальною, але недостатньо розробленою в психології.

Вона виконується в межах проекту 9.3/12 "Коди золотого перерізу і розвиток таланту", який є науковим напрямком фонду фундаментальних досліджень України. Дисертаційне дослідження є складовою загальної теми "Визначення норм психічного й фізіологічного розвитку учнів" (№ держреєстрації 0101U000534) лабораторії вікової

фізіології і шкільної психогігієні Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України.

**Об'єктом дослідження** є взаємодія мислення, почуттів та уяви як чинник розвитку критичності людини.

**Предметом дослідження** є вплив мислення, почуттів та уяви, як цілісної системи, на процес розвитку критичності людини у навчальній діяльності.

**Мета дослідження** — з'ясувати особливості взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви, способів їх впливу на регулятивну систему, якою є критичність людини.

**Гіпотеза дослідження**. Передбачалося, що:

— гармонізація співвідношень між мисленням, почуттями та уявою, як механізмами психіки, може позитивно впливати на розвиток критичності людини;

— взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви може виявляти себе на трьох рівнях: а) на рівні цілісності, який характеризується максимальною узгодженістю, співмірністю між собою всіх компонентів; б) на стійкому рівні, коли взаємозв'язки між компонентами, послаблюються, а продуктивність діяльності залишається на одному і тому ж самому рівні; в) на рівні деградації, коли гармонія взаємозв'язку руйнується або вже зруйнована, що негативно позначається на включенні у навчальну роботу і точності діяльності.

Згідно з метою та гіпотезою визначені такі завдання дослідження:

1. Вивчити особливості зародження, стабілізації й функціонування взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви в процесі розвитку критичності людини у пізнавальній діяльності.

2. Здійснити аналіз взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви на різних рівнях його становлення у розвитку критичності людини: на рівні гармонійної цілісності, на стійкому рівні на рівні деградації, коли гармонія взаємозв'язку між ними руйнується або вже зруйнована.

3. Визначити критерії оцінки продуктивності взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви для створення системи психодіагностики рівнів критичності людини у пізнавальній діяльності в процесі розвитку.

4. Розробити рекомендації щодо такого керування пізнавальною діяльністю, яке забезпечує ефективний взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви людини та їх вплив на розвиток її критичності.

**Теоретико-методологічну** основу дослідження склали: положення про закономірності розвитку вищих психічних процесів і методологічний підхід до проблем розвитку мислення, почуттів та уяви людини, що реалізовані в роботах Б.Г. Ананьєва, Дж. Брунера, Л.С. Віготського, Б.І. Додонова, М.О. Леонтьєва, С.Д. Максименка, О.В. Моляко, С.І. Рубінштейна, О.К. Тихомірова; стадії розвитку мислення, почуттів та уяви - у працях Г.О. Балла, А. Валлона, О.В. Запорожця, П.Я. Гальперіна, Г.С. Костюка, Л.Ф. Обуховай, В.А. Семиченко; психологічні механізми взаємозв'язків мислення, почуттів, уяви та особливості їх різних видів - у роботах Г.С. Костюка, С.І. Рубінштейна, В.В. Клименка; концепція розвивального навчання - у працях В.В. Давидова, Д.Б. Ельконіна, Г.С. Костюка, С.Д. Максименка; аналіз критичного мислення, як інтегративного поняття, в працях

філософів і психологів-когнітивістів Ж. Піаже, Д. Халперн, Р. Нісбета, Д. Стіл, К. Мередіт, Ч. Темпла.

Для розв'язання поставлених завдань використовувались такі методи дослідження: теоретичний аналіз стану досліджуваної проблеми на базі вітчизняних та зарубіжних джерел; спостереження, анкетування; метричні методи; тест КТТМ (короткий тест творчого мислення) П. Торренса; розроблена нами методика (завдання) "Навчальний матеріал"; методика, розроблена нами на базі тесту КТТМ для визначення розвитку критичності мислення; психологічний аналіз процесу і продуктів творчої діяльності; статистична обробка даних, одержаних у процесі дослідницької роботи.

**Наукова новизна** дослідження полягає в уточненні і конкретизації психологічного змісту взаємозв'язку між мисленням, почуттями та уявою як цілісності, що розвиває критичність людини у пізнавальній діяльності; в розробленні нових методів дослідження і способів ресстрації взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви; в з'ясуванні психологічних умов становлення і підтримки гармонійного й продуктивного взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви людини у розвитку критичності людини.

**Практична цінність** дослідження полягає в розробці шляхів і засобів стимуляції взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви з метою розвитку критичності людини у навчальній діяльності, а також в побудові методики психологічної діагностики, підтримки та керування цим розвитком.

**Надійність і вірогідність** результатів дисертаційної роботи забезпечувалась відповідністю методів дослідження його меті та завданням, обґрунтованим використанням взаємодоповнювальних методик, поєднанням якісного та кількісного аналізу одержаних емпіричних фактів, статистичною оцінкою експериментальних даних.

**На захист виносяться такі положення:**

1. Активізація взаємозв'язку мислення почуттів та уяви в їх цілісності розвиває критичність людини. Мислення, почуття та уява взаємодіють якщо вони розвинені пропорційно – тоді людина стає здатною продукувати нові, нестандартні рішення.
2. Подолання "перекосу" освітнього процесу у бік розвитку переважно пізнавальних процесів (пам'яті, уваги), можливо в разі гармонізації процесу навчання людини через синтез мислення, почуття та уяви, у розвитку критичності людини.
3. Основним психологічним механізмом розвитку взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви в навчальній діяльності людини є система процесів опрелметнення (втілення цього взаємозв'язку у зміст предмету навчальної діяльності) і розпрелметнення (оволодіння мисленням, почуттями та уявою в їх взаємозв'язку, що стає основою критичності людини).

