

постсекундарного професіонального освіти. - К.: Вища школа, 1998. - 236 с.

5. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении. - М.: Просвещение, 1987. - 190с.

6. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. - С-Пб: Питер, 1999. - 720 с.

7. Ушинський К. Д. Проект учительської семінарії // Вибр. пед. тв.: У 2-х т. - К.: Рад. шк., 1983. - Т.2. - С. 31-56.

8. Черных А. П. Воспитание социально активной личности: История, теория, практика // Межвуз. ст. научн. тр. - Рязан. пед. ин-т им. С. А. Есенина, 1990. - 224с.

9. Koskeniviemi Matti. The development of young Elementary school. - Helsinki: Teacher Helsinki, 1965. - 42 p.

10. Langveld M. I. The Psychology of Teachers and the Teaching Profession State University of Utrecht. - The Year Boor of Education, 1963.

О.В.Бугрій

КОНЦЕПЦІЯ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

В статті розглядаються шляхи з'єднання дидактичних теорій з концепцією діяльнісного підходу к навчанню. Показано, що таке з'єднання сприяє як підвищенню якості освіти, так і підвищенню наукового рівня теоретичних і методических розробок.

The article investigates the problem of combining didactic theories with the concept of effective teaching. It has been shown that this combining contributes a lot to both quality of education and raising scientific levels of theoretical and teaching manuals.

Вимоги реформи школи щодо необхідності подальшого вдосконалення навчання і покращення якості знань учнів дуже рельєфно відобразили ті недоліки, які все чіткіше проявлялись впродовж останніх років під час вирішення цієї проблеми на практиці. Нині очевидно, що навчати всіх значно складніше і важче, ніж навчати лише тих, хто залишається у школі після відсіювання невстигаючих. Потрібні нові підходи до навчання, більш досконала методика. Творчі пошуки активно ведуться вченими - дидактами та методистами, передовими вчителями і новаторами.

Позитивний досвід навчання виникав у багатьох регіонах країни. Методично виправданими були спроби навчати по-новому з боку окремих учителів, наприклад, М.П.Гузика з Одеси та В.Ф.Шаталова з Донецька. Багато цінного в методику навчання внесли на місцях інші передові вчителі.

Завдяки зусиллям учених було розроблено ряд важливих дидактичних концепцій, спрямованих на покращення якості навчальної роботи в школі. Своєрідними у цьому виявилися теоретичні ідеї та дослідно-експериментальна робота Л.В.Занкова про поглиблення методики розвиваючого навчання. З інших позицій проблему розвиваючого навчання розробили психологи Н.О.Менчинська та Є.М.Кабанова-Меллер. Суттєвим внеском у психолого-педагогічну теорію навчання стали праці про шляхи стимуляції в учнів потребно-мотиваційної сфери в процесі оволодіння знаннями, ідеї В.Я.Гальперіна та Н.Ф.Талізної про формування знань і вмінь на основі поетапного засвоєння розумових дій. Широкий відгук учителів отримала розробка питань про формування в учнів пізнавальних інтересів (Г.І.Щукіна), про проблемність у навчанні (М.І.Махмутов, М.М.Скаткін, І.Я.Лернер), про оптимізацію навчання (Ю.К.Бабанський) та ін.

Не все з того, що було популярним впродовж останніх 10-15 років і покликане вдосконалити навчальний процес, виправдало наші сподівання. Скажемо відверто: у масовій практиці не прижилися ідеї про необхідність швидкого темпу вивчення матеріалу, про високий рівень труднощів і пріоритет теоретичних знань у навчанні. Обмеженими виявилися можливості прийомів проблемного навчання для суттєвого підвищення якості знань учнів.

Розвиваюче навчання у відриві від міцного засвоєння (запам'ятовування) нового матеріалу, як це пропонувалося останніми роками, незважаючи на зовнішню психолого-педагогічну привабливість, не могло дати очікуваного ефекту, тому що ні розумовий, ні моральний, ні естетичний розвиток не забезпечується без змістовного оволодіння знаннями, уміннями та навичками.

Більш продуктивними виявилися творчі досягнення передових учителів-практиків. Достатньо широко описані успіхи, яких вдалося досягти М.П.Гузику та В.Ф.Шаталову. Їхнім учням властиві міцні знання, практична натренованість, інтерес до навчання. Через суб'єктивність індивідуальних вподобань і неповторних прийомів, які неминучі під час побудови навчання на емпіричній основі, було би помилковим досягати обов'язкового проникнення досвіду новаторів до масової практики.

Критичний аналіз роботи, виконаної протягом останніх десятиріч для покращення якості навчання, та її суб'єктивна оцінка необхідні для визначення правильних орієнтирів у подальших дидактичних і методичних пошуках. Зробити це тим більш важливо, що різноманітні методичні служби та й окремі вчені продовжують пропагувати серед учителів багато з цих теоретичних ідей і знахідок досвідчених практиків, які фактично мало сприяють удосконаленню шкільного навчання, а в окремих випадках і ускладнюють його.

