

18. Ялом И. Экзистенциальная психотерапия / Пер. с англ. Т.С.Драбкиной. – М.: Класс, 2005. – 576 с.

Комісарова О.Ю.

РЕАЛІЗАЦІЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ НАВЧАННЯ ЧЕРЕЗ ДІАЛОГОВУ ВЗАЄМОДІЮ

Метою нашої розробки був пошук та перевірка оптимальних засобів реалізації психологічних механізмів навчання.

Будь-яка діяльність в рамках системи навчання, як і в будь-якій іншій ситуації спільної діяльності, здійснюється в режимі діалогової взаємодії між навчальною підсистемою (вчителем або комп'ютером) та учбовою підсистемою (учнем). Спілкування є основним засобом реалізації задач навчання та виховання. Навчання у всіх формах та на кожному його етапі передбачає використання діалогічного середовища, яке необхідне для досягнення як найближчих, так і віддалених цілей навчання, тобто для научення, засвоєння способів розв'язання задач, з одного боку, та інтелектуального і особистісного розвитку учня, засвоєння способів учіння та саморозвитку, з другого. Як зазначила Н.Д.Творогова (2002), "педагогічне спілкування - це процес розв'язання педагогом безлічі комунікативних задач, загадок, що надає комунікативній структурі педагогічної діяльності яскраво виражений евристичний характер" (с.26). Передавання декларативних та процедурних знань, контроль їх засвоєння, пред'явлення учбових задач для відпрацювання умінь та навичок, в тому числі застосування навчальних впливів для формування інтелектуальних умінь та навичок, пов'язаних з розвитком мисленнєвої діяльності учня та відбиваючих новий, більш високий рівень його здатності відшукувати, опрацьовувати та засвоювати нові знання, створення умов для особистісного розвитку учня як потенційного наслідку та передумови подальшого інтелектуального розвитку - з боку педагога; сприйняття, розуміння та засвоєння передаваних знань, вироблення умінь та навичок розв'язання задач,

формування психологічних утворень, нових мотивів та здібностей, замкнених в причинно-наслідковий ланцюг з подальшим інтелектуальним розвитком - з боку учня; все це уможливорюється і здійснюється через діалогову взаємодію між суб'єктами навчальної та учбової діяльності, тобто між педагогом та учнем.

Діалогічність середовища, в якому відбувається навчання, не залежить також від способу навчання (то можуть бути лекції, дискусії у малих групах, вправи, індивідуальне наставництво тощо) та від форми пред'явлення інформації, яка може бути подана у вигляді дискурсу, у візуально-образній формі, як модель реальної проблемної ситуації чи інше. У будь-якому разі перебіг діяльності як педагога, так і учня має місце в режимі діалогу, в тому числі внутрішнього діалогу, який має найпотужніший потенціал у пізнанні. Навіть такий індивідуальний вид мисленнєвої діяльності, як когнітивна діяльність учня, використовує як засіб внутрішній діалог і вимагає включеності у зовнішню діалогічну ситуацію, оскільки принаймні орієнтувальна та контрольна частини способу дії в даному разі передбачають залучення до зовнішнього діалогу з учителем у широкому сенсі, із зіставленням та аргументуванням позицій: орієнтувальна частина виникає внаслідок пред'явлення педагогом (в том у чи іншому вигляді) певного нового знання, яке викликає в учня когнітивний дисонанс з попереднім знанням, що і породжує спонуку до учіння.

Еволюційно первинний, монологічний по суті тип навчання, який являв собою жорстку "трансляцію" предметних знань та був обумовлений функціональним призначенням індивіда в боротьбі за виживання виду (общини, групи тощо), в сучасних умовах поступається місцем діалогічному типу навчання як "посередництва" педагога, що володіє знаннями та вміннями, у спрямованому на розуміння пізнанні, суб'єктом якого є учень, що володіє можливістю та здатністю, і яке має кінцевою метою розвиток здатності до самоформування (Каминская, 2003).

