

**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 ВІАДРІНА
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.)

запитів освітньої сфери та спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, які здатні вирішувати складні задачі дослідницького й інноваційного характеру у сфері педагогічних наук, освітнього менеджменту та практики. Програма відображає стратегічні орієнтири розвитку освіти в умовах глобалізаційних змін, цифровізації, розширення інклюзивного освітнього простору, а також посилення вимог до якості професійної підготовки педагогів. Система компетентностей, яка є основою програми, охоплює інтегральні, загальні та спеціальні професійні складники й забезпечує гармонійне поєднання дослідницької, практичної, комунікативної та етичної підготовки майбутнього фахівця.

Зміст ОПП передбачає опанування здобувачами широкого спектра дисциплін, що включають філософію освіти, педагогічну майстерність, методологію наукових досліджень, інклюзивну педагогіку, освітні вимірювання, методику викладання у вищій школі, цифрові технології в освіті тощо. Особливий акцент зроблено на здатності здійснювати освітню діяльність у контексті особистісно зорієнтованого та студентоцентрованого підходів, застосовувати сучасні освітні технології, організовувати наукову комунікацію державною й іноземною мовами. Важливою складовою підготовки є організація практик, науково-дослідної діяльності, участь у семінарах, конференціях, курсах підвищення кваліфікації, що сприяє розширенню досвіду професійної взаємодії та підвищенню мотивації до саморозвитку.

Освітньо-професійна програма «Загальна педагогіка» вирізняється високим ступенем універсальності й прикладної значущості для фахівців, які здійснюють професійну діяльність у закладах освіти різних типів і рівнів — від загальної середньої до вищої та післядипломної. Її змістове наповнення орієнтоване на всебічне осмислення освітнього процесу як багатовимірного феномена, що охоплює не лише формальну, а й неформальну та інформальну освіту, інтегрує сучасні педагогічні теорії, контекстно залежні практики, інноваційні технології навчання та управління освітніми системами. Такий підхід забезпечує підготовку фахівця, спроможного проектувати, аналізувати й удосконалювати освітній процес у широкому соціокультурному, інституційному й методологічному контексті.

Завдяки цьому програма є релевантною як для викладачів закладів фахової передвищої та вищої освіти, так і для педагогів загальної середньої освіти, методистів, керівників освітніх установ, фахівців системи підвищення кваліфікації. Вона сприяє розширенню професійної рефлексії, розвитку дослідницької й аналітичної культури, здатності до міждисциплінарної взаємодії та адаптації до різних освітніх форматів, зокрема інклюзивного й цифрового. Таким чином, ОПП «Загальна педагогіка» виступає як освітній інструмент підготовки педагогів нової генерації – здатних до продукування нових знань, їх апробації в освітній практиці, конструювання власної траєкторії професійного розвитку та ефективної діяльності в умовах трансформацій сучасної освіти. Програма поєднує теоретичну глибину, методологічну виваженість і практичну орієнтацію, що є запорукою формування конкурентоспроможного фахівця у галузі педагогіки.

Список використаних джерел:

1. ЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР. Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки «Загальна педагогіка». Дніпро, 2024. URL: [https://www.dano.dp.ua/attachments/article/1195/2024%20-%20ОПП%20Загальна%20педагогіка%20\(ЗП-м\).pdf](https://www.dano.dp.ua/attachments/article/1195/2024%20-%20ОПП%20Загальна%20педагогіка%20(ЗП-м).pdf)

МОХУН С. В.

*завідувач кафедри фізики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
кандидат технічних наук, доцент,
mohun_sergey@ukr.net*

ГОРОШКЕВИЧ О.О.

*аспірант кафедри фізики та методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
ab270991hoo@gmail.com*

АСТРОНОМІЯ ЗА МЕЖАМИ ПІДРУЧНИКА: НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАЦІКАВЛЕННЯ

Анотація: *Стаття присвячена дослідженню педагогічного потенціалу нестандартних задач з астрономії як ефективного засобу формування стійкого інтересу здобувачів освіти до її вивчення. Розглядається проблема зниження мотивації до вивчення природничих дисциплін та обґрунтовується необхідність використання нетрадиційних підходів у навчальному процесі. Проаналізовано сутність поняття «нестандартна задача» в контексті астрономії, виокремлено її ключові характеристики та переваги порівняно з типовими завданнями. Наведено приклад нестандартної задачі, що стимулює творче мислення, дослідницьку діяльність та застосування міждисциплінарних знань.*

Ключові слова: *нестандартні задачі, астрономія, мотивація, компетентнісно-орієнтовані завдання, міждисциплінарність.*

Всесвіт завжди вабив людство своєю безмежністю, загадковістю та величчю. Зорі, планети, галактики – усе це колись викликало нечуваний інтерес у дітей та дорослих. Проте сьогодні нерідко можна спостерігати втрату цього первісного захоплення серед здобувачів освіти. Чому ж так відбувається і як повернути цю жагу до знань про Всесвіт?