**Апробація роботи.** Теоретичні положення дисертації доповідались та обговорювались на Третій Костюківських читаннях (Київ, 1994); на другому з'їзді товариства психологів України (Київ, 1996); на науково-практичній конференції "Національна школа України: закономірності становлення і розвитку" (Тернопіль, 1996); на Ірінченівських

читаннях (Київ, 1996); на Всеукраїнській науковій конференції “Іван Огієнко й виховання національно свідомої особистості” (Київ, 1997); на науково-методичній конференції “Проблеми трудової і професійної підготовки” (Слов’янськ, 1997); на Міжнародній науково-практичній конференції “Етніонаціональний розвиток в Україні та стан української етнічності в діаспорі: сутність, реалії, конфліктності, проблеми та прогнози на порозі XXI століття” (Київ-Чернівці, 1997); на науково-практичних семінарах проекту “Читання та письмо для критичного мислення” (Київ, Опатія (Хорватія), Будапешт (Угорщина), 1989-2000 р.); на Міжнародній науково-практичній конференції “Розвиток критичного мислення учнів у контексті розробки стандартів освіти України” (Київ, 2001); на засіданнях лабораторії вікової фізіології і шкільної гігієни Інституту психології імені Г.С.Костюка АПН України (1999-2002); на засіданнях науково-методичних семінарів аспірантів та семінарах і курсах учителів у Київському міжрегіональному інституті удосконалення вчителів імені Бориса Грінченка (1994-2001 р.).

**Впровадження у практику** результатів дослідження відбувалося: а) під час роботи автора на посаді вчителя початкових класів (1986-1993); б) в процесі роботи автора на посадах практичного психолога та викладача на курсах психології у Київському педагогічному коледжі при Національному університеті ім. Т.Шевченка під час підготовки вчителів початкових класів, вчителів іноземної мови, соціальних педагогів; в) в процесі розробки і читання курсів лекцій і практичних занять з предметів “Загальна психологія”, “Вікова й педагогічна психологія”, “Основи психодіагностики”, “Основи психотерапії”; г) у розробках теоретичних положень, які використовувались у написанні роботи “Перші кроки у творчість” (конспекти лекцій і практичних занять із курсу “Актуальні проблеми практичної психології для вчителів початкових класів) у співавторстві з Клименком В.В. обсягом 96 с.

**Публікації.** Зміст та результати роботи відбито у 18 публікаціях, у тому числі — у 4 статтях в наукових фахових виданнях, затверджених ВАК України. Дві роботи опубліковано у співавторстві, особистий внесок автора в них склав 50%.

**Структури і обсяг дисертації.** Робота складається із вступу, п’яти розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (252 назви) та 4 додатків, містить 27 таблиць, 6 рисунків, 4 формули. Зміст дисертації викладений на 214 сторінках машинописного тексту.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обгрунтовано актуальність проблеми і вибір теми дослідження, подано його загальну характеристику, розкрито методологічні основи, сформульовано об’єкт, предмет, мету, гіпотезу, завдання і методи дослідження; висвітлено наукову новизну і практичне значення роботи, наведено дані про її апробацію та впровадження результатів дослідження, особистий внесок здобувача.

У першому розділі — “Сучасний погляд на процеси мислення, почуттів, уяви, та їх використання у розвитку критичності людини” — розкривається сучасний стан розробленості понять мислення, почуттів, уяви через аналіз їх визначень. Докладно з’ясовуються витoki поняття “критичність” як інтегративної категорії загальної психології (через поняття “критичне мислення”). Показано, що в основі становлення та формулювання цього поняття лежать закони, властиві процесу мислення (Б.Г. Аванішев, Г.С. Костюк, О.М. Леонтьєв та інші).

Критичність людини об’єднує в собі відображення дії мислення, почуттів та уяви у їх взаємозв’язку. Провідним є мислення, що виступає як регулятор людської діяльності (Б.С. Басов, Б.В. Горішнев, В.А. Семиченко, О.К. Тихомиров та інші), проектування, яке впорядковує і гармонізує відображення та опредметнення (Д. Халперн, Р. Нісбета, Д. Стіл, К. Мередіт, Ч. Темпл). Останнє може мати форму: а) матеріальної трансформації, б) мисленої зміни, в) творіння себе самого, підвищення свого творчого потенціалу.

Відправною точкою - інтелектуальним джерелом ідеї критичності людини — стала філософія (В. Джеймс, Дж. Д’юї, Р. Роторі, та інші), та загальна і генетична психологія, де оперативні перетворювання зовнішніх впливів у психічні явища розглядаються за схемою: *зadatok — здібність — механізм* (Г.С. Костюк, С.Д. Максименко). Психологічний аспект критичності людини втілюється в механізмах *відображення — проектування — опредметнення* (В.В. Клименко), які забезпечують просування людини в пізнавальній діяльності.

Виходячи з досліджень Р.Л. Солсо, Д. Халперн, К.С. Мередіт та інших, в роботах яких говориться не тільки про логічні, а й про креативні чинники критичності, ми можемо говорити, що чинники, які утворюються у взаємозв’язку почуттів, уяви, мислення, стають вирішальними у розвитку критичності людини. Критичність — це є той діапазон дії психічних процесів людини, який визначає ступінь свободи, сферу та мету її дії, це є діапазон між реальним “Я” та образом “Я” особистості, діапазон поведінкової гармонії людини.