Проте, педагогічний діалог є не лише безпосереднім засобом комунікації в ситуації навчання. В той час, як в навчанні традиційного типу взаємодія між педагогом та учнем має вертикальний, ієрархічний, одnobічно директивний характер, в системі навчання нового типу - розвивального - процес навчання розглядається як обмін діяльностями, як спільна діяльність учня та учителя, що має своїм способом діалог та характеризується в семіотичному аспекті, зокрема, участю партнерів у створенні однієї спільної думки, подоланням семіотичних бар'єрів (Лотман, 1998).

Відповідно, в сучасних умовах структура системи навчання включає дві підсистеми: вчителя та учня, взаємодія між якими на психологічному рівні описується за допомогою таких механізмів: 1) зворотний зв'язок; 2) довивзначення учбової задачі; 3) динамічний розподіл функцій управління учбовою діяльністю між педагогом та учнем. Ці механізми ми, відповідно до підходу Ю.І. Машбиця, вважаємо основними психологічними механізмами навчання.

Діалогова взаємодія, окрім комунікативної функції, служить також засобом реалізації цих психологічних механізмів навчання. Вони реалізуються в ситуації діалогового спілкування та за допомогою діалогу. Як відносно автономний механізм, можна було б розглядати довивзначення учбової задачі, оскільки в сутності це форма мисленнєвої діяльності учня, але й тут, поперше, засобом цієї діяльності виступає внутрішній діалог учня, а по-друге, включеність цього процесу у зовнішній діалог з учителем забезпечує додаткову підтримку, яка дозволяє досягти коректного результату, уникнувши перевизначення учбової задачі.

Розглянемо більш докладно функціональність окремих компонентів діалогу відносно психологічних механізмів навчання.

Перший механізм - зворотний зв'язок - є спільним для всіх систем замкненого управління і являє собою реакцію керівного компонента системи на дії другого компонента. В ситуації

навчання зворотний зв'язок розглядається як свідоме регулювання педагогічної та учбової діяльності.

В традиційному навчанні монологічного типу цей механізм ототожнюється з підкріпленням у біхевіористичному розумінні - винагородою за правильну відповідь чи покаранням за неправильну, що, згідно з принципом оперантного обумовлення, має підвищувати імовірність правильної відповіді. Біологізм такого підходу, при якому психологічна взаємодія між учасниками процесу навчання майже зводиться до умовних рефлексів, спрощує та принижує сутність зворотного зв'язку, хоча, мабуть, в умовах навчання монологічного типу, яке жорстко транслувало предметні знання в їх статичній, замкненій для розвитку формі, таке розуміння зворотного зв'язку виконувало приписану йому роль.

Проте, якщо розглядати це питання з позицій нового, розвивального навчання діалогічного типу, в якому кінцевим результатом (віддаленою ціллю) педагогічної діяльності вважається інтелектуальний та особистісний розвиток учня, розвиток його здатності до самоформування, а сутністю необхідної для досягнення цього результату педагогічної діяльності - "віддзеркалення" позицій та перебігу думки учня (яке має відбуватися з певним зсувом, щоб відкривати учневі якийсь новий, початково невидимий аспект предмету знань), то стає очевидним, що саме механізм зворотного зв'язку є тим інструментом, який природно, в силу самої суті своєї є придатним (як канал зв'язку) для передавання, втілення, здійснення цієї виконуваної педагогом функції "дзеркала". При цьому зворотний зв'язок може видаватися не лише у вербальній формі, а й у будь-якій модальності, що є найзручнішою для подання потрібної інформації.

Безперечно, зворотний зв'язок продовжує виконувати свою інформативну функцію (щодо діагностики помилок та їх причин і видавання допоміжних навчальних впливів) у процесі досягнення найближчих учбових цілей, тобто передачі предметних знань як відкритої для розвитку системи понять та відношень між ними в її зв'язку із загальним історико-

культурним контекстом. Застосування зворотного зв'язку мотиваційного типу (повідомлення учня про правильність розв'язання ним учбової задачі) є оправданим у тому випадку, коли розв'язувана задача чи підзадача відзначається складністю та / або нетривіальністю, вимагає залучення неявних знань.

