

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА  
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ» НАПН УКРАЇНИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСНА РАДА  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ  
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ  
ЛЮБЛІНСЬКА ВИЩА ШКОЛА В РИКАХ (Польща)  
ЄВРОПЕЙСЬКА ВИЩА ШКОЛА МЕДИЧНИХ І СОЦІАЛЬНИХ НАУК  
У ВАРШАВІ (Польща)  
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВІАДРИНА  
У ФРАНКФУРТІ-НА-ОДЕРІ (Німеччина)  
УНІВЕРСИТЕТ МАРМАРА (Турецька Республіка)  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА  
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ  
КОМУНАЛЬНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХЕРСОНСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ»  
ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**Всеукраїнської науково-практичної конференції  
з міжнародною участю**

**ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС СЬОГОДЕННЯ:  
ДОСЯГНЕННЯ, ВИКЛИКИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

**м. Тернопіль  
2025**

Освітній процес сьогодення: досягнення, виклики, перспективи : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (м. Тернопіль, 25 квітня 2025 року) / Редколегія: О. М. Петровський, І. М. Вітенко, О. І. Когут, О. Я. Колодійчук, Г. Р. Корицька, О. Р. Олексюк, Ю. М. Починок, В. Я. Гайда, І. І. Подлесна. Тернопіль, 2025. 388 с.

У збірнику публікуються тези доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Освітній процес сьогодення: досягнення, виклики, перспективи», яку проведено на базі Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти 25 квітня 2025 року.

Усі матеріали збірника подаються в редакції авторів. Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен та інших даних несуть автори.

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти (протокол № 2 від 09.05.2025 р.)*

положень, тенденцій, – одна з основних навчальних функцій інтердисциплінарних зв'язків. В центрі уваги стоїть аналіз розвитку загальних наукових понять, законів, теорій. Єдність дисциплін певних циклів заснована на найбільш фундаментальних поняттях «принципи», «методи», «форми». Їх розвиток за допомогою інтердисциплінарних зв'язків сприяє формуванню єдиних поглядів серед студентів. Різний ступінь узагальнення наукових понять втілюється у зв'язках різних рівнів: внутрішньопрідметних, внутрішньокурсових та міжпредметних. Інтегрування і координація усієї системи змісту освітніх дисциплін створюють міцний фундамент наукового світопізнання, сформувані як в межах одного або декількох, але ізольованих один від одного предметів неможливо.

Інтердисциплінарним зв'язкам, іноді, приділяється недостатньо уваги. Дослідники досить часто, керуючись терміном «вид діяльності» не розкривають свого бачення цього поняття. Не аналізуються об'єктивні передумови виокремлення того чи іншого виду діяльності на інтердисциплінарній основі, в центрі уваги, як правило, перебуває їх операційний бік (дія, спосіб, уміння, навички, прийоми), який досить часто відокремлюється від змістових основ.

Проблеми впровадження інтердисциплінарних зв'язків пов'язані з: недосконалістю навчальних програм, їхньою частою зміною, матеріально-технічною базою закладу, рівнем професійної підготовленості викладача, його компетентності, а також реалізація інтердисциплінарних зв'язків вимагає чіткої координації діяльності викладача із студентами.

Розвиток ідей інтеграції поєднаний з поглибленням загальних методологічних засад навчання, що досить часто знаходять вияв у розширенні і поглибленні взаємозв'язків навчальних предметів, в підвищенні рівня узагальнення навчального пізнання. Нові дидактичні дослідження, налаштовані на формування творчої, різнобічно розвиненої особистості фахівця, все більше доводять необхідність інтегрованого підходу в процесі вивчення дисциплін навчального плану.

Отже, в статті проаналізована суть інтеграції змісту навчання, інтердисциплінарних зв'язків у викладанні дисциплін навчального плану розкрита їх поліфункціональність та важливість для підготовки високопрофесійного, мобільного та різнобічно розвиненого фахівця педагогічної галузі.

