



## Методика. Практика. Експеримент

### Інтегроване навчання: технологічний аспект



**Оксана МАРИНОВСЬКА,**

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та освітніх інновацій Івано-Франківського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

**Реалізація у навчальному процесі особистісно-діяльнісного, компетентнісного та аксіологічного підходів – стратегічний напрям розвитку освіти, підвищення її якості та конкурентоспроможності. Одним із шляхів досягнення стратегічних цілей є узагальнення набутого практичного досвіду інтегрованого навчання, його теоретичне осмислення в контексті нової парадигми освіти та виокремлення тієї концептуальної ідеї, що здатна забезпечити якісно новий рівень освіти – компетентнісну спрямованість інтеграції змісту та організаційних форм. Технологізація результатів фундаментальних досліджень є своєрідним механізмом трансформації найновіших досягнень науки до потреб практики, що передбачає осмислення теоретико-методологічних засад інтегрованого навчання в контексті технологічного підходу.**

Досліджуючи поняття «інтеграція» (від лат. *integrum* – ціле, *integratio* – відновлення), зазначимо, що воно розуміється як стан зв'язку окремих диференційованих частин в ціле, а також процес, що приводить до цього стану; об'єднання в ціле раніше ізольованих частин; об'єднання елементів, що супроводжується ускладненням та зміцненням зв'язків між ними. Отже, інтеграція – це процес і результат створення нерозривно пов'язаного, єдиного, цільного. Як зазначають дослідники, «результатом інтеграції є поява якісно нової, інтегративної властивості, яка не зводиться до суми властивостей об'єднаних елементів, а забезпечує більш високу ефективність функціонування усїєї цілісності» [2, с. 17].

Поглиблюють розуміння поняття «інтеграція» наукові пошуки Н.Светловської: «інтеграція – це творення нового цілого на основі виявлених *однотипних елементів і частин* (виділено нами. – О.М.) у кількох раніше розрізнених одиницях ... , а потім пристосування цих елементів і частин та їх об'єднання в не існуючий раніше моноліт особливої якості» [9, с. 59]. У працях Ю.Колягіна, О.Алексеєнко обґрунтовується інтеграція, з одного боку, як мета навчання, з другого – засіб навчання (пошук спільної платформи для зближення предметних знань, засіб отримання нових знань на стику традиційних предметних). Пріоритетний напрям досліджень – інтеграція має заповнити прогалини в знаннях учнів, отриманих у процесі диференційованого навчання; вона спрямована на розвиток ерудитії школяра.

Українські вчені Н.Бібік, М.Вашуленко, С.Гончаренко, В.Ільченко, С.Клепка, Ю.Мальований, О.Савченко та ін. активно досліджують інтеграційні процеси в освіті. «Науковці наголошують, що у 90-х роках інтеграція набула функції механізму гуманізації процесу навчання і була покликана сприяти формуванню у школярів цілісного погляду на світ» [4]. Учені підходять до інтегрування як до якісно відмінного способу структурування, презентації та засвоєння навчального змісту. Вважається, що інтеграція здатна не лише заповнити прогалини у знаннях учнів, а й уможливити системний виклад знань у нових органічних взаємозв'язках. Особливо актуальними були спроби інтегрування різнопредметних знань, зокрема в початковій школі, що супроводжувалися активним розробленням та введенням інтегрованих курсів, нетрадиційних за формою проведення уроків на інтегрованій основі.

*Інтегровані курси.* В.Ільченко дослідила можливості інтеграції змісту природничо-наукової освіти та втілила їх в освітній системі «Довкілля». Розроблені інтегровані курси побудовані за логікою формування цілісних знань учнів, що здійснюється на основі *сутнісної інтеграції* – виокремлення *однотипних сутностей: уявлення про загальні закономірності природи.* Це збереження, спрямованість самочинних процесів до рівноважного стану, періодичності (повторюваності) у довіклі. Вони закладені в суб'єктному досвіді дітей, а тому відомі та зрозумілі для них. На уроках довікля вчителі пояснюють дітям про «зв'язки у природі» (загальні закономірності), що становлять основу інтеграції

новозасвоюваних знань у цілісність, використовуються для обґрунтування нових знань. Цілісність системи знань, умінь і навичок є власним продуктом праці дитини. Ніхто не може замість неї в її свідомості створити цілісність, єдність елементів знань. Отже, слушним є зауваження, що «сутнісна інтеграція полягає у виявленні в об'єктах пізнання однотипних (однорідних) сутностей та встановленні на основі цих сутностей цілісності з виокремлених елементів знань про дійсність» [3, с. 9].