Якщо розглядати основні вимоги до зворотного зв'язку в навчальних системах, сформульовані в роботі (Машбиць та ін., 1997), можна зробити висновок, що найсуттєвішими для реалізації цього механізму аспектами діалогової взаємодії є психолого-педагогічний, організаційний та лінгвістичний аспекти. Наприклад, вимога, щоб в разі допущеної учнем помилки система негайно видавала йому повідомлення про помилку в коректній, не принизливій формі, висуває певні вимоги до організації діалога та його мовного оформлення.

При цьому між компонентами діалога існує система взаємозв'язків та взаємозалежностей різного роду обумовленості, як вертикальних, так і горизонтальних. Так, рішення про видачу зворотного зв'язку, так само, як і про часові параметри його видачі, яке відноситься до організаційного аспекту діалогової взаємодії, залежить від того, як оцінюється відповідь / дія учня: як правильна, як припустима або як помилкова. В першому випадку, якщо розв'язувана задача або підзадача є досить складною, тобто її розв'язання не зводиться до тривіального виконання алгоритма, а вимагає аналізу контекста, обґрунтованою буде видача мотивуючого зворотного зв'язку (про результат).

В другому випадку, якщо дія учня видається нерелевантною, не передбачена у базі предметних знань системи для даної ситуації, але й не є критичною, явно помилковою, суперечливою до істотної умови (або проміжного результату, або контексту) розв'язуваної задачі, система утримується від реакції, займає "вичікувальну позицію", спостерігаючи, куди приведе учня хід його думок: буде це новим чи хибним способом розв'язання. Тобто реакція системи стримується широтою поля самостійності, наданого учневі.

В третьому випадку, коли однозначно діагностується помилка в діях учня, інформативний зворотний зв'язок має бути виданий негайно.

В усіх цих ситуаціях відповідні рішення, що впливають на організацію діалогу, є компетенцією психолого-педагогічного компонента діалогу.

З точки зору мовного оформлення, видача коректного, не ущипливого для гідності учня повідомлення про помилку передбачає ретельний добір лексичних засобів та тактичних, стильово нейтральних формулювань, уникнення слів з негативним значенням, принаймні стосовно здібностей та характеристик особистості учня, повне виключення пейоративної лексики.

Для того, щоб зворотний зв'язок у вигляді пояснення причин помилки був ефективним, у цьому повідомленні системи повинні бути враховані вік, рівень підготовки, індивідуальні особливості учня. Ця умова, в свою чергу, задає критерії застосовності тих чи інших мовних засобів: використання термінології, відповідної до етапу навчання; канон простоти вживаних синтаксичних конструкцій; оптимальна дієслівна насиченість лексики (більш активне використання дієслів полегшує розуміння та запам'ятовування тексту, порівняно з текстом, перевантаженим іменниками, особливо утвореними від дієслів); близькість до звичних вікових чи групових норм вербального спілкування.

В цілому, ефективність зворотного зв'язку значною мірою залежить від того, наскільки точно виявлено причину помилки, якої припустився учень, і наскільки адекватний (з точки зору змісту та форми) допоміжний навчальний вплив система видала учневі, тобто від того, наскільки отримана учнем допомога відповідає його очікуванням. Тому доцільно засобами діалогу - у вигляді спеціальних запитань та іншими способами витягнення інформації - у будь-якій модальності - вбудувати у зворотний зв'язок такий діагностичний механізм, який би дозволив виявити властиві учневі похибки (концептуальні вади знань) та прогали у знаннях. Отримана інформація дасть

змістовний матеріал для побудови та оновлення моделі учня, роль якої - визначати потрібну область, спосіб, форму впливу на учня (навчального впливу), щоб зробити ефективність навчання максимальною. Коректна побудова діалогу забезпечує інформативність та ефективність зворотного зв'язку, що є одним з чинників правильного до визначення учбової задачі.

Зупинімося ще на одному питанні. Оскільки, як було вказано вище, у будь-якому випадку зворотного зв'язку може використовуватися будь-яка доступна в комп'ютерному середовищі модальність подання інформації, то, згідно із загальними правилами, при проектуванні діалогової взаємодії в навчальних системах для більш ефективного виконання очікуваних функцій слід враховувати психологічні закономірності сприйняття та обробки інформації людиною. Що стосується візуального представлення графічної інформації, це - дотримання принципів дизайну (пропорція, порядок, акцент, єдність, баланс), просторове групування семантично зв'язаної або спорідненої інформації (за принципами гештальта); в інших аспектах - функціональна додатковість звуку, логічна послідовність та зв'язність тексту, повнота (навіть надмірність) та доступність для учня інформації тощо. Дотримання цих вимог має на меті забезпечити максимальну повноту та правильність розуміння повідомлення, а отже, оптимальне виконання функції зворотного зв'язку. Ці аспекти взаємодії докладно розглянуті в роботі (Машбиц, 1989).

