

УДК 37.091.32

Ольга Комар

ДЕЩО ПРО ІНТЕГРАЦІЮ ТА ІНТЕГРОВАНІ УРОКИ

У статті йдеться про запровадження інтегрованого навчання школярів у початковій школі. Для цього автор розглядає теоретичні питання інтеграції та наводить приклади її застосування у навчальному процесі початкової школи. Автором наведено суттєві ознаки інтеграції. Наголошено на тому, що інтеграція змісту навчальних дисциплін сприяє підвищенню наукового рівня навчання, бо забезпечує природні зв'язки між виучуваними процесами і явищами оточуючого світу, розкриваючи його матеріальну єдність. Інтеграція між навчальними предметами не заперечує предметної системи.

Ключові слова. Інтеграція, інтегроване навчання, молодші школярі, початкова школа, урок, інтегровані уроки, міжпредметні зв'язки.

В статтє рєчє идєт о внєдрєнии интєгрированного обучєния в начальной школє. Автор рассматривает теоретические вопросы интеграции и приводит пример ее применения в учебном процессе начальной школы. Автором приведены существенные признаки интеграции. Уделено внимание утверждению, что интеграция содержания учебных дисциплин способствует повышению научного уровня обучения, т.к. обеспечивает естественные связи между процессами и явлениями окружающей среды, раскрывает его материальное единство. Интеграция учебных предметов не противоречит предметной системе обучения.

Ключевые слова: интеграция, интегрированное обучения, начальная школа, урок, младшие школьники, интегрированные уроки, межпредметные связи.

The article deals with the introduction of integrated teaching in the primary school. The author scrutinizes theoretical aspects of integration and gives examples of its usage in the educational process of primary school. Main characteristics of integration are presented with the main attention given to integration of the content of academic disciplines as the cause of teaching level increasing. Here integration serves as natural connection between the processes and phenomena of the surrounding world and reveals its material integrity. It contributes to the development of students' dialectic and critical thinking, flexibility of mind, ability to integrate information from different subjects and fields of study. Integration does not reject the traditional subjects system, but is rather directed at its improvement and development of interconnections between subjects. Such an approach is based on understanding the differences between differentiation and integration. It's worth using, developing and introducing inter-subject connections in the primary school with the aim of integration of

academic disciplines. The content of such lessons is traditionally the disciplines based on a certain program with the consideration of the principles of inter-subject integration. The typology of these lessons is done with the consideration of the point of didactic aim, that's why the general requirements to traditional lessons can be transferred to the integrated lessons as well.

Key words. *Integration, integrated teaching, primary school, lesson, integrated lessons, inter-subject connections.*

У зв'язку з розвитком сучасної науки і техніки поглиблюється інтеграція між різними галузями знань. Безпосередній вплив на інтеграційні процеси мало відкриття закону збереження і перетворення енергії. Передумова інтеграції наук полягає в тому, що їх традиційна диференціація практично долається під натиском суспільного прогресу, в силу зростаючої необхідності розв'язувати такі глобальні проблеми сучасності, як екологічні, демографічні, сировинні, енергетичні та ін. Українські філософи вважають, що інтеграція – одна із сторін процесу розвитку, яка пов'язана з об'єднанням в ціле раніше розрізнених частин. «У взаємозв'язку» філософія – науки в ролі інтегруючого фактора виступає наукова картина світу, в якій відображаються як успіхи, так і рівень філософських узагальнень» [1, с. 60].

Сучасній людині потрібні теоретичні знання, синтезовані в певну систему для уявлення про цілісний світ, невід'ємною частиною якого є сама людина. Тому інтерес до поняття «інтеграція» сильно зріс ще наприкінці ХХ століття у зв'язку з посиленням інтегративних тенденцій у виробництві, економіці, науці та інших сферах суспільних відносин.