#### **Список використаних джерел**

1. Акімова О.В., В. А. Сапогов. Модульно-варіантна технологія вивчення педагогічних дисциплін : [навчальний посібник]. Вінниця : ВДПУ. 2012. 106 с.
2. Гуревич Р.С. Сучасні комп'ютерні технології як засіб інтердисциплінарного навчання. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць. Вип. 40. Київ-Вінниця, 2014. С.11-15.
3. Козловська І.М., М.А. Пайкуш. Формування професійної майстерності майбутнього вчителя як єдність інтегративного та диференційованого підходів в умовах ступеневої освіти. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. №13. 2003. С. 66-71.
4. Коменський Я. А. Вибрані педагогічні твори: в 2-х т. Київ: Вища школа, 1982. 656 с.
5. Олійник В.В. Інтердисциплінарність у здійсненні неперервного фахового зростання педагогічних кадрів у системі післядипломної педагогічної освіти України. Електронний ресурс. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/>
6. Пелешок Е. Х., О. А. Гордієнко. Розвиток ідеї міжпредметних зв'язків у педагогіці та проблема інтегрованого навчання. Вісник Житомирського педагогічного університету. 2003. Вип. 13. С. 35–37.
7. Вибрані педагогічні твори: В 2т. Т. 1. Київ, 1983. С. 43-104.

**ДЕМКОВА В. О.,**

*викладач кафедри науково-природничих та математичних дисциплін,  
Комунальний заклад вищої освіти «Вінницький  
гуманітарно-педагогічний коледж»,  
кандидат педагогічних наук  
vitademkova@gmail.com*

**КУЗЬМИНСЬКИЙ О. В.**  
викладач кафедри інформатики та інформаційних технологій в освіті,  
Комунальний заклад вищої освіти «Вінницький  
гуманітарно-педагогічний коледж»,  
кандидат педагогічних наук  
vgpk2017@gmail.com

## **ВИКОРИСТАННЯ КОНТУРНИХ КАРТ З АСТРОНОМІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

**Анотація.** *Контурні карти зоряного неба – сучасний дидактичний засіб, використання якого на заняттях з астрономії сприятиме покращанню формування астрономічних понять, виробленню умінь і навичок застосовування знань на практиці. Поєднання в навчальному процесі контурних карт і віртуального планетарію Stellarium допомагає розвитку в здобувачів освіти ключових компетентностей у природничих науках і технологіях та інформаційно-цифрових засобах.*

**Ключові слова.** *Контурні карти, астрономія, компетентнісний підхід.*

В даний час система освіти України знаходиться на етапі реформування. Згідно з новими освітніми стандартами важливе місце в освітньому процесі відводиться компетентнісному підходу – педагогічній концепції, що передбачає спрямованість освітнього процесу на досягнення інтегральних результатів у навчанні, якими є загальні (базові, ключові) і спеціальні (предметні) компетентності тих, хто навчається. Компетентність – динамічна комбінація знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. [3, с. 14]

Актуальним на сьогодні є питання розробки та застосування у навчальному процесі дидактичних матеріалів, які допоможуть у формуванні ключових компетентностей, сприятимуть засвоєнню наукових понять, виробленню умінь і навичок застосовування знань на практиці та забезпечать розвиток креативних і когнітивних здібностей особистості. До таких засобів відносяться контурні карти зоряного неба на базі віртуального планетарію Stellarium (рис. 1) [2]. Вони допоможуть не лише засвоїти астрономічні знання під час вивчення астрономії, але й розвивати специфічні прийоми, уміння і навички, такі як: орієнтування на зоряному небі, орієнтування на місцевості, читання ілюстрованих карт, оформлення контурних карт, комплексна характеристика об'єкта, аналіз астрономічних явищ.



Рис. 1. Титульний лист «Контурні карти з астрономії».

Використання в навчальному процесі дидактичних засобів з елементами картографічної грамотності забезпечить:

- розуміння видів і типів карт, атласів, космічних знімків;
- освоєння мови карт (системи умовних знаків, картографічні способи зображення);
- уміння працювати з картами (читання, порівняння, аналіз, володіння навичками отримання інформації з карт).

Комплексну характеристику астрономічного об'єкта або аналіз астрономічних явищ виконується шляхом співставлення карт різного змісту (уявне накладання).