Другий психологічний механізм навчання - до визначення учбової задачі - спрацьовує в будь-якій системі управління, що має своїм об'єктом людину. Сутність цього явища полягає в тому, що людина, отримавши ззовні якусь задачу (завдання) - у широкому сенсі, як керівний вплив - піддає її особистісній обробці, осмисленню. В результаті та проблема, яку вирішує людина, завжди тою чи іншою мірою відрізняється від попереднього зовнішнього впливу. В ситуації навчання такий психологічний механізм трансформації називається до визначенням учбової задачі (навчального впливу). Цей механізм у своєму негативному та негативістському прояві

переростає у так зване перевизначення учбової задачі. Згідно з експериментальними даними, близько 60% завдань перевизначаються дітьми внаслідок різнопредметності взаємодій між учителем - носієм наукових понять та дитиною - носієм життєвих понять (Цукерман, 2000).

У нормі ж довизначення учбових задач є природним і неминучим явищем. Воно зумовлене тим, що людина береться за вирішення якоїсь проблеми або розв'язання задачі лише тоді, коли ця проблема (задача) має для людини певний особистісний смисл, тобто розглядається як засіб досягнення (або наближення до) актуальної для людини мети. Такий механізм не враховувався (хоча об'єктивно був присутнім) в традиційній системі монологічного навчання, де учень сприймається як пасивний реципієнт замкненого предметного знання, трансльованого вчителем. Особистісний смисл, що виникає, суб'єктивно, мабуть, найчастіше зводився до вузькопрагматичної задачі професійного відтворення. Вищевказане особистісне осмислення поставленої ззовні задачі змінює її якість та є умовою перетворення зовнішнього навчального впливу на значущу для учня задачу, що мотивує його діяльність та визначає її перебіг. В результаті здійснюваної ним самим трансформації учень з об'єкту управління перетворюється на суб'єкт учбової діяльності. Довизначаючи учбову задачу, учень додає до її умови щось нове, несвідомо окресливши свої вимоги до умови, процесу та продукту розв'язання задачі. Факторами довизначення учбової задачі є мотиви, здібності, знання та уміння учня, його рефлексія та ін. Можна охарактеризувати довизначення учбової задачі як проекцію актуалізованих в даний момент в учня цілей-мотивів та інтелектуальних досягнень (здібностей, знань, умінь) на поставлену ззовні задачу.

Феномен довизначення учбової задачі дозволяє і примушує включити в структуру системи навчання особистість учня, оскільки ця особистість є не лише продуктом, а й умовою діяльності.

Якщо розглянути питання, які засоби використовуються для довізначення учбової задачі, що є його способом, то стане очевидним, що перший і основний засіб - це мисленнєва діяльність учня з включенням найбільш індивідуальних, інтрапсихічних функцій. Чи можна в такому разі стверджувати, що діалогова взаємодія є способом реалізації цього психологічного механізму навчання? Нам це здається безперечним. Перш за все, перебіг мисленнєвих процесів, пов'язаних з довізначенням учбової задачі, здійснюється в режимі внутрішнього діалогу, який є найважливішою формою діалогу в процесі учіння. Але й зовнішній діалог також виступає як знаряддя впливу на мисленнєву діяльність та внутрішній діалог учня: «Свою найважливішу власне індивідуальну інтрапсихічну функцію узагальнення ...мовлення здійснює саме через спілкування» (Веккер, 2000, с.608).

По суті, довізначена учбова задача відображує те чи інше розуміння учнем предмету знання. Якщо розглядати діалогічний спосіб педагогічної діяльності як декодування та перекодування знань і породження власних кодів знань учня (Каминская, 2003), то із зіставлення цих позицій випливає збіг результату дії функції педагогічного діалогу та сутності довізначення учбової задачі: як результат, отримуємо породжені учнем власні коди знань та вироблене учнем власне розуміння предметного знання.