Однією з головних причин зниження інтересу є відірваність навчального матеріалу від реального життя та сучасних технологій. Часто астрономія подається як набір сухих фактів, застарілих моделей та складних формул. Відсутність наочності, можливості інтерактивного дослідження космосу, використання застарілого обладнання в школах та університетах – усе це не сприяє пробудженню цікавості.

Іншою важливою причиною є конкуренція з боку інших предметів та розваг. Сучасний інформаційний простір перенасичений різноманітним контентом, який часто є більш яскравим, динамічним та доступним. Астрономія, з її потребою в абстрактному мисленні та довготривалому вивченні складних процесів, може здаватися менш привабливою на фоні миттєвих розваг та предметів, що обіцяють швидке практичне застосування.

Не останню роль відіграє і методика викладання. Пасивне слухання лекцій, монотонне заучування термінів та розв'язування однотипних задач рідко запалюють іскру дослідницького інтересу. Відсутність можливості для самостійних досліджень, проєктної діяльності, використання сучасних віртуальних лабораторій та симуляцій робить процес навчання нудним та формальним.

Проте втрата інтересу до астрономії – це не вирок. Існує чимало шляхів для повернення цього захоплення та розкриття перед здобувачами освіти неймовірного світу космосу.

Перш за все, необхідно модернізувати навчальний процес. Інтеграція сучасних цифрових технологій є ключовою. Використання інтерактивних комп'ютерних моделей, віртуальних планетаріїв, симуляцій космічних явищ, даних з реальних астрономічних обсерваторій може зробити навчання більш наочним, захоплюючим та зрозумілим.

Слід змінити методику викладання, віддаючи перевагу активним та інтерактивним формам роботи. Проєктна діяльність, розв'язування проблемних завдань, дебати, рольові ігри, створення власних мультимедійних презентацій та наукових проєктів – усе це сприяє розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок та підвищує зацікавленість.

Нестандартні (компетентнісно-орієнтовані) задачі з астрономії здатні стати потужним інструментом для відновлення та підтримання інтересу до цієї галузі знань.

Що ж робить астрономічну задачу нестандартною? Це не просто вправа на застосування готової формули чи відтворення зазубреного визначення. Нестандартна задача вимагає від здобувача освіти творчого мислення, здатності комбінувати знання з різних розділів астрономії та суміжних наук (фізики, математики, інформатики), уяви, інтуїції та вміння знаходити оригінальні підходи до розв'язання. Вона може бути сформульована у вигляді цікавої історії, парадоксу, проблемної ситуації, що потребує аналізу реальних астрономічних даних або моделювання космічних явищ.

Нестандартні задачі можуть бути розподілені, наприклад, за такими критеріями: «задачі-малюнки», «уявіть собі...», «якби...», «оцініть...», «задачі з історичним змістом», «задачі з художнім змістом» та ін.

Наведемо приклад нестандартної задачі.

Уявіть собі, що ви отримали у спадок стародавню карту зоряного неба, датовану 3000 роком до нашої ери, створену цивілізацією, що мешкала на території сучасного Єгипту. На карті дуже точно зображено розташування яскравих зір та деякі сузір'я, знайомі нам сьогодні. Однак, ви помічаєте одну суттєву відмінність: Полярна зірка на цій карті вказана зовсім іншою, ніж та, яку ми бачимо зараз (α Малої Ведмедиці).

Запитання:

1. Чому «Полярна зірка» на стародавній карті відрізняється від сучасної? Яке астрономічне явище є причиною цього?
2. Яка яскрава зірка могла бути найближчою до Північного полюса світу близько 3000 року до нашої ери? (Підказка: зверніть увагу на сузір'я Дракона).
3. Чому знання про положення Полярної зірки було важливим для стародавніх цивілізацій, зокрема для єгиптян?

Розв'язок:

1. Причиною того, що «Полярна зірка» на стародавній карті відрізняється від сучасної, є явище прецесії земної осі. Земна вісь не є абсолютно стабільною у своєму напрямку, а повільно обертається, описуючи за один повний цикл, який триває близько 26000 років, конічну поверхню. Внаслідок цього повільного руху Північний полюс світу (точка на небесній сфері, на яку вказує північний кінець земної осі) поступово зміщується, і тому різні зорі по черзі опиняються поблизу цієї точки, виконуючи роль «Полярної зірки».

2. Близько 3000 року до нашої ери яскрава зоря Тубан (α Дракона) була значно ближчою до Північного полюса світу, ніж сучасна Полярна зірка. Сузір'я Дракона розташоване між Великою та Малою Ведмедами, і Тубан була досить яскравою зорею, щоб слугувати орієнтиром для визначення напрямку на північ.

3. Знання про положення Полярної зірки було надзвичайно важливим для стародавніх цивілізацій, зокрема для єгиптян, з кількох причин:

а. Полярна зірка вказувала майже точно на північ. Це було критично важливо для орієнтування на місцевості, особливо під час подорожей пустелею або плавання по Нілу.

б. Єгиптяни використовували знання про положення зір, включаючи ті, що знаходилися поблизу полюса світу, для точної орієнтації своїх храмів, пірамід та інших монументальних споруд за сторонами світу. Точна орієнтація мала релігійне та символічне значення.

