4. Symonenko S. M. Psykholohiia vizualnoho myslennia: stratehialno-semantychnyi pidkhid / S. M. Symonenko. – Odesa : PNTs APN Ukrainy, 2005. – 320 s.

O. V. Ivaniuta. DYNAMICS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF OPERATIONAL CHARACTERISTICS OF THE TEENAGERS' VISUAL THINKING

The paper presents the results of ascertaining experiment; the set of methods that allow diagnosing the level of the operational areas of visual thinking development is described. The dynamics of the formation and development of the operational characteristics of adolescence's visual thinking is considered. The structural interrelationships between the data obtained by the Raven's Progressive Matrices are analyzed. This analysis suggests that a correlation between visual thinking operational components of adolescents is essential for developing the program of visual thinking.

Keywords: visual thinking, visual thinking operational sphere, dynamics of Raven's Progressive Matrices indexes, correlations.

УДК: 159.95

О. В. ІВАНЮТА

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІЗНИХ ВИДІВ МИСЛЕННЯ
ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

На основі аналізу науково-дослідних робіт визначається місце та роль візуального мислення в системі мисленнєвої діяльності. З цією метою аналізуються різні класифікації видів мислення: розвиток мислення як триада; розвиток мислення, який розглядає класична психологія; паралельний розвиток різних видів мислення тощо. Візуальне мислення розглядається як найбільш високий рівень розвитку наочних форм мисленнєвої діяльності. В статті зроблено висновок про те, що одним із найбільш суттєвих показників сформованого продуктивного мислення є взаємодія наочних і вербально-логічних компонентів при високому рівні розвитку кожного з них.

Ключові слова: мислення, наочно-дійове мислення, образне мислення, наочно-образне мислення, словесно-логічне мислення, продуктивне мислення, візуальне мислення, креативність, актуалізація образів.

На основании анализа научных исследований определяется место и роль визуального мышления в системе мыслительной деятельности. С этой целью анализируются различные классификации видов мышления: развитие мышления как триада; развитие мышления, рассматривает классическая психология; параллельное развитие различных видов мышления и тому подобное. Визуальное мышление рассматривается как наиболее высокий уровень развития наглядных форм мыслительной деятельности. В статье сделан вывод о том, что одним из наиболее существенных показателей сформированного продуктивного мышления является взаимодействие наглядных и вербально-логических компонентов при высоком уровне развития каждого из них.

Ключевые слова: мышление, наглядно-действенное мышление, образное мышление, наглядно-образное мышление, словесно-логическое мышление, продуктивное мышление, визуальное мышление, креативность, актуализация образов.

Постановка проблеми. Вивчення візуального мислення як специфічного виду розумової діяльності визначається тим, що цей процес займає особливе місце в інтелектуальному і творчому розвитку особистості. Існуюче розмаїття взаємозв'язку різних видів мислення в зарубіжній та вітчизняній психології і ускладнює розробку концептуальних підходів, які б давали можливість конструктивно дослідити механізми та специфіку

візуального мислення. Отже вищесказане обумовлено актуальністю аналізу генезису та взаємозв'язку різних видів мислення в психології.