Діалог можна розглядати як засіб розв'язання логічної задачі розуміння. Ця задача полягає у визначенні відношення якогось нового системного компонента знань до відомих. Невизначеність системного компонента знань породжує проблемну ситуацію, яку й розв'язує діалог; тобто він є засобом розуміння.

Але процес розуміння не вкладається в прагматичні, технологізовані канони, смислоутворення є процесом нелінійним. Саме тут спливає значущість проблеми зв'язку системи освіти із загальнокультурним фоном, вбудованості в нього, важливість реалізації в людино-машинному інтерфейсі, що здійснює діалогову взаємодію, гуманітарних метафор і аналогій, які породжують асоціації та підтекст і виступають як

«інтерпретаційні та оцінкові фільтри», що служать виявленню прихованої, неявно присутньої в текстах інформації та узгодження знань з цілями, задачами та установками досвіду, якому вона служить, при виникненні смислів в процесі розуміння учнем предмету знань.

Враховуючи, що необхідною умовою розуміння предмету знань є сумісність семантичних тезаурусів учня та розробника системи, «в діалозі шляхом взаємоперекладу імпліцитної складової текста предмета знань та тезауруса учня відбувається побудова власного предмету знань учня» (Каминская, 2003, с. 102).

Це висуває певні вимоги до застосованих в педагогічному діалозі комунікативно-семіотичних засобів: вони повинні включати художньо-риторичні засоби, які спеціально порушують звичні схеми дій, мовні коди, звичний діяльнісний контекст, стимулюючи тим самим запуск процесу розуміння. Така вимога розширення арсеналу знакових засобів за рахунок включення виражальних засобів 2-го роду, що відбивають не вузькопредметні знання, є специфічним для ролівої визначеності діалогової взаємодії в навчальній системі як інструменту довизначення учбової задачі.

Звичайно, необхідно дотримуватися всього комплексу вимог, описаних в роботі (Машбиц и др., 1989), які забезпечують ефективність діалогу, тобто враховувати психологічні та психофізіологічні закономірності сприйняття та переробки інформації, а також емоційно-особистісний аспект, створювати належну мотивацію, що забезпечила б коректне довизначення учбової задачі і дозволила уникнути її перевизначення.

Третій з вищевказаних механізмів навчання - динамічний розподіл функцій управління між учнем та комп'ютером - є специфічним для ситуації навчання, особливо для навчальних систем і полягає у поступовій передачі вчителем (системою) учневі функцій управління його власним учбовим процесом. Цей механізм безпосередньо стосується досягнення згаданих раніше віддалених цілей навчання. Вважається, що він сприяє

розвитку особистісних та інтелектуальних характеристик учня, його психічних функцій, є способом формування інтелектуальних умінь, без яких не можна досягти віддалених цілей навчання: уміння вчитися, здобувати інформацію, ефективно обробляти та засвоювати її, уміння організувати свою учбову діяльність та управляти нею.

Проте, як показало дослідження, проведене Дж.Янгом (Young, 1996), тут є свої проблеми.

Метою дослідження було з'ясувати вплив саморегульованих учбових стратегій (СУС) на успішність учня в комп'ютерному середовищі під управлінням учня (УУ) та під управлінням програми (КУ). За допомогою спеціального опитувальника оцінювався рівень володіння СУС у семикласників. Після цього вони, розбиті на дві групи за рівнем володіння СУС (діапазон оцінок від 33 до 165 балів, порогове значення 115 балів), пройшли комп'ютеризований спецкурс з прийомів пропаганди (рекламних технік). Процесом учня, тобто вибором послідовності та змісту навчання, управляв або комп'ютер, або самі учні (розбиття на рівномірні групи довільне). У цих 4-х групах різниця в успішності засвоєння була статистично значущою лише між групою з низьким СУС, одо керувала своїм навчанням самостійно, та іншими трьома.

Під саморегульованим учінням розуміють систематичне застосування учнем метакогнітивних, мотиваційних та поведінських стратегій, спрямованих на досягнення навчальних цілей.

