



**Володимир Носаченко** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри екології, географії і методики навчання, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна.

**Коло наукових інтересів:** теорія і методика професійної освіти, професійна підготовка майбутніх вчителів географії, безперервний професійний розвиток учителя.

 [volodymyr.nosachenko@gmail.com](mailto:volodymyr.nosachenko@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0003-0266-5199>

УДК 378.147:[37.011.3-051:91

<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-80-92>

## МОДЕЛЬ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ ДО БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ

**Анотація.** У статті розглядається модель системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. Модель містить мету, цілі, завдання, принципи, підходи, педагогічні умови, зміст, форми, методи, засоби, технології, компоненти, критерії і рівні готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. Виявлено педагогічні умови системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку: забезпечення позитивної мотивації майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку; створення у закладах вищої освіти сприятливого до безперервного професійного розвитку середовища; інноваційне спрямування змісту освіти, форм, методів та засобів навчання на підготовку до безперервного професійного розвитку майбутніх учителів географії; реалізація індивідуальних наукових досліджень здобувачів вищої освіти спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія). Проаналізовано ефективність розробленої та впровадженої в освітній процес закладів вищої освіти України робочу програму навчальної дисципліни «Безперервний професійний розвиток учителя географії». Здійснено підбір методів, форм, засобів і технологій навчання для формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. Визначено оцінку та контроль результатів навчання у ході реалізації моделі формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку.

**Ключові слова:** безперервний професійний розвиток, теорія і методика професійної освіти, Середня освіта (Географія), майбутні учителі географії, методи, форми і засоби навчання географії, інноваційні технології, цифрова компетентність майбутніх учителів географії.

**Постановка проблеми.** Аналіз та систематизація сучасних психолого-педагогічних джерел у поєднанні з вивченням практики підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку в закладах вищої освіти України свідчать про те, що існуючі підходи не повністю відповідають потребам суспільства у підготовці висококваліфікованих фахівців. Це вимагає розробки цілісної моделі системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку відповідно до вимог освітньо-професійних програм.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Під час розробки педагогічної моделі проаналізовано наукові напрацювання вітчизняних учених (Бондар, 2020; Дубасенюк, 2018; Костюшко, 2020; Купчак, 2020; Лобода, 2022; Марушко, 2023; Онищенко, 2020; Савенко, 2024; Чубрей, 2019), використано та систематизовано елементи авторської системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку (Носаченко, 2022a; 2022b; 2022c; 2022d; 2023; 2024a; 2024b; Nosachenko, 2024).

У результаті вивчення, інтерпретації та узагальнення наукових джерел у контексті системного, синергетичного, особистісного, діяльнісного, аксіологічного, компетентнісного підходів було розроблено педагогічну модель системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку.

**Цілі та завдання** цієї статті полягають у розробці та теоретичному обґрунтуванні ефективності моделі системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку, яка враховує педагогічні умови, цілі, завдання, принципи, підходи, зміст, форми, методи, засоби та технології навчання, а також критерії і рівні готовності до безперервного професійного розвитку. До створення цієї моделі також спонукали результати експериментального дослідження, спрямованого на виявлення рівня готовності майбутніх учителів до безперервного професійного розвитку на початковому етапі їхньої підготовки. Розроблена педагогічна модель характеризується як цілісна система педагогічного впливу, що забезпечує реалізацію поставленої мети та досягнення кінцевого результату (Носаченко, 2022d).

Практичне застосування цієї моделі передбачало такі етапи: постановка загальних цілей відповідно до змісту, формулювання окремих дидактичних цілей з орієнтацією на досягнення прогнозованих результатів, обґрунтування змісту навчання; виявлення структури змісту навчального матеріалу, вибір оптимальних методів, форм і засобів навчання; вибір форм контролю та оцінки якості засвоєння матеріалу тощо. Створення моделі системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку вимагало аналізу стану та перспектив розвитку вищої освіти, що засвідчило необхідність забезпечення нових умов для формування компетентного фахівця з позитивним ставленням до професійної діяльності, аналітичними, творчими здібностями та критичним мисленням.

**Методи дослідження.** Модель враховує необхідність інтеграції теоретичних знань з практичними навичками, у процесі вивчення освітнього компоненту «Безперервний професійний розвиток учителів географії», забезпечення постійного професійного зростання через участь у різноманітних освітніх заходах, таких як методичні семінари та вебінари, а також розвиток навичок саморефлексії та самоосвіти. Вона також передбачає використання сучасних цифрових технологій для підвищення ефективності освітнього процесу та підтримку професійного обміну досвідом між учителями, у тому числі у ході проходження педагогічних практик у закладах загальної середньої освіти. Водночас, система підтримки та наставництва, інтегрованих в моделі, забезпечують майбутнім учителям необхідну підтримку для адаптації до нових освітніх вимог та стимулюють їх до постійного вдосконалення методів викладання.