Однією з умов успішного використання наукових знань в навчанні є переведення наукових абстракцій (понять та категорій) на мову образів (Л.С. Выготський, Г.С. Костюк та ін.). Поняття і категорії відбивають взаємозв’язки мислення, почуттів та уяви під час навчального процесу (Г.О. Балл, В.В. Клименко, С.Д. Максименко, Ж. П’яже та ін.). Змістові їх образи без втрати інформації здатні передати цю логіку в інших семантичних формах, збагачуючи буденну свідомість людини науковим знанням.

Із проаналізованих нами 47 визначень поняття “мислення” було створено його узагальнене визначення зокрема: мислення — процес ( частотність 55,3%) пізнавальної діяльності (19,1%), вища форма (21,2%) опосередкованого і узагальненого (53,1% ), свідомого (8,5%), активного (6,3%), творчого (6,3% ) відображення (29,7% ) об’єктивної (25,5%) і суб’єктивної (8,5%) дійсності в істотних властивостях (8,5%), зв’язках (36,1%), відношеннях (36,1%), закономірностях (6,3%) який розкриває взаємозв’язки (4,2%).

Ми дійшли висновку, що за частотністю вживання термінів чітко проглядається тенденція до логіко-аналітичного сприймання мислення: активність, творчість,

суб'єктивність, закономірності, взаємозв'язки — ці терміни не стали визначальними в усвідомленні поняття мислення. Більшість визначень поняття мислення ніяк не торкаються його залежності від почуттів (оцінкових характеристик явищ, подій, предметів) та уяви (інструменту створення нового, оригінального).

Спираючись на подані визначення поняття мислення, можна припустити, що, засвоєння їх, скажімо, в процесі навчання обмежує розуміння його взаємозв'язків з іншими психічними процесами, що є перелоною для синтезуючого розуміння мислення.

Аналіз 41 визначення поняття "почуття" дав нам змогу створити образ його сучасного бачення за частотним принципом вживання термінів, що його визначають. Модель поняття "почуття": почуття — вищий психічний процес (частота вживання 14,6%) відображення (21,9%) особливих (9,7%), емоційних (19,5%), суб'єктивних (7,3%), внутрішніх (7,3%) переживань (31,7%), ставлень (14,6%) до дійсності (21,9%) і навколишнього світу (24,3%).

Упорядкування й систематизація визначень поняття "уява" допомогли створити таку модель: уява — фантазія (частотність 23,5%) — психічний процес (38,2%), творча (8,8%) діяльність (8,8%), виражається у створенні людиною (38,2%) нових (20,5%) образів (52,9%), предметів (29,4%), явищ (20,5%), уявлень (17,6%), думок (23,5%) на основі (23,5%) її попереднього досвіду (29,4%).

Поняття "уява" багатьма авторами та літературними джерелами (енциклопедіями, словниками, довідниками) ототожнюється з поняттям "фантазія". Нерідко стверджується, що термін фантазія є синонімом до терміна уява. Тим часом, є автори, які розрізняють і не ототожнюють уяву і фантазію. Недостатньо представлена в лонітетивних визначеннях творча сторона уяви, хоча ця сторона уяви є досить важливою, особливо в розвитку творчих здібностей людини, в становленні її критичності. Змістова структура визначення поняття "уява" акцентує увагу на тісному зв'язку її з мисленням і практично не вказує на існування подібного зв'язку з почуттями. Скадається враження, що слід говорити про наявність взаємозв'язку між мисленням та уявою і відсутність його між уявою, почуттям та мисленням — як цілісною структурою. Таким чином синтез психологічних знань ще не увійшов до підручників, енциклопедій, словників, довідників, тобто недоступний вчителям та викладачам.

Аналітично-критичний огляд літератури вказує на переважаюче існування в психологічній освіті людини аналітичних моделей представлення її психіки та сфер її дії. Синтезуючі підходи у навчальних матеріалах зустрічаються вкрай рідко. Взаємозв'язок, як категорія пізнавальної діяльності людини, розвитку її мислення, почуттів та уяви виступає як певний фрагмент, а не чинник пізнавальної дії.

Вказані суперечності між визначеннями мислення, почуттів та уяви не сприяють розумінню відношень між ними як гармонійної взаємодії, яка, зокрема, сприяє розвитку критичності людини. Психосмислення дії мислення, почуттів, уяви як сутнісних сил людини можливе тільки на базі синтезуючих підходів.

У другому розділі "Методологія та методика дослідження критичності" визначені методи дослідження мислення, почуттів та уяви, які дають можливість встановити їх взаємозв'язок та вплив на становлення критичності. Ми виходили з того, що історичний розвиток знань про зв'язок мислення, почуття й уяви відбувався переважно в контексті логіки науки, а практична сторона їх взаємозв'язку не була окремим предметом дослідження. Але, незалежно від цього, система знань про взаємозв'язки мислення, почуттів та уяви, хоча й стихійно, але створювалася як не прямим, то опосередкованим шляхом, оскільки рівень їх взаємозв'язку є складнішим у своїх проявах, важче піддається реєстрації та моделюванню ніж апаратне дослідження ізольованих психічних процесів. Більшість тестів, які реєструють і оцінюють мислення, почуття, уяву, спираються на свідомі дії учасників досліджень (а отже, є можливість обійти тест, "сфальсифікувавши" його результати) на їх правдивість та відвертість під час роботи.