Успішність учнів, які активно застосовують СУС, зазвичай вища.

УУ-навчання вимагає від учня здатності визначати свої учбові цілі та активно намагатися досягти їх.

Соціально-когнітивна теорія (Bandura, 1986) передбачає, що учень має здатність (хоча і не завжди бажання) керувати своєю діяльністю, застосовуючи когнітивні, метакогнітивні та поведінські [діяльнісні] учбові стратегії. Учні виявляють саморегуляцію тою мірою, якою вони беруть активну участь у

власному учбовому процесі у метакогнітивному, мотиваційному та поведінському (діяльнісному) аспектах (Zimmerman, 1989).

Виділяють три компоненти саморегульованого учіння: метакогнітивні стратегії (напр., моніторинг розуміння); організація зусиль, спрямованих на розв'язання учбової задачі (тобто наполегливість); актуальні когнітивні стратегії, вжиті учнем для вивчення матеріалу (напр., повторення важливої інформації та визначення основних ідей) (Pintrich&DeGroot, 1990).

Нестача метакогнітивних умінь може призвести до неефективного управління процесом учіння, коли учень, нездатний на метакогнітивне простежування цього процесу, не розуміє, коли йому потрібно додатково опрацювати навчальний матеріал і не може прийняти ефективних педагогічних рішень, чим зводить нанівець переваги УУ-учіння (Garhart&Hannafin, 1986). Успішність учіння залежить від того, чи може учень приймати ефективні рішення протягом уроку (Duchastel, 1986), а також від застосування учбових (когнітивних) стратегій (Williams, 1993a).

Мотиваційний аспект також тісно пов'язаний із застосуванням СУС та з успішністю у ситуації УУ. Учні, що мають не лише зовнішню, а й внутрішню мотивацію до вивчення матеріалу, вважають його цікавим або важливим, більш схильні до саморегуляції (Pintrich&DeGroot, 1990), так само, як і ті учні, що впевнені в собі, добре організовані, мають внутрішній локус контролю (Schunk, 1985). Багато досліджень доводять, що учні з високим рівнем СУС досягають високих учбових результатів у різних сферах.

Навички саморегуляції та мотивація пов'язані з ефективністю рішень, прийнятих в УУ-навчанні. Передавання учневі функцій управління вимагає здатності до саморегуляції.

Учіння в УУ-ситуації дозволяє учням вибирати навчальний матеріал для вивчення, послідовність його проходження, темп навчання та вирішувати, чи потрібно їм додатково тренуватися. При учінні в КУ- ситуації учні отримували той же навчальний матеріал у лінійно фіксованій послідовності. Отримані дані

свідчать, що учні з низьким рівнем СУС гірше працюють в УУ-ситуації, ніж в КУ-ситуації, тоді як учні з високим СУС працюють однаково добре, незалежно від типу управління.

Здатність учня оцінити вимоги задачі та власні учбові потреби є найважливішою для успішного учіння при УУ.

Навчання в ситуації УУ дає менш однорідні результати, ніж КУ (Williams, 1993a) внаслідок ряду чинників: індивідуальні особливості, які навчальні цілі поставлено, контекст комп'ютерного навчання. Одним з важливих факторів є здатність учня приймати ефективні рішення стосовно процесу учення, що означає застосування певної стратегії для визначення потреби у додатковому навчанні, т.зв. моніторинг розуміння (Garhart&Hannafin, 1986).

Можливі такі причини нівелювання переваг високого рівня СУС при КУ-учінні:

- При передаванні функцій управління учневі зростає вплив індивідуальних особливостей учня: цікавість до матеріалу; ставлення до навчання; інтенсивність розумових зусиль, докладених під час навчання; намір далі продовжувати вивчення аналогічних тем. Примусове просування навчальним матеріалом у приписаній послідовності може знизити інтерес до навчальною, негативно вплинути на ставлення до навчання та призвести до послаблення докладаних зусиль.

- КУ-учіння має нівелюючий ефект: всі учні отримують однаковий навчальний матеріал в однаковій послідовності (і в однаковій кількості); до них застосовують однакові початкові впливи незалежно від того, чи пасують вони індивідуально; їм не дозволено приймати педагогічні рішення стосовно процесу учіння - це робить комп'ютер, тож переваги СУС не можуть тут проявитися.

