

Підготовка фахівців середньої
освіти через призму інтеграції:
виклики та перспективи



Трансформаційні процеси в освіті України

Глобальні виклики

Постійні трансформаційні процеси в системі освіти України, спричинені викликами сучасного інформаційного суспільства, зумовлюють постійний пошук і впровадження новітніх, передових методик та технологій навчання. Застосування цих методик орієнтоване на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних адаптуватися до постійних змін в технологічному та інформаційному просторі. Водночас відбуваються глобальні світові процеси спрямовані на переорієнтацію систем освіти на трансдисциплінарний, цілісний підхід до формування державних стандартів, освітніх програм, змісту навчальних предметів.

У зв'язку з цим одним із важливих напрямів розвитку системи освіти України є використання в навчально-виховному процесі дидактичних принципів та методів інтегрованого навчання. Зрозуміло, що вирішення такого роду питань потрібно здійснювати на всіх рівнях забезпечення і реалізації освітнього процесу починаючи від Міністерства освіти і науки України до роботи конкретного вчителя в конкретному класі.

Наукові зміни

Починаючи з початку минулого століття наукові досягнення докорінно змінили уявлення людства про світ, оскільки в цей час відбувається швидкий розвиток різноманітних технологій, що постійно змінює умови діяльності людства.

Зміст навчання відповідає адаптованому змісту відповідних наукових знань, а досягнення сучасних наук важко розмежувати на знання в межах окремої науки. Тому все більше спостерігається взаємне проникнення знань різних наук, навіть не споріднених.

Цілі та завдання інтегрованого навчання

Формування інтегративного мислення

Однією з цілей упровадження інтегрованого навчання в освітній процес є формування інтегративного типу мислення у сьогоднішніх школярів із метою подальшої їх успішної адаптації в реальних конкурентних умовах.

Цілісний світогляд

Ідея інтеграції змісту шкільних предметів з метою формування в учнів цілісного сучасного світогляду є однією з перспективних інноваційних педагогічних технологій в Новій українській школі.