Отже, особливості підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку включають інтеграцію теорії та практики, використання сучасних цифрових технологій, міждисциплінарний підхід, акцент на саморефлексію та самоосвіту, а також систему підтримки та наставництва. Усі ці особливості сприяють створенню висококваліфікованих, адаптивних та мотивованих педагогів, здатних ефективно відповідати на сучасні виклики освітньої системи та забезпечувати високий рівень географічної освіти для учнів.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Модель включає мету, цілі, завдання, принципи, підходи, педагогічні умови, зміст, форми, методи, засоби, технології, компоненти, критерії і рівні готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку.

Структуру та зміст моделі підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку представлено у вигляді схеми (рис. 1).

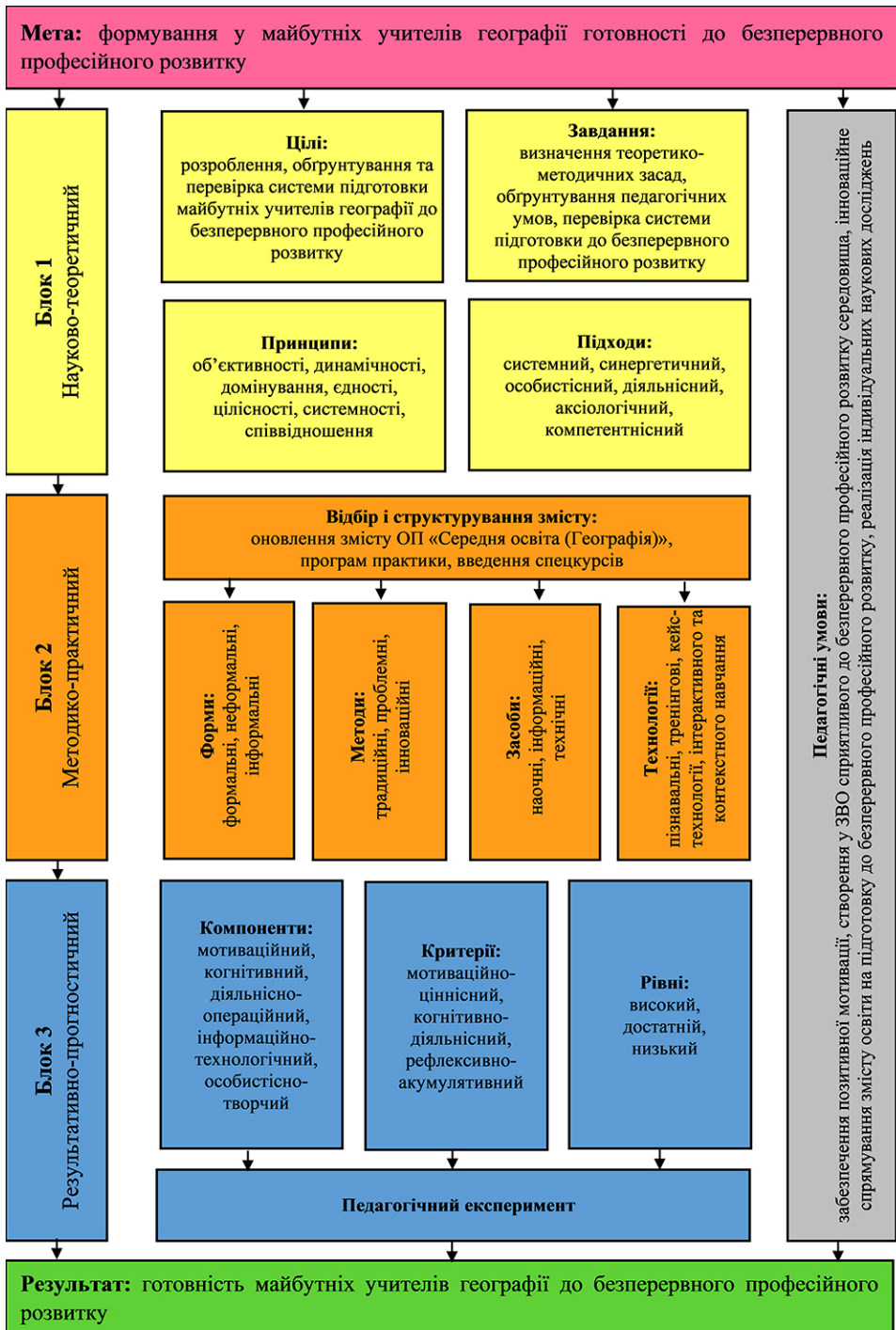


Рис. 1. Модель системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку

У розробленій моделі відображається цілісний педагогічний процес, спрямований на формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. Модель складається із взаємопов'язаних структурних компонентів освітнього процесу, які забезпечують формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку: мотиваційного, когнітивного, діяльнісно-операційного, інформаційно-технологічного, особистісно-творчого.

Реалізація спроектованої моделі в освітньому процесі ЗВО забезпечувалася комплексом заходів, які було визначено як педагогічні умови результативного формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. Визначені педагогічні умови формування досліджуваного феномену, по-перше, забезпечували підвищення рівня сформованості готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку, а по-друге, сприяли підвищенню ефективності фахової підготовки майбутніх учителів географії.