Окремі аспекти вдосконалення навчання і виховання школярів з позиції інтеграції, міжпредметних зв'язків у навчанні розглядалися в працях видатних педагогів-класиків (Я. А. Коменського, Д. Локка, І. Гербарта, М. Песталоцці, К. Ушинського та ін.), в роботах сучасних дидактів (В. Бондаря, І. Зверева, М. Данилова, В. Максимової, М. Скаткіна, О. Савченко та ін.), вчених-психологів (С. Кабанової-Меллер, М. Марусинець, Н. Талізінної, Ю. Самаріна, Г. Вергелеса та ін.), вчених-методистів (М. Львова, В. Горєцького, Н. Светловської, Ю. Колягіна, Г. Приступи та ін.)

Інтеграційні зв'язки між предметами у початковій школі мало розроблені, викладені протирічно, багато суперечностей серед вчених в розумінні суті цих зв'язків. Вчителі початкової школи, не маючи чіткої системи методичних рекомендацій з цього питання, змушені розв'язувати вказану проблему на емпіричному рівні.

Мета статті полягає у презентації теоретичних ознак інтеграції та поширенню її практичного застосування на уроках у початковій школі

За тлумачним словником С. Ожегова «Інтеграція – об'єднання частин в єдине ціле...», хоча вважається, що поняття «інтеграція» було офіційно введено в науковий вжиток у 1957 році англійським вченим Г. Спенсером.

Розуміння його було в механістичному об'єднанні і комбінації роз'єднаних елементів. В наш час в різних означеннях це поняття трактують як «єдність будь-яких елементів, а також як об'єднання елементів, яке супроводжується ускладненням, зміцненням зв'язків між ними». Визначаються зміст і умови інтеграції:

- а) наявні елементи, які мають бути засвоєними;
- б) знання об'єктивних передумов для об'єднання елементів;
- в) не сумативне, а синтезуюче об'єднання елементів;
- г) результатом синтезу елементів є система, якій притаманні якості цілісності.

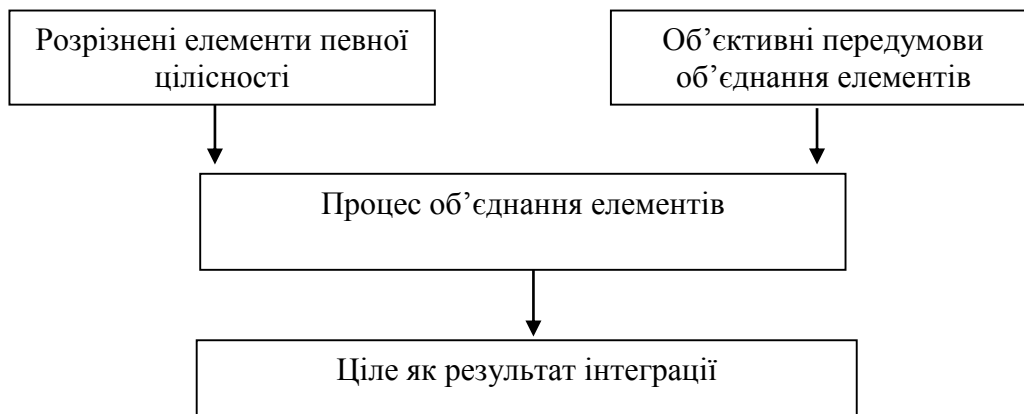


Схема 1. Зміст та умови інтеграції

Виходячи з цього, суттєвими ознаками інтеграції є:

Ознака перша. Інтеграції властива взаємодія різнорідних, до цього розрізнених, в чомусь відмінних один від одного елементів, частин, фрагментів. На основі інтеграції наявних різнорідних елементів зароджується якісно нове явище. На основі взаємодії різнопредметного знання, що інтегрується, забезпечується об'єднання часткового знання в загальне, систематизуються в окремі ознаки, окремі поняття, окремі категорії за рахунок операцій групування, класифікації, типізації.

Ознака друга. В процесі інтеграції здійснюються якісні та кількісні перетворення взаємодіючих елементів, які сприяють становленню цілісності. Об'єднанню елементів в цілісність сприяють акти синтезу, асиміляції та взаємодії. Звідси випливає така логіка пізнання: з певної цілісності виділяється елемент для його вивчення (синтез), після чого він повертається в цілісність (асиміляція), вступаючи з іншими елементами у певні стосунки (взаємодія). Утворена цілісність шляхом синтезу, асиміляції та взаємодії в умовах вивчення нового елементу присвоює його собі, чим попередня цілісність збагачується, розвивається у якісно нову цілісність. Від однієї цілісності на рівні теми, розділу, навчального предмету до іншої (іншої галузі) – такий шлях інтеграції міжпредметного чи міжциклового знання.