Грунтуючись на врахуванні та аналізі тенденцій і підходів до вдосконалення урочних занять, які все наочніше прокладають собі шлях у педагогічній теорії та шкільній практиці, розглянемо проблеми, розв'язання яких дійсно може сприяти підвищенню ефективності навчання.

Найважливіша з них пов'язана із визначенням концептуальних положень, які зумовлюють розробку теоретичних і методичних основ навчального процесу. Аналіз дидактичних ідей і оцінка методичних пошуків передової шкільної практики переконують у тому, що зразком загальної концептуальної основи вдосконалення шкільного навчання повинен бути діяльнісний підхід до організації навчальної роботи учнів у оволодінні навчальним матеріалом. Суть цього підходу полягає у наступному. Для того, щоб учень засвоїв навчальний матеріал, він повинен здійснити повний цикл пізнавальних дій, тобто сприйняти його, осмислити, запам'ятати, потренуватися у застосуванні знань на практиці і потім здійснити наступну діяльність при їх повторенні, поглибленні і міцнішому засвоєнні.

У реальному процесі навчання усі ці пізнавальні дії так чи інакше пов'язані між собою, не зливаються, мають специфічні риси. Так, сприйняття навчальних предметів і явищ сприяє лише формуванню уявлень про їх зовнішні якості і ознаки. У результаті осмислення досягається розуміння їх суті, яке учні не завжди можуть чітко виразити словесно. Для вільного відтворення осмисленого матеріалу потрібно виконати роботу із його запам'ятовування. Для того, щоб застосувати засвоєні знання на практиці, потрібні спеціальні тренувальні вправи. Такі повтори вивченого матеріалу і практичні тренування сприяють поглибленню і міцнішому його засвоєнню.

Система таких пізнавальних дій складає глибинну суть навчального процесу. А тому, розробляючи методiku навчання в цілому і методiku урочних занять зокрема, слід передбачати організацію всіх тих пізнавальних дій, які у своїй сукупності забезпечують оволодіння учнями навчальним матеріалом. Різноманітні ж методичні удосконалення навчальної роботи (розвиваюче навчання, проблемність у навчанні, оптимізація навчання тощо) стосуються більш досконалих підходів і прийомів організації пізнавальної діяльності школярів на тій чи іншій стадії навчального процесу.

З цієї точки зору для вдосконалення якості навчальної роботи першочергове значення має правильне визначення змісту шкільної освіти, і зокрема його об'єму і міри теоретичної складності. Спроби спростувати, піддати сумніву класичний принцип доступності навчання, які робилися при розробці концепцій розвиваючого навчання, базувалися на ідеї акселерації розумового розвитку школярів. Був покращений теоретичний рівень освіти, що, природно, спричинило збільшення його об'єму. Але засвоєння перебудованого змісту освіти було пов'язане з рядом труднощів і

обмежень. На кожному уроці учням потрібно було вивчати новий матеріал, а це не давало змоги як слід організувати роботу для його глибокого осмислення і запам'ятовування.

Суттєво звузилися можливості розосередженої роботи над новим матеріалом, що змістило акценти учіння на концентроване запам'ятовування, на оперативну пам'ять. Поспіх у навчальній роботі призвів до дефіциту часу на тренувальні вправи, від чого понизилася роль практичних умінь і навичок учнів. Не допомагало справі і наполегливе впровадження у навчальний процес спеціальних прийомів розвиваючого навчання. В цілому в умовах перевантаження змісту освіти орієнтація на раннє розумове дозрівання учнів без урахування їхніх реальних можливостей в оволодінні навчальним матеріалом виявилася неможливою. Труднощі в організації навчальної роботи у школі з кожним роком все більше загострювалися.

Творчо працюючі вчителі стали наполегливо шукати шляхи до пониження перевантаження учнів, зменшення об'єму навчального матеріалу, звільнення його від другорядного положення і більш компактного його структурування. Так виникла методика вивчення нового матеріалу "укрушеними блоками", коли на одному уроці пояснюється відразу 3-4 і навіть 5-7 тем, що сприяє економії часу для наступної самостійної роботи учнів з підручником, поширення практичних вправ і тематичної перевірки знань. Але викладати матеріал "великими блоками" - означає пояснювати тільки основні положення, максимально "стискати" зміст програми. На такий шлях не можна орієнтувати всіх учителів.

Необхідно зробити більш досконалим і компактным сам зміст освіти, а навчальні програми і підручники повинні бути розраховані на ту кількість навчальних годин, які відводяться для вивчення кожного навчального предмета. Окрім того, слід передбачити необхідний резерв часу для вчителя, який він зможе використати у тих випадках, коли через незалежні від нього причини не відбулися передбачені розкладом заняття або ж потрібно провести повторний урок з важкого матеріалу або повторити матеріал у кінці навчального року.