Формулювання цілей статті. Метою повідомлення є визначення місця та ролі візуального мислення в систематиці мисленнєвої діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній психології мислення розуміється й вивчається як складно-структурована психічна діяльність, не досягнута повністю свідомістю, що має різнобічні відношення з чуттєвими процесами, образами й практичними діями, з мовою та попереднім досвідом. Ця складна система зв'язків зумовлює опосередкований характер мислення й визначає його основну функцію узагальненого пізнання суттєвих відношень і властивостей об'єкта. Основне твердження С. Л. Рубінштейна про те, що мислення завжди функціонує як процес взаємодії суб'єкта з об'єктом, підтвердили численні експериментальні дослідження (А. В. Брушлінський, Я. О. Пономарьов, О. К. Тихомиров та ін.). Вони довели, що процес мислення розгорнутий у часі й може бути реалізований за допомогою різних систем засобів, дій і операцій. Пізніше це стало спеціальним предметом досліджень, спрямованих на визначення механізмів і структури мисленнєвої діяльності (Т. Г. Богданова, О. М. Матюшкін [6]). Так, О. М. Матюшкін зазначав, що принципове значення дій у здійсненні процесу мислення полягає в тому, що вони забезпечують всі специфічні види взаємовідношень суб'єкта з об'єктом. Виділення й аналіз різних за природою, характером та рівнем мисленнєвих дій, дослідження їх формування, розвитку, взаємозв'язків дає змогу повніше вивчити структуру мислення й глибше зрозуміти його психологічну природу. Згідно з сучасними уявленнями науковців-психологів, мислення розуміється як цілісна складноструктурована діяльність суб'єкта. Її цілісність визначається тим, що мислення функціонує як процес, що здійснюється суб'єктом, особистістю. Але цей процес може протікати на різних рівнях і в різних специфічних системах відношень з об'єктом. Розгорнутість у часі, типова багатогранність дій, їхня різнорівневість та інші характерні особливості зумовлюють складну організацію мисленнєвої діяльності. Проблема визначення структури мислення полягає в необхідності виділення й аналізу його механізмів та окремих форм відображення як результату різнорідних мисленнєвих процесів. Таким чином, вивчення структури мисленнєвої діяльності передбачає дослідження її окремих складових, або компонентів. Уявлення про складність і поліфункціональність мисленнєвих процесів реалізується в психології розробкою проблеми класифікації видів мислення.

У даному повідомленні ми поставили собі за мету визначити місце та роль візуального мислення в систематиці мисленнєвої діяльності. Аналіз наукової літератури показав, що виділення окремих видів мислення здійснюється на різних підставах, не завжди достатньо чітко витриманих. Найчастіше використовуваною є класифікація, в якій розвиток мислення розглядається як тріада: наочно-дійове, наочно-образне, словесно-логічне. Критерієм тут виступає, по-перше, зв'язок з об'єктом, що сприймається, по-друге, характер практичних дій з цим об'єктом. За даною класифікацією, наочно-дійове мислення – це генетично найбільш рання, первісна форма мислення. Воно виникає в тісному зв'язку з практичною діяльністю дитини й спрямоване на її обслуговування. Процес мислення вплетений у практичну діяльність і здійснюється в певній взаємодії з нею. Основною ознакою наочно-дійового мислення є нерозривне поєднання мисленнєвих процесів з діями, за допомогою яких пізнається предмет, та принципова неможливість розв'язати поставлене завдання без участі практичних дій. Образ, що виникає в результаті такої мисленнєвої діяльності, можна охарактеризувати як наочно-дійовий, тому що в наочній формі подаються всі ознаки об'єкта: вони можуть сприйматися безпосередньо й повністю ідентифікуватися на підставі наявних знань. При цьому невідомими залишаються умови взаємодії об'єктів та можливості зміни їх властивостей і відношень. Ці дані виявляються тільки в процесі реального перетворення ситуації, на що вказує друга частина терміну – «дійове». Одним із характерних способів функціонування наочно-дійового мислення є метод спроб і помилок. Цей метод протягом дошкільного дитинства зазнає суттєвих змін: хаотичні спроби змінюються спрямованими пошуковими діями. При цьому аналіз спроб і співставлення

отриманих результатів із заданим може досягти досить високого рівня, що сприяє формуванню складних мисленнєвих операцій.

Внаслідок розвитку спробних дій у дітей виробляються такі способи перетворення ситуації, які можна розглядати як початкові форми методу послідовних наближень. Цей математичний метод розв'язання різних завдань відзначається тим, що перший отриманий результат є певною мірою випадковим і може стояти від передбачуваного досить далеко. Подальше наближення до очікуваного має покроковий характер і здійснюється послідовно на основі аналізу й переробки отриманих результатів: попередній результат використовується для побудови наступного «кроку». У процесі онтогенетичного розвитку формуються підвалини, на яких виникають умови переходу від наочно-дійового до більш складних форм мислення. Механізмом такого переходу є прагнення визначити суттєві зв'язки й відношення об'єктів і можливість подати їх у цілісно організованому вигляді на основі сформованих уявлень. Цим започатковується й вихідна основа для узагальненого відображення реальності. Тобто наочно-образне мислення формується на ґрунті перетворення образів сприймання в образи-уявлення.