Ознака третя. Процес інтеграції різних навчальних дисциплін має свою логікозмістову структуру, яка виникає на базі родовидової подібності, яка визначається шляхом порівняння, групування і класифікації. В роботах

сучасних філософів (Н. Ставської, М. Чепікова.) показано, що така інтеграція відбувається за допомогою єдиної основи різнорідних елементів знання, пошуку і обґрунтування критеріїв об'єднання різних множин в певну цілісність.

Ознака четверта. Інтегрування змісту навчальних дисциплін має особливу структуру. В ній можна виділити відносно відокремлені і, разом з тим, співвідлеглі між собою компоненти, яким в цілісності притаманні нові якісні і кількісні характеристики. Вони являють собою укрупнення або ущільнення дидактичних одиниць, засвоєння яких приводить до формування укрупнених (загальних) способів дії, які дають можливість практично формувати загально-предметні уміння.

Інтеграція змісту навчальних дисциплін сприяє підвищенню наукового рівня навчання, бо забезпечує природні зв'язки між виучуваними процесами і явищами оточуючого світу, розкриваючи його матеріальну єдність. При цьому розвивається діалектичне і системне мислення учнів, гнучкість розуму, вміння переносити і узагальнювати знання з різних предметів і наук.

Проблема інтеграції навчання і виховання в початковій школі важлива і сучасна для теорії та практики педагогічної науки і навчального процесу зокрема.

Перші і найміцніші уявлення про добро і зло, красу і потворність беруть початок в молодшому шкільному віці і все життя потім співвідносяться з певними образами і поняттями. Саме в цьому віці дитині треба дати уявлення про те, що все в нашому житті взаємопов'язане, взаємообумовлене і знаходиться в тісному взаємозв'язку. Але, на жаль, в школі невміло використовується поєднання програмового матеріалу (природничого, історичного, літературного та ін.) з життям з метою формування в учнів загальнолюдських цінностей, уявлень про цілісність світу, природи, суспільства і людини в них, розвитку основи вірних світоглядних поглядів молодших школярів, становлення їх активними учасниками творчого оновлення своєї Батьківщини.

Інтеграція, на наш погляд, процес; зближення і зв'язку наук, який проходить разом з процесами диференціації. Він являє собою високу форму втілення міжпредметних зв'язків на якісно новому ступені навчання.

Як впливає з аналізу різних означень, інтеграція виникає в тому разі, якщо, по-перше, є наявні раніше розрізнені в чомусь елементи, по-друге, якщо є об'єктивні передумови для їх об'єднання, по-третє, об'єднуються вони не сумативно, а за допомогою синтезу, і, наостанок, в четвертих, результатом такого об'єднання є система, якій притаманні якості цілісності.

Інтеграція між навчальними предметами не заперечує предметної системи. Вона є можливим шляхом її удосконалення, подолання недоліків, направлена на поглиблення взаємозалежностей між предметами. Такий підхід до проблеми спирається на розуміння взаємовідношень між диференціацією та інтеграцією.

Багаторічні спостереження показують, що учні початкової школи, а

пізніше випускники середньої школи, які одержали підготовку з тих чи інших предметів утруднюються застосовувати набуті знання на практиці. Їм бракує самостійності мислення, уміння переносити одержані знання в схожі або нові ситуації. Все це відбувається за взаємної неузгодженості занять з різних навчальних предметів початкової школи. В даному випадку ігнорується закономірність, яка полягає в тому, що інтеграція – не зміна діяльності і просте перенесення знань з одного предмету в другий, а процес створення нових дидактичних еквівалентів, які відображають тенденції інтеграції сучасного наукового знання.