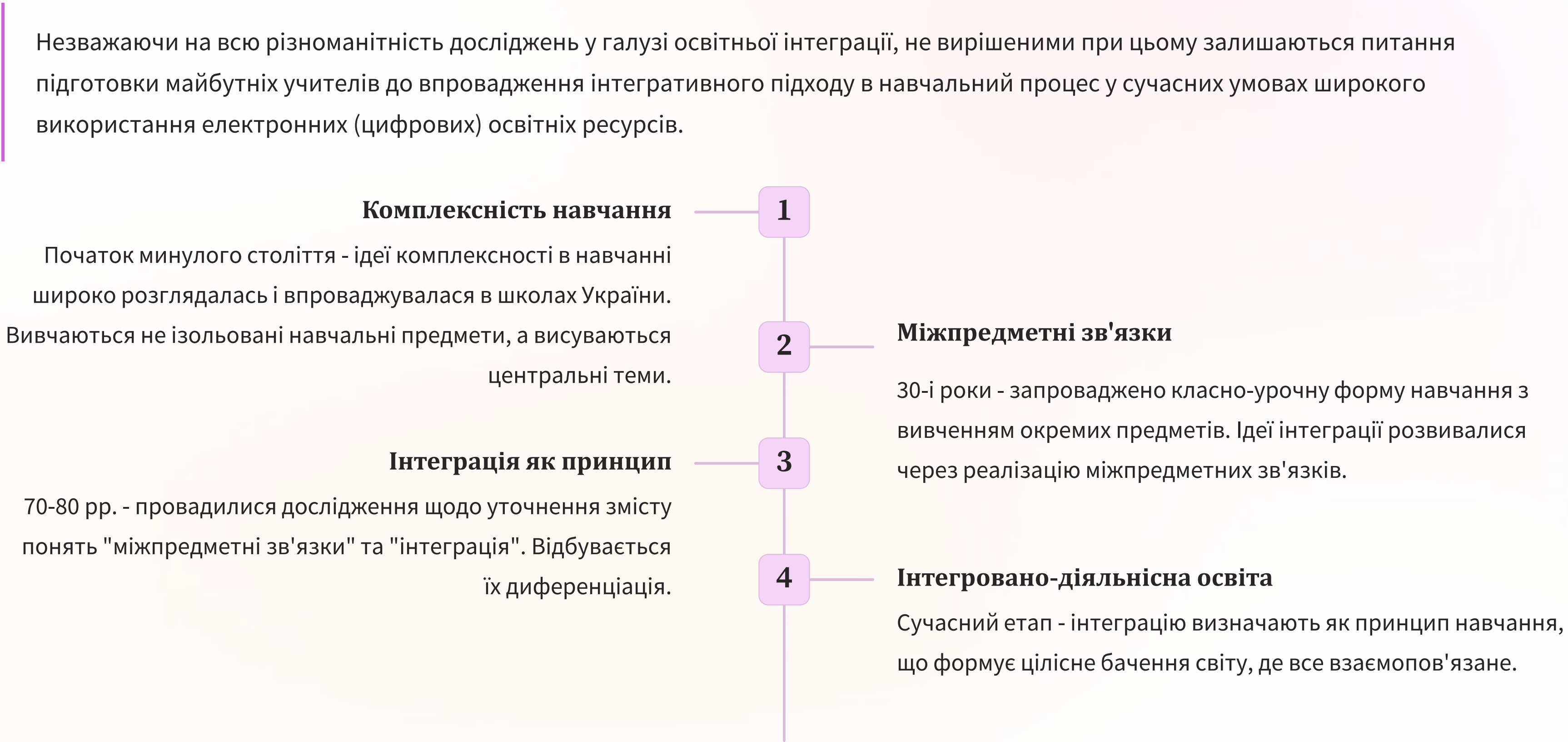
ІКТ-компетентності

Одним із першочергових завдань системи вищої освіти є формування у випускників системи інформаційно-комунікаційних компетентностей, що дозволить їм активно використовувати ІТ в професійній діяльності.

Характерною особливістю сучасної наукової картини світу є визнання фундаментальної ролі інформаційних процесів у природі та суспільстві. Наразі є досить велика кількість наукових праць, де розглядаються загальнодидактичні, психолого-педагогічні засади організації інтегрованого навчання, види та рівні інтеграції, особливості інтеграції змісту загальної середньої освіти.

Серед українських науковців вагомий внесок у вивчення питань інтеграції в освіті зробили: Арцишевська М.Р., Бібік Н.М., Гончаренко С.У., Гуз К.Ж., Засєкіна Т.М., Ільченко В.Р., Козловська І.М., Мальований Ю.І., Пастирська І.Я., Пушкарьова Т.М., Степанюк А.В., Ткачук Г.В., Топузов О.М., Шишкін Г.О. та інші.

Невирішені питання підготовки майбутніх учителів



Етапи становлення поняття інтеграції в освіті

Мультидисциплінарність

Процес зіставлення дисциплін як складових, а не інтегрованих. Кожна дисципліна зберігає свою автономність.

Інтердисциплінарність

Синтез двох або більше дисциплін, що встановлює новий рівень інтеграції знань. Створення нових зв'язків між предметами.

Трансдисциплінарність

Зіставлення цілісних схем для субординації дисциплін з погляду на динамічність цілих систем. Найвищий рівень інтеграції.

Принцип інтеграції передбачає, що зміст навчального матеріалу та форма, в якій він пропонується учням, повинні бути такими, щоб формувати цілісне бачення світу, де все взаємопов'язане, всі розмежування умовні і рухливі. Кожен навчальний предмет розглядається як особливе "вікно" в реальний світ, який оточує учня.

Результатом процесу усвідомлення учнями світу як сукупності взаємопов'язаних процесів є його картина Світу. Під картиною світу будемо розуміти одну з форм світоглядного подання об'єктивної реальності в суспільній свідомості, що являє собою образ освоєної в практиці дійсності.

STEM-освіта та інтегративний підхід

З проведеного аналізу досліджень видно, що більшість публікацій в Україні щодо інтеграції в освіті присвячено різним аспектам реалізації інтегративного підходу в навчальному процесі середніх загальноосвітніх закладів та закладів вищої освіти. При цьому в більшості випадків, реалізація інтегративного підходу розглядається, здебільшого, через призму STEM-освіти.

STEM-освіта – це підхід до навчання, що поєднує різні наукові дисципліни, такі як наука, технології, інженерія та математика. Цей підхід спрямований на розвиток креативності, критичного і проблемного мислення та інноваційного потенціалу учнів.

Визначення об'єкта вивчення

Визначення спільного об'єкта вивчення під час спілкування з колегами, які ведуть різні навчальні предмети.

