

ПСИХОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ІТІН ПРИ ВИКЛАДАННІ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ВНЗ

В.В. Чумак

м. Бердянськ, Бердянський державний педагогічний університет
V_Chumak@ukr.net

Становлення інформаційного суспільства ставить перед людиною нові завдання та вимоги. Питання інформаційної забезпеченості всього людства набуває все більшого значення. «Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті» орієнтує на забезпечення високої якості підготовки майбутніх фахівців за рахунок впровадження нових інформаційних технологій у навчальний процес. Праці багатьох вчених (В.П. Агєєв, Б.С. Гершунський, М.І. Жалдак, Л.О. Колісник, О.Ю. Комісарова, Ю.І. Машбиць, Е.Л. Носенко, М.Л. Смульсон та ін.) спрямовані на дослідження можливостей сучасних інформаційних технологій навчання та створення систем комп'ютерного навчання, але проблема створення масової і якісної освіти, що задовольнить потреби людини нового покоління, поки що не розв'язана. Зокрема, не розв'язаною є проблема впливу дистанційного навчання на лекційну форму, яка є провідною у вищих навчальних закладах [1; 2; 4–6; 8; 9; 11]. Дослідження, проведене в одному з американських коледжів, де переважає лекційна форма навчання, показало, що студенти були неухважні біля 40% часу. Більше того, коли за перші десять хвилин студенти ще могли запам'ятовувати 70% інформації, то за останні десять хвилин уроку вони сприймали всього 20% матеріалу. Студенти під час викладання лекційного вступного курсу до психології знали лише на 8% більше, ніж контрольна група, яка не слухала курсу взагалі [3].

Оскільки традиційне навчання, зокрема лекційна форма, не в змозі задовольнити всезростаючий попит на якісну освіту, постає питання підвищення якості навчання за рахунок впровадження комп'ютерних технологій (зокрема, дистанційного навчання) на основі психологічних засад проблемного навчання.

Традиційне навчання сприяє формуванню, передусім, репродуктивного мислення і пам'яті учнів. Застосування сучасних комп'ютерних технологій на основі психологічних засад проблемного навчання сприятиме розвитку самостійного, продуктивного мислення. Воно спрямовано на формування пошукової, творчої діяльності.

Дослідження як одна із форм пізнавальної діяльності людини і пізнавальний процес у цілому здійснюється в ході розумової діяльності. Мислення, – за твердженням С.Л. Рубінштейна, – це пізнання, яке при-

водить до розв'язання поставлених перед людиною проблем і задач. С.Л. Рубінштейн відзначив, що мислення починається там, де виникає проблемна ситуація. Іншими словами, де немає проблеми, немає і мислення у строгому смислі цього слова. Проблемна ситуація завжди містить, з його точки зору, дещо, що потрібно заповнити, визначити. Мабуть, результатом її вирішення буде або нове для суб'єкта знання, або ж видозмінений спосіб дії [10].

О.М. Матюшкін великого значення в своїх дослідженнях надає розкриттю змісту поняття про проблемну ситуацію [7].

Проблемна ситуація – особливий вид розумової взаємодії суб'єкта і об'єкта; характеризується таким психічним станом, який виникає у суб'єкта (учня) при виконанні ним завдання, яке потребує знайти (відкрити або засвоїти) нові, раніше не відомі суб'єкту знання і способи дії.

В.М. Чернобровкін у науковій роботі «Психологічні аспекти прийняття рішень у проблемних ситуаціях педагогічної діяльності як мисленевого процесу» відзначає, що в широкому розумінні «поняття проблемної ситуації визначається через протиріччя, неузгодженість в обставинах і умовах діяльності, що не має однозначного рішення» [12].

Психологічно в структуру проблемної ситуації можна включити, по-перше, пізнавальну потребу, по-друге, пошук невідомого знання, або способу дії і, по-третє, інтелектуальні можливості суб'єкта, які складаються із його досвіду і здібностей. Основні класи проблемних ситуацій розрізняються залежно від того, який компонент засвоюваної дії (закономірності предмета, спосіб або умови дії) виступає як невідоме [10].

Застосування в навчальному процесі сучасних комп'ютерних технологій (на основі психологічних засад проблемного навчання) може сприяти реалізації двох цілей: 1) сформувані у студентів необхідну систему знань, умінь і навичок; 2) досягнути високого рівня розумового розвитку студентів, розвитку здібностей до самонавчання, самоосвіти [13]. Зокрема, в комп'ютерну програму має бути закладено таку мету, як розвиток мислення студента. Це можливе на основі інтеріоризації тих нових способів і прийомів діяльності, які виникають у спільному з комп'ютером розв'язуванні задач. Навчальна програма може сприяти розвитку аргументованості, діалогічності мислення студентів та умінню доводити. Для цього в ній необхідно застосовувати демонстрацію, порівняння, зіткнення різних позицій, що стимулює становлення узагальненого, системного підходу до ситуацій. Для розвитку самостійного мислення необхідно закладати в програму ситуації, в яких студент не тільки розв'язує, але й самостійно ставить задачі. Навчальна програма може сприяти розвитку творчої індивідуальності студентів, з довірою ставитися до будь-яких нестандартних рішень. Ставлячи за мету розвиток

мислення студентів, при розробці навчальної програми не можна недооцінювати дидактичний потенціал внутрішнього діалогу. Одночасно з проектуванням зовнішнього діалогу, в якому чергуються висловлювання комп'ютера й студента, а явне питання одного припускає явну відповідь другого, необхідно стимулювати також й розумовий процес студента, його діалог із самим собою при розв'язуванні задачі. Стимуляція внутрішнього діалогу студентів відбувається в тому випадку, коли комп'ютер, будуючи своє повідомлення, текст, виводить способи міркування, порівнює різні позиції і наштовхує студента на самостійні рішення окремих мікрозадач шляхом постановки риторичних питань. Останнє не вимагає явної відповіді, але активізує мислення студентів [8; 13].

