УДК 373.3.091.3

Особливості використання міжпредметних зв‘язків у початковій школі

Кравчук Оксана Володимирівна
док. пед. наук,
доцент кафедри фахових методик
та інноваційних технологій у початковій школі
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
okskravth@gmail.com
Шевчук Ірина Василівна
канд. пед. наук,
доцент кафедри фахових методик
та інноваційних технологій у початковій школі
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
Україна
shevchukirina@online.ua

Анотація. *У статті йде мова про застосування міжпредметних зв'язків на уроках у початковій школі; визначений та ґрунтовно описаний теоретичний аспект особливостей використання міжпредметних зв'язків з точки зору науково-методичної літератури, на основі якої визначені види міжпредметних зв'язків та їх використання у викладанні дисциплін початкового курсу.*

Ключові слова*: взаємозв'язок між предметами, види міжпредметних зв'язків, молодший шкільний вік, реалізація міжпредметних зв'язків, взаємовідповідність навчального матеріалу, діяльність учнів на уроці.*

Проблема взаємозв'язків між предметами, які вивчаються у школі, завжди привертала до себе велику увагу вчених-педагогів і працівників шкіл. Така увага пояснюється загальним взаємозв'язком явищ об'єктивного світу, особливо

між природою і працею.

Забезпечення загального розвитку дитини є одним із основних завдань, поставлених перед початковою школою і над реалізацію яких повинні працювати вчителі молодших класів. Навчальні предмети своїм змістом повинні служити цій меті.

У процесі вивчення дисциплін початкової школи відбувається інтелектуальне зростання школяра, яке виявляється у розвитку й збагаченні різних сторін його мислення, мови, умінь навчально-пізнавальної діяльності.

У початковій школі в учнів інтенсивно розвивається понятійне мислення. Молодші школярі оволодівають великою кількістю понять міжпредметного характеру (наприклад: поняття множини, числа, слова та ін.) тому підвищення науково-теоретичного рівня початкового навчання прямо залежить від здійснення міжпредметних зв'язків у навчальному процесі.

Прогресивні педагоги різних епох Я.А.Коменський, К.Д.Ушинський підкреслювали необхідність таких взаємозв'язків для відображення цілісної картини природи в світозбаченні дитини для створення системи знань.

Всі сторони цілісного світогляду особистості, які відображають реальний взаємозв'язок явищ об'єктивного світу, знаходяться в єдності, і в предметному вивченні повинен бути забезпечений тісний взаємозв'язок, який розкриває взаємозумовленість науки про природу, суспільство і мислення людини.

Особливу роль у формуванні світогляду школярів відіграють наукові знання. Вони є джерелом об'єктивної достовірної інформації про навколишній світ і найповніше відображені у змісті навчальних програм.

Я.А.Коменський виступав за взаємозв'язок вивчення граматики і філософії, філософії і літератури, Д.Локк - історії і географії. Необхідність міжпредметних зв'язків захищав І.Гербарт, А.Дістервег, застерігаючи від стирання меж між предметами, разом з тим доводячи ефективність взаємопов'язуючого навчання [1].

Міжпредметні зв'язки - об'єктивне явище, але, між іншим, ефективність його прояву залежить від створення для цього умов. Н.М.Федорова,

М.М.Скаткін, С.В.Щукін, І.Д.Звєрєв та інші відмічають, що при втіленні міжпредметних зв'язків має значення як зміст навчання, так і методи, форми навчання. В ряді досліджень наявні висновки про те, що навчання в початкових класах повинно будуватися з урахуванням міжпредметних зв'язків, створюючи базу для їх втілення в середніх і старших класах. Це обумовлено тим, що в початковій школі виявляються всі навчально-виховні функції міжпредметних зв'язків.

У той же час здійснюється недостатня теоретична і практична розробка даної проблеми, що виявляється в першу чергу, у відсутності науково обґрунтованих методичних рекомендацій для встановлення систематизації і реалізації міжпредметних зв'язків у навчально-виховному процесі початкової школи.