У ході наукового пошуку було виявлено такі педагогічні умови: забезпечення позитивної мотивації майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку; створення у закладах вищої освіти сприятливого до безперервного професійного розвитку середовища; інноваційне спрямування змісту освіти, форм, методів та засобів навчання на підготовку до безперервного професійного розвитку майбутніх учителів географії; реалізація індивідуальних наукових досліджень здобувачів вищої освіти спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія). Визначені педагогічні умови реалізувалися взаємопов'язано та комплексно (Носаченко, 2022а).

Було визначено, що пріоритетною педагогічною умовою є забезпечення позитивної мотивації здобувачів вищої освіти спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія) до безперервного професійного розвитку. Майбутні учителі географії повинні усвідомити, що готовність до безперервного професійного розвитку є невід'ємною складовою професіоналізму особистості в умовах постійних змін законодавчої та нормативно-правової баз у сфері освіти, неперервної модернізації загальної середньої і вищої педагогічної освіти, інтернаціоналізації освітнього середовища, упровадження в сферу освіти елементів політики діджиталізації, активізації підготовки здобувачів за дуальною формою навчання, посилення студентської академічної мобільності.

На нашу думку, забезпечення позитивної мотивації майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку може успішно реалізуватися за таких умов: оновлення змісту освітніх компонентів шляхом поєднання фундаментальних психолого-педагогічних, методичних, наукових географічних праць з сучасними дослідженнями спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія); розширення вибіркового блоку освітньої програми шляхом введення освітніх компонентів, спрямованих на формування мотивації до безперервного професійного розвитку («Мотивація і мотиви», «Мотивація особистісного розвитку педагога», «Мотивація навчання», «Психологія мотивації» тощо); збільшення обсягів та розширення баз практичної підготовки з фундаментальних географічних, краєзнавчо-туристичних, екологічних дисциплін (навчально-польові практики з землезнавства, фізичної географії, суспільної географії, краєзнавства і туризму, екології тощо); посилення лабораторних робіт з фундаментальних дисциплін завданнями творчо-дослідницького характеру; активізація участі здобувачів у реалізації науково-практичних географічних проєктів та ін. Мотивація спонукає майбутніх учителів географії до певної діяльності з метою розширення та поглиблення своїх географічних знань, підвищення впевненості у власній професійній компетентності, готовності до зовнішніх чинників, умов і викликів часу (Носаченко, 2022а).

Саме мотивація спонукає здобувачів вищої освіти до певної пошукової діяльності з метою удосконалення предметно-методичних, інформаційно-цифрових, організаційно-прогностичних і аналітичних компетентностей та формування здатності до навчання впродовж життя. Мотивація є рушійною силою в професійній діяльності вчителів та відіграє провідну роль в організації структури особистості. Власне, навчальні мотиви пов'язані з раціональною організацією освітнього процесу майбутніх учителів географії та включають у собі інтерес до прийомів самостійної пошуково-дослідницької роботи, неперервне удосконалення здатності орієнтуватися в інформаційному освітньо-географічному просторі, використання наявних і створення власних цифрових освітніх

ресурсів для організації освітнього процесу на уроках географії, поглиблення здатності визначати умови, ресурси та напрямки власного професійного розвитку (Носаченко, 2022a).

Отже, вважаємо, що забезпечення позитивної мотивації майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку є першочерговою та ключовою педагогічною умовою, що спонукає майбутніх педагогів до вивчення і засвоєння географічних знань, формування професійних компетентностей студентів задля ефективної їх реалізації у подальшій професійній діяльності в закладах загальної середньої освіти в умовах безперервного розвитку.

Формуванню готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку сприяє створення у закладах вищої освіти сприятливого до безперервного професійного розвитку середовища. Зазначену педагогічну умову розуміємо як динамічну систему поєднання освітніх, наукових, організаційних, інформаційних та соціальних умов, спрямованих на безперервний професійний та духовний розвиток здобувачів вищої освіти (Носаченко, 2022a; 2022d).

Було визначено основні характеристики сприятливого середовища: комфортний морально-психологічний клімат в університеті; підвищення культури академічної доброчесності та відповідальності усіх учасників освітнього процесу; реалізація педагогічної фасилітації та тьюторства у підготовці майбутніх учителів географії; стимулювання майбутніх учителів географії до самоосвіти та саморозвитку з урахуванням індивідуальних особливостей.

Створення у закладах вищої освіти сприятливого середовища реалізується через поєднання аудиторної й позааудиторної діяльності, налагодження атмосфери діалогу між суб'єктами освітнього процесу, стимулювання майбутніх учителів географії до ініціативності та самоуправління.

Формування творчої особистості майбутніх учителів географії, здатної до безперервного професійного розвитку, вимагало від науково-педагогічних кадрів закладів вищої освіти використання нестандартних методів, форм і засобів педагогічної взаємодії. Така педагогічна умова реалізується шляхом застосування інноваційних педагогічних технологій, що визнані як одні з провідних тенденцій сучасного розвитку вищої освіти. Використання інноваційних форм і методів навчання та оновлення змісту освітніх програм характеризується особливим типом взаємодії і взаємин між викладачами і здобувачами вищої освіти (Носаченко, 2022d).