У цій методиці навчальної роботи, яка поширена в школах, навіть найрадикальніші скорочення об'єму програмового матеріалу суттєво не позначиться на покращенні якості знань учнів. Структура уроку, що склалася (перевірка знань, пояснення нового матеріалу і його закріплення) не дозволяє учням здійснити повний цикл пізнавальних дій. Саме тому найважливіше методичне завдання - забезпечити засвоєння учнями нового матеріалу на уроці, незважаючи на його наполегливу пропаганду, у масовій шкільній практиці не вирішується. Між іншим, базуючись на концепціях діяльнісного підходу до навчання і передовому педагогічному досвіді, можна визначити шляхи методичного вдосконалення і підвищення

ефективності урочних занять, зокрема структурних етапів уроку.

Візьмемо для прикладу навчальну роботу над пройденим матеріалом на початку уроку. Відомо, що не можна рухатися у навчанні вперед, доки учні не засвоїли пройденого матеріалу. Реалізація цього положення може здійснюватися двома шляхами. В одному випадку перед викладенням нового матеріалу вчитель здійснює перевірку знань (контроль з теми, яка вивчалася напередодні). В іншому - вчитель паралельно до перевірки знань намагається їх розширити і поглибити, тобто надає перевірці знань навчального характеру. Зрозуміло, що другий шлях є переважним.

У процесі перевірки знань реалізуються не лише контрольні, а й навчальні функції, бо будь-який контроль, як правило, пов'язаний із відтворенням навчального матеріалу, а відтворення - це один із способів запам'ятовування, зміцнення знань. Позаяк мова органічно пов'язана з мисленням, то відтворення навчального матеріалу при перевірці знань сприяє також розвитку мисленнєвої діяльності учнів. Але все це стосується тих учнів, знання яких перевіряються на уроці. Останні ж можуть залишатися пасивними, що і спостерігається на багатьох уроках.

Методичні пошуки подолання вказаного недоліку вже відзначалися у досвіді липецьких учителів. Вони склалися з розширення прийомів фронтального опитування учнів з пройденого матеріалу, виставлення поурочних балів, поєднання перевірки знань із закріпленням вивченої теми тощо. Змінилося прагнення вчителів здійснювати по можливості на уроці перевірку знань всіх учнів.

Це призвело до того, що наряду з індивідуальним, фронтальним і так званим упільненим опитуванням для перевірки знань стали частіше застосовуватися невеликі письмові роботи, що поширило можливості розвиваючого навчання. Замість того щоб примушувати учнів пересчитувати виконані вдома вправи, вчителі почали частіше практикувати самостійні роботи, аналогічні до тих, які виконувалися школярами вдома. Все це збільшує об'єм тренувальних вправ, що позитивно відбивається на якості знань і вдосконаленні практичних умінь учнів.

У шкільній практиці застосовується тематичний контроль за якістю засвоєння навчального матеріалу. Раніше він використовувався головним чином під час вивчення математики і мов. Зараз же його успішно застосовують і під час вивчення інших предметів. Це дає змогу перевірити знання всіх учнів з пройденого матеріалу і створює умови для організації розосередженої роботи з глибшого осмислення і засвоєння програмового матеріалу.

Вказані удосконалення, проте, не позбавляють учителя від складного становища у тих випадках, коли з тих чи інших причин учні приходять на заняття з невиконаними завданнями. Одні не досягли необхідного розуміння матеріалу, інші не змогли додатково попрацювати

над його запам'ятовуванням і т. ін. У таких випадках, перед тим, як перейти до перевірки знань, корисно запропонувати учням звернутися до відповідних розділів підручника.

Накопичений протягом останніх десятиліть досвід суттєво вдосконалив і збагатив методику перевірки знань учнів на початку уроку, надав їй більш навчального і регулярного характеру. Прагнучи оптимізувати навчальну роботу на даному етапі уроку, вчитель тепер має достатньо широкий вибір методів і прийомів перевірки пройденого матеріалу. Важливе значення має дотримання правильних часових пропорцій. Основний час занять повинен бути відведений для засвоєння нового матеріалу. Перевірка виконання домашніх завдань повинна займати в середньому не більше третини уроку за умови, що учні добре встигають, а вчитель детально продумує і вміло здійснює їх перевірку.

На жаль, на багатьох уроках перевірка домашніх завдань затягується до 20 і навіть 25-30 хвилин, хоча за цей час опитується 2-3 учні, а останні перебувають у бездіяльності. Причина цього відома: не засвоївши як слід пройдений матеріал, учні відповідають на запитання вчителя плутано, потребують уточнень і підказок, що і призводить до нераціональної трати часу. З дидактичної точки зору зрозуміло: якщо більшість учнів класу не засвоїла пройденого матеріалу, перевірка знань втрачає найменший сенс і потрібно заняття з цієї теми проводити знову. Якщо ж подібне трапляється часто, то причини слід шукати в недоліках методичної роботи вчителя.