Складність перебігу мислення, почуттів та уяви у людини вимагала від нас знаходження таких методів дослідження, які будуть менше прив'язані до вербальних реакцій. Звичайно, повністю уникнути вербальних методик ми не змогли.

Результати досліджень представлено на основі якісних і кількісних показників.

Були застосовані методи дослідження, які дають метричні характеристики, і спрямовані переважно на психофізіологічні параметри дії мислення, почуттів та уяви.

Експериментальне дослідження охоплювало 558 осіб учнів і студентів (13 експериментальних та 11 контрольних груп). В контрольних групах навчання здійснювалося за існуючими програмами та підручниками з основних предметів математики, читання, української мови. Експериментальні групи виконували двічі на тиждень спеціальні тести-вправи. Викладання основних навчальних предметів в експериментальних групах включало систему запитань, метою яких було спрямувати мислення, почуття та уяву учнів до активних продуктивних дій.

Було проведено такі серії психологічних експериментів:

*Перша серія* — визначення динаміки тоничної активності м'язів (рівня енергозабезпечення дії уяви, почуттів, мислення) досліджуваних на початку та по завершенні експерименту;

*Друга серія* — визначення впливу психомоторної дії на розвиток мислення, почуття, уяву (за тестом-вправою "Написання нуликів") на початку та по завершенні експерименту;

*Третя серія* — визначення взаємозв'язку між почуттями, мисленням та уявою (за тестом-вправою "Сім метрів") на початку та по завершенні експерименту;

*Четверта серія* — визначення розвитку мислення, почуттів та уяви під час виконання завдань "Навчальний матеріал" (дія почуттів та їх взаємодія з мисленням та уявою у викладанні предметів української мови, дія уяви та її взаємодія з почуттями та мисленням у викладанні математики, взаємозв'язок мислення з уявою та почуттями у викладанні читання).

*П'ята серія* — вивчення особливостей дії критичності у розв'язанні творчих завдань; вимір чуття золотого перерізу (за зразком Е.Н. Торренса) та попитку та в кінці експерименту;

*Шоста серія* — вимірювання рівня розвитку критичності людини (за модифікованим тестом Е.П. Торренса).

Результати досліджень оброблялись методами математичної статистики, зокрема шляхом упорядкування, рангування, визначення середніх даних.

У **третьому розділі** "Результати експериментального дослідження критичності" розкривається зміст результатів психологічного експерименту.

Завданням першої серії психологічного експерименту було визначення динаміки тоничної активності м'язів, тобто рівня енергозабезпечення дій уяви, почуттів, мислення, встановлення рівня енергопотенціалу людини і визначення його потужності.

Енергопотенціал — це здатність людини до дії (будь-якої — психічної чи фізичної). Визначають базовий (задаток, яким людину надарувала природа), та оперативний (набута енергія, яку ми можемо витратити, діючи розумово або практично) енергопотенціал.

Експеримент засвідчив достовірні зміни в дії оперативного енергопотенціалу в експериментальних групах з огляду на подолання стану втоми та перевтоми. У стані перевтоми та втоми, безперечно, не може йти процес відновлення, а тим паче процес нагромадження енергії. Тут працює виключно процес витрачання енергії, а значить, людина мусить мінімізувати діяльність мислення, почуттів, уяви, і вислідок чого блокується їх взаємозв'язок.

Друга серія експерименту була спрямована на з'ясування впливу психомоторної дії на розвиток мислення, почуття та уяви. Ми виходили з того, що взаємозв'язок мислення, почуттів, уяви у розвитку критичності людини залежить від злагодженої роботи обох півкуль мозку та відповідного їх розвитку (готовності до дії). Це пов'язано з латералізацією та розподілом функцій лівої і правої півкуль стосовно дії процесів мислення, почуттів, уяви.

Взявши за основу результати роботи рук, правої і лівої, ми намагалися з'ясувати активність та злагодженість дії лівої та правої півкуль мозку людини (в експериментальних групах на відмінно вправу виконувало 61,2%, в контрольних - 5,8% досліджуваних).

В основу третьої серії експерименту була покладена тест-вправа "Сім метрів". В основі оцінки його результатів лежить просторова орієнтація людини під час руху, тобто незалежна досить своєрідна характеристика система дії людини, яка добре поєднується з двома попередніми серіями експериментального дослідження і опосередковано відтворює тенденцію становлення взаємозв'язку між почуттями, мисленням, уявою. Критичність була оцінена на "відмінно" у 40,8% членів експериментальних груп та у 4,6% досліджуваних контрольних груп.

Просторова орієнтація людини під час руху (її точність) — приймалась за безпосереднє відображення характеру дії психічних процесів, зокрема ступеню їх взаємодії та взаємозв'язку.

Гармонія рухів, яка закладена в ході людини, вказує на сумірність: 1) сприйняття інформації і енергії від системи рухів, їх образного синтезу; 2) оцінки і порівняння цього образу із збудками пам'яті; 3) прийняття рішення.