Інноваційне спрямування змісту освіти у підготовці майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку як педагогічна умова реалізуються шляхом створення в університетах інноваційного освітнього середовища та застосування інноваційних форм, методів та засобів навчання: упровадження кейс-технологій, інтерактивних мультимедійних засобів навчання, електронних карт та атласів, цифрових екскурсій та віртуальних турів, хмарних технологій, зокрема геоінформаційних та ін., застосування елементів інноваційного проблемного навчання (групові дискусії, «пліткарські групи», обмін думками, евристичні бесіди, сесії запитань-відповідей, фокус-брейки) (Носаченко, 2022b).

Наступною педагогічною умовою ефективного втілення системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку визначено реалізацію індивідуальних наукових досліджень, що забезпечується збільшенням обсягу освітніх компонентів з методології проведення наукових досліджень з теорії і методики навчання географії та розширення вибіркового блоку освітніх програм дисциплінами («Теорія і методологія географічної освіти», «Методологія та організація наукових досліджень майбутніх учителів географії», «Методологія та логіка наукових досліджень зі спеціальності Середня освіта (Географія)», «Учнівські науково-дослідницькі роботи з географії», «Індивідуальні наукові дослідження учителя географії» тощо) (Носаченко, 2022a).

Враховуючи індивідуальні особливості здобувачів вищої освіти, реалізацію індивідуальних наукових досліджень майбутніх учителів географії вбачаємо через розробку системи нових завдань із дисциплін професійної підготовки майбутніх учителів географії різних рівнів складності; надання викладачем консультативної допомоги залежно від типологічних особливостей студентів і рівня складності навчального завдання; тьюторський супровід і сприяння наукових досліджень майбутніх учителів географії; посилення дослідницько-пошукової ролі фасилітатор-

ства на засадах індивідуального підходу; регулювання контролю за продуктивністю виконання науково-дослідницької роботи.

Наскрізність індивідуальних наукових досліджень майбутніх учителів географії вбачаємо через роботу над вивченням цілісної наукової проблеми, наприклад, з розвитку теорії та методики навчання географії; методичних засад навчання географії в сучасних умовах; концептуальних засад реалізації змісту та сучасних підходів до формування географічних знань учнів; модернізації й адаптації форм, методів, засобів і технологій навчання географії; методики позакласної роботи з географії та висвітлення результатів наукової роботи шляхом участі у міжнародних та всеукраїнських науково-практичних заходах (конференціях, форумах, круглих столах, конкурсах студентських наукових робіт та ін.), публікації у наукових фахових виданнях, написання та захисту кваліфікаційних робіт (Носаченко, 2024а).

Визначені педагогічні умови, спрямовані на формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку, пройшли апробацію в освітньому процесі закладів вищої освіти України.

Для ефективного засвоєння студентами знань про особливості підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку, формування навичок саморозвитку, професійної мобільності та адаптації до змін в освітньому середовищі було розроблено авторський курс «Безперервний професійний розвиток учителя географії».

У робочій програмі навчальної дисципліни «Безперервний професійний розвиток учителя географії» цілісно та змістовно представлено визначальні параметри, що забезпечують успіх формування готовності до безперервного професійного розвитку. Освітній компонент розглядається як своєрідний інструментарій, що може бути використаний не тільки автором-розробником, а будь-яким іншим викладачем для організації процесу навчання здобувачів вищої освіти спеціальності Середня освіта (Географія).

Курс «Безперервний професійний розвиток учителя географії» складається із двох модулів, до яких інтегровано 8 тем. Метою курсу є формування у майбутніх учителів географії систематизованих знань щодо теоретичних і концептуальних основ методики формування навичок саморозвитку майбутніх учителів географії, професійної мобільності та адаптації до змін в освітньому середовищі; ознайомлення з сучасними методами організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти; розширенні світогляду з методики навчання географії і поглибленні знань в галузі географічної освіти, удосконаленні загальних і фахових компетентностей майбутніх учителів географії, зокрема формування здатності до навчання упродовж життя. Основними завданнями курсу «Безперервний професійний розвиток учителя географії» є: ознайомлення з основними концепціями та моделями безперервного професійного розвитку; розвиток навичок саморефлексії та самооцінки професійної діяльності; формування навичок планування та реалізації індивідуального професійного розвитку; ознайомлення з сучасними тенденціями в географічній освіті та інноваційними методиками викладання географії; вивчення механізмів та інструментів для підвищення професійної компетентності тощо (табл. 1).

Таблиця 1

**Розподіл тем дисципліни «Безперервний професійний розвиток учителя географії» за змістовими модулями**

Назва змістовного модуля	Теми змістовного модуля
1. Теоретичні основи концепції безперервного професійного розвитку вчителів географії	Тема 1. Вступ до концепції безперервного професійного розвитку вчителів географії. Тема 2. Професійні компетентності вчителя географії: структура та розвиток

1. Теоретичні основи концепції безперервного професійного розвитку вчителів географії	Тема 3. Інноваційні педагогічні технології в контексті професійного розвитку вчителів географії. Тема 4. Сучасні підходи до планування і проведення уроків географії: акцент на професійний розвиток.
2. Практичні підходи безперервного професійного розвитку вчителів географії	Тема 5. Методика дослідження та впровадження освітніх інновацій в шкільний курс географії. Тема 6. Міжнародний досвід безперервного професійного розвитку вчителів географії. Тема 7. Самоменеджмент та саморефлексія в процесі професійного розвитку. Тема 8. Педагогічні практики і стажування як складові безперервного професійного розвитку.