Засвоєння навчального матеріалу відбувається в розглянутих умовах у ході активної пошукової діяльності студентів, у процесі розв'язування ними системи проблемно-пізнавальних задач. Придбані таким чином знання, уміння і навички є діючими, вони можуть швидко актуалізуватися і застосовуватися на практиці. Розв'язання системи проблемних задач, узагальнення студентами знань і способів дій, перенос придбаних умінь на розв'язання нових задач – вся ця діяльність, супроводжувана «інтелектуальним задоволенням» від подолання труднощів і від самостійності у «відкриттях», благотворно впливає на пізнавальну сферу особистості: формуються стійкі пізнавальні інтереси і мотиви навчальної діяльності, виробляється пізнавальне відношення до навчального матеріалу. Нарешті, не можна не відзначити й ще одну з важливих цілей психологічної концепції проблемного навчання – сформувати особливий стиль розумової діяльності, однією із суттєвих характеристик якого є дослідницька активність і самостійність студентів при розв'язуванні ними нових теоретичних і практичних задач.

Застосування сучасних комп'ютерних технологій навчання при розв'язуванні проблемних ситуацій сприяє збільшенню кількості типів учбових задач (задачі на моделювання різних ситуацій, які вводять студентів у певну ситуацію; задачі на планування, пошук оптимальної стратегії розв'язування і контролю тощо); відкривається доступ до раніше недоступної студентам інформації; здійснюється індивідуалізоване навчання на основі моделі студента, яка враховує історію його учіння, особливості його пізнавальної сфери. Це надає можливість зробити проблемне навчання більш керованим.

Як вже зазначалося, традиційне навчання, зокрема лекційна форма (ефективність якої 8%), не може задовольнити потреби людини нового покоління. Застосування в навчальному процесі комп'ютерних і телекомунікаційних технологій може забезпечити інтерактивну взаємодію викладачів і студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу з ма-

теріалами інформаційної мережі.

Отже, засвоєння студентами знань і способів дій в умовах традиційного навчання відбувається в ході, в основному, репродуктивного мислення, тоді як в умовах психологічної концепції проблемного навчання (із використанням сучасних інформаційних технологій) ця умова більшою мірою здійснюється в ході продуктивної розумової діяльності (у поєднанні з репродуктивною). Стає зрозумілим те, що можливості розумового розвитку студентів в умовах того й іншого навчання неоднакові.

Отже, можна зробити висновок, що ефективність навчально-виховного процесу у ВНЗ можна значно підвищити за рахунок впровадження в навчальний процес сучасних інформаційних технологій на основі психологічних засад проблемного навчання.

Література

1. Агеев В. В. К вопросу об использовании компьютера в учебном процессе (психологический аспект) / В. В. Агеев, В. К. Мульдаров, П. Г. Нежнов ; отв. ред. О. К. Тихомиров и др. // Психологические проблемы создания и использования ЭВМ. – М. : Изд-во Московского университета, 1985. – С. 157–158.

2. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы / Гершунский Б. С. – М. : Педагогика, 1987. – 264 с.

3. Дослідження ефективності лекційної форми навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://berezne.com.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=87&Itemid=1

4. Жалдак М. І. Про проблеми навчання інформатики в середніх та вищих навчальних закладах / М. І. Жалдак // Актуальні проблеми психології : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка / за ред. С. Д. Максименка, М. Л. Смільсон. – К. : Міленіум, 2005. – Т. 8, вип. 1. – С. 39–53.

5. Колісник Л. О. Психологічний аспект розвитку дистанційного навчання / Л. О. Колісник // Актуальні проблеми психології : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – Т. 8, вип. 6. – С. 121–128.

6. Комісарова О. Ю. Комунікаційні проблеми в дистанційному навчанні / О. Ю. Комісарова // Актуальні проблеми психології : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка / за ред. С. Д. Максименка, М. Л. Смільсон. – К. : Міленіум, 2005. – Т. 8, вип. 1. – С. 129–140.

7. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / Матюшкин А. М. – М. : Педагогика, 1972. – 168 с.

8. Машбиць Ю. І. Актуальні психолого-педагогічні проблеми дистанційного навчання / Ю. І. Машбиць, М. Л. Смульсон // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка. – К. : Міленіум, 2005. – Т. 8, вип. 1. – С. 6–23.

9. Носенко Е. Л. Формування когнітивних структур особистості засобами інформаційних технологій / Е. Л. Носенко, М. А. Салюк. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2007. – 138 с.

10. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования / Рубинштейн С. Л. – М. : Изд-во АН СССР, 1958. – 146 с.

11. Смульсон М. Л. Інтелектуальний саморозвиток у віртуальному освітньому середовищі: зміна парадигми / М. Л. Смульсон // Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2009. – Т. 8, вип. 6. – С. 250–259.

12. Чернобровкін В. М. Психологічні аспекти прийняття рішень у проблемних ситуаціях педагогічної діяльності як мисленнєвого процесу / В. М. Чернобровкін // Стратегії творчої діяльності : школа В. О. Моляко / за загальною редакцією В. О. Моляко. – К. : Освіта України, 2008. – С. 160–202.

13. Чумак В. В. Використання демонстраційного програмного забезпечення в процесі викладання у ВНЗ / В. В. Чумак // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія №12. Психологічні науки : збірник наукових праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2007. – №17 (41). – Част. II. – С. 141–147.