*Інтегровані уроки.* Г.Селевко зазначає, що побудова навчального процесу на інтегрованій основі здійснюється не лише інтегрованими курсами. Інтегровані уроки, що широко практикуються останніми роками, найчастіше є однією із форм узагальнення знань. Вони можуть проводитися на основі внутрішньопредметної, міжпредметної та міжсистемної інтеграції: об'єднані дво-, три-, чотирипредметні, урок-занурення, урок-екскурсія, урок-похід, урок-подорож тощо. Інтегровані уроки часто слугують продовженням паралельного вивчення споріднених предметів у межах одного уроку [7, с. 481]. М.Фіцула вказує, що цікавими для теорії та практики є власне нестандартні уроки, для яких характерне структурування змісту й форми, що викликає передусім інтерес у учнів і сприяє їхньому оптимальному розвитку та вихованню. До них належать: інтегровані уроки, на яких матеріал кількох тем подається блоками (В.Шаталов); міжпредметні уроки, що мають на меті «спресувати» споріднений матеріал кількох предметів [11, с. 170].

О.Савченко звертає увагу на питання, чим відрізняються уроки інтегрованого змісту від використання міжпредметних зв'язків. Науковець зауважує, що «це – різні дидактичні поняття. Міжпредметні зв'язки передбачають включення в урок запитань і завдань з матеріалу інших предметів, що мають допоміжне значення для вивчення його теми. Це окремі короткочасні моменти уроків, які сприяють глибшому сприйманню та осмисленню якогось конкретного поняття. ... Якщо ж учитель проводить урок на тему «Художній образ весни», на якому зінтегровано зміст з різних предметів, і учні включаються у різні види діяльності, щоб в їхній свідомості та уяві виник літературно-художній образ весни, то такий урок вважаємо інтегрованим» [8, с. 261]. О.Савченко наголошує, що особливість такого уроку в тому, що поєднуються *блоки знань* з різних предметів, підпорядкованих одній темі.

На основі узагальнення і систематизації наукових досліджень з проблеми здійснено спробу технологізувати інтегроване навчання, що є засобом підвищення якості освіти й формування конкурентоспроможності школяра. Адже практична реалізація ідеї інтегрованого навчання сприятиме розвитку системного мислення, емоційно-ціннісного ставлення учнів до навчання, оскільки діти краще сприймають та осмислюють навчальний матеріал на міжпредметній основі. На нашу думку, інтеграція – «ключ» до розуміння, передумова ефективного

формування предметних та ключових компетентностей, успішності учня.

**Мета статті** – розкрити теоретико-методологічні технології інтегрованого навчання.

### Методологічний концепт

Теоретико-методологічні засади технології ґрунтуються на основних положеннях системно-синергетичного, особистісно-діяльнісного, інтегративного, аксіологічного підходів [6, с. 3–5].

• *Системно-синергетичний підхід* (В.Кремень, В.Андрущенко, В.Лутай, О.Остапчук, І.Пригожин та ін.) сприяв розумінню особистості як складної самоорганізованої системи, якій неможливо нав'язати шляхів її розвитку. Вона володіє значними можливостями для саморозвитку. Завдання вчителя – створити необхідні умови для розвитку та самореалізації учня як суб'єкта навчальної діяльності засобами інтеграції змісту й організаційних форм. Ефективність технології забезпечується узгодженою взаємодією всіх суб'єктів діяльності, оптимальним поєднанням предметно орієнтованого та інтегрованого підходів до організації навчального процесу в загальноосвітній школі.

• *Особистісно-діяльнісний підхід* (О.Савченко, О.Киричук, С.Подмазін, А.Хуторської, І.Якиманська та ін.) реалізується через особистісну орієнтацію й компетентісну спрямованість інтегрованого змісту та форм організації навчально-виховного процесу, ґрунтується на ідеї визнання унікальності й індивідуальної самоцінності школяра як суб'єкта діяльності. Цей підхід сприяв розумінню взаємозв'язку особливостей структури образу світу учня та його здатності до самореалізації у навчально-пізнавальній діяльності.

