

УДК 372.31

Наталія Захарова

РОЗВИВАЛЬНИЙ АСПЕКТ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У НАВЧАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Визначальною рисою реформування освіти в Україні на сучасному етапі є перехід до особистісно орієнтованої моделі навчання та виховання, організації психологічних та педагогічних умов, що сприяють становленню індивідуальності, розвитку її внутрішніх можливостей, прагнень, потреб, інтересів.

Зміна цілей і цінностей в освіті вимагає розгляду багатьох теоретичних та практичних питань на нових методологічних засадах. Педагогічною наукою проводиться пошук засобів, які забезпечують ефективність навчання, допомагають кожному учневі повно засвоїти зміст програми і водночас створюють умови для самовираження, самовдосконалення у різних видах діяльності. У розв'язанні цих важливих завдань вагоме місце належить формуванню загальнонавчальних умінь та навичок.

Як важливий фактор розвитку особистості дитини, один із основних компонентів структури навчальної діяльності школярів, загальнонавчальні вміння та навички розглядалися в роботах В. В. Давидова, Д. Б. Ельконіна, Г. О. Люблінської, А. К. Маркової, В. В. Рєпкіна та ін.

На матеріалі різних навчальних предметів чотирирічної початкової школи досліджувалися окремі загальнонавчальні вміння: логіко-мовленнєві (Т. А. Ладиженська, Н. Ф. Скрипченко, Н. С. Вашуленко, А. С. Зимульдінова), загальнопізнавальні (О. Я. Савченко, Н. С. Коваль, Л. П. Кочіна, Н. І. Підгорна), організаційні (Т. Я. Довга), контрольно-оцінні (О. І. Мосеева).

Система загальнонавчальних умінь, які потрібно сформувати в учнів 1–2 класів, досліджувалася Я. П. Кодлюк.

Важливою умовою підвищення якості знань і вмінь учнів є послідовна реалізація міжпредметних зв'язків у навчанні. Цю проблему можна вважати однією з кардинальних у шкільній освіті.

Як показує аналіз наукових досліджень з проблеми МПЗ, у переважній більшості (П. Р. Атутов, Г. В. Вороб'їов, І. Д. Зверев, Н. А. Лошкарьова, В. М. Максимова та ін.) розглядаються різні її аспекти на матеріалі дисциплін, що вивчаються у середніх та старших класах, професійно-технічних училищах. Незначна кількість робіт (Г. І. Вергелес, Н. М. Дружиніна, Т. Г. Рамзаєва, С. В. Тадіян та ін.) присвячена дослідженню МПЗ у початковій ланці освіти.

Оскільки саме початкова школа є пропедевтичною ланкою, де

зкладається фундамент навчальної діяльності, тут значною мірою має забезпечуватися подальший розвиток та успішне засвоєння учнями навчального матеріалу і більш складних видів діяльності. Розв'язання цих завдань неможливе без цілеспрямованого формування загальнопізнавальних умінь, як необхідної операційної основи процесу мислення. До цієї групи вмінь відноситься вміння визначати різноманітні зовнішні ознаки об'єктів, виділяти головні ознаки, узагальнювати, встановлювати різного роду зв'язки та відношення та ін. Структурно вони підпорядковуються вмінню різнобічно розглядати об'єкт, яке має складний, інтегруючий характер.

Об'єктивні можливості для формування операційних основ умінь різнобічно розглядати предмет закладені вже в змісті навчальних предметів початкової ланки освіти, що в подальшому могло б сприяти його вдосконаленню в середніх і старших класах. На жаль, цей важливий, але поки що не використаний резерв підвищення ефективності навчання і розвитку школярів не знайшов відображення у програмах для шкіл I–III ступенів.

Аналіз сучасного стану практики викладання в початкових класах підтверджує, що МПЗ як важливий фактор підвищення ефективності навчального процесу далеко не завжди і не повною мірою використовуються в навчанні молодших школярів.

Оскільки однією з основних задач початкової ланки освіти є забезпечення загального розвитку учнів, для нашого дослідження принципове значення має розкриття розвиваючого аспекту міжпредметних зв'язків, зокрема, шляхів формування спільних для цілого ряду предметів способів дій (Б. Г. Ананьєв, Г. О. Люблінська, Є. М. Кабанова-Меллер, Н. О. Менчинська та ін.), міжпредметних умінь (І. Я. Лернер, Н. А. Лошкарьова, В. М. Максимова та ін.).