Найважливіший етап уроку - організація навчальної роботи учнів з оволодіння новим матеріалом. Вона дуже контрастна у масовій шкільній практиці та у досвіді творчо працюючих учителів. У першому випадку використовується наступна схема: спочатку вчитель визначає тему і ставить навчальне завдання (іноді створює проблемну ситуацію), потім пояснює матеріал і одразу ж переходить до так званого закріплення - усного опитування і виконання практичних вправ, при цьому виявляється, що більшість учнів класу не осмислили і не засвоїли теми уроку.

У досвіді творчо працюючих учителів організація роботи з оволодіння новим матеріалом ґрунтується на дотриманні закономірностей пізнавальної діяльності учнів, послідовному здійсненню пізнавальних дій зі сприйняття, осмислення і запам'ятовування знань. У психології розрізняють два види осмислення - первинне і наступне (С.Л.Рубінштейн). При первинному осмисленні досягається найчастіше поверхове, неповне, а подекуди і неточне розуміння навчального матеріалу. Ось чому для глибшого його розуміння, особливо у тих випадках, коли нова тема вирізняється відомою складністю, обов'язково організується наступна навчальна робота з її всебічним осмисленням. Коли вчитель вперше викладає новий навчальний матеріал, відбувається лише його первинне сприйняття і осмислення учнями і не досягається його чіткого розуміння.

Ось чому важливо повторно викласти навчальні питання для того, щоб учні здійснили наступну пізнавальну діяльність у її глибшому осмисленні.

Як відомо, розуміння ще не є знанням. Воно лише крок до мисленнєвого досягнення причин і наслідків явищ, що вивчаються. Знанням воно стає тоді, коли пройде стадію запам'ятовування. Ось чому передові вчителі, які досягли осмислення нової теми учнями, не поспішають переходити до їх опитування, а організують роботу на засвоєння (запам'ятовування) викладеного матеріалу. І нерідко цю роботу учні виконують вдома або на наступних уроках, на яких можливе самостійне вивчення підручника за раніше розробленою вчителем програмою-завданням. У результаті школярі звертаються до всієї сукупності пізнавальних дій, необхідних для оволодіння теоретичною сутністю матеріалу, що вивчається.

У масовій же практиці в більшості випадків на уроці відбувається лише первинне сприйняття вивчуваного матеріалу. Із методики навчання випадає подальше, більш глибоке його осмислення, не проводиться робота по запам'ятовуванню. І тому не дивно, що опитування, яке здійснюється відразу ж після пояснення вчителем, як правило, засвідчує лише одне - незнання учнями викладеної теми. Це пояснюється тим, що вони не здійснили всієї процедури пізнавальних дій, необхідних для глибокого розуміння та засвоєння вивчуваного матеріалу.

До того часу, доки цей недолік не буде усунено кожним учителем, а навчальна робота на уроці не буде перебудована таким чином, щоб школярі здійснювали повний цикл пізнавальних дій по засвоєнню знань (теоретичний аспект вивчуваного матеріалу), ефективність навчання залишається на тому ж рівні. На жаль, наукові концепції вдосконалення навчальної роботи в школі недостатньо орієнтують учителів на розв'язання цієї проблеми і тому істотно не впливають на підвищення якості знань учнів.

До невирішених проблем методики навчання і урочних занять належить організація навчальної роботи щодо формування в учнів умінь і навичок, пов'язаних із застосуванням знань (теорії) на практиці. Ця робота виокремлюється в особливий структурний компонент (етап) уроку й має свою специфіку. По-перше, переходити до вправ у застосуванні знань на практиці можна лише тоді, коли учні їх добре осмислили й засвоїли. По-друге, слід враховувати, що використання знань, як і взагалі будь-якої теорії, на практиці виявляється значно складнішим, ніж осмислення та засвоєння самих знань, оскільки, висловлюючись фігурально, на знаннях не написано, де і в яких умовах їх можна використовувати.

Наприклад, правило правопису ненаголошених голосних у корені слова учні осмислюють і засвоюють із допомогою двох-трьох прикладів. Разом із тим школярі припускаються багатьох помилок не лише в

початкових, але і в наступних класах, оскільки, напштовхуючись кожен раз на нове слово, вони не завжди правильно послуговуються цим правилом або ж не усвідомлюють тих випадків, коли ними потрібно послуговуватися. Основна дидактична мета вправ у застосуванні виучуваного матеріалу на практиці полягає в тому, щоб поглиблювати осмислення не тільки самих знань, але й тих випадків, у яких ними можна скористатися. Природно, що осмисленість і натренованість у застосуванні виучуваного матеріалу на практиці повинні являти собою нерозривну єдність.