• *Інтеграційний підхід* (В.Ільченко, С.Гончаренко, Ю.Мальований, К.Гуз та ін.) розвиває ідею формування цілісних знань учнів, які подаються не в контексті предметно орієнтованих схем, а привласнюються з оперттям на знання міжпредметного характеру, суб'єктний досвід школяра. В.Ільченко зазначає, що інтеграцію нових знань у цілісність забезпечує процес розуміння сутнісних властивостей об'єктів пізнання (явищ, понять тощо), що передбачає «включення незрозумілого предмета в цілісність, систему зрозумілих речей. Щоб зрозуміти щось, учень має приписати незрозумілому предмету сутнісні властивості, відношення, в яких він впевнений, і на основі цих сутностей включити знання про об'єкт пізнання у свою цілісну систему знань про дійсність» [3, с. 16]. Інтегруючи зміст суміжних дисциплін, учитель розкриває об'єкт вивчення цілісно і водночас різнобічно, що сприяє формуванню життєствердного образу світу школяра.

• *Аксіологічний підхід* (І.Бех, В.Сластьонін, Г.Чижаква, Б.Братусь, Н.Ткачова та ін.) розкриває механізм формування ціннісного ставлення дитини до навчання через систему таких показників, як ініціативність, відповідальність, емоційна піднесеність та задоволення. Лише не позбавлена сенсу праця дає

задоволення, тому зміст навчального предмета має не так відповідати темі, меті уроку, як конструюватися з урахуванням ціннісно-сислового ставлення школяра до об'єкта пізнання; урок має бути сюжетним, захоплюючим, змістовним, формувати мотивацію учнів до навчання. Життєствердний образ світу – це особистісно значуща система знань, цілісність знань про реальність, вихідний пункт і результат будь-якого пізнавального процесу, взаємодії особистості зі світом [3; 10]. Інтеграція змісту є засобом формування цілісного образу світу, системою координат, за допомогою якої дитина усвідомлює своє істинне буття.

### Теоретичний концепт

Цей концепт охоплює визначення основних понять, що сприяють розумінню суті технології.

- Систематизація та інтеграція – процеси, близькі за своєю сутністю. Система – «ціле, складене з частин», інтеграція – «об'єднання в ціле будь-яких частин».

- Сутнісна інтеграція «полягає у виявленні в об'єктах пізнання однотипних (однорідних) сутностей і встановленні на основі цих сутностей цілісності з виокремлених знань про дійсність» [3, с. 16]. Інтегровані курси – загальні закономірності природи як *однотипні сутності*; інтегровані технологічні уроки – проблеми, сюжети, події, поняття, закономірності тощо, які є *однотипними елементами* у процесі інтеграції змісту суміжних предметів.

- Інтеграційні процеси – створення системи знань у свідомості дитини, що є основою розвитку її мислення, його об'єктивізації.

- Інтеграція як засіб навчання – це пошук спільної платформи для зближення предметних знань, засіб отримання нових знань на стику предметних. Вона заповнює прогалини у знаннях учня, здобуті в ході диференційованого навчання, спрямована на розвиток системного мислення.

- Інтеграція як мета навчання передбачає формування цілісних знань, творення власного «образу світу» в свідомості школяра. Формування цілісності розглядається як механізм самоорганізації знань, мозаїчних, енциклопедичних, відірваних від ціннісно-сислової сфери дитини.

- Технологія інтегрованого навчання – це побудова навчального процесу на міжпредметній основі шляхом виявлення в різних навчальних предметах однотипних елементів (проблем, сюжетів, подій, понять, закономірностей тощо) і поєднання їх у якісно нову цілісність з метою створення життєствердного образу світу дитини.

### Технологічний концепт

Цей концепт розкриває сутність та особливості технології інтегрованого навчання, механізм її впровадження в практику роботи вчителів початкових класів, а саме: цільові орієнтири технології, концептуальні ідеї, технологічну логіку, технологічний продукт.

### Цільові орієнтири

Формування цілісних знань про об'єкт, що вивчається, як засіб розвитку та самореалізації особистості школяра, утвердження життєствердного образу світу.