Аналіз досліджень дає підставу стверджувати, що єдиного визначення поняття «вміння» в науковій літературі немає. Одні вчені під цим розуміють «готовність суб'єкта свідомо і самостійно розв'язувати ту чи іншу задачу» (З. І. Ходжава). Інші – трактують його як «оволодіння системою психічних і практичних дій, необхідних для доцільної регуляції діяльності за допомогою знань та навичок, що має суб'єкт» (А. С. Петровський). Вихідним в нашому дослідженні є визначення вміння як «використання правильних способів діяльності в нових чи радикально змінених умовах її здійснення шляхом свідомого і цілеспрямованого вибірного застосування відповідних знань в ході розв'язання певної розумової задачі» (Є. А. Мілерян).

Процесу формування вмінь сприяє багато факторів. Найбільш ефективно він здійснюється в умовах реалізації міжпредметних зв'язків у навчанні.

Незважаючи на ряд досліджень, присвячених цій проблемі, дискусійним залишається питання щодо визначення самого поняття

«міжпредметні зв'язки» як дидактичної категорії.

Враховуючи поліфункціональний характер міжпредметних зв'язків, зазначимо, що їх дослідження можливе на основі ідеї цілісності процесу навчання, розкриття внутрішніх зв'язків і залежностей на кожному його рівні, з урахуванням перш за все освітньої, виховної і розвивальної цілей навчання. Тому ми розглядаємо міжпредметні зв'язки із загальнопедагогічних позицій як один із засобів комплексного підходу до процесу навчання та виховання.

Проблема МПЗ і, зокрема, її операційно-діяльнісний аспект в початковій ланці освіти, знайшла відображення у роботах Т. А. Ладиженської, Т. С. Назарової, Г. І. Вергелес та ін. В цих дослідженнях підкреслюється, що саме на міжпредметній основі вміння шліфуються, вдосконалюються, створюються необхідні умови для відпрацювання як окремих їх складових, так і кожного конкретного вміння в цілому. При цьому реалізація МПЗ сприяє не тільки ефективному засвоєнню змістового і операційного компонентів навчальної діяльності, але й значною мірою впливає на розвиток мотиваційної сфери школярів (Г. І. Вергелес). Оволодіння знаннями і вміннями на міжпредметній основі упорядковує учбову діяльність учнів, що значно частіше дає позитивні результати у виконанні навчальних завдань. Це, в свою чергу, підвищує інтерес до учіння, створює у школярів відчуття певної компетентності у здійсненні різної за своїм характером діяльності.

Логіка вивчення кожного навчального предмету, як відомо, передбачає послідовне формування в учнів певної системи знань і способів дій із ними. Така система знань може бути сформована на основі засвоєння змісту та обсягу спочатку окремого поняття, встановлення зв'язків між ним і іншими поняттями в межах однієї теми, розділу, а в подальшому і предмета в цілому. У такий спосіб формуються одночасно і операційні знання учнів. Близький і більш віддалений переніс знань і способів дій можливий на основі встановлення внутрішньопредметних зв'язків, які умовно вважатимемо зв'язками по вертикалі.

Проте досягти значно вищого рівня узагальненості і систематизації знань та вмінь, як це доведено дослідженнями з дидактики та психології, можливо на основі послідовної реалізації МПЗ спочатку між двома або кількома предметами, а у подальшому і між усіма предметами навчального плану, тобто на основі встановлення зв'язків по горизонталі. Ці зв'язки можуть здійснюватися синхронно при одночасному вивченні учбового матеріалу в межах кількох дисциплін і асинхронно (перспективний, ретроспективний вид зв'язків), коли вивчення одного й того ж матеріалу відбувається з певним проміжком часу.

Міцність і оперативність системи знань і способів дій, які формуються міжпредметним шляхом, може бути забезпечена тільки в тому випадку, якщо відповідним чином будуть формуватися знання на більш

низьких рівнях цієї системи, зокрема на внутрішньопредметному рівні.

Процес формування загальнопізнавальних умінь у школярів знаходиться в безпосередній залежності і від того, якою мірою вдається врахувати спільні та специфічні можливості предметів, між якими реалізуються МПЗ.

Визначаючи спільне, підкреслимо, що змістовий матеріал ряду навчальних предметів, які вивчаються в початковій школі, слугує основою для формування різних природничих понять. Зокрема, в курсі природознавства, читання, образотворчого мистецтва такими «наскрізними», міжпредметними природничими поняттями є поняття «Природа», «Предмети та явища неживої природи», «Пори року», «Рослини», «Тварини» та ін. Звичайно, у кожному з навчальних предметів ці поняття розглядаються під певним кутом зору, разом з тим, кожен з них дає можливість уточнити їх і наповнити новим змістом, розширити обсяг, конкретизувати і узагальнити ці поняття, встановити зв'язки між ними, тобто сприяє їх більш поглибленому пізнанню. У цьому процесі відпрацьовуються, систематизуються і набувають більшої узагальненості не тільки знання, але й вміння.