Відображення реальності не виступає у вигляді «чистих уявлень». Цей процес включений до елементарних форм усвідомленої діяльності дитини. У ході оволодіння предметними й знаряддєвими діями, засвоєння логіко-граматичних конструкцій й розвитку мовлення, надбанням дитини стають прості форми суспільного досвіду, які виявляються у вигляді елементарної усвідомленої діяльності. Оточуюча дійсність не є для дитини хаосом розрізнених явищ. У неї вже склалась відносно проста, але все ж таки система конкретних та узагальнюючих уявлень про навколишні речі, зафіксована й об'єктивована в умовній формі.

У працях Ж. Піаже [8] період інтелектуального розвитку, який він визначає як символічне й допоміжне мислення, за своїми основними характеристиками певною мірою відповідає тій формі мисленнєвої діяльності, яку ми називаємо наочно-образним мисленням. На думку Ж. Піаже, найважливішим надбанням цього періоду є виникнення й розвиток символічної функції, сутність якої полягає в тому, що уявлення відсутніх речей здійснюється дитиною за допомогою символів, знаків та схем. Дитина починає відрізняти визначення від визначеного й використовує перше для актуалізації уявлень про друге. Вирішальне значення для формування символічної функції, як вважає Ж. Піаже, має розвиток ігрової й наслідувальної діяльності, де виникає здатність уявляти одну річ через іншу. Такий оперуючий уявленнями інтелект принципово відрізняється від інтелекту сенсомоторного: з'являється можливість виходу за межі безпосередньо сприйнятого й маніпулювання образами предметів та явищ. Аналізуючи засади систематизації видів мислення, пов'язаних з продукуванням образів, необхідно зазначити, що серед дослідників даної проблеми існує думка, що неправомірно розглядати поняття «образне» і «наочно-образне» мислення як синоніми, тому що образне мислення ширше і за механізмами, і за формою (продуктом) вираження. Якщо наочно-образне мислення оперує лише образами зорової системи, то продуктами образного мислення є не тільки наочні образи, а й образи аудіальні, вербально-художні тощо. Тому в подальшому в нашій роботі ми будемо розрізняти ці види мислення. Об'єктом нашого дослідження в першу чергу є наочні види мисленнєвої діяльності. Формування словесно-логічного мислення тісно пов'язане з розвитком мовлення, в якому слова можуть виступати не тільки в ролі «замінників», тобто символів, конкретних предметів, але й передавати поняття, які не мають прямого образного відображення (наприклад, добро, інтелігентність, прогрес, культура). Операції абстрактно-логічного мислення забезпечують узагальнення емпіричних спостережень та практичного досвіду, встановлення фундаментальних закономірностей, моделювання різних явищ та процесів.

Отже, класична психологія розглядає розвиток мислення як такий, що відбувається в напрямку від наочно-дійового до словесно-логічного. При цьому вважається, що такий розвиток носить поступальний характер, тобто словесно-логічне мислення визначається як найвищий його ступінь. З такої точки зору категорія «поняття», якою оперує словесно-логічне мислення, розглядається як більш складна щодо категорії «образ», що є основною для двох попередніх видів мисленнєвої діяльності. Даний погляд на природу мислення