Цікавою спробою проведення інтегрованих уроків відзначався досвід В. О. Сухомлинського, який у 60-тих роках ХХ століття у Павлівській школі проводив «Уроки мислення в природі» для 6-літок. Це, на наш погляд, один із найвдаліших прикладів інтеграції різних видів діяльності з метою навчання, виховання і розвитку дітей молодшого шкільного віку. У наш час ідея інтеграції змісту навчання приваблює багатьох вчених і вчителів нашої країни, зарубіжних колег.

Характерною рисою початкової школи більшості зарубіжних країн стало навчання за інтегрованими курсами. Так, читання, письмо, усне мовлення об'єднані в «мистецтво мовлення», відомості з історії, географії, громадянства – у суспільствознавство, відомості з фізики, хімії, біології, астрономії – природознавство. Досвід проведення інтегрованих уроків засвідчує, що їх методика вимагає високого професіоналізму й ерудиції вчителів.

О. Савченко вказує, що одним із напрямків методичного оновлення уроків у початковій школі є інтеграція навчального матеріалу з кількох предметів, які об'єднані навколо однієї теми [3, с. 7].

У кожному циклі навчальних дисциплін та конкретному навчальному предметі в початковій школі у відповідності з тим, якій стороні об'єктивного світу вони відповідають, розкриваються окремі елементи про оточуючий світ.

Такі предмети як мова, малювання, музика розвивають інтерес школярів та їх потреби в пізнанні оточуючого світу. В процесі навчання вони знайомляться з творами письменників, художників, музикантів. Тим самим збагачують свої знання про оточуючий світ, розвиток образного бачення світу, емоційного його сприймання, бережного відношення до природи та ін.

Природознавство знайомить дітей з оточуючим світом. Дається поняття про природу як середовище діяльності і життя людини. Вплив природних умов на здоров'я людини. Даються елементарні знання про практичну пізнавальну і рекреаційну цінність природи. Залежність праці людей від різних природних умов та пір року. Відношення до об'єктів неживої природи, рослин і тварин, норми і правила поведінки в природі.

Трудове навчання розвиває знання про роль праці в житті людини, її різноманітну трудову діяльність. Виробляються елементарні уміння й

навички роботи з різними матеріалами (папером, картоном), робота з конструктором, догляд за рослинами і тваринами та ін.

Предмет «Природознавство», з урахуванням вікових особливостей учнів, їх реальних пізнавальних можливостей, можна розглядати як початок роботи по засвоєнню школярами категоріальних зв'язків людина – людина, людина – природа, людина – суспільство, людина – історія, які в цілому відображають зв'язок людина – світ.

Основним завданням школи є надання знання дитині та підготувати її до життя в суспільстві. Для того треба встановити певну залежність між поняттями. Тобто об'єднати розрізнені предмети, інтегрувати їх. В початковій школі, доцільно інтегрувати знання:

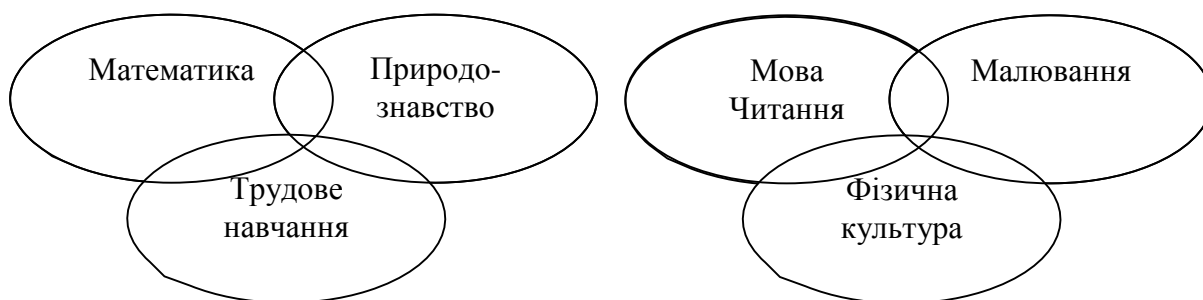
- на рівні предмету;
- на рівні споріднених предметів.