Науково-теоретичні і організаційно-методичні питання реалізації міжпредметних зв'язків у процесі навчання знайшли своє відображення у дослідженнях П.Я.Гальперина, В.В.Давидова, М.А.Данілова, О.О.Люблінської, В.М.Максимової та ін. Але в цих працях недостатньо, або зовсім не відображена специфіка роботи вчителя початкової школи з проблеми реалізації міжпредметних зв'язків у процесі навчання і виховання молодших школярів, невиділені педагогічні умови їх втілення в навчальний процес. Мало науково-методичної літератури з питань вдосконалення навчання учнів початкових класів на основі використання міжпредметних зв'язків. Розглядається ця проблема здебільшого стосовно учнів старших класів (праці 1.Д.Звєрєва, М.М.Черкес-Заде, В.М.Янцева та інших).

Розмова про міжпредметні зв'язки почалася з того часу, коли в школі було введено відокремлене викладання навчальних предметів, обумовлене бурхливим розвитком науки. "Все, що знаходиться у взаємному зв'язку, повинно викладатися у такому ж зв'язку", - вчив Я.А.Коменський [1]. Він вважав, що важливо встановлювати зв'язки між предметами для формування системи знань. Багатогранність міжпредметних зв'язків розкрив на розгорнутому матеріалі І.Г.Песталоцці, який виходив з вимог - "приведи у своїй

свідомості всі по суті взаємозв'язані між собою предмети у той самий зв'язок, в якому вони дійсно знаходяться у природі". Актуальні і тепер судження А.Дістервега про чітке логічне відокремлення змісту кожного навчального предмету, з одного боку, і про встановлення зв'язків як між спорідненими предметами, так і між предметами різних циклів - з іншого.

Найбільш повне у класичній педагогіці обґрунтування дидактичної значимості міжпредметних зв'язків дав К.Д.Ушинський [4]. Він виводив міжпредметні зв'язки з реальних асоціативних зв'язків, вважав, що "знання і ідеї, повідомлені якими б то не було науками, повинні органічно складатися у світлий і, по можливості, обширний погляд на світ і його життя", щоб перебороти хаос в голові учня можливо при узгодженій роботі вчителів, коли кожний вболіває не тільки за свій предмет, а й за розумовий розвиток дітей.

У дослідженнях відомих вчених-педагогів (І.Д.Звєрєва, В.М.Коротова, Е.І.Моносзона та інших), міжпредметні зв'язки виступають як умова єдності навчання і виховання, засіб комплексного підходу до предметної системи навчання, вони визначаються як співвідношення між двома або кількома навчальними предметами, яке передбачає взаємовикористання і взаємозбагачення спільних для них знань, практичних умінь і навичок, а також методів, прийомів, форм і засобів навчання.

Міжпредметні зв'язки допомагають озброїти учнів узагальненими знаннями, які можуть використовувати при вивченні ряду дисциплін, виробляти в них уміння самостійно застосовувати знання, для чого міжпредметні зв'язки реалізуються не тільки у змісті навчального матеріалу, а й в прийомах, методах навчання .

Однак, слід констатувати, що багато авторів статей, дисертацій прагнуть глибше усвідомити суть міжпредметних зв'язків і дати їм більш точне визначення, але оскільки більшість з них підходить до вирішення цієї задачі тільки з методичних позицій, то і визначення, які пропонуються, однобічні. Вчені не прийшли до єдиної думки ні у визначенні поняття міжпредметних зв'язків, ні у виділенні видів зв'язків, ні в аналізі механізму встановлення

міжпредметних зв'язків в умовах педагогічної практики.

Багаточисленні дослідження проблеми міжпредметних зв'язків (І.Д.Звєрєв, В.М.Федорова, О.В.Усова, І.Я.Лернер та інші) виявили їх багатоаспектність, багатофункціональність у процесі навчання.

О.В.Усова, М.М.Левшин визначають міжпредметні зв'язки як дидактичну умову підвищення наукового рівня знань учнів і удосконалення всього навчального процесу.

Окремі дослідники, у тому числі Н.О.Лошкарьова, В.І.Загв'язинський вважають міжпредметні зв'язки дидактичним принципом.

В.М.Максимова розглядає міжпредметні зв'язки як засіб відображення у змісті кожної навчальної дисципліни і в навчальній діяльності учнів продуктів міжнаукової інтеграції[2].