### Концептуальні ідеї

Концептуальна ідея – виявлення в різних навчальних предметах однотипних елементів (проблем, сюжетів, подій, закономірностей тощо) і поєднання їх у якісно нову цілісність з метою створення загального образу світу.

Концептуальна ідея реалізується шляхом:

- визначення принципово важливої теми для інтегрованого уроку;

- виявлення однотипних елементів змісту [9, с. 57–60] суміжних навчальних предметів (проблем, тем, сюжетів, подій тощо) на основі аналізу навчальних програм, підручників;

- визначення контактних сюжетів інтегрованого уроку та добір фактичного матеріалу;

- структурування змісту смислових блоків на основі інтеграції змісту та організаційних форм, що передбачає об'єднання однотипних елементів спільною метою уроку;

- систематизації набутих знань на уроці, що забезпечується їхнім включенням у цілісність, оскільки знання міжпредметного характеру розширюють горизонт розуміння [3], допомагають дітям сприймати поняття, явища цілісно і водночас різнобічно з опорою на суб'єктний досвід;

- технологізації набутих знань, що є особистісно привласненими та емоційно підкріпленими, узгоджуються з образом світу дитини.

Інтеграція змісту є засобом формування цілісних знань учнів. Зміст смислових блоків різних предметів має бути ретельно дібраний і структурований навколо однотипних елементів (проблем, сюжетів, подій тощо), а згодом і об'єднаний спільною метою в рамках теми уроку. Навчальна інформація має бути зрозумілою та усвідомленою дітьми. Цьому сприяє постійне звернення вчителя до суб'єктного досвіду школярів, його узгодження з навчальними завданнями, націленість на формування особистісної форми змісту.

### Технологічна логіка

Технологічні етапи інтегрованого уроку [5, с. 12–15].

*Перший етап* – актуалізація опорних знань (підготовка до сприйняття; перевірка домашнього завдання з опорою на суб'єктний досвід школярів; розкриття пізнавального інтересу).

*Другий етап* – цілепокладання (формування пізнавальних мотивів; повідомлення теми, мети уроку та залучення учнів до визначення очікуваних результатів).

*Третій етап* – вивчення нового матеріалу (передбачає інтеграцію змісту навчального предмета, задану в формі цілісного блоку, об'єднаного певним смислом – проблемою, сюжетом, подією, закономірністю тощо навколо принципово важливої теми, мети і завдань уроку). Цей етап умовно можна поділити на два блоки.

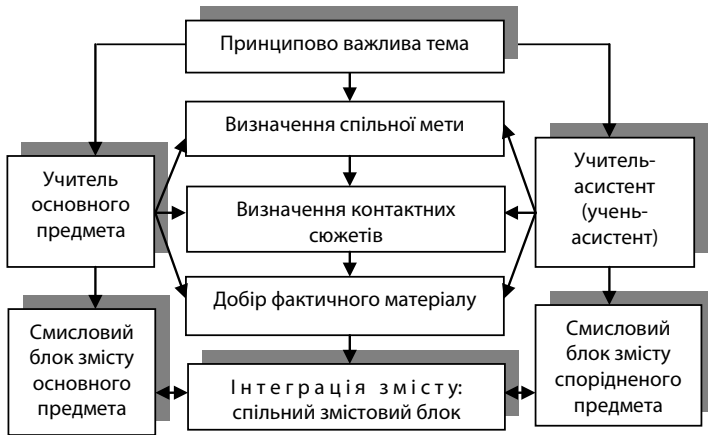


Рис. 1. Концептуальна схема інтегрованого уроку

1. Смысловий блок: інтеграція змісту (усвідомлення змісту смислових блоків, розроблених на інтегрованій основі). Передбачає розкриття сутнісних властивостей об'єкта пізнання, узгодження новозасвоєваних знань із суб'єктивним досвідом школяра; як результат, усвідомлення змісту навчальної теми.

2. Розкриття основних доміант уроку. Доцільним є залучення учнів до рефлексивної діяльності, що передбачає зіставлення цільових завдань з отриманими навчальними результатами.