"Годі питати, що краще: УУ- чи КУ-учіння? Зараз вже зрозуміло, що "треба вибирати своє"." (Williams, 1993).

Учневі приносить користь не стільки вибір додаткових навчальних впливів, скільки активніше опрацювання вже вибраних.

Сучасне розповсюдження комп'ютерних навчальних засобів у сфері освіти, таких як ЕОС, гіпертекстові та гіпермедійні засоби, вимагає усвідомлення проблем, з якими стикаються деякі учні при управлінні своїм процесом учіння. Спроби індивідуалізації навчання через УУ є ефективними не для всіх, і, перш ніж застосовувати цей метод до учнів, треба бути певними, що вони володіють необхідним репертуаром стратегій, які б дозволили їм застосувати УУ з користю для себе.

Література

1. Веккер Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов. - М., 2000.
2. Каминская М.В. Педагогический диалог в деятельности современного учителя, - М.: Смысл. - 2003. - 288 с.
3. Лотман Ю.М. Внутри мыслящих миров. Человек – текст – семиосфера – история - М., 1999.
4. Машбиц Е.И., Андриевская В.В., Комиссарова Е.Ю. Диалог в обучающей системе. – К.: 1989.
5. Машбиць Ю.І. та ін. Основи нових інформаційних технологій навчання. Посібник для вчителів. - Київ, 1997.
6. Творогова Н.Д. Общение: диагностика и управление. - М.: Смысл, 2002. - 246 с.
7. Цукерман Г.А. Как младшие школьники учатся учиться? - М.: Рига, 2000.
8. Bandura, A. Social foundations of thought and action. - Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986.
9. Clark, R.E. Media will never influence learning. / ETR&D, 42(2), 1994. – Pp. 21-29.
10. Duchastel, P. Intelligent computer-assisted instruction systems: The nature of learner control. / Journal of Educational Computing Research, 2(3), 1986. - pp. 379-393.
11. Garhart, C, and Hannafin, M. The accuracy of cognitive monitoring during computer based instruction, /Journal of Computer Based Instruction, 13(3), 1986. - pp. 88-93.
12. Kozma, R.B. Will media influence learning? Reframing the debate. / ETR&D, 42(2), 1994. - pp. 7-19.
13. Pintrich, P, & De Groot, E. Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. / Journal of Educational Psychology, 82(1), 1990. - pp. 33-40.

14. Williams, M. A comprehensive review of learner-control: The role of learner characteristics. / In: M.R.Simonson (Ed.) Proceedings of Annual Conference of The Association for Educational Communications and Technology. – New Orleans, LA: Association for Educational Communications and Technology, 1993. – pp.1083-1114.
15. Young, J.D. The Effect of Self-Regulated Learning Strategies on Performance in Learner Controlled Computer-Based Instruction / ETR&D, Vol.44, No.2, 1996. Pp. 17-27.
16. Zimmerman, B. Models of self-regulated learning and academic achievement. / In: B.J.Zimmerman and D.H.Schunk (Eds.) Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice. - New York: Springer, 1989,- pp.1-25.

Вперше опубліковано: Проектування експертної навчальної системи: Пошук оптимальної реалізації психологічних механізмів навчання/ За редакцією Ю. І. Машбиця, Київ, 2003.

Кондратенко Л.О.

Київ

Інститут психології імені Г.С. Костюка

НАПН України

ДОВИЗНАЧЕННЯ РЕАЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ Ї ІНТЕРІОРИЗАЦІЇ

Велика і багатоаспектна наукова спадщина Юхима Ізраїлевича Машбиця ще чекає свого дослідника, який зуміє розкрити у всій повноті здобутки цього самобутнього психолога і непересічної особистості. За своє довге наукове життя він, як відмічалось у некролозі, вміщеному в журналі "Вопросы психологии", став одним "із найбільш глибоких дослідників психологічних закономірностей і механізмів учіння та навчання...", створив оригінальну цілісну концепцію навчання як управління"[2, с.171]

Серед багатьох знахідок Ю.І.Машбиця особливе місце займає положення про "довизначення учбової задачі". І, хоча