В.М.Федорова дає міжпредметним зв'язкам таке визначення:

"Міжпредметні зв'язки - це дидактична умова, яка забезпечує послідовність відображення у змісті шкільних природничо-наукових дисциплін об'єктивних взаємозв'язків, які діють у природі [5].

К.П.Корольова пропонує таке визначення: "Міжпредметні зв'язки - це одна з особливостей змісту освіти, яка висловлюється в узгодженні навчальних програм і проявляє себе в процесі навчання у принципі систематичності".

І.Д.Звєрєв розкриває це поняття таким чином: "Міжпредметні зв'язки, перш за все, передбачають спільну узгодженість змісту освіти з різних дисциплін, побудову і відбір матеріалу, які визначаються як спільною метою освіти, так і оптимальним врахуванням навчально-виховних задач, обумовлених специфікою кожної дисципліни".

Дана характеристика може бути основою у конкретному визначенні міжпредметних зв'язків як закономірності дидактики.

У розробці психологічних основ міжпредметних зв'язків велика заслуга належить професору Ю.А.Самаріну, який довів, що асоціація (зв'язок) повинна ввійти в основу вивчення розумової діяльності людини.

"Новина, оригінальність розумової діяльності, відмічав Ю.А.Самарін - і

полягає в тому, що звичайне явище, звичайний предмет включається у нову, незвичну систему відносин".

В цьому і полягає розвиваюче значення формування в учнів умінь ввести факти з різних навчальних дисциплін у загальну систему знань про світ.

Міжпредметні зв'язки - це такі зв'язки, які передбачають використання знань одного навчального предмета при вивченні іншого. Так, наприклад, на уроці праці при роботі з кресленням математичні знання - поняття про точку, лінію, відрізок прямої, кут, різноманітні геометричні фігури, практична навичка вимірювання і відмірювання, робота з циркулем і ін. - використовуються в практичній діяльності учнів.

Однак, М.Н.Скаткін говорив: "Мова повинна йти про єдність основних наукових ідей, які відображають єдність світу, і, які складають фундамент діалектико-матеріалістичного світогляду, про єдність процесу загального розвитку школярів, про формування засобами різних предметів здібності самостійного творчого мислення" [3].

Міжпредметні і внутрішньопредметні зв'язки виступають як засіб комплексного підходу до навчання і виховання школярів. їх реалізація вносить якісні зміни в зміст і структуру знань учнів, забезпечує інтеграцію знань, підвищення їх наукового рівня, формування комплексу умінь, в тому числі не лише спеціальних, але і широкого профілю, які характерні для пізнавальної діяльності в цілому. Міжпредметні зв'язки включають в себе великі можливості для розвитку школяра як особистості і, зокрема, формування його світогляду, творчої самостійності і активності.

В 60-70-ті рр. в нашій країні проведено ряд цікавих педагогічних досліджень з проблеми реалізації міжпредметних зв'язків у навчанні школярів (Беленький, Воробйов, Зверев, Коротов, Лошкарьова, Максимова, Федорова, Федорець та ін.)

Стосовно початкової школи дана проблема відноситься до числа малодосліджених, хоч її значимість дуже велика.

Внутрішньопредметні і міжпредметні зв'язки розглядаються нами як прояв

дидактичних принципів систематичності і науковості навчання. При проведенні дослідження нас однаково цікавить змістова і операційна сторони навчальної діяльності учнів, їх взаємообумовленість і взаємодія. Вважаємо, що дослідження дозволить внести уточнення в зміст навчання в початкових класах з урахуванням реалізації міжпредметних зв'язків, а також удосконалити навчальну діяльність школярів на основі корекції спеціальних загальних умінь, необхідних для активної пізнавальної діяльності при оволодінні будь-яким навчальним предметом.

Реалізація міжпредметних зв'язків складає не лише методичну основу формування системності знань і оволодіння учнями комплексом спеціальних умінь і навичок, але також є засобом реалізації виховних і розвиваючих функцій навчання.