Результати експерименту засвідчили, що в експериментальних групах відбулись значні зміни у динаміці взаємозв'язку між почуттями, мисленням, уявою. Результати дослідження вказують, що оцінка образу виконаної дії та її зіставлення з образом-еталоном створює сигнал неузгодженості. Якщо він усвідомлюється, то вмикається образне мислення. Людина після виконання помилкової дії оперує вже не рухами, як у мікрорегуляції, а образами, вносить у них інформаційні корекції, лагодить майбутній ритм, дбає про точність і створює новий — третій, скоректований інформаційно образ. Отже, людина вчиться проєктувати майбутнє, вона вчиться випереджати майбутні події і, таким чином, розвиває потенцію своєї критичності мислення, почуттів та уяви. Тест-вправа "Сім метрів" є таким випробуванням, що допомагає людині розширити діапазон її пам'яті та викликає на допомогу думку, образ, оцінку дій, які активно використовуються людиною в ході розв'язання задач при вивченні навчальних предметів.

Перша, друга і третя серії експерименту, в яких застосовувалися тести-вправи "Енергопотенціал", "Написання нуликів", "Сім метрів", показали зміщення взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви у розвитку критичності людини. Всі три тести-вправи свідчать на роботу м'язової системи людини. А вона, як відомо, визначає роботу інших систем, до того ж рух та мислення взаємопов'язуються. Взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви не може обійтись без злагодженої дії механізмів психомоторики.

В четвертій серії дослідження з'ясувався взаємозв'язок а) між почуттями, мисленням та уявою на уроках української мови; б) уявою, почуттями та мисленням на завданнях з математики; в) мисленням, уявою та почуттями на завданнях з читання. Ці завдання ми назвали "Навчальні завдання". В експериментальних групах вони містили навчальні дії, спрямовані на розвиток мислення, почуття, уяви людини, підсилюючи взаємозв'язок між ними.

Кожного навчального дня в кінці занять досліджувані експериментальних груп виконували тести-вправи: "Енергопотенціал", "Написання нуликів", "Сім метрів". У навчальні експериментальних груп в межах програмового матеріалу застосовувались запитання до завдань, які виконували досліджувані. Мета завдань полягала в тому, щоб створювати у них ситуацію не простого відтворення кількості інформації, а творчого переосмислення її за допомогою почуттів, уяви та мислення. Умовою цього процесу була власна продуктивна діяльність досліджуваного експериментальної групи. В результаті виявлялась власна думка, оцінка, нове бачення, а отже, інструментом цієї дії була критичність учня.

П'ята серія експерименту була спрямована на експериментальне вивчення особливостей прояву критичності при розв'язанні досліджуваними творчих завдань в практичних умовах діяльності. Під час занять, уроків, лекцій та у таких формах навчання, як засвоєння, вправляння, наслідування використовувався КТТМ (Короткий тест творчого мислення Е.П. Торренса). Білянки тесту додатково були доповнені двома завданнями на

вимір у піддослідних чуття “Золотого перерізу”. Цей тест брався з метою виміру дії критичності піддослідник. В залежності від прогресу чи регресу у розв’язанні досліджуваними творчих завдань ми робили висновки про дію критичності, забезпеченої взаємодією їх мислення, почуттів та уяви в єдиному потужному гармонійно діючому механізмі розв’язання задач. Проведене тестування розв’язання досліджуваними творчих завдань вимірювало: а) їх чутливість до дефіциту знань, до їх дисгармонії; б) виявлення цих завдань; в) пошук розв’язків, висування гіпотез; г) зміни та перевірки гіпотез; д) формулювання та узагальнення результатів розв’язання.

Зміни в характеристиках мислення експериментальної групи відбувались в напрямку зростання показників. Щоправда, це не стосується продуктивності та гнучкості мислення: їх показники зростали і в експериментальних, і в контрольних групах лише на один бал, що не є вагомим зміною.

Тим часом такі властивості мислення, як оригінальність і розробленість у досліджуваних експериментальних і контрольних груп в кінці експерименту суттєво відрізнялися: оригінальність в експериментальних групах більша, ніж в контрольних на 7 балів, а розробленість — на 28 балів.

Останнє свідчить про більш досконалу роботу мислення, почуттів та уяви у суб’єктів з експериментальних груп і, в кінцевому підсумку, вказує на крашу критичність людини, тобто мислення, почуття та уява набувають тут більшого взаємозв’язку. Досліджувані експериментальних груп краще висували нові ідеї, відмінні від звичних, банальних або чітко встановлених. Ці результати свідчать, що у досліджуваних експериментальних груп зросла інтелектуальна активність та підвищилась комфортність самопочуття.

У досліджуваних з експериментальних груп з’явилась здатність до великих розумових “стрибків”, що спонукало їх до “зрізання кутів” у пошуку розв’язків. Це, до речі, підтверджують і результати попередніх чотирьох серій експерименту, а, особливо, результати з вивчення “Математики” в четвертій серії експерименту.

Крім зазначених якостей, можна говорити про вдосконалення у досліджуваних експериментальних груп здатності деталізувати ідеї, з якими вони працюють під час розв’язання задач, що допомагає їм досягати більшої вибіркової (про що свідчать результати виконання ними завдань з “Української мови” та “Читання” у четвертій серії експериментального дослідження).

У досліджуваних з контрольних груп такі властивості, як оригінальність, розробленість на початку та в кінці проведення експерименту змінилися несуттєво, в межах 1 та 2 балів, що вказує на недостатньо активну роботу їх мислення, почуттів та уяви у процесі розв’язання задач. Відбулось це тому, що до них не було застосовано того впливу на психічні процеси, який здійснювався на піддослідних експериментальних груп. Останнє дозволяє нам стверджувати, що за умов виконання запропонованої експериментальної програми, спрямованої на актуалізацію взаємозв’язку мислення, почуттів та уяви, можливий розвиток критичності людини.