зумовлює висновок, що ті його види, які передують вербально-логічному мисленню, як генетично нижчі за рівнем; якщо й не зникають зовсім, то неминуче відходять на «задній план» у процесі онтогенетичного розвитку людини. Однак існує й інший погляд на функціонування мислення як складного й різнопланового психічного процесу. Деякі автори вважають, що формування вербально-логічного мислення не є прямим продовженням розвитку наочно-образного мислення. Ці форми мисленнєвої діяльності розвиваються паралельно, взаємопроникаючи та збагачуючи одна одну. Так, у ряді досліджень [10] ідеться про те, що потрібно вивчати наочне (яке оперує образами) і понятійне мислення не як «нижчий» і «вищий» ступені формування мисленнєвої діяльності, а як різні її види, що функціонують і розвиваються в тісному взаємозв'язку. На думку С. Л. Рубінштейна [9], наочне мислення, виникаючи на більш ранньому етапі онтогенезу, ніж мислення абстрактно-логічне, не залишається згодом на тому ж елементарному, низькому рівні, на якому воно спочатку знаходилося. У процесі загального розумового розвитку людини на більш високий ступінь підіймається й наочно-образне мислення. А. Валлон [3] також підтверджував, що образне мислення, будучи в дитячому віці основною формою думки, надалі не відмирає як непотрібне, а продовжує функціонувати і у дорослих у більш розвинутій формі.

Отже, у мисленні існують два різні і в той самий час взаємозалежні коди - вербальний і образний. Ці коди не заміщують один одного - вони виконують різні функції у розв'язанні завдань. Відображення й узагальнення зв'язків і відношень засобами наочного і вербального мислення відбувається не на різних рівнях, а в різних формах: у наочних образах і поняттях відповідно. Найбільш високим рівнем розвитку наочних форм мисленнєвої діяльності є візуальне мислення. Вслід за С. М. Симоненко [10], ми розглядаємо візуальне мислення як самостійний вид мисленнєвої діяльності, генетичними етапами розвитку якого є більш низькі за рівнем узагальнення наочно-дійове та наочно-образне мислення. Візуальне мислення з'являється в розумовій діяльності дитини не раптово, а має свою основу і проходить відповідні фази розвитку.

Питання формування окремих видів мисленнєвої діяльності у дітей вивчалось в роботі М. М. Поддякова. Було виявлено, що різні форми мислення дитини (образне є і понятійне) ніколи не функціонують ізольовано одна від одної: у понятійному мисленні завжди є образні компоненти, а в процесах образного мислення суттєву роль відіграють поняття або споріднені з ними утворення. У дійсності мислення дитини набуває відповідного характеру в залежності від переважання тих чи інших його компонентів (образних або понятійних). Цікавим є припущення Р. Арнхейма [1], що деякі поняття зароджуються в процесі візуального мислення. Він простежив виникнення уявлення про взаємодію об'єктів на матеріалі дитячих малюнків. На певній стадії формування цих уявлень вони в наочній формі відображають, сутність взаємодії об'єктів і, очевидно, можуть розглядатись як прототип поняття. Як показали дослідження О. В. Запорожця та Д. Б. Ельконіна, у дітей середнього й старшого дошкільного віку є, наприклад, досить узагальнені уявлення про «живе» і «неживе». Звичайно, у дошкільників ще немає повноцінних понять про ці галузі дійсності, однак вони вже виділяють в образній формі ряд суттєвих ознак даних предметів. Ряд дослідників акцентує увагу на тому, що образне мислення відіграє не менш важливу роль у загальному психічному розвитку дитини, ніж понятійне. Наприклад, сучасна психологія вважає, що одна з важливих ліній розумового розвитку дитини полягає у формуванні узагальнених умінь будувати все більш складні ієрархічні структури власної зовнішньої діяльності, а згодом і діяльності внутрішньої, психічної. При цьому особливе значення в організації діяльності дитини мають ієрархічні відношення між діями, спрямованими на розв'язання завдань. Одним із продуктивних методів формування таких структурних відношень вважається розвиток мовлення. Мова дитини легко піддається керуванню з боку дорослого.