Четвертий етап – закріплення (закріплення нових знань і способів дій; цілереалізація – з'ясується ступінь сформованості цілісних знань учнів, їхнього власного образу світу в межах принципово важливої теми для суміжних предметів; контрольно-оцінювальна діяльність (контроль,

самоконтроль, взаємоконтроль); залучення учнів до проектування наступного уроку) [6, с. 3–5].

До проведення інтегрованих уроків можуть залучатися вчителі-предметники. Найкращий варіант, коли вчитель сам проводить урок, інтегруючи зміст суміжних навчальних дисциплін з допомогою учнів, батьків у ролі асистентів.

**Технологічний продукт:** цілісні знання учнів, сформовані засобами інтеграції змісту й організаційних форм, життєствердний образ світу.

**Практичний концепт**

Найчастіше вчителі застосовують міжпредметні зв'язки на традиційних уроках, оскільки інтеграція змісту навчального матеріалу – це творчий процес конструювання якісно нового цілого. Він практикується розробниками інтегрованих програм, а щодо інтегрованих уроків (нетрадиційна форма проведення) застосовується рідко. Його покладено в основу технологічної логіки відповідної технології інтегрованого навчання, структурними компонентами якої є «цілереалізація», «смыслові блоки», «домінанти уроку», «цілереалізація», що забезпечують ціннісно-смыслову основу інтеграції змісту уроку, яка спирається на концептуальну ідею «сутнісної інтеграції» (В.Ільченко) [3].

Вчителі проводять інтегровані уроки у формі віртуальної подорожі, KBK тощо, оскільки відчують потребу інтегрувати зміст суміжних навчальних предметів, щоб полегшити дітям процес розуміння навчального матеріалу. В умовах предметного підходу до навчання ці уроки ще називають нетрадиційними за формою проведення: уроки-екскурсії, уроки-конкурси тощо. Зазначимо, що вони теж можуть бути розроблені на міжпредметній основі, а до їх проведення залучатися фахівці з інших навчальних предметів.

Технологічні інтегровані уроки відрізняються від нетрадиційних підходом до конструювання змісту. Технологічні – реалізують концептуальну ідею сутнісної інтеграції через конструювання смислових блоків різних предметів. Їхній зміст ретельно добирають і структурують навколо проблем, сюжетів, подій тощо (однотипних елементів), об'єднаних спільною метою в рамках теми уроку.

Прогнозування якісних і кількісних показників застосування технології: цілісні знання учнів; збільшення кількості школярів, у яких сформовано життєствердний образ світу, їхні знання можна охарактеризувати як цілісні, системні, оскільки вони узгоджені із суб'єктивним досвідом, емоційно-зabarвлені, мають для них особистісну

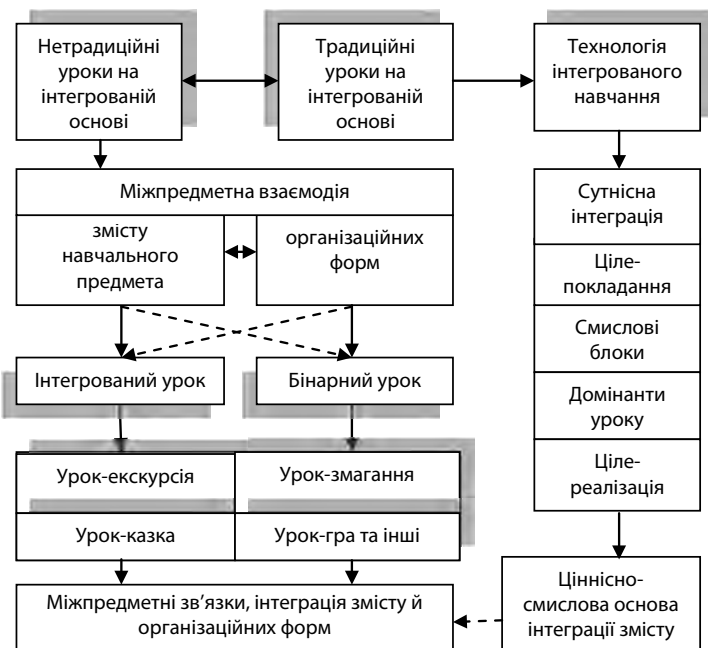


Рис. 2. Модифікаційні варіанти реалізації інтегрованого підходу в навчальному процесі

цінність. Така навчальна діяльність не буде позбавлена особистісного смислу, оскільки дитина залучається до творення власного образу світу, що не нав'язується ззовні, а конструюється у формі особистісно й суспільно значущого змісту.