Визначення предметів інтеграції

Визначення предметів, зміст яких буде інтегруватися, та предметів вивчення об'єкта.

Постановка цілей

Визначення цілей навчання для кожного навчального предмету та інтегрованої мети навчання.

Добір змісту

Добір інтегрованого змісту навчання з врахуванням інтегрованої мети і цілей навчання кожного предмета.

Розробка технологій

Розробка технологій навчання та добір засобів, методів, організаційних форм навчання.

Аналіз результатів

Аналіз інтегрованих результатів навчання і результатів навчання кожного предмету окремо.



Підготовка майбутніх учителів до інтегративного підходу



Комунікативні компетентності

Розвиток комунікативних компетентностей для спілкування з колегами (учителями предметів, зміст яких буде входити до інтегрованого навчання).



Міждисциплінарні проєкти

Розробка і реалізація міждисциплінарного проєкту та розгляд окремих прикладів практичного застосування.



Роль консультанта

Опанування ролі консультанта для учнів в процесі реалізації інтегрованих (міждисциплінарних) проєктів.

Важливим також є вивчення майбутніми вчителями в курсі методики навчання профільного предмету або як окремої навчальної дисципліни за вибором студента, особливостей організації та проведення інтегрованого навчання. При цьому варто розглядати теоретичні та методичні основи інтегрованого навчання, поняття міжпредметних зв'язків, особливості використання інформаційних технологій у процесі реалізації інтегрованого навчання.

На лекційних заняттях розглядаються теоретичні положення навчальної дисципліни. На лабораторних заняттях студенти вчаться добирати навчальний матеріал, методи, організаційні форми та засоби навчання. Студентам пропонується дібрати ЕОР, а потім розробити методику їх використання в освітньому процесі на окремих етапах уроків на засадах інтегрованого навчання.

Сучасні тенденції та підходи

Не викликає сумнівів той факт, що наразі відбуваються глобальні зміни в освітньому процесі спрямовані на перехід від класичної подачі навчального матеріалу окремо з кожного шкільного предмета до трансдисциплінарності в навчанні, інтеграції змісту одного предмету в зміст іншого.



Теоретичний компонент

Включає знання з класичної педагогіки та методики викладання, що становить основу професійної підготовки.



Практичний компонент

Виконання студентами методичних завдань, конспектів уроків та проходження педагогічної практики.



Педагогічний компонент

Володіння сучасними педагогічними надбаннями через майстер-класи, конференції, семінари-практикуми.

За Natural Curiosity: A Resource for Teachers" University of Toronto OISE інтегроване навчання – це навчання, яке ґрунтується на комплексному підході, де освіта розглядається через призму загальної картини, а не ділиться на окремі дисципліни. В основі даного навчання лежить поняття інтеграція – об'єднування чого-небудь у єдине ціле.

Для того, щоб майбутні фахівці володіли методикою інтегрованого підходу до навчання необхідно давати студентам індивідуальні завдання методичного плану, зокрема розробки інтегрованих уроків (наприклад, кейс-уроків) та розробки курсів.

Виклики та перспективи

Виклики

- Недостатня готовність майбутніх учителів до інтегрованого навчання
- Обмеженість методичного та дидактичного забезпечення
- Складність міжпредметної взаємодії
- Уповільнене впровадження інноваційних моделей у шкільну практику
- Потреба у високому рівні ІКТ-компетентностей педагогів

Перспективи

- Формування в учнів інтегративного мислення та цілісного світогляду
- Розвиток критичного, креативного й проблемного мислення
- Удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів через STEM і трансдисциплінарність
- Підвищення мотивації учнів завдяки проєктно-дослідницькій діяльності
- Поєднання класичної педагогіки з інноваційними технологіями навчання
- Підготовка конкурентоспроможних педагогічних кадрів для цифрового суспільства

