

ПСИХОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗУМОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОФЕСІЙНИХ КОРИСТУВАЧІВ КОМП'ЮТЕРІВ

У більшості класичних і сучасних досліджень мислення (Л.С. Виготський, Г.С. Костюк, Ж. Піаже, О.Р. Лурія, С.Л. Рубінштейн, О.В. Брушлинський, О.М. Матюшкін, Я.О. Пономарьов та ін.) чітко простежується позиція про те, що продуктивний характер мислення забезпечується насамперед за рахунок розвитку його словесно-логічного компонента.

Проведене нами емпіричне дослідження й психологічний аналіз процесів мислення серед користувачів комп'ютерів засвідчило непродуктивність вербально-логічного мислення в сучасному комп'ютерному просторі, в якому переважає візуальна форма репрезентації інформації. Понад те, ослаблення комунікативності в когнітивній діяльності, не тільки утруднює соціальну адаптацію користувачів, які активно взаємодіють з комп'ютером у процесі виконання своїх професійних завдань, але й істотно знижує продуктивні можливості, загалом високорозвиненого, зрілого й професійного візуального мислення [7].

Не можна, звичайно, ототожнювати комп'ютеризовані форми чи етапи діяльності професійного користувача, який є фахівцем у галузі обчислювальної техніки, наприклад, розроблювачів програмного забезпечення, з видозміною форм діяльності користувача, який використовує комп'ютерні засоби для вирішення певних класів предметних завдань. Вони використовують комп'ютер як різного роду засоби: програміст – з метою створення нового програмного продукту; інші професійні

користувачі – з метою прийняття рішення на основі більш глибоких орієнтирів у вигляді генерованої комп'ютером інформації. Однак, у будь-якому разі – це спеціалісти, для яких у діяльності специфічними за своєю структурою є дії в діалозі з комп'ютером, оскільки саме на етапах актуальної взаємодії з інтелектуальним комп'ютерним інтерфейсом у структурах мисленнєвої діяльності користувача реалізується функціональне використання засобів програмного забезпечення.

Мова йде про проблему так званої “атомізації” суспільства [5]. Оскільки одержання інформації про те, що відбувається в країні й у світі вже не вимагає прямого спілкування між людьми, людина може все більше й більше ізолюватися від суспільства, піддаватися ілюзії незалежності від нього. Проблема «атомізації» суспільства, зменшення міжособистісних контактів за рахунок обміну інформацією з комп'ютером, котрий характеризується як безособистісний, змушує по новому порушити питання про умови, які сприяють надбанню мисленням рис продуктивного, творчого процесу.

Одним з основних методологічних принципів у психології стало положення, відповідно до якого мислення індивіда прямо або побічно опосередковується мисленням інших людей. Роль спілкування, як чинника становлення вищих психічних функцій, була розкрита в роботах Б.Г. Ананьєва, Л.С. Виготського, О.М. Леонтьєва та ін. [2; 4; 10]. Спілкування розглядається як засіб прилучення особистості до знань, виробленим людством, засвоєння суспільного досвіду; умовою розвитку

пізнавальних процесів. Підкреслюється, що «існування іншої людини повинно стати не ще одним предметом, котрий підлягає відбиттю, поряд з іншими предметами матеріального світу, а фундаментальним принципом дослідження психічної діяльності» [1: 226].

Особливістю інформаційного суспільства є збільшення серед сукупних комунікаційних засобів процесів соціалізації ролі первинного сприйняття вербального рівня. Соціалізація відбувається не за «зразками», навички формуються не в ході «реального» взаємовпливу, але через «научіння» у процесі моделюючих навчальних ситуацій, створених засобами мови, комп'ютерного спілкування, тренінгів, ігор і т. ін. Досягнення відповідності до соціального середовища досягається шляхом адаптивної діяльності індивіда. Причому адаптаційні навички, що розвиваються, можна поділити на чисто професійні, предметні, – як здатність здійснювати продуктивну діяльність у вибраній професійній сфері, й адаптаційні навички – спілкування як у професійному середовищі зі специфікою спілкування в ньому, так і в суспільстві в цілому [6].

Ми вважаємо, що психологічною умовою розвитку мислення (й особистості) професійних користувачів комп'ютерів є діалогічно обернене спілкування, котре надає можливість рівноцінної відповіді й заперечення йому. При цьому основною одиницею, завдяки якій здійснюється обмін знаннями, розгляд і оцінка різних поглядів, тобто інформаційна взаємодія учасників спілкування, – може виступати образ-концепт [11].

Відмінність діалогічних відносин, які складаються в системі «людина-комп'ютер», від відносин у системі «людина-людина» зводяться до

наступного. У випадку «людина-людина» ці відносини є і персоніфікованими, вираженням позицій певних суб'єктів (М.М. Бахтін), які, у свою чергу, спричиняють різні рівні діалогізації мовного спілкування. Ці рівні залежать від ступеня інформованості партнерів по діалогу з приводу теми, що розвивається в ньому [9]. Таких рівнів три. Перший – рівень взаємодії сумісних поглядів. Частковим випадком його є такий, за якого в одного з партнерів немає своєї розгорнутої думки з приводу теми, але повідомлення співрозмовника не викликає в нього сумнівів. Іншими словами, ця взаємодія інформованого й неінформованого партнерів, за якої перший намагається відновити вихідну інформованість другого.