Збірка нараховує 24 контурні карти із 6 видами завдань. На рисунку 2 представлено зображення карти 3 із завданням підписати назви зір з найбільшим блиском, зображених сузір'їв та запишіть координати  $\alpha$ .

Графічні зображення створено за допомогою програми Stellarium – віртуального планетарію, що містить більш ніж 600 000 зір у стандартному каталозі програми; планети всієї сонячної системи та їхні головні супутники; зображення туманностей; Чумацький Шлях; панорамні пейзажі, туман, атмосфера та кульмінації сонця та затемнення.

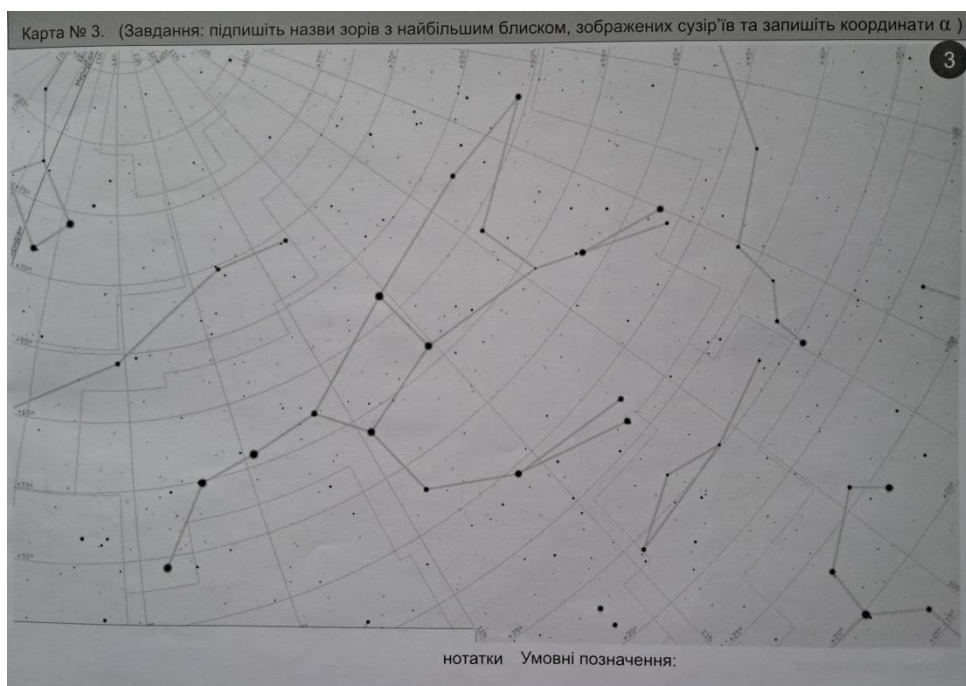


Рис. 2. Контурна карта 3.

Робота з контурною картою проводиться за наступним алгоритмом дій:

1. Здобувачі освіти підписують назву роботи. Для оформлення контурної карти необхідні: простий олівець (середньої твердості), кольорові олівці, лінійка, гумка, циркуль.
2. Знаходять потрібні об'єкти на відповідній карті й використовуючи орієнтири (кола схилен, меридіан, межі сузір'їв, галактику Чумацький шлях та ін.), наносять їх на контурну карту.
3. Підписують назву об'єкта, використовуючи як зразок підпис атласу.
4. Усі позначення на контурній карті (лінії, штрихування, зорі тощо) позначають і розшифрують в умовних позначеннях. [2, с. 7]

На рисунку 3 подано фото робіт здобувачів освіти з астрономічними контурними картами. Для роботи з контурними картами рекомендовано використання електронних віртуальних планетаріїв на зміну друкованих атласів.

Результатом роботи здобувачів освіти з контурними картами на заняттях астрономії є підвищення інтересу й мотивації до вивчення астрономії, розвиток просторового мислення, індивідуалізація навчання, формування ключових компетентностей у природничих науках і технологіях, розвиток вміння застосовувати інформаційно-цифрові засоби в навчанні й дослідженнях. Ті здобувачі освіти, які працюють з контурними картами зоряного неба, краще і швидше засвоюють теоретичний матеріал з теми, здобувають навички роботи з картами загалом.