Чому саме так? Тому що саме в початковій школі учням даються основи знань, виробляються основні уміння й навички читання й правопису, лічби та ін. Готується база для розумового і світоглядного розвитку людини. Тому, мабуть, *нормою для початкової школи є інтеграція диференційованих дисциплін*, а не широкі інтегровані курси, які можна застосовувати в старших класах. А в практиці початкового навчання доцільно використовувати, розвивати і впроваджувати внутрі- та міжпредметні зв'язки для використання інтеграції навчальних предметів.

Взагалі, інтегровані курси в початковій школі – справа не нова. Природознавство – подібний курс, який об'єднує кілька галузей знань. Читання включає, крім художніх літературних текстів, матеріали з історії, природознавства (М. Р. Львов). Математика теж сама по собі інтегрований предмет, який містить в собі арифметичний, алгебраїчний та геометричний матеріал (С. І. Волкова). Якщо з такої точки зору розглядати питання, то не можна не погодитись з тим, що в початковій школі всі навчальні курси в тій чи іншій мірі інтегровані (С. І. Маслова). В даному разі інтеграція відбувається внутріпредметно, а завдання сучасної педагогіки об'єднати розрізнені знання з окремих предметів в єдине ціле, тобто з початку синтезувати навчальний матеріал, а потім його об'єднувати, інтегрувати. В початковій школі є можливість інтегрувати матеріал по типу вивчення такого предмету як «Природознавство», який вивчається в 3–4 класах:

- природничо-математичні дисципліни;
- філологічні дисципліни.

Схематично це матиме такий вигляд:



Можливості для інтеграції змісту досить широкі. Щодо кількості уроків інтегрованого змісту вважаємо, що однозначної відповіді бути не може. Це залежатиме від уміння вчителя синтезувати матеріал, групувати його та належним чином подати учням.

Для того, щоб здійснювати інтеграцію навчального матеріалу, спочатку треба встановити внутріпредметні та міжпредметні зв'язки при вивченні основних програмних понять.

Виходячи із системного підходу до педагогічних явищ слід розглядати інтегрований урок як підсистему в системі уроків початкової школи при диференційовано-інтегрованому навчанні.

Структура інтегрованих уроків, на яких досягається одна дидактична мета, що реалізується за допомогою психологічного механізму засвоєння нового інтегрованого знання, або формування інтегрованого уміння може бути віднесена до поняття «структурно простий інтегрований урок».

Змістом таких уроків є, найчастіше, навчальні предмети, побудовані на основі наявних навчальних програм, розроблених з урахуванням принципу міжпредметної інтеграції. Типізація таких уроків здійснюється з урахуванням суті дидактичної мети, а тому загальні вимоги до традиційних уроків можуть бути перенесені на інтегровані уроки.

Уроки з різних предметів, зміст яких дозволяє інтегрувати знання учнів за спільними темами, доцільно групувати в блоки з метою цілісного засвоєння навчального матеріалу учнями. Такі структурно – складені уроки оформлені в поняття «інтегровані блоки уроків», структура і результати яких залежать від наскрізної мети та цілей кожної складової всього блоку. Такі уроки-блоки варто застосовувати як вступні, або підсумкові до теми.

Нині при реалізації концепції «Нова українська школа» перед науковцями і практиками поставлено завдання вдосконалити систему початкового навчання школярів. Оскільки представлений у статті матеріал апробовано в Українському колежі імені Василя Сухомлинського (м. Київ) та ряді шкіл м. Умані (Черкаська обл.) і він дав позитивні результати, вважаємо за необхідне представити його широкому педагогічному загалу.

Матеріали статті у перспективі можна використовувати при розробці програм та змісту підручників для початкової школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дученко Н. В. Интегративные тенденции философских и естественных наук. – К. : «Вища школа», 1984. – 133 с.
2. Комар О. А. Формування у студентів умінь здійснювати інтеграцію змісту навчальних предметів на уроках в початковій школі: дис...кандидата пед. наук: 13.00.01 / Ольга Анатоліївна Комар: Київський національний педагогічний університет імені Михайла Драгоманова. – Київ, 1996. – 175 с.
3. Савченко О. Я. Дидактичні особливості інтегрованих уроків // Початкова школа, 1992. – №1. – С. 3–5.