На думку П. Я. Гальперіна, вона є єдиним ефективним засобом перенесення предметної дії на внутрішній план. Контролюючи й певним чином організовуючи мовлення дитини, можна налагоджувати і спрямовувати формування її уявлень. Однак М. М. Поддякова вважає, що засобами мовлення можна розвивати і впорядковувати аж ніяк

не всі уявлення дітей. Поряд з важливими перевагами, мовленнєвий план мислення має суттєві недоліки. Репрезентація того чи іншого змісту через мовлення носить яскраво виражений суцесивний характер. Ряд властивостей предметів важко описати словесно. Переконливий приклад наводить Р. Арнхейм, який показує, як два спритних вантажники, піднімаючи рояль по звивистих сходах, користуються візуальним мисленням, щоб визначити складну послідовність підйомів, поштовхів, нахилів і розворотів інструмента [1]. Припустимо, що одного з вантажників, який прекрасно володіє мовою, попросили словесно описати, як він подумки уявляє собі весь ряд нахилів і розворотів рояля. Якщо в плані образного мислення розв'язання подібного завдання займає секунди, то словесний опис потребує незрівнянно більше часу. Важливо підкреслити, що в житті дитини досить часто виникають ситуації, в яких ще чіткіше виражена необхідність застосування образного мислення. Суттєвий бік розвитку цього виду мисленнєвої діяльності полягає у формуванні легко керованого плану уявлень, навиків довільного оперування образами. Однак ці процеси залишаються поки що маловивченими.

Отже, як бачимо, існує досить широке поле завдань, при розв'язанні яких операції словесно-логічного мислення є недостатньо ефективними. Тому, враховуючи суттєві відмінності між різними видами мислення, а також їх значення в діяльності людини, деякі дослідники пропонують інші класифікації, в яких словесно-логічне мислення або спеціально виділені форми мисленнєвої діяльності, до яких застосовується інша термінологія (але які все ж таки зберігають всі атрибути словесно-логічного мислення), протиставляються іншим видам мислення на різних підставах. Поміж таких протиставлень можна зазначити, наприклад, теоретичне і практичне мислення, теоретичне та емпіричне, аналітичне (логічне) та інтуїтивне тощо. Розглядаючи даний погляд на систематику мисленнєвої діяльності, потрібно зауважити, що коли йдеться про словесно-логічне мислення, у ньому виділяються такі ознаки та якості, як переважне оперування поняттями й іншими мовними структурами, теоретичні узагальнення, опора на правила, принципи й закони, значна міра усвідомленості мисленнєвих дій. У протиставлених видах мислення, навпаки, підкреслюється широка представленість емпіричних і ситуативних узагальнень, велика роль чуттєвих образів, низька усвідомленість мисленнєвих дій. Усі перераховані риси визначаються як найбільш характерні особливості наочних видів мислення.

Питання співвідношення вербальних і образних компонентів мислення є об'єктом вивчення цілого ряду наук: педагогіки, нейрофізіології, філософії та ін. У педагогіці ця проблема вирішується в основному шляхом відходу від традиційного навчання, що орієнтується переважно на формування логічного мислення, та розробкою нових навчальних методів, що забезпечують розвиток не лише вербальних, а й наочних видів мислення. Насамперед це стосується методів проблемного навчання (А. В. Брушлінський, І. Я. Лернер, О. М. Матюшкін [6] та ін.), методів розвиваючого навчання (Л. В. Занков, І. С. Якиманська та ін.), методів розвитку теоретичного мислення (В. В. Давидов, А. З. Зак та ін.). У нейропсихології відмінності у вербальних і наочних видах мислення розглядають як наслідок диференціації роботи лівої та правої півкуль (В. М. Бехтерев, В. І. Дружинін, В. С. Ротенберг). Ідеї про співвідношення «логічних» (понятійних) і «нелогічних» (образних) видів мислення, розроблені у формальній і дидактичній логіці, лягли в основу вивчення даної проблеми на рівні психологічного аналізу продуктивного мислення.

Огляд наукової літератури показав, що основними особливостями, які характеризують продуктивне мислення в цілому, є створення нових ідей, що виходять за межі системи знань, що склалася, та становлення психічних новоутворень: нових систем зв'язків і форм психічної саморегуляції особистості. На думку Г. П. Антонової одним з визначальних показників продуктивного мислення є взаємодія наочних та і словесно-логічних компонентів при високому розвитку кожного з них. Взаємозв'язок різних видів мислення має велике значення у забезпеченні продуктивності когнітивних процесів. А. Б. Коваленко пов'язує дослідження когнітивної функції мислення з вивченням процесу розв'язання завдань. Процес розуміння подібний до розв'язання пізнавальної задачі саме тим, що ніколи наперед невідомо, яким чином можуть бути об'єднані розрізнені елементи об'єкта пізнання, тобто в якому значенні