с. Спостереження за сходом та заходом певних яскравих зір, а також їхнім положенням відносно полюса світу протягом року, допомагало єгиптянам визначати пори року та передбачати розливи Нілу, що було життєво важливим для їхнього сільського господарства.

д. Небесні тіла відігравали значну роль у давньоєгипетській релігії та міфології. Знання про їхній рух та розташування були важливими для ритуалів та розуміння космологічної картини світу.

Звісно, розробка та впровадження нестандартних задач вимагає від педагога високого рівня професійної майстерності, глибокого розуміння предмета та творчого підходу до організації навчального процесу. Проте, зусилля, витрачені на створення таких завдань, неодмінно сприятимуть зростанню інтересу здобувачів освіти до астрономії, розвитку їхнього інтелектуального потенціалу та формуванню стійкої мотивації до наукового пізнання.

Список використаних джерел

1. Горошкевич О.О., Мохун С.В. Щодо змісту компетентнісно-орієнтованих завдань в системі вищої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: матеріали XIII міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Тернопіль, 5 квітня 2024 р. С. 189-192.

2. Мохун С.В., Федчишин О.М. «Нестандартні задачі з астрономії»: Навч. посібн. – Тернопіль: ТНПУ, 2023. – 82 с.: іл.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА, АДАПТАЦІЇ ЙОГО ДО РЕАЛІЙ СЬОГОДЕННЯ

<i>Алексеева О. І.</i> БЕЗБАР'ЄРНОСТЬ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА КАТЕГОРІЯ В СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ	3
<i>Базилевська О. О., Макарова Н. М.</i> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ДО РОБОТИ З ДІТЬМИ З ООП	4
<i>Вітенко І. М.</i> РОЛЬ STEM-ЛАБОРАТОРІЇ В РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ	6
<i>Волотовська Н. В.</i> ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСВІТЯН – ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА.....	9
<i>Гамолін П. В.</i> СКЛАДОВІ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ ВИКЛАДАЧА-ХУДОЖНИКА.....	11
<i>Ганушкевич Р. В., Дудченко В. С.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСБЛИВОСТІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ПЕДАГОГІКИ В УМОВАХ ВІЙНИ	13
<i>Ілліщук Л. В.</i> ВПЛИВ ОСВІТНІХ РИЗИКІВ НА ЯКІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	16
<i>Кавецький В. Є.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАВДАНЬ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НОВИХ СУСПІЛЬНИХ ВИКЛИКІВ.....	19
<i>Кацедан О. С.</i> ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	22
<i>Кітура Г. Я., Прокоп І. А., Єлагіна Н. І.</i> АКТУАЛЬНІСТЬ МЕДИЧНОГО ПЕРЕКЛАДУ В КОНТЕКСТІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ТА СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ	24
<i>Корицька Г. Р.</i> ОСВІТНІЙ ХАКАТОН ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПЕДАГОГА (ЗА ПОВІСТЮ ГАЛИНИ ГУЗОВСЬКОЇ-КОРИЦЬКОЇ «НА СЬОМОМУ НЕБІ ВІД ЩАСТЯ»).....	25
<i>Куковська О. А.</i> СТАЛІЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГА: ВИКЛИКИ ПІДГОТОВКИ ТА АДАПТАЦІЇ ДО РЕАЛІЙ СЬОГОДЕННЯ".....	27
<i>Курач М. С.</i> ДЕКОРАТИВНО-УЖИТКОВЕ МИСТЕЦТВО В ОСВІТІ: ВИХОВНІ АСПЕКТИ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	30
<i>Лебедик Л. В.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	32
<i>Матвієнко В. М.</i> СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ ПЕДАГОГА: ШЛЯХИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПІДГОТОВКИ.....	35
<i>Миколів З. П.</i> STEM-ОСВІТА ЯК ПРОСТІР ДЛЯ ПЕДАГОГІЧНОГО САМОВИРАЖЕННЯ ТА ІННОВАЦІЙ.....	37
<i>Мотуз Т. В.</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІОНАЛА НОВОЇ ГЕНЕРАЦІЇ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ОПП «ЗАГАЛЬНА ПЕДАГОГІКА».....	39
<i>Мохун С. В., Горошкевич О. О.</i> АСТРОНОМІЯ ЗА МЕЖАМИ ПІДРУЧНИКА: НЕСТАНДАРТНІ ЗАДАЧІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАЦІКАВЛЕННЯ.....	40
<i>Піковець Н. В.</i> СУБ'ЄКТИВНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ І БЕЗПЕКА ЯК АКТУАЛЬНІ ВИМІРИ ПРОФЕСІЙНОЇ РЕЛІЗАЦІЇ.....	43
<i>Пригодій А. В., Доля А. М.</i> РОЛЬ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	44
<i>Решітник Ю. В., Ільніцька К. С.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИКИ.....	47
<i>Сачук Н. О.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА ЗАНЯТТЯХ ІСТОРІЇ.....	50