Зміст цих навчальних предметів додає у даний процес і специфічне, оскільки має різні можливості впливу на формування знань та вмінь учнів. Так, скажімо, курс природознавства, який є базовим предметом у формуванні природничих понять, володіє необмеженими можливостями у формуванні інтелектуальних умінь, оскільки учні безпосередньо стикаються з різноманітними предметами і явищами, опрацьовуючи різні наочні посібники в їх натуральному вигляді і у графічному зображенні, проводять спостереження за змінами, які відбуваються в природі, виконують дослідні роботи. Цей різноманітний матеріал слугує основою не тільки для ознайомлення із зовнішнім виглядом природних об'єктів, а й створює умови для встановлення різних видів взаємозв'язків для визначення їх внутрішньої сутності, з'ясування причин спостережуваних змін, формулювання висновків-узагальнень, розгляду об'єктів з різних точок зору, що в свою чергу, сприяє всебічному їх вивченню.

Своєрідний внесок уроків читання у процес формування знань та вмінь полягає в якісно іншому характері змісту, над яким здійснюється аналітико-синтетична діяльність учнів, адже об'єктами такої діяльності є художні твори, де природа, люди, явища та події суспільного життя виражені за допомогою образних засобів художнього слова. У цьому складному, глибоко індивідуальному процесі, якісно збагачуються, вдосконалюються не тільки інтелектуальні можливості дитини, але й її духовна й емоційна сфера.

Головним напрямком роботи на уроках образотворчого мистецтва є створення живого, цілісного враження під час спостереження та сприймання образів, предметів і явищ у реальному житті і творах

мистецтва, у наочно-образному та наочно-дійовому втіленні навчального завдання. В цьому процесі тісно взаємодіють знання, чуттєвий досвід, емоції і різні мислительні дії. Оперування ними при виконанні вправ, під час сприймання естетичних явищ у мистецтві, в реалізації творчої практичної діяльності створює умови для якісного їх збагачення, піднесення на вищий щабель розвитку.

Врахування єдності загальних і специфічних можливостей різних навчальних предметів, зокрема, природознавства, читання, образотворчого мистецтва дає можливість виділити і цілеспрямовано формувати ті спільні компоненти інтелектуальної діяльності, які найбільшою мірою сприяють ефективному засвоєнню міжпредметного природничого змісту. Орієнтація на особливості цих навчальних предметів дозволяє визначити, які інтелектуальні вміння доцільніше формувати на даному предметному матеріалі.

Крім того, розглядаючи специфіку діяльності в межах кожного навчального предмету, можна не тільки більш повно враховувати її різноманітність, але й показати, що вона фактично є проявом загального в оперуванні інтелектуальними вміннями.

Ефективність процесу формування загальнопізнавальних умінь значною мірою залежить від того, наскільки усвідомлено засвоюють учні не тільки знання, але й способи дій з ними, окремі мислительні операції, різні мотиви. При цьому і всі зв'язки, які встановлюються між знаннями, вміннями, мотивами, як на внутрішньопредметному, так і на міжпредметному рівнях, теж повинні стати об'єктами усвідомлення.

Успіху в оволодінні знаннями та вміннями, формуванню позитивного ставлення до учіння сприяє також розвиток пізнавальних потреб школярів, пробудження і закріплення інтелектуальних почуттів (подиву, сумнівів, радощів відкриття і ін.), створення атмосфери навчання, побудованої на гуманних відносинах між вчителем і учнями, віра педагога у можливість кожної дитини, індивідуально-диференційований підхід, використання вмотивованої позитивної оцінки.

Такі психолого-педагогічні умови забезпечують успішність формування не тільки окремих компонентів навчальної діяльності, але й всієї діяльності в цілому.

Розробляючи операційне «наповнення» змісту кожного предмету, ми виходили з того, що у формуванні більшості досліджуваних загальнопізнавальних умінь, зокрема, на етапі мотивації, введення операційного складу, первинного вправляння в умінні пріоритетна роль належить урокам природознавства. Об'єктивна необхідність ознайомлення учнів з операційним складом уміння визначати зовнішні ознаки об'єктів, виділяти головні ознаки, узагальнювати саме на уроках природознавства пояснюється тим, що на кожному з них, *фактично, вивчається нове поняття*. Ефективне формування понять, як відомо, неможливе, якщо учні

не вміють визначати різноманітні ознаки об'єктів, виділяти і узагальнювати об'єкти за їх головними ознаками. Крім того, ми враховували також і те, що уроки природознавства у хронологічній послідовності випереджали уроки з інших предметів, між якими встановлювалися зв'язки. Не менш важливим аргументом є те, що саме природознавство з його різноманітним, «насиченим» наочним забезпеченням створює сприятливі умови для первинного ознайомлення молодших школярів з матеріальними та матеріалізованими предметами «у руках і перед очима», а це потребує і одночасного введення зразка операційного виконання.