На жаль, ця дидактична закономірність скрізь порушується. Учитель нерідко бачить, що він не досяг глибокого осмислення та засвоєння нового матеріалу учнями, однак, незважаючи на це, переходить до вправ із застосування знань на практиці. Якщо знання не засвоєні, тренувальна робота виявляється марною. Щоправда, коли виучуваний матеріал буває нескладним, вправи допомагають учням глибше осмислити те, що не було зрозуміло при первинному сприйнятті і, таким чином, не перешкоджає успішності тренувальної роботи. Але у більшості випадків без попереднього і ґрунтовного розуміння теорії тренувальні вправи не дають ефекту. Кращі вчителі, організовуючи вправи учнів із застосування навчального матеріалу на практиці, беззаперечно дотримуються правила: перш ніж переходити до тренувальних вправ, необхідно досягти належного осмислення знань та їх засвоєння кожним учнем.

Прагнення до глибокого осмислення тренувальних вправ проглядається також у всій системі їх організації. Наприклад, початковим етапом цієї роботи може бути колективне вирішення задач і прикладів з метою допомогти учням зрозуміти хід виконання вправи. Щоб досягти більшого осмислення у застосуванні нових знань на практиці, досвідчені вчителі часто вдаються до такого прийому: перша задача чи приклад розв'язуються спочатку колективно (один з учнів записує розв'язання на дошці), а потім кожен учень розв'язує цей приклад самостійно.

Колективна робота з виконання першої вправи, як і під час засвоєння нового матеріалу, є лише процесом первинного осмислення способів застосування знань на практиці. Наступне самостійне виконання цієї вправи дає змогу учням глибше зрозуміти хід розв'язання задачі або приклада і, таким чином, готує до осмисленої тренувальної роботи у подальшому. Інша вправа (задача або приклад) лише колективно аналізується, але виконує її кожен учень самостійно, подібно до третьої і наступних.

У процесі цієї роботи вчитель допомагає найслабшим, а решті пропонує додаткові або складніші завдання. Цей проміжок уроку часто закінчується проведенням невеликої контрольної-перевірочної роботи, яка дає змогу не тільки виявити якість засвоєння учнями нового матеріалу, але й оцінити їх.

Розглянута методика у повній мірі відображає закономірності

пізнавальної діяльності учнів і забезпечує глибоке осмислення у застосуванні знань на практиці і розвиває в учнів цікавість до тренувальної роботи, що сприяє покращенню знань, практичних умінь і навичок, їх міцнішому засвоєнню. Важливим показником ефективності такої методики є те, що більшість учнів оволодіває знаннями безпосередньо на уроці.

Але, як би вдало не проводилися урочні заняття в школі, процес оволодіння навчальним матеріалом на цьому не можна вважати завершеним. Необхідною є подальша робота для повторення, поглиблення і зміцнення знань, практичних умінь та навичок у вигляді домашньої навчальної роботи учнів, що склалася традиційно. Зробимо вказівку на психолого-педагогічні положення, у світлі яких необхідне подальше вдосконалення домашньої навчальної роботи.

Важливо відштовхуватися від специфіки запам'ятовування навчального матеріалу. Воно може бути концентрованим і розосередженим. При першому з них новий матеріал переходить лише до оперативної, тобто короткочасної, пам'яті і швидко забувається. Розосереджене ж запам'ятовування, тобто багаторазове звертання до вивчення одного і того ж матеріалу, переводить знання до пам'яті довготривалої і забезпечує їх міцне засвоєння. На уроці здійснюється лише концентроване запам'ятовування знань, і, якщо їх не закріпити у процесі наступного повторення, вони швидко зникнуть з пам'яті. Таким чином, виконання домашніх завдань є важливим етапом процесу розосередженого запам'ятовування. Правильно побудоване і вдало здійснене повторення завжди було і буде важливим засобом ефективного навчання. Відібрати у школи цей засіб - означає завдати шкоди знанням учнів.

Відоме теоретичне положення про те, що пізнання йде не по колу, а по спіралі. Це означає, що кожне нове звернення до вивчення одного і того ж матеріалу відкриває в ньому нові можливості і смислові відтінки, які не сприймалися на попередніх етапах пізнавальної діяльності. Домашня робота сприяє не лише зміцненню знань, але й їх глибокому осмисленню. Не можна успішно навчати без добре поставленої домашньої навчальної роботи, не може бути вона ефективною і без високої якості урочних занять. Дві ці форми навчальної роботи перебувають в органічному зв'язку між собою.

У покращенні якості шкільного навчання багато що залежить від здійснення індивідуального підходу до учнів. Вибір методики навчання ґрунтується на врахуванні різноманітних здібностей учнів. Особливої уваги до себе потребують невстигаючі школярі. Перша отримана такими учнями двійка повинна викликати в учителя занепокоєння і тривогу, бажання допомогти їм вивчити погано засвоєний матеріал і "виправити" незадовільну оцінку.