врешті-решт він виступить, яка властивість стане значущою для об'єднання його компонентів в єдине ціле. Це означає, що процес розуміння – не плавна послідовна дія, він характеризується стрибкоподібністю і проходить через низку гіпотез та циклів спроб і помилок. Розуміння, у свою пергу, пов'язане і з наочно-образним, понятійним мисленням. Ще одною важливою характеристикою продуктивного мислення є креативність. Креативне мислення вивчалось у працях Д. Б. Богоявленської, Дж. Гілфорда, Е. Торренса, М. О. Холодної та ін. У роботі М. О. Холодної креативність визначається як здатність до породження оригінальних ідей і використання засобів інтелектуальної діяльності (у широкому розумінні), дивергентні властивості (у вузькому сенсі).

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що тільки у взаємодії всіх видів мислення: наочного, вербально-логічного та креативного, можна досягти високого рівня продуктивності мисленнєвої діяльності. Оскільки, згідно з традиційним поглядом, найвищим ступенем розвитку мислення вважається вербально-логічне (як ми зазначали раніше), то класична педагогіка основну увагу акцентує на формуванні саме цього виду мислення. Дотримуючись традицій, сучасна школа поки що за інерцією намагається розвивати продуктивне мислення у дітей засобами понятійної мови. Але якщо застосування логічних операцій та знаково-символічних конструкцій забезпечує оформлення та збереження результатів мисленнєвої діяльності, то маніпулювання наочними образами породжує внутрішні динамічні моделі зовнішнього світу. Використання образних динамічних моделей дозволяє знаходити в елементах середовища нові властивості та встановлювати нові відношення, тобто будувати всередині об'єкта такі креативні ситуації, які недоступні кібернетичним машинам, що використовують тільки мову логіки. Переконливими видаються слова Р. Арнхейма [1] про те, що ми систематично придушуємо наші розумові здібності, примушуючи нашу молодь думати головним чином вербально та числовими знаками.

Отже, якщо розглядати взаємодію наочно-образних та логічних компонентів як необхідну умову формування продуктивного мислення, то з цієї точки зору, нам видається актуальним дослідження та розробка методів розвитку візуального мислення і використання його прийомів у взаємозв'язку з іншими видами мисленнєвої діяльності при розв'язанні різних типів як традиційних, так і творчих завдань. На сьогодні уже є незаперечним твердження, що чуттєві образи та уявлення мають суттєве значення у здійсненні інтелектуальної діяльності. Разом з тим у ряді досліджень показано, що візуальне мислення є недостатньо розвиненим навіть у дорослих. Деякі автори пишуть про муки породження образів, їх актуалізації. Інакше кажучи, більшість людей не володіє прийомами візуалізації, яка необхідна для розгортання того чи іншого мисленнєвого акту, а також технікою оперування актуальними візуальними образами. Отже, основним напрямком дослідження цієї проблеми є пошук і розробка нових засобів довільної актуалізації уявлень, які були б доступні дітям різного віку.

Історично наочне мислення передувало понятійному і таким чином є основою останнього. До 90 % інформації надходить до людини через зорову систему. Стародавня писемність фіксувала інформацію в малюнках, образах, піктографічному письмі. Мистецтво з його специфікою художньо-образного відображення дійсності також з'явилося раніше від науки й до цього часу передає те, що більше нічим не передається. Тому не варто абсолютизувати продуктивні можливості проблемного навчання, що базується тільки на застосуванні прийомів вербально-логічного мислення. Враховуючи безумовну перевагу частки зорових образів у сприйманні людини, ми вважаємо за доцільне зупинитися на вивченні того виду мислення, який пов'язаний з оперуванням саме цим класом образів. Р. Арнхейм у своїх роботах [1] визначає цей вид мисленнєвої діяльності як візуальне мислення. При цьому автор підкреслює, що процеси візуального мислення не менш важливі й результативні, ніж оперування поняттями. Одна з особливостей функціонування наочних видів мисленнєвої діяльності полягає в тому, що репрезентація об'єктів у нашій свідомості відбувається інакше, ніж при використанні засобів понятійного мислення. Це обумовлює специфіку оперування змістом, відображеним у свідомості людини.