Задля більш успішної реалізації мети курсу було розроблено навчально-методичний комплекс – Носаченко В. М. Безперервний професійний розвиток учителя географії : навч.-метод. комплекс для здоб. вищої освіти спец. 014.07 Середня освіта (Географія). Переяслав : Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 2024. 63 с. У комплексі висвітлено основні поняття освітнього компонента «Безперервний професійний розвиток учителя географії», охарактеризовано теоретичні основи концепції безперервного професійного розвитку вчителів географії, розкрито міжнародний досвід безперервного професійного розвитку вчителів географії, розглянуто практичні підходи до безперервного професійного розвитку вчителів географії тощо. Структура комплексу чітко відповідає робочій програмі навчальної дисципліни «Безперервний професійний розвиток учителя географії» та включає теоретичну частину до кожної з тем, практичні завдання, контрольні питання, а також методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти. Також комплекс включає теми для самостійної роботи, орієнтовні теми для рефератів, творчі завдання для студентів, зразок тестових завдань до заліку. У комплексі розміщено додатки, зокрема: шаблон індивідуального плану професійного розвитку вчителя географії, шаблон для ведення рефлексивного щоденника, критерії оцінювання педагогічної практики.

Отже, бачимо, що теми курсу «Безперервний професійний розвиток учителя географії» спрямовані на формування визначених програмних результатів навчання і є актуальними для професійної діяльності майбутніх учителів географії в контексті безперервного професійного розвитку.

Наступним завданням проектування й конструювання моделі став вибір методів, форм, засобів і технологій навчання для формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку.

У моделі підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку використання різних методів навчання сприяє формуванню необхідних педагогічних компетенцій, самостійності та критичного мислення у студентів. Розглянемо детальніше, як застосовуються традиційні, проблемні та інноваційні методи.

Традиційні методи навчання передбачають лекційні та семінарські формати, які надають студентам базові теоретичні знання та знайомлять їх із загальноприйнятими науковими підходами й концепціями.

Використання різних видів лекцій у підготовці майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку забезпечує диференційований підхід до засвоєння знань, розвиток критичного мислення, формування комунікативних та професійних компетентностей.

Класичні лекції забезпечують структурований виклад теоретичного матеріалу, що сприяє формуванню базових знань із географічних дисциплін. Їх доцільно використовувати на початкових етапах вивчення складних тем, таких як методологія географічних досліджень або новітні технології у географії. Серед переваг використання таких лекцій варто відзначити те, що вони

дозволяють охопити великий обсяг інформації за короткий час; надають викладачу можливість акцентувати увагу студентів на ключових аспектах теми.

Лекції-бесіди створюють умови для діалогу між викладачем і студентами, сприяючи активній участі студентів у процесі навчання. Їх доцільно використовувати для обговорення дискусійних тем, наприклад, етичних аспектів у географічних дослідженнях чи проблем глобальної зміни клімату. Переваги використання лекцій-бесід: вони стимулюють рефлексію та критичне мислення; підвищують рівень залученості студентів.

Проблемні лекції спрямовані на розвиток дослідницьких здібностей студентів шляхом постановки проблемних запитань і спільного пошуку відповідей. Цей формат корисний для формування навичок вирішення реальних професійних задач, наприклад, аналізу геоecологічних ситуацій. Проблемні лекції розвивають творчість і здатність до самостійного прийняття рішень; сприяють інтеграції теоретичних знань із практикою.

Лекції-консультації ефективні для підготовки до практичних завдань або підсумкових контрольних робіт. Вони дають можливість викладачу адресувати специфічні питання студентів і надати глибші пояснення. Переваги таких лекцій: індивідуалізують навчальний процес; забезпечують уточнення та поглиблення знань.

Лекції-прес-конференції передбачають імітацію реальної професійної ситуації, коли викладач грає роль експерта, а студенти – журналістів. Такий формат доцільно застосовувати для розвитку комунікативних і презентаційних навичок майбутніх учителів. Лекції-прес-конференції мають ряд переваг, зокрема вони стимулюють активність і ініціативність студентів; готують до публічних виступів і взаємодії з аудиторією.

Поєднання різних типів лекцій у межах моделі підготовки до безперервного професійного розвитку дозволяє враховувати індивідуальні потреби студентів, їхній рівень підготовки та професійні інтереси. Це сприяє формуванню комплексного бачення майбутньої професійної діяльності та підвищує мотивацію до навчання.

Семінарські заняття дозволяють студентам поглиблювати знання шляхом обговорення основних тем і концепцій. На семінарах студенти можуть виступати з доповідями, ділитися думками, дискутувати з викладачем та іншими студентами, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу та розвиває навички публічних виступів.