Без такої оперативної допомоги інший учень не в змозі подолати

труднощі, які виникли, що може зробити його відставання хронічним. Але, передивляючись класні журнали, іноді помічасш, що окремі школярі мають не одиничні двійки, а отримують їх з уроку в урок, і лише в кінці навчальної чверті в них з'являються одна-дві рятувальні трійки, що дає змогу хоч якось виправити виставлення позитивної підсумкової оцінки.

Необхідно підвищити відповідальність учителя і самих учнів за якість успішності, посилити дієвість контролю як за навчальною роботою вчителя, так і за навчальною діяльністю учнів. Відміна перевірних екзаменів і послаблення більш ретельної перевірки знань на випускних екзаменах не сприяють вирішенню цього важливого завдання. Назрів час не лише посилити контроль знань учнів у процесі випускних екзаменів, але й повернути перевірні екзамени починаючи з IV класу. Тоді дійсно про якість роботи вчителів можна буде судити не по виставлених оцінках, а по реальних результатах успішності учнів.

Концепція діяльнісного підходу до вдосконалення навчального процесу у школі, ефективність якої підтверджена досвідом творчо працюючих учителів, повинна стати основним орієнтиром у розробці теоретичних і методичних основ навчання. Її широка популяризація серед учителів і вмiла реалізація на практиці навчальної роботи дає змогу покращити якість навчання. Глибина і міцність знань учнів забезпечується лише тоді, коли вони здійснюють повний цикл пізнавальних дій з метою їх оволодіння.

Але ця концепція не заперечує всього того позитивного, що напрацьовано у дидактиці. Вона лише показує, що кожна з теорій навчання сприяє вдосконаленню тільки окремих сторін навчального процесу і не може претендувати на вирішення всього комплексу завдань покращення якості навчання. Окремі дидактичні розробки можуть дійсно впливати на навчальну роботу в школі тільки у контексті концепції діяльнісного підходу до навчання. Насправді, прийоми проблемності у навчанні, а також розвиваючого навчання та інші можуть і повинні використовуватися і при роботі над пройденим матеріалом, і при викладенні нового матеріалу, і при формуванні практичних умінь і навичок. Їх ефективність значно підвищується, якщо учні глибше осмислюють навчальний матеріал, а органічною частиною навчання стає запам'ятовування і розвиток не тільки їх мислення, а й пам'яті.

Таким чином, поєднання дидактичної теорії з концепцією діяльнісного підходу до навчання не лише сприяє реальному покращенню якості навчальної роботи у школі, але й дає змогу підняти розробку її теоретичних і методичних основ на більш високий науковий рівень, відкрити широкий простір для творчих пошуків учителів.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Сучасне потрактування самостійної роботи студента (СРС) передбачає його як напрям навчального процесу, мета якого формування творчих здібностей особистості майбутнього фахівця. Значний об'єм СРС (від 30% до 50% програмного матеріалу) потребує інших підходів як до організації цього виду навчання, так і методів контролю за очікуваними результатами. У цьому контексті далеко невичерпаними є можливості комп'ютерної техніки. Але на цей час нажаль практично відсутні в педагогічних дослідженнях теоретичні розробки щодо застосування комп'ютерних технологій в процесі СРС.

Виходячи з актуальності розглядуваної проблеми, ми пропонуємо один з методів математичного моделювання процесу СРС. Потрібно вказати, що організацію та контроль за здійсненням СРС можна виконувати за двома принципово різними схемами: 1 - за розімкненим циклом; 2 - зі зворотнім зв'язком. У процесі СРС з розімкненим циклом уся необхідна послідовність актів навчання та контролю з боку викладача за його результатами може бути задана заздалегідь за допомогою дискретної математичної моделі. Такий тип управління СРС потребує систематичного, алгоритмізованого спілкування студента з базою даних комп'ютера. Така модель добре узгоджується з аудиторним навчальним процесом і в тому разі, коли СРС має значний об'єм. Контролюючі дії повинні задаватися кафедрами і деканатом за допомогою заданої функції часу $f(t)$. Комп'ютер, реалізуючи модель, може самостійно надавати поради студентові і ставити перед ним наступні завдання. Велике значення при цьому має оцінка стану знань студента, яка з боку комп'ютера є об'єктивною і безпристрасною.

Значно складнішою є реалізація на комп'ютері моделі процесу СРС зі зворотнім зв'язком. Модель будується на основі використання таких вихідних даних: t_{ij} - час, необхідний для здійснення акту навчання між його i -м та j -м станом, T_i - час перетворення i -го стану навчання в кінцевий стан, коли знання та уміння студента відповідають певному рівню мети навчання. Математична модель задається нелінійною системою:

$$\begin{cases} U_i = \min_{j \neq i} (t_{ij} + u_j), i = \overline{1, n} \\ U_n = 0 \end{cases}$$

(1)

де U_j - мінімальний час перетворення стану навчання j в кінцевий стан n .