Другий – рівень взаємодії недостатньо визначених поглядів. Кожний з партнерів прагне відстояти свою думку, попередньо з'ясувавши погляд протилежної сторони. При цьому спостерігається тенденція переконати один одного у правильності саме своєї позиції й у такий спосіб дійти згоди.

Нарешті третій рівень – рівень взаємодії несумісних поглядів. Характерною рисою даного рівня є неприйняття партнерами думок один одного, спростування їх. Розвиток однієї думки є водночас спростуванням, запереченням іншої.

Існування описаних рівнів діалогізації мовного спілкування детермінує домінування в ньому різних за інформаційним «навантаженням» логічних операцій (пояснень, доказів, спростувань). Було показано [8], що функціонування цих логічних операцій здійснюється в діалозі не тільки за законами «чистої логіки», а й, у першу чергу, у відповідності до психологічних закономірностей. Зокрема, трансформуються образні елементи

мисленнєвої діяльності. Недостатньо диференційований, нерідко інтуїтивний образ «для себе» стає образом «для іншого»: він найбільш повно й глибоко відтворює істотні характеристики відбиваного об'єкта (проблемної ситуації). Образ «для іншого» містить у собі як вербально-логічні, так і чисто образні (найчастіше візуальні) складові, що дозволяє вважати його образом-концептом, котрий є породженням продуктивного мислення. Образ «для іншого» є настільки ж логічним, наскільки він наочний і навпаки.

У нашому дослідженні ми отримали підтвердження продуктивного характеру такого образу через визначення того, що оптимальною мисленнєвою стратегією професійних користувачів комп'ютерів є змішано-інтегральна, яка є результатом скоординованої роботи лівої й правої півкуль мозку, а образи-концепти - її породженням.

Але зважаючи на те, що, як будь-який вид психічної активності людини, правопівкульна мисленнєво-перцептивна активність природно пов'язана з живим спілкуванням, активною міжособистісною комунікацією. Комп'ютер, як відомо, не забезпечує людині таких умов. Виняток становить віртуальне спілкування в мережах з невидимими й нерідко анонімними партнерами. Імовірно, що воно служить засобом компенсації відчутного дефіциту "соціальної участі" у комунікативному сенсі в комп'ютерних користувачів.

Завдяки комунікативному характеру інтелектуальної діяльності комп'ютерних користувачів з'являється можливість компенсації дефіциту живого спілкування й активної міжособистісної комунікації, які є адекватними з психологічними умовами, котрі забезпечують когнітивний розвиток професійних користувачів комп'ютерів і створюють

передумови для задоволення їхніх зростаючих пізнавальних потреб.

Тому, як психологічна передумова оптимізації розумової діяльності користувачів комп'ютерів, може розглядатися проблемно-діалогічне спілкування в ході спільного рішення різних завдань.

Це можуть бути як вузько професійні, так і життєві завдання. Характер завдання не має значення, оскільки в ході проблемно-орієнтованого діалогічного спілкування його учасники опановують у першу чергу технологію спільного мислення, вчать культури організації комунікації. Під час діалогу змінюється їхнє ставлення до мови, себто підсилюється його мотиваційне значення.

Основна вимога до завдань – їх проблемний характер. Рішення таких завдань зазвичай вимагає прояву не тільки інтелектуальних, але також особистісної та комунікативної пізнавальної активності.

Нами запропоновано проект соціально-активного навчання технології спільного рішення. В основі навчання лежить технологія впливу в руслі модельного підходу з опорою на орієнтовну основу дій [3].

Якщо групова робота засновується на моделях – це означає, що в додатках до практики соціально-активного навчання ситуацій, які виникають безпосередньо у групі, розглядаються як самі моделі, так і ті ситуації, з якими учасники груп матимуть справу в професійній діяльності й у побуті, - як реальність, яку моделюють.

Модельна ситуація в групі - це будь-яка, об'єктивно існуюча ситуація, що виникла або сама по собі, або за активної участі тренера-психолога, коли він уводить навчальні завдання або гру в груповий процес. Те, яким чином тренер-психолог доведе модельну ситуацію до свідомості учасників, і є власне моделлю. За

даним підходом й учасники групи, і тренер-психолог є відповідальними за те, які модельні ситуації створюються та в яких моделях вони репрезентуються. Це вимагає узгодженості дій, як учасників групи, так і тренера-психолога, що, у свою чергу, формує навички діяльності більш високого порядку, що можна умовно назвати спільним цілепокладанням.

При модельному підході до соціально-активного навчання прагнення до повної репрезентації реальної ситуації спілкування не є суттєвим. Важливо врахувати, який саме аспект у поточній модельній ситуації представлено членам групи як відповідний до ситуацій із позагрупового досвіду, і з якими цілями. Від реальності в розпорядженні тренера-психолога є наявний досвід учасників, які надбали його у своїй практиці взаємодії з людьми й реалізують його в житті. До нього включено й когнітивні схеми «простору бачення» учасників і соціальні уявлення, напрацьовані поведінкові стереотипи, їх усвідомлювані й неусвідомлювані мотиви.