Проблемні методи допомагають студентам вчитися розв'язувати конкретні педагогічні ситуації, розвивати навички критичного мислення, аналізу та вирішення конфліктів. Проблемне навчання передбачає створення ситуацій, коли студенти мають самостійно дослідити проблему, наприклад, аналізуючи екологічні кризи або урбанізаційні процеси, та шукати шляхи вирішення, формує у них навички логічного мислення та аналітичного підходу. Аналіз кейсів розбір конкретних випадків з географічної практики, таких як планування екологічних проектів у певних регіонах або управління природними ресурсами, що дозволяє студентам застосовувати теоретичні знання на практиці. Дебати та дискусії в процесі обговорення актуальних проблемних тем (наприклад, змін клімату або використання природних ресурсів) студенти навчаються аргументувати свої позиції, розвиваючи навички логічного мислення і формулювання чітких аргументів.

Інноваційні методи включають активні методи навчання, які стимулюють студентів до самостійної роботи та активної взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу (Носаченко, 2022с). Групові проекти студенти працюють у невеликих групах, виконуючи завдання, які наближують їх до реальної педагогічної діяльності, наприклад, створення навчальних матеріалів з теми «Ґрунти та їхні ресурси». Це сприяє розвитку комунікаційних навичок, вміння працювати в команді, розподіляти обов'язки та відповідальність. Моделювання професійних ситуацій передбачає, що студенти виконують ролі вчителя і учнів у змодельованих класних ситуаціях. Наприклад, вони можуть моделювати навчальне заняття на тему «Рельєф України», розробляти питання для учнів, оцінювати відповіді та аналізувати помилки. Моделювання професійних ситуацій дозволяє їм відчувати реалії майбутньої професійної діяльності та розвинути педагогічні навички. Рефлексійні вправи – вправи, які заохочують студентів оцінювати власний прогрес і аналізува-



ти отримані знання та досвід. Наприклад, після кожного навчального блоку студенти можуть писати рефлексії, де оцінюють свої досягнення, труднощі та плани на майбутнє. Використання рефлексійних вправ допомагає майбутнім учителям географії глибше усвідомити власний розвиток і визначити шляхи для подальшого вдосконалення.

Отже, використання різних методів у моделі підготовки майбутніх учителів географії забезпечує комплексний підхід до навчання, де кожен метод відіграє свою роль у розвитку компетенцій та навичок, необхідних для успішної педагогічної діяльності і безперервного професійного розвитку.

Самостійна робота майбутніх учителів географії у процесі вивчення освітнього компоненту використовується як основний спосіб залучення їх до самостійної пізнавальної діяльності. Через таку діяльність яскраво проявляється мотивація навчання, цілеспрямованість дій, самоорганізованість. Зміст самостійної роботи визначається з урахуванням рівня засвоєння знань, мети і ступеня мотивації навчання. Зокрема, зміст підібраний таким чином, щоб розвивати тайм-менеджмент майбутніх учителів («Ефективні стратегії управління часом у процесі безперервного професійного розвитку», «Вивчення методик тайм-менеджменту та їх застосування в професійному зростанні»), удосконалення цифрових навичок і критичного мислення («Використання соціальних медіа та онлайн-спільнот для підтримки професійного розвитку вчителів», «Розвиток критичного мислення в учителів географії як елемент безперервного професійного зростання»), формування навичок навчання упродовж життя («Роль міжнародних освітніх ініціатив та програм обміну в професійному розвитку вчителів географії», «Огляд можливостей для підвищення кваліфікації учителів географії за кордоном»), посилення навичок, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року («Інтеграція концепції сталого розвитку у викладання географії: світовий досвід», «Аналіз прикладів використання принципів сталого розвитку в шкільній географії»), удосконалення використання методів навчання географії («Впровадження змішаного навчання (blended learning) у курс географії: перспективи та виклики», «Аналіз практик застосування проектного навчання у школах та його результативності») та ін.

У моделі підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку засоби навчання, такі як наочні, інформаційні та технічні, відіграють ключову роль у формуванні знань, вмінь та навичок, необхідних для сучасного викладання (Носаченко, 2022с). Наочні засоби сприяють кращому засвоєнню теоретичних знань завдяки візуалізації географічних даних і явищ: карти дозволяють демонструвати розташування країн, природних зон, кліматичних умов, а також економічну і політичну ситуацію в регіонах, таким чином майбутні вчителі можуть використовувати інтерактивні карти для глибшого аналізу та співставлення географічних даних; плакати виступають як додатковий метод запам'ятовування, допомагаючи учням візуалізувати такі географічні об'єкти, як водні басейни, екосистеми, природні ресурси тощо; презентації сприяють структурованій подачі інформації, включаючи графіки, діаграми, схеми, що значно полегшує розуміння складних географічних концепцій. Крім того презентації можуть включати анімацію і короткі відео для демонстрації явищ, як-от вулканічні виверження чи зміни клімату, роблячи процес навчання інтерактивнішим.