Уроки образотворчого мистецтва, між якими встановлювався у багатьох випадках синхронний вид зв'язку з уроками природознавства, виконували допоміжну, але незамінну роль у формуванні даних умінь. Тут вже на іншому предметному змісті діти вправлялися в умінні визначати особливості зовнішнього вигляду найрізноманітніших об'єктів і узагальнювати те, що є для них найбільш характерним. Відпрацьовуючи дані вміння паралельно з уроками природознавства, цей предмет набував домінуючого значення у формуванні інших умінь, зокрема, вміння встановлювати різного роду зв'язки та відношення між об'єктами (зв'язок частини і цілого, відношення «далі – ближче» та ін.), визначення впливу освітлення, фону оточуючих предметів на зображувані об'єкти тощо.

В експериментальному навчанні дане вміння формувалося на основі встановлення і інших видів зв'язків: причинно-наслідкових, функціональних, часових, логічних на уроках читання, природознавства, образотворчого мистецтва синхронно та асинхронно, міжпредметним та внутрішньопредметним шляхом.

Складність ієрархічної побудови та здійснення операційних зв'язків на внутрішньопредметному та міжпредметному рівнях дозволяла виявити оптимальне поєднання змісту навчальних предметів у формуванні загальнопізнавальних умінь на відповідному їх етапі, визначити в кожній взаємодії основні та допоміжні компоненти, розробити відповідним чином зміст пізнавальних завдань та послідовність їх включення у навчання. Це давало можливість значно скоротити процес формування кожного вміння в часі, забезпечувало безперервність його функціонування на зростаючому рівні складності та самостійності. Крім того, здійснення синхронних та асинхронних видів МПЗ, застосування методів випереджаючого навчання в умовах експерименту створювало необхідне операційне «підґрунтя» для формування такого складного у структурному відношенні вміння, яким є різнобічний розгляд об'єкту. В цьому взаємопов'язаному процесі поступового розвитку всіх умінь, що входять до його складу, визначальну роль відігравав зміст навчальних предметів, організований через систему пізнавальних завдань.

Розробляючи систему завдань для формування загальнопізнавальних

умінь в учнів початкових класів, ми враховували специфічну мету даної системи і водночас загальні цілі навчання: освітню, розвивальну та виховну.

Специфічною метою системи завдань є формування загально-пізнавальних умінь у молодших школярів, тому в її побудові враховувалися особливості процесу формування цих умінь в умовах реалізації міжпредметних зв'язків.

У побудові експериментальної системи, ми домагалися її відповідності загальним дидактичним вимогам щодо змісту, структури, використання її у навчанні молодших школярів. Перш за все це стосується відображення в змісті завдань різної за своїм характером пізнавальної діяльності (частково-пошукової, творчої, репродуктивної); врахування принципу зростаючої складності, необхідності диференційованого підходу до використання завдань; систематичності у їх застосуванні.

Система пізнавальних завдань, як і будь-який системний об'єкт, характеризується певною зовнішньою цілісністю. Ця цілісність відображає інтегративні властивості експериментальної системи, що полягають у формуванні одночасно змістової (система природничих знань), процесуальної (група загальнопізнавальних умінь), мотиваційної сторін навчання. В цьому фактично реалізуються освітня, розвивальна та виховна функції системи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кабанова-Меллер Е. Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся / Е. Н. Кабанова-Меллер. – М. : Просвещение, 1968. – 288 с.
2. Лошкарёва Н. А. Функции учебников в формировании учебных умений и навыков учащихся / Н. А. Лошкарёва // Советская педагогика. – 1981. – № 3. – С. 24–27.
3. Люблинская А. А. Учителю о психологии младшего школьника / А. А. Люблинская : [пособие для учителя]. – М. : Просвещение, 1977. – 224 с.
4. Милерян Е. Н. Психология формирования общетрудовых политехнических умений / Е. Н. Милерян. – М. : Педагогика, 1973. – 300 с.
5. Ходжава З. И. К вопросу о понятии умения в советской психологии / З. И. Ходжава // Вопросы психологии. – 1955. – № 3. – С. 12.