У п’ятій серії експерименту ми виходили з того, що опора людини в своїй діяльності на чуття золотого перерізу є свідченням гармонійного стану психіки людини. В математичному вираженні це — простір, представлений модулем між двома однаковими модулями:  $[0,382] - [0,618] - [0,382]$ . Якщо оцінка простору людиною помилкова механізм гармонії діє на нестійкому рівні, а результати, що мають більшу помилку — це початок до руйнації стійкості що знищує гармонію мислення, почуттів та уяви, блокуючи критичність.

На практиці в експерименті під час виконання роботи досліджуваними тестуваннями “Золотого перерізу” в оцінці їх дій ми керувались встановленими нормами.

На початку експерименту у суб’єктів з експериментальних груп у чутті “Золотого перерізу” помилка становила 0,26 см, а у досліджуваних контрольних груп — 0,22 см. Тобто різниця між експериментальними та контрольними групами становила 0,04 см на користь досліджуваних з контрольних груп. Досліджувані обох груп знаходились у збалансованому стані щодо можливих потенцій роботи взаємозв’язку мислення, почуттів, уяви.

По закінченні експерименту у досліджуваних експериментальних груп у чутті “Золотого перерізу” помилка склала 0,15 см, (показники її 0,11 см). З цього випливає, що чуття “Золотого перерізу” у досліджуваних експериментальних груп зросло підвищеність, зайнявши позицію доброго рівня. У досліджуваних контрольних груп вона склала 0,31 см (зберігся заловильний рівень).

У четвертому розділі “Рівні розуміння (яквіт мислення, почуттів та уяви в навчанні та його вплив на критичність людини)” розкриті і з’ясовані чинники, які активно впливають на становлення критичності людини. Встановлено, що у висловлюваннях про сутність психічних явищ є повнішими і глибшими, ніж у системі визначень, наявних у сучасній навчальній літературі. В літературі поняття “мислення”, “почуття”, “уява” розглядаються як самодостатні цілісні утворення з явним домінуванням процесу мислення, як провідного, до того ж з переважанням в мисленні словесно-логічної складової.

Більшість викладачів у своїх відповідях відкинула наявність дієвого компонента процесу мислення. При розгляді поняття “почуття” викладачами не беруться до уваги естетичні сторони його змістового наповнення, такі як краса, гармонія, досконалість. Поняття “уява” розглядається як образ, передбачення чогось, і зовсім рідко звертається увага на її можливість руйнувати стереотипи в діяльності людини, бути передумовою розвитку у неї критичності.

Форма учіння базується на словах, поняттях, символах. Саме слова, поняття, символи є засобом самовдосконалення людини та інструментом її душевного і духовного розвитку. Останній, як відомо, корегується: а) кількістю інформації (в слові, понятті, символі); б) її трансформованістю та включенням у діяльність людини. Очевидно, залежно від того, як викладач та учень розглядають, розуміють та застосовують в навчанні поняття мислення, почуття та уяви, розвивається критичність учня.

У п’ятому розділі “Характеристика змісту навчання і розвиток критичності людини” висловлюється твердження, що мислення, почуття та уява не є самоціллю навчання

людини, вони є засобом вирішення проблем, які виникають спершу у розв'язанні навчальних, а в подальшому житті — будь-яких задач. За допомогою взаємовпливу мислення, почуттів та уяви людина оволодіває цілісністю бачення, діяльність її набуває осмисленості, перспективи, оптимізуються оцінки вартісності певних дій для дальшого життя.

Усвідомлення взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви дає "тривимірність бачення" події, руйнуючи стереотип багатознання. Останню тенденцію можна подолати, вдаючись в навчанні людини до якісного наповнення навчальних предметів з точки зору розвитку мислення, почуттів та уяви. Дослідження вказують, що саме процеси мислення, почуттів та уяви в їх єдності допомагають людині в оволодінні необхідними нестандартними діями в пошуку і вирішенні задач, оскільки саме ці процеси є найбільш гнучкими, варіативними, багатовекторними. Знаходження різноманітних шляхів розв'язання задачі зумовлюється поєднанням логічного та образного (раціонального та ірраціонального) підходів, пошуком варіантів можливих комбінацій і ходів, створюючи "партитуру" індивідуального бачення розв'язання задачі людиною. Синтез мислення, почуттів та уяви — це потужний засіб пізнання. Продуктивність дії цього засобу впливає на діапазон критичності людини.

Теоретичний аналіз проблеми взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви у розвитку критичності людини, а також результати експериментального дослідження підтвердили основні гіпотези і дали змогу зробити такі висновки:

1. Здійснене дослідження науково-теоретичних передумов взаємозв'язку психічних процесів мислення, почуттів та уяви дозволило розробити системний підхід до розуміння розвитку критичності людини у навчально-виховних технологіях в межах існуючої системи навчання. Основними компонентами розробленої моделі взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви людини у навчальних діях при вивченні навчальних предметів є: наявність оптимального енергопотенціалу; усвідомлення ними змісту понять "мислення", "почуття", "уява" та їх взаємовпливу; схема розв'язання задачі через використання символів, понять та слів; активізація процесів мислення, почуттів та уяви залежно від частоти їх використання в учінні.