У понятійному мисленні «рух» по об'єкту здійснюється в логіці застосування понять, де провідне значення мають різного роду судження, умовиводи і т. ін. При цьому наявна регламентація процесів маніпулювання змістом, структурою окремих понять і їх взаємозв'язками. Реальність, відображені в поняттях, – це вже певним чином «відфільтрована» реальність. У ній виділено ряд суттєвих зв'язків, відношень, але якусь частину пропущено, що є необхідною умовою абстракції. Ці пропущені ознаки не можна відновити лише шляхом логічних операцій, тут необхідне повернення до самої реальності і здійснення нових форм її перетворення, у результаті яких виникають нові образи і нові поняття. У наочних видах мислення відтворюється вся різноманітність характеристик предмета, що виступає не тільки в логічних зв'язках, але й у зв'язках фактичних. Засоби образного мислення також дають можливість відображення в наочній формі руху і взаємодії відразу кількох об'єктів. Є підстави думати, що саме ця властивість наочної мисленнєвої діяльності лежить в основі пізнання дітьми основних кінематичних залежностей – залежності пройденого шляху від швидкості і часу руху, залежності часу руху від швидкості і довжини шляху і т. ін. В. П. Зінченко, аналізуючи специфіку візуального мислення, зазначає, що головна перевага зорового образу (як і візуалізованого образу) полягає в суб'єктивній симультантності та широті охоплення відображуваної ситуації. Враження симультантності, створюване зоровою системою, дуже важливе з точки зору одномоментного, або миттєвого, проникнення в суть проблеми. Дослідження Н. О. Менчинської [7] показують, що взаємодія наочного і абстрактного мислення починається зі здатності до актуалізації образів на основі словесного тексту. Тут виділяються дві форми, різні за ступенем складності: 1) простий «переклад» змісту, описаного в словах, мовою образів; 2) використання при розв'язанні завдань образів, що відповідають словесному тексту. Ці форми взаємодії розвиваються послідовно.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок. Отже, одним із найбільш суттєвих показників сформованого продуктивного мислення є взаємодія наочних і вербально-логічних компонентів при високому рівні розвитку кожного з них. Понятійна мова фіксує та оформлює результати мисленнєвої діяльності, а засоби наочності моделюють всередині об'єкта такі ситуації, які недоступні навіть кібернетичному мисленню. Більшість людей не володіє прийомами візуалізації й технікою оперування актуалізованими образами. Вищевказані положення зумовлюють необхідність пошуку ефективних методів формування візуально-мисленнєвої діяльності. Проте забезпечення цілеспрямованого розвитку візуального мислення можливе лише на основі знання психологічних закономірностей його формування та функціонування. Аналізу теоретико-методологічних засад вивчення поставленої проблеми присвячено наступний підрозділ нашої роботи.

Список використаних джерел

1. Арнхейм Р. Визуальное мышление / Р. Арнхейм // Общая психология : тексты : в 3 т. / ред. В. В. Петухов ; ред.-сост. : Ю. Б. Дормашев, С. А. Капустин. – изд. 2-е, испр. и доп. – М. : УМК «Психология». – 2001.
2. Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся / под ред. И. С. Якиманской. – М. : Педагогика, 1989. – 224 с.
3. Валлон А. Психическое развитие ребенка. Пер. с франц. / А. Валлон. – СПб. : Питер. – 2001.
4. Выготский Л. С. О психологических системах / Л. С. Выготский // Сборник сочинений. – М., 1982. – Т. 1. – С. 109–131.
5. Ительсон Л. Б. Лекции по современным проблемам психологии обучения [Электронный ресурс] / Л. Б. Ительсон. – Режим доступа : https://yadi.sk/d/GhNTZv_rWjBE2
6. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А. М. Матюшкин. – Директмедиа Паблишинг, 2008. – 392 с.
7. Менчинская Н. А. Проблемы учения и умственного развития школьников / Н. А. Менчинская. – М. : МПСИ, Воронеж : Модэк, 2004. – 512 с.
8. Пиаже Ж. Психология интеллекта / Ж. Пиаже. – СПб. : Питер, 2003. – 192 с.

9. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. Т. 1. / С. Л. Рубинштейн. – М., 1989. – 280 с.
10. Симоненко С. М. Психологія візуального мислення: стратегіально-семантичний підхід / С. М. Симоненко. – Одеса : ПНЦ АПН України, 2005. – 320 с.

References

1. Arnkheim R. Vyzualnoe myshlenye / R. Arnkheim // Obshchaia psikhologhiya : teksty : v 3 t. / red. V. V. Petukhov ; red.-sost. : Yu. B. Dormashev, S. A. Kapustyn. – yzd. 2-e, uspr. y dop. – M. : UMK «Psikhologhiya» 2001.
2. Vozrastnye y undyvudualnye osobennosty obraznogo myshleniya uchashchyhsia / pod red. Y. S. Yakymanskoi. – M. : Pedahohyka, 1989. – 224 s.
3. Vallon A. Psykhycheskoe razvytye rebenka. Per. s frants. / A. Vallon. – SPb. : Pyter. – 2001.
4. Vyhotskiy L. S. O psikhologicheskikh sistemakh / L. S. Vyhotskiy // Sobraniye sochineniy. – M., 1982. – T. 1. – S. 109–131.
5. Ytelson L. B. Lektsyy po sovremennym problemam psikhologyy obucheniya / L. B. Ytelson [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : https://yadi.sk/d/GhNTZv_rWjBE2
6. Matiushkyn A. M. Problemnye sytuatsyy v myshlenyy y obuchenyy / A. M. Matiushkyn. – Dyrektmedya Pablyshynh, 2008. – 392 s.
7. Menchynskaia N. A. Problemy ucheniya y umstvennogo razvytiya shkolnykov / N. A. Menchynskaia. – M. : MPSY, Voronezh : Modak, 2004. – 512 s.
8. Pyazhe Zh. Psikhologhiya yntellekta / Zh. Pyazhe – SPb. : Pyter, 2003. – 192 s.
9. Rubynshtein S. L. Problemy obshchei psikhologyy. T. 1. / S. L. Rubynshtein. – M., 1989. – 280 s.
10. Symonenko S. M. Psikhologhiia vizualnogo myslennia: stratehialno-semantychnyi pidkhid / S. M. Symonenko. – Odesa : PNTs APN Ukrainy, 2005. – 320 s.

O. V. Ivaniuta. INTERCONNECTION OF DIFFERENT KINDS OF THINKING AS THE PSYCHOLOGICAL PROBLEM

The sources on the investigated problem determine the place and the role of visual thinking in the system of cognitive activity. Thus, the different classifications of thinking are analyzed: cognitive development as a triad; the development of thinking, which is considered in the classical psychology; the parallel development of different kinds of thinking, etc. Visual thinking is regarded as the highest level of the development of visual forms of mental activity. The article confirms that one of the most significant indicators of the formed productive thinking is the interaction of visual and verbal and logical components at a high level of development of each of them.

Key words: *thinking, visual and active thinking, figurative thinking, visual and figurative thinking, verbal and logical thinking, productive thinking, visual thinking, creativity, update of images.*

УДК 159.922.7

Л. В. КЛОЧЕК

ПСИХОЛОГІЧНА ПРОГРАМА ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОЇ СПРАВЕДЛИВОСТІ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ВЗАЄМОДІЇ

У статті презентуються основні положення програми оптимізації розвитку соціальної справедливості у педагогічній взаємодії, метою якої є актуалізація у вчителів цінності соціальної справедливості та її розвиток до статусу домінантної особистісної та професійної цінності, яка визначає вектор моральної, соціально справедливої поведінки вчителя. Формулюються принципи, за якими має проводитися розвивальна робота з