Хоча модель і є більш простою відносно того, що вона моделює, але вона включає прояви особистості в цілому, торкаючись афективної, ціннісної й неусвідомлюваної частини досвіду людини, а не тільки тієї сфери, що усвідомлюється нею. Звідси випливає, що будь-яка інтерпретація модельної ситуації полягає не стільки у формуванні в головах учасників нових схем пояснення того чи іншого досвіду, скільки у фасилітації процесу самоусвідомлення членами групи себе, процесу переозначування й переосмислення їхнього досвіду.

Неможливо безпосередньо відтворити модельоване явище, але можна активізувати чинники, що його породжують. Відтворення необхідних

умов забезпечується тим, як психолог структурує поведінкову ситуацію, щоби перетворити її в модельну. Це може бути створено, наприклад, через інструктивне керування.

У своїй розробці ми використовували керування з опорою на орієнтувальну основу дій. Орієнтувальна основа дії – це система уявлень людини про цілі, план і засоби здійснення майбутньої або виконуваної дії.

Як модель використано завдання із класу так званих «арифметичних» задач, що успішно зарекомендували себе у практичних додатках. Задачі подібного типу, з одного боку, включають числа й дії над ними, викликаючи звичне уявлення людей про обов'язкову наявність у даного завдання точної відповіді. З іншого боку, незвична математична логіка задачі супроводжується включенням у її формулювання афективно навантажені компоненти, наприклад, у вигляді практичної нісенітничі.

Завдання подібного типу можуть бути навчальною моделлю деякого класу життєвих ситуацій, як таких, в яких може бути множинність підходів, поглядів, позицій; де відсутня єдина конкретна процедура отримання відповіді, де потрібне чітке визначення понять і пошук згоди від інших людей. Така навчальна ситуація відрізняється від багатьох життєвих ситуацій своєю меншою початковою емоційною насиченістю, наповненістю й може використовуватись для навчання людей технологій колективного прийняття рішень, спільної мисленнєвої діяльності.

Проблемно-діалогічне спілкування під час спільного вирішення різних завдань тут виступає як психологічна передумова оптимізації мисленнєвої діяльності професійних користувачів комп'ютерів.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Абульханова К.А.* О субъекте психической деятельности. Методологические проблемы психологии /Отв. ред. В.А. Лекторский. – М.: Наука, 1973. – 288 с.
2. *Ананьев Б.Г.* О проблемах современного человекознания. – СПб.: Питер, 2001. – 272 с.
3. Введение в практическую социальную психологию/Под. ред. Ю.М.Жукова, Л.А.Петровской, О.В.Соловьевой – М.: Смысл, 1999. – 377 с.
4. *Выготский Л.С.* Мышление и Речь. — М., 1999. -352 С.
5. *Дубровский Е.Н.* Информационно-обменные процессы как факторы эволюции общества. – М.: МГСУ, 1996. – 212 с.
6. Инновации и образование. Сборник материалов конференции. Серия “Symposium”, выпуск 29. СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2003. с. 224-235.
7. *Кременчуцкая М.К.* Психологический анализ мыслительных процессов компьютерных пользователей: Дис. канд. психол. наук: 19.00.01. - Одесса, 2005. – 280 с.
8. *Кудрина Т.С.* Развитие логического мышления в диалоге: Дис. канд. психол. наук: 19.00.01. – М., 1987. – 120 с.
9. *Кучинский Г.М.* Диалог и мышление. – Минск, 1983. – 190 с.
10. *Леонтьев Д.А.* Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. – М.: Смысл, 1999. – 186 с.
11. *Симоненко С.М.* Психологія візуального мислення: стратегіально-семантичний підхід. – Одеса: ПНЦ АПН України, 2005. – 320 с.

Подано до редакції 26.06.06.

РЕЗЮМЕ

Статья посвящена рассмотрению зрелого, профессионального культурно-психологических последствий информатизации, а именно, проблеме ослабления коммуникативного аспекта когнитивной деятельности пользователей, активно взаимодействующих с компьютером в процессе выполнения своих профессиональных задач. Подчеркнуто, что это, не только затрудняет социальную адаптацию, но и существенно снижает продуктивные возможности их высокоразвитого, визуального мышления. Поскольку психологическим условием развития мышления (и личности в целом) является диалогически обратимое общение, в качестве психологической предпосылки оптимизации мыслительной деятельности пользователей компьютерами, предложена технология проблемно-диалогического общения в ходе совместного решения различных задач.

SUMMARY

The article demonstrates some cultural and psychological consequences of informatization, namely, reduction of a communicative aspect of cognitive activity of users who actively cooperate with computer when solving professional problems. It is emphasized that it does not only complicate social adaptation, but also essentially reduces productive opportunities of their advanced, mature, professional visual thinking. Psychological condition of thinking (and personality as a whole) development is dialogical reverse communication. As a psychological precondition of optimization of computer users' thinking activity the author suggests the technology of problem and dialogical communication in the process of joint doing of various tasks.