2. Актуалізація взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви активно розвиває критичність людини. Механізм взаємозв'язку дій мислення, почуттів та уяви у розвитку критичності людини може виявлятися на трьох відносно самостійних рівнях: а) у гармонійної цілісності, яка характеризується узгодженістю, співмірністю між собою всіх компонентів (мислення, почуттів, уяви), коли дія критичності людини є максимальною; б) у спійкому стані, в якому взаємозв'язки між компонентами послаблюються, а критичність людини залишається на одному рівні; в) на рівні деградації, коли взаємозв'язок дій мислення, почуттів та уяви руйнується або вже зруйнований в результаті домінуючого використання однієї компоненти (мислення, почуттів чи уяви) за умови ігнорування дій інших.

3. Експериментально апробовані методи дослідження критичності людини:

діагностичні завдання для виміру рівня дії і взаємозв'язку мислення, почуттів, уяви її розвитку; тести — вправи (виміру рівня гармонійності взаємозв'язку та розвитку критичності людини), які не лише вимірюють, але і розвивають критичність людини, доводячи її дію до максимального рівня. В проведених експериментах встановлено, що гармонія мислення, почуттів та уяви у розвитку критичності людини може виявлятися в межах п'яти станів: відмінного, доброго, задовільного, нижчого від задовільного, низького.

4. Взаємозв'язок дій мислення, почуттів та уяви в розвитку критичності людини виявляється як складна система, що включає в себе наступні компоненти: синтез на рівні мислення, синтез на рівні почуттів, синтез на рівні уяви. Усвідомлення цих положень і їх застосування в процесах навчання сприятиме більш швидкому розвитку критичності в майбутній діяльності учня. Взаємозв'язок дій мислення, почуттів та уяви не є явищем стихійним, випадковим, винятком із загальних правил. Він є закономірним, протекуючим та передбачуваним у будь-якій діяльності людини.

5. Змістову сторону навчання складають символи, поняття та слова, що ними означаються психічні реалії, але вони використовуються викладачами в певних обмежених рамках, без достатнього врахування багатозначності їх змістового спонукаючого наповнення, що послаблює дію їх впливу як екобів індивідуальної діяльності людини у навчанні. Доведено, що символи, поняття та слова є регулюючими діями, та допомогою яких з'являється можливість пов'язати мислення, почуття та уяву як єдину цілісність (в якій кожен із компонентів взаємодіє), що сприяє активному розвитку критичності людини.

6. Синтез взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви може активно розвивати критичність людини за умови не тільки їх одночасного діяння але й при почергових впливах, які базуються на врахуванні взаємин між мисленням, почуттями та уявою при різних їх комбінаціях у навчальних діях.

#### Основні матеріали дисертаційного дослідження викладено у роботах:

1. Кочерга О.В. Шляхи психологізації підготовки вчителя для початкової школи // Історія і сучасність педагогічної освіти в Україні: Матеріали міжвузівської науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю Глухівського педагогічного інституту і 100-річчю з дня народження його випускника О. Довженка (25-26 жовтня 1994 р.) Ч.2. - Глухів, 1994. - С.9-10.
2. Роговик Л.С., Кочерга О.В. Мислення у механізмі таланту дитини // Сучасна психологія у ціннісному вимірі: Матеріали Третіх Костопільських читань (20-22 грудня 1994 р.) - В 2-х томах. К., 1994. -Т.1. -С.311-312.
3. Кочерга О.В. Взаємозв'язок психічних процесів — шлях до творчості // Грінченківські читання - 96: Освіта. Гуманізація. Вчитель: Матеріали звітної науково-методичної конференції професорсько-викладацького колективу



- КМПУВ ім. Бориса Грінченка 24-25 грудня 1996 р. - К.: Вид-во КМПУВ ім. Б. Грінченка, 1997. - С. 69.
4. Кочерга О.В. Взаємозв'язок психічних процесів - фундамент гармонії душі // Етнонаціональний розвиток в Україні та стан української етнічності в діаспорі: сутність, реалії, конфліктності, проблеми на порозі ХХІ століття: Матеріали п'ятої Міжнародної науково-практичної конференції 22-25 травня 1997 р. Ч.3. - Київ-Чернівці, 1997. - С. 222-224.
  5. Кочерга О.В. Розвиток здібностей учителя в системі післядипломної освіти // Післядипломна освіта педагогічних кадрів: Проблеми розвитку. Матеріали звітної наукової конференції 31 жовтня - 1 листопада 1996 р. - К.: УПКККО, 1997. - С. 217-219.
  6. Кочерга О., Роговик Л., Васильєв О. Психічне здоров'я і творчість // Початкова школа. - 1997. - № 10. - С.53-57.
  7. Кочерга О. Дослідницькі дії і творчі здібності учня // Реформування діяльності еколого-натуралістичних центрів: соціальне замовлення і попит. Матеріали науково-практичної конференції. - К.: УДЕНЦУМ, 1997. С. 75-76.
  8. Кочерга О. Попередження дитячих страхів у процесі початкового навчання // Порадник методиста - 97. Ч.1- К.: КМПУВ ім. Бориса Грінченка, 1997. - С. 100-107.
  9. Кочерга О. Підручник і творчі здібності учнів // Новий державний підручник "Біологія людини" (8-9 класи): за і проти. Збірник статей. - К.: КМПУВ ім. Бориса Грінченка, 1998. - С. 3-5.
  10. Кочерга О.В. Розвиток творчих здібностей дитини. - К.: Навчальні посібники, 1998. - 79 с.
  11. Кочерга О.В. Мислення, почуття та уява в порівняннях // Клименко В.В., Кочерга О.В. Перші кроки у творчість. - К., 1999. - С.77-93.
  12. Кочерга О.В. Фактори психічного здоров'я молодших школярів // Директор школи. - 200. - № 5. - С. 118-122.
  13. Кочерга О.В. Взаємозв'язок мислення, почуттів, уяви у людини // Психологічні стратегії в освітньому просторі. Збірник наукових праць, психологічні науки / Редкол: С.Д. Максименко та ін. - К.: КМПУВ ім. Б.Грінченка, 2000. - С. 51-57.
  14. Кочерга О. Критичне мислення - синтез взаємозв'язку психічних процесів // Розвиток навичок критичного мислення учнів у контексті розробки стандартів освіти України: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. - К.: "Юніверс", 2001. - С. 77-83.
  15. Кочерга О.В. Критичне мислення у навчальній діяльності // Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костока АПН України./ За ред. Максименка С.Д. К., 2001, т. III, ч.6 - С. 191-196.