Як засвідчує практика, доцільно залучати саме кращих учнів у ролі асистентів учителя, практикувати випереджувальні завдання на міжпредметній основі. Тож якщо дитина вмітиме вирізнити суттєві та несуттєві ознаки об'єкта вивчення, то в неї розвиватиметься системне мислення як передумова розуміння виучуваного у процесі інтеграції змісту суміжних дисциплін. Як результат, позитивне емоційно-ціннісне ставлення до навчання, підвищення рівня сформованості ключових та предметних компетентностей учнів.

### Література

1. *Баханов К.* Інтегрована (комплексна) система навчання історії // Сучасна шкільна історична освіта: інноваційні аспекти: монографія / Костянтин Баханов. – Донецьк: Юго-Восток, 2005. – С. 213–223.
2. *Гломозда В.* Взаємодія тем інтегративного характеру як спосіб здійснення міжпредметних зв'язків / В.Гломозда // Педагогіка: респ. наук.-метод. зб. – К., 1991. – Вип. 30. – С. 17–21.
3. *Ільченко В.Р.* Освітня програма «Довкілля»: Концептуальні засади інтеграції змісту природничо-наукової освіти / В.Р. Ільченко, К.Ж. Гуз. – К. – Полтава: ПОІПОПП, 1999. – 123 с.
4. *Мантула Т.І.* Інтегроване викладання та міжпредметні зв'язки в історичному аспекті та сьогодні / Т.І. Мантула [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://studentam.net.ua/content/view/7659/97/>
5. *Мариновська О.* Інтегральна педагогічна технологія предметів суспільно-гуманітарного циклу / О.Мариновська // Обрії. – 2003. – №1. – С. 12–15.
6. *Мариновська О.* Інтегральна технологія навчання: від теорії до практики / О.Мариновська // Початкова освіта. – 2011. – №32 (608). – С. 3–5.
7. *Модели интеграции содержания учебных дисциплин / Г.К. Селевко.* Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. / Герман Константинович Селевко. – М.: НИИ образовательных технологий, 2006. – (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»). – Т.1. – 2006. – С. 479–488.
8. *Савченко О.Я.* Дидактика початкової школи: підручник для студ. пед. факультетів / О.Я. Савченко. – К.: Генеза, 2002. – 368 с.
9. *Светловская Н.* Об интеграции как методическом явлении и её возможностях в начальном обучении / Н.Светловская // Начальная школа. – 1990. – №5. – С. 57–60.
10. *Смирнов С.Д.* Психология образа: проблема активности психического отражения: монографія / С.Д. Смирнов. – М.: Изд-во Московского университета, 1985. – 232 с.
11. *Фіцула М.М.* Педагогіка: навч. посібник для студ. вищих пед. закладів освіти / М.М. Фіцула. – К.: Вид. центр «Академія», 2000. – 554 с. – (Альма-матер).



Анонції

**Оксана МАРИНОВСЬКА**

#### Інтегроване навчання: технологічний аспект

*У статті розкрито теоретико-методологічні засади технології інтегрованого навчання: методологічний, теоретичний, технологічний та практичний концепти. Обґрунтовано цільові орієнтири технології, концептуальні ідеї, технологічна логіка й технологічний продукт.*

**Ключові слова:** інтеграція змісту, інтеграція як засіб навчання, технологія, інтегрований урок.

**Оксана МАРИНОВСКАЯ**

#### Інтегрированное обучение: технологический аспект

*В статье раскрыты теоретико-методологические основы технологии интегрированного обучения: методологический, теоретический, технологический и практический концепты. Обоснованы целевые ориентиры технологии, концептуальные идеи, технологическая логика и технологический продукт.*

**Ключевые слова:** интеграция содержания, интеграция как средство обучения, технология, интегрированный урок.

**Oksana MARYNOVSKA**

#### Integrated learning: technological aspect

*The article deals with the theoretical and methodological principles of the technology of integrated learning: methodological, theoretical, technological and practical concepts; targets technology, conceptual ideas, technological logic and technological products.*

**Keywords:** integration of content, integration as a means of learning, technology, integrated lesson.