Інформаційні ресурси забезпечують майбутніх учителів доступом до найновіших географічних знань, що важливо для безперервного професійного розвитку (Dudar, 2024; Nosachenko, 2024). Зокрема, електронні підручники містять актуальні дані та аналітичні статті, що допомагає вчителям швидко знайомитися з новими тенденціями в географічних дослідженнях та розширювати свій професійний кругозір; онлайн-платформи (наприклад, Google Classroom, Moodle) забезпечують доступ до дистанційних курсів, вебінарів та інших навчальних ресурсів, що дозволяє постійно вдосконалювати знання та викладацькі компетентності; доступ до бібліотек та наукометричних баз даних (таких, як Scopus, Web of Science, Google Scholar) надає змогу вчителям самостійно опрацьовувати наукові статті, методичні рекомендації, географічні дослідження, що допомагає бути в курсі новітніх методик та наукових відкриттів у географії.

Використання інформаційних технологій в освітньому процесі забезпечує інтерактивність та наочність викладання, що підвищує зацікавленість учнів та сприяє глибокому засвоєнню

знань. Мультимедійні ресурси (відео, аудіо, анімації) дають можливість проводити віртуальні екскурсії, переглядати документальні фільми про природні явища, досліджувати біорізноманіття та інші аспекти, що підсилюють реалістичність навчання. Комп'ютери та планшети допомагають створювати електронні навчальні матеріали, проводити тести в електронному форматі, використовувати віртуальні карти та симуляції, які інтегруються у навчальні плани. Спеціальні програми та геоінформаційні системи (ГІС) дозволяють моделювати, аналізувати та вивчати географічні явища в цифровому форматі. Наприклад, робота з програмами ArcGIS або QGIS дає змогу вивчати зміни в навколишньому середовищі, аналізувати демографічні дані або планувати міські та природні території, що є важливою частиною практичної підготовки.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Поєднання цих засобів у моделі підготовки майбутніх учителів географії сприяє розвитку багатовимірного підходу до викладання географії, надає можливість застосовувати інтегровані методи навчання та підвищує загальний рівень цифрової грамотності та професійної підготовки.

Завершальним етапом реалізації моделі формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку було визначено оцінку та контроль результатів навчання. Це дає змогу організувати моніторинг ходу педагогічного процесу, оцінку та корекцію його результатів на всіх етапах реалізації моделі. Йдеться про своєчасне та перспективне уточнення цілей і змісту навчання, перегляд підходів до вибору методів, форм і засобів навчання, корегування освітньої траєкторії та з'ясування правильності засвоєння студентами навчального матеріалу тощо. Використовувалися такі види контролю: попередній, поточний, проміжний, підсумковий. При реалізації контролю в моделі формування готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку були використані такі форми: поточні завдання, опитування, тестові завдання, самостійні роботи, анкетування, самоконтроль (самооцінка), підсумковий тестових контроль (залік з навчальної дисципліни).

Вказана й теоретично описана модель системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку експериментально апробується в освітньому процесі Університету Григорія Сковороди в Переяславі та інших закладах вищої освіти України.

### Використані джерела

- Бондар, В. Г. (2020). Модель підготовки майбутнього вчителя до позакласної роботи в початковій школі. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 191, 249–253. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-191-249-253>
- Дубасенюк, О. А. (2018). Концептуальні моделі професійно-педагогічної підготовки майбутніх педагогів, реалізовані у діяльності Житомирської наукової школи. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*, 4(95), 62–70. [https://doi.org/10.35433/pedagogy.4\(95\).2018.62-70](https://doi.org/10.35433/pedagogy.4(95).2018.62-70)
- Костюшко, Ю., & Білошицька, Т. (2020). Модель підготовки майбутніх учителів до педагогічного консультування. *Нові технології навчання*, 1(94), 190–195. <http://www.journal.org.ua/index.php/ntn/article/view/30>
- Купчак, С. (2020). Модель підготовки майбутніх учителів початкової школи до застосування проектної технології. *Витоки педагогічної майстерності*, 25, 128–132. <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2020.25.223224>
- Лобода, В. (2022). Модель підготовки майбутніх учителів інформатики до використання BYOD-технологій у професійній діяльності. *Фізико-математична освіта*, 36(4), 51–56. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-036-4-007>
- Марушко, Л. (2023). Моделювання системи підготовки майбутніх учителів природничих спеціальностей до професійної діяльності на засадах диференціації та індивідуалізації навчання. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 62(2). <https://doi.org/10.24919/2308-4863/62-2-41>
- Носаченко, В. М. (2022a). Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, 16, 213–237. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2022-16-213-237>
- Носаченко, В. М. (2022b). Підготовка майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку засобами інноваційних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 85, 149–154. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.85.25>