Доведено, що система (1) має єдиний розв'язок. Останній факт дозволяє застосовувати для її розв'язку метод послідовних наближень за алгоритмом:

1. Вибирається нулеве наближення $u_i^{(0)} = t_{in}, i = \overline{1, n}$

де $t_{in} = t_{in} + t_{cn} + t_{kn} + t_{kc}$,

де $t_{in}, t_{cn}, t_{kn}, t_{kc}$ – відповідно час, відведений в навчальному плані на лекції

її, практичні заняття, консультації, самостійну роботу, та час на контроль за станом навчання.

2. Обчислюються подальші наближення до необхідного стану знань студента

$$\begin{cases} u_k^{(k+1)} = \min_{j \neq i} (t_{ij} + u_j^{(k)}), i = \overline{1, n-1} \\ u_k^{(k+1)} = 0, k = 0, 2, \dots \end{cases}$$

Як бачимо, обчислення послідовних наближень при розв'язку системи (1) потребує виконання лише двох операцій: знаходження сум та порівняння чисел, що забезпечує доступність використання комп'ютерної техніки в процесі СРС.

А.П.Афонін, В.О.Брузгін, І.М.Ковельська

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ОСВІТИ

Of the arider "Formation of health culture is a distinctive part of education." By doctor of medical sciences, professor of zoology faculty A.P. Aphonin, docent Brusgin V.A. and lectures of zoology faculty Kanelskaya I.M. of Krivoy Rog state Pedagogical University.

An important part in bringing up a healthly generation is forming the valeological culture, the need of leading a healthy way of life. Shod, high school must become a center of bringing up a health culture.

Важливою умовою виховання здорового покоління є валеологічна культура батьків, вихователів, вчителів.

Адже здоров'я людини залежить не тільки від біологічних, генетичних і психофізіологічних факторів, але й від її культури, яка містить різноманітні способи реалізації соціальних і природних якостей особи.

Тому збереження і зміцнення здоров'я знаходиться в прямій залежності від культури особистості.

Під культурою здоров'я розуміють не тільки рівень медико-валеологічної освіти населення, але й динамічний стереотип поведінки, стан соціального благополуччя, ступінь розвитку творчих сил, фізичних, психічних і розумових здібностей людини.

Валеологічна культура передбачає тривалий процес глибокого усвідомлення необхідності бути здоровою людиною, відтворювати здорових нащадків і, головне, застосування в повсякденному житті своїх знань і вмінь.

Валеологічна культура повинна бути властивою кожній людині, але для педагога вона є особливо значущою, оскільки кваліфікований спеціаліст у своїй галузі, але й безпосередній вихователь культури здоров'я.

Культура здоров'я педагога повинна містити усвідомлене чітке розуміння різних факторів забезпечення здоров'я людині: генетичних, екологічних, медичних, життєдіяльних, які найбільш впливають на здоров'я майбутнього покоління і, як результат, - оптимальне формування способу життя: спілкування, поведінки, менталітету.

Валеологічна культура - це, безумовно, певний склад мислення, який ґрунтується на знанні підходів до створення свого здоров'я; шляхів до здорового способу життя, вмінь їх реалізувати; здатність до валеологічної рефлексії.

Формування валеологічної культури особистості повинно здійснюватися як її безперервний рух до оптимального саморозвитку, самовдосконалення і самореалізації. Саме школа, ВНЗ і є тими центрами, де повинна формуватися культура здоров'я, валеологічне розуміння цієї проблеми.

Л.В.Кондрашова. Системный подход к организации научной работы студентов в условиях высшей школы.	5
І.О.Пальшкова. Методологічні засади вивчення проблеми професійно-педагогічної діяльності в системі вищої педагогічної освіти.	12
О.В.Попруга . Різні підходи у визначенні суті та змісту поняття “національна самосвідомість майбутніх учителів”.	19
О.В. Лисевич. Формування культури майбутніх вчителів в контексті особистісно-орієнтованої освіти.	26
А.В.Торхова. Профессиональное педагогическое явление как объект исследования.	29
Г.Б.Штельмах. Диференційоване навчання у школі педагогічного професіоналізму як один із способів підготовки вчителів-початківців до управління педагогічним процесом.	39
С.М.Щербина. Задачний підхід та принцип ролівої перспективи в педагогічному процесі - основа активізації професійної позиції студентів.	45
Н.І.Білоконна. Роль активних методів навчання в мовній підготовці майбутніх вчителів.	50
О.Г. Каверина. Поетапне формування розумових дій на іноземній мові у студентів немовних ВНЗ.	54
Н.А.Ігнатюк, Д.Соловійова. Активізація розумової діяльності студентів на практичних заняттях з іноземної мови.	58
О.С. Білоус. Формування творчої активності студентів у системі вивчення предметів музичного циклу.	64
В.Г. Щербина. Точка зору і перспектива в композиції.	70
О.А. Коновал. Основні положення інноваційної методики вивчення електромагнетизму в ВНЗ та СНЗ.	78
М.В. Цегельська, І.С. Зоренко. Зіставний аналіз у викладанні іноземної мови.	80
Г. Є. Грибенко. Творча атмосфера важлива складова підготовки творчого вчителя.	85
Н.В.Ковальова. Створення активно-творчого клімату на методичних заняттях для розвитку творчого стилю діяльності педагога.	91
Н.В.Жиляева. Некоторые аспекты применения средств обучения в техническом университете.	97
Л.С.Коржова. Про ступінь готовності студентів до дослідної роботи з педагогічної тематики.	102