1

Розробка нових дидактичних завдань

2

Здобуття знань у міжпредметній області

3

Комплексний розгляд проблем

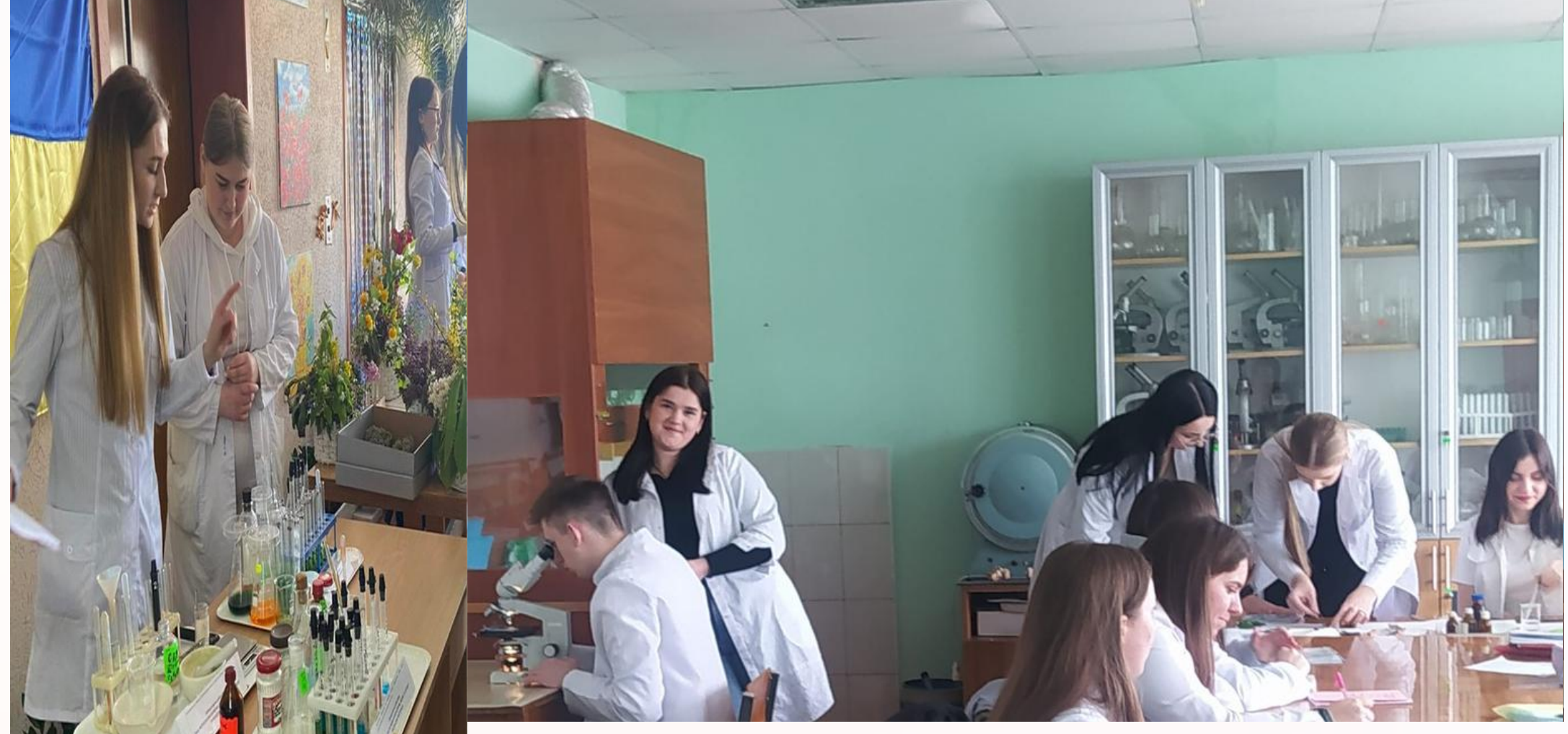
4

Підвищення зацікавленості до предмету



Висновок

Інтегративний підхід: виклик і перспектива



Виклики сьогодення

Вимагає оновлення методичної бази, підвищення ІКТ-компетентностей та готовності вчителів до міжпредметної співпраці.

Перспективи майбутнього

Відкриває шлях до формування сучасного, гнучкого й конкурентного вчителя, здатного забезпечити учням цілісне бачення світу.

Результат трансформації

Готовність педагогів до життя в умовах швидких змін та підготовка нового покоління учнів до викликів майбутнього.

Інтегративний підхід у підготовці фахівців середньої освіти постає одночасно як виклик і як перспектива: він вимагає оновлення методичної бази, підвищення ІКТ-компетентностей та готовності вчителів до міжпредметної співпраці, але водночас відкриває шлях до формування сучасного, гнучкого й конкурентного вчителя, здатного забезпечити учням цілісне бачення світу й готовність до життя в умовах швидких змін.