Увага до міжпредметних зв'язків зумовлена двома факторами: з одного боку - підвищення наукового рівня змісту навчання, збільшення об'єму інформації, з іншого - підвищення вимог до ролі школи у вихованні учнів, в їх підготовці до життя.

Міжпредметні зв'язки - необхідна дидактична умова подальшого підвищення якості знань учнів і ролі навчання в розвитку діалектичного мислення школярів, у формуванні у них наукового світогляду, в їх політехнічній підготовці і професійній орієнтації.

Під час вирішення даної проблеми спостерігається така картина: більше всього виконано робіт з вивчення ролі міжпредметних зв'язків у формуванні понять (розробляється проблема взаємовідповідності у формуванні загальних наукових понять у викладанні різноманітних предметів).

Розглянемо ситуації, за якими міжпредметні зв'язки у викладанні використовуються успішно. Яка при цьому діяльність учнів?

Різноманітність їх видів діяльності можна об'єднати у три групи:

1) учні вміють застосовувати і застосовують поняття і факти із споріднених дисциплін для розширення поля застосування теорії предмету;

2) учні вміють застосовувати і застосовують теорії, які вивчаються на уроках з інших предметів, для пояснення фактів, які розглядаються в даній навчальній дисципліні;

3) учні вміють застосовувати і застосовують практичні уміння І навички, отримані на уроках споріднених дисциплін для одержання нових експериментальних даних.

Які ж умови, за яких учні здатні реалізувати вказані види діяльності?

Першою умовою є навчальна ситуація, за якої використання знань з іншого предмета є необхідністю. Якщо такої необхідності немає, то учні будуть реалізовувати міжпредметні зв'язки в своїй роботі лише за вказівками вчителя. Важливо створювати потребу в такій реалізації.

Другою умовою, яка сприяє реалізації міжпредметних зв'язків у навчальній діяльності учнів, є уміння реалізувати перенос знань із предмета в предмет. Якщо учні не вміють використовувати знання, отримані на уроках однієї дисципліни на заняттях іншої, то створюється спеціальна навчальна ситуація. Якщо учні не зможуть досягти бажаних результатів, то вони будуть намагатись відшукати шлях вирішення в межах даної дисципліни.

Третьою умовою є оволодіння учнями вмінням переносу практичних умінь і навичок. Важко чекати від учнів дій, спрямованих на отримання нових експериментальних даних методами, вивченими на інших уроках, якщо вони не вміють здійснювати перенос.

Всі ці уміння і навички створює вчитель у процесі навчальної діяльності з використання міжпредметних зв'язків у викладанні дисциплін. Діяльність учителя спрямована на створення навчальних ситуацій, сприятливих для реалізації міжпредметних зв'язків. Для створення таких ситуацій необхідно:

1) застосовувати у процесі пояснення знання учнів, отримані в межах іншого предмету;
2) підводити самих учнів до необхідності переносу знань із одного предмета на інший предмет;
3) навчання учнів цьому переносу.

Успішна діяльність учителя, щодо реалізації міжпредметних зв'язків, потребує спеціальних умов. До них можна віднести координацію навчальних планів і програм, координацію підручників і методичних посібників, а також розроблену і експериментально перевірену методику навчання учнів переносу необхідної інформації з одного предмета в інший та ефективний спосіб перевірки цього важливого уміння.

Сучасна школа покликана формувати в учнів фундамент майбутньої системи знань, її удосконалення, яке передбачає розкриття можливостей, специфіки взаємозв'язків предметів природничо-математичного циклу в курсі початкового навчання.

Список літератури:

1. Коменский Я.А. Великая дидактика / Я.А.Коменский - М.: Просвещение,1972.- 316с.
2. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения / В.Н.Максимова.- М.: Просвещение, 1988- 189с
3. Скаткин М.Н. Содержание общего среднего образования: проблемы и перспективы Скаткин М.Н., Белый Н., Вельбрехт Д./.- М.: Знание, 1981.- 96с.
4. Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания. Педагогические сочинения: в 6 т. [Т. 5] / [сост. С.Ф.Егоров].- М.: Педагогика, 1990.- 528 с
5. Федорова В.Н., Кирюшкин ДМ. Межпредметные связи / В.Н.Федорова – М.,1972,-149с.