16. Кочерга О. Взаємозв'язок психічних процесів у трудовому навчанні // Трудове навчання. Наук.- метод. вісник № 1 - К., НЕНЦ, 2002. - С. 136-139.
17. Кочерга О.В. Умови синтезу мислення, почуттів та уяви у навчанні для розвитку критичності людини // Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костока АПН України / За ред. Максименка С.Д. К., 2002, т.IV, ч.4. - С. 148-153.
18. Kocherga O.V. Critical Thinking and Interconnected of Mental Processes as a Student Development Factor // Students' critical thinking skills development in the framework of national educational standards elaboration: Collected articles of the International Scientific-and-Practical Conference - Kyiv: "Universe", 2001. - p. 74-77.

**Кочерга О.В.** Взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви у розвитку критичності людини. — Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук за спеціальністю 19.00. 01 - загальна психологія, історія психології. - Інститут психології ім. Г.С. Костока АПН України, Київ, 2003.

Викладаються результати теоретико-експериментального дослідження розвитку критичності людини на основі стимулювання взаємозв'язку мислення, почуттів та уяви. Показано, що взаємозв'язок мислення, почуттів та уяви може мати три рівні: цілісності, стійкості й руйнації, які по-різному впливають на розвиток критичності людини. Знайдено, що критичність людини пов'язана з підвищенням продуктивності навчання учнів у початкових класах. Розроблені завдання з української мови, математики, читання для учнів початкових класів спрямовані на розвиток їх мислення, почуттів та уяви.

**Ключові слова:** гармонія, взаємозв'язок, мислення, почуття, уява, критичність людини, процес розвитку.

**Kocherga A.V. The correlation of thinking, feelings and imagination in the development of an individual's critical mind. — Manuscript.**

Thesis for a candidate's degree by speciality 19.00.01. – general psychology, history of psychology. - G.S.Kostyuk Institute of psychology of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, 2003.

The results of theoretical – experimental research of an individual's critical mind development based on the correlation of thinking, feelings and imagination are getting ready to be defended here. There has been shown that the correlation of thinking, feelings and imagination can have three levels: integrity, stability, destruction, which have a different influence on an individual's critical mind development. There has been revealed that an individual's critical mind facilitate the effectiveness of the productivity of thinking, feelings and imagination in the process of teaching primary school pupils. The Ukrainian language, mathematics, reading tasks for the development of thinking, feelings and imagination are elaborated for the pupils.



**Key words:** harmony, correlation, thinking, feelings, imagination, individual's critical mind, process of development.

**Кочерга А.В.** Взаимосвязь мышления, чувств и воображения в развитии критичности человека. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 19.00.01 - общая психология, история психологии. - Институт психологии им. Г.С. Костюка АПН Украины, Киев, 2003.

Исследование посвящено изучению взаимосвязи между мышлением, чувствами, воображением и ее воздействия на развитие критичности человека. Теоретически обосновывается использование синтеза мышления, чувств и воображения в обучении. Проведенный анализ использованных категорий показал отсутствие в их определениях в научной литературе (на примере учебников, пособий, словарей, энциклопедий) представления об их взаимодействии.

Психологический эксперимент строится на том, что психические явления могут быть измерены опосредовано - через их внешнее проявление в действиях, движениях и результатах труда. Дается развернутая характеристика зависимости развития мышления, чувств, воображения от внешних действий человека, которые способствуют созданию взаимосвязи между ними, соединяя их в гармоническую целостность, способную влиять на развитие критичности человека. Проведено шесть серий психологического эксперимента с помощью тестов-упражнений. Найдено, что тесты-упражнения весьма удобны для невербальных измерений состояний действий человека, поскольку минимизируют субъективный оттенок полученных результатов.

В исследовании анализируется психологическое содержание взаимосвязи мышления, чувств и воображения. Установлено, что критичность влияет на диапазон работы мышления, чувств, воображения человека. Показано, что взаимосвязь мышления, чувств и воображения может пребывать на трех уровнях: целостности, устойчивости, разрушения.

Определены пары противоположностей, которые существуют во взаимосвязи мышления, чувств и воображения. Эти пары противоположностей активно влияют на развитие критичности человека в его познавательной деятельности.

Найдено, что критичность человека способствует повышению продуктивности мышления, чувств и воображения в обучении учеников начальных классов. Для них разработаны задания по украинскому языку, математике, чтению, направленные на развитие мышления, чувств и воображения.

**Ключевые слова:** гармония, взаимосвязь, мышление, чувство, воображение, критичность человека, процесс развития.