Т.О.Дороніна. Формування суспільної свідомості та гендерна освіта у вищій школі.	110
Р.О. Пильнік. Формування творчого мислення учнів.	118
Н.П. Мещерякова. Проблема формування національної самосвідомості в контексті особистісно – орієнтованої освіти і національної культури.	123
І.В. Ловянова. Сутність і структура інтелектуальних умінь школярів.	127
Н.О.Чувасова. Запит як один із засобів розвитку пізнавальної активності старшокласників.	132
Н. Вольська. Формування організованості учнів у процесі їхньої навчально-пізнавальної діяльності.	139
Г.М.Кляцька. Підвищення якості навчання учнів засобами навчального діалогу.	146
О.Л.Ткаченко. Застосування вправ тренінгу навчального діалогу в шкільному курсі економічної і соціальної географії України.	153
О.В.Комарова. Біологічна наука та навчальний предмет: проблеми взаємозв'язку.	156
В.К.Буряк, Ю.В.Рева, А.В.Вернигора, Л.А.Ковальчук. Педагогічне управління створенням умов, шляхів і підходів до особистості учня при вивченні фізики.	162
Ю.В. Рева, В.С.Тижневий, С.В.Плотніков, Е.А.Макаренко. Особистісно-орієнтоване навчання фізики.	173
Др Эдыта Скочиляс-Кротля. Раннее обучение детей иностранным языкам.	182
С.О. Мелікова. Технологія реалізації індивідуалізації професійноорієнтованого навчання студентів на заняттях з іноземної мови.	184
М.В. Вікторова. Основи вокально-хорової роботи під час навчання учнів співу.	191
О.В. Ковальська. Естетичне виховання учнів основної школи в процесі музичного навчання.	199
І.В. Іванченко. Педагогічні умови вдосконалення вокально-хорових умінь учнів на уроках музики.	202
Мария Крулица. Формирование отношения к родине у детей в дошкольном возрасте с использованием метода демонстрации произведений искусства и драмы.	211
О. Литовченко. Формування в учнів навичок здорового способу життя у контексті виховних завдань позашкільного закладу.	219

Тереса Банашкевич. Підготовка дітей и молодёжи к активному отдыху.	229
Л.В.Кужільна. Полістилістична модель світу Ліни Костенко.	231
Г.П. Поліщук. Проблема контролю і обліку знань учнів у практиці української школи 20-х рр. ХХ століття.	243
А.С.Чумак. Особистісно-орієнтовний підхід до учнів основної школи при проведенні занять з ручної художньої праці.	250
І. А.Кравцова, Л.Р.Шпачук. Вальдорфська школа у світлі оптимізації навчально-виховного процесу молодших школярів на уроках рідної мови.	253
Т.Ф. Калініченко. Вальдорфська педагогіка як особистісно зорієнтована педагогічна технологія.	257
В.А. Яковлева. Особистісно – орієнтований підхід до організації спілкування підлітків У школах-інтернатах.	261
О.Б.Каневская. Коммуникативно-индивидуализированный подход к уроку русского языка: к вопросу о преподавании русского как иностранного.	265
В.А.Ветохина, О.И.Гамали. К концепции курса «Страноведение. Россия» для студентов специальности «язык и литература (русский)», обучающихся в вузах Украины.	272
Н.Г. Недодатко, Л.В. Григоренко, Н.І. Зеленкова. Образне мислення та його місце в навчанні.	278
Т.Д.Сидоренко. Педагогічна спрямованість особистості як основа формування педагогічної культури майбутнього вчителя.	282
О.В.Бугрій. Концепція діяльнісного підходу до вдосконалення навчального процесу.	287
В.В. Корольський. Математичне моделювання процесу самостійної роботи студентів.	297
А.П.Афонін, В.О.Брюзгін, І.М.Ковельська. Формування культури здоров'я – невід'ємна складова освіти.	298