- Носаченко, В. М. (2022c). Показники, критерії та рівні готовності майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 84, 55–60. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.84.8>
- Носаченко, В. М. (2022d). Теоретичне обґрунтування педагогічної системи підготовки майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, 15, 188–206. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2022-15-188-206>
- Носаченко, В. М. (2023). Methodological aspects of training future geography teachers for continuous professional development. *Scientia et societas*, 2, 110–119. <https://doi.org/10.31470/2786-6327/2023/2/110-118>
- Носаченко, В. М. (2024a). Сутність індивідуалізації навчання у підготовці майбутніх учителів географії до безперервного професійного розвитку. *Інноваційна педагогіка*, 75. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.34>
- Носаченко, В. М. (2024b). Удосконалення освітніх програм спеціальності «Середня освіта (Географія)» як чинник безперервного професійного розвитку майбутніх учителів географії. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13852287>
- Онищенко, Н. (2020). Модель підготовки майбутніх учителів предметів суспільствознавчої галузі до формування національної ідентичності учнів ліцеїв. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 10 (104), 189–198. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2020.10/189-198>
- Савенко, Л. (2024). Теоретичне обґрунтування моделі підготовки майбутніх учителів української мови і літератури до етнокультурної діяльності в закладах загальної середньої освіти. *Theoretical and Didactic Philology*. <https://doi.org/10.31470/2309-15-17-2024-57-69>
- Чубрей, О. С. (2019). Авторська структурно-функціональна модель професійної підготовки майбутніх вчителів географії до професійної діяльності. *Інноваційна педагогіка*, 16 (1), 161–165. <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-16-1-33>
- Dudar, V., Nosachenko, V., Vasenko, O., Pochtarov, S., & Yakuba, V. (2024). Legislative regulation of online and remote learning in higher education institutions. *Social & Legal Studios*, 7(2), 222–233. <https://doi.org/10.32518/sals2.2024.222>
- Nosachenko, V. (2024). Use of digital technologies in the preparation of future geography teachers for continuous professional development. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 3 (60), 34–39. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2024.310373>

## References

- Bondar, V. H. (2020). Model pidhotovky maibutnoho vchytelia do pozaklasnoi roboty v pochatkovii shkoli. *Naukovi zapysky. Serii: Pedagogichni nauky*, 191, 249–253. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-191-249-253> (in Ukrainian).
- Chubrei, O. S. (2019). Avtorska strukturno-funktsionalna model profesiinoi pidhotovky maibutnikh vchyteliv heografii do profesiinoi diialnosti. *Innovatsiina pedahohika*, 16 (1), 161–165. <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-16-1-33> (in Ukrainian).
- Dubaseniuk, O. A. (2018). Kontseptualni modeli profesiino-pedahohichnoi pidhotovky maibutnikh pedahohiv, realizovani u diialnosti Zhytomyrskoi naukovi shkoly. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. Pedahohichni nauky*, 4(95), 62–70. [https://doi.org/10.35433/pedagogy.4\(95\).2018.62-70](https://doi.org/10.35433/pedagogy.4(95).2018.62-70) (in Ukrainian).
- Dudar, V., Nosachenko, V., Vasenko, O., Pochtarov, S., & Yakuba, V. (2024). Legislative regulation of online and remote learning in higher education institutions. *Social & Legal Studios*, 7(2), 222–233. <https://doi.org/10.32518/sals2.2024.222> (in English).
- Kostiushko, Yu., & Biloshytska, T. (2020). Model pidhotovky maibutnikh uchyteliv do pedahohichnoho konsultuvannia. *Novi tekhnologii navchannia*, 1(94), 190–195. <http://www.journal.org.ua/index.php/ntn/article/view/30> (in Ukrainian).
- Kupchak, S. (2020). Model pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovoii shkoly do zastosuvannia proiektnoi tekhnologii. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti*, 25, 128–132. <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2020.25.223224> (in Ukrainian).

- Loboda, V. (2022). Model pidhotovky maibutnikh uchyteliv informatyky do vykorystannia BYOD-tekhnologii u profesiinii diialnosti. *Fyzyko-matematychna osvita*, 36(4), 51–56. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-036-4-007> (in Ukrainian).
- Marushko, L. (2023). Modeliuvannia systemy pidhotovky maibutnikh uchyteliv pryrodnychkykh spetsialnosti do profesiinoi diialnosti na zasadakh dyferentsiatsii ta individualizatsii navchannia. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 62(2). <https://doi.org/10.24919/2308-4863/62-2-41> (in Ukrainian).
- Nosachenko, V. (2024). Use of digital technologies in the preparation of future geography teachers for continuous professional development. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 3 (60), 34–39. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2024.310373> (in English).
- Nosachenko, V. M. (2022a). Pedahohichni umovy pidhotovky maibutnikh uchyteliv heohrafii do bezperervnogo profesiinoho rozvytku. *Profesiina osvita: metodolohiia, teoriia ta tekhnologii*, 16, 213–237. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2022-16-213-237> (in Ukrainian).
- Nosachenko, V. M. (2022b). Pidhotovka maibutnikh uchyteliv heohrafii do bezperervnogo profesiinoho rozvytku zasobamy innovatsiinykh tekhnologii. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*, 85, 149–154. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.85.25> (in Ukrainian).
- Nosachenko, V. M. (2022c). Pokaznyky, kryterii ta rivni hotovnosti maibutnikh uchyteliv heohrafii do bezperervnogo profesiinoho rozvytku. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*, 84, 55–60. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.84.8> (in Ukrainian).
- Nosachenko, V. M. (2022d). Teoretychne obgruntuvannia pedahohichnoi systemy pidhotovky maibutnikh uchyteliv heohrafii do bezperervnogo profesiinoho rozvytku. *Profesiina osvita: metodolohiia, teoriia ta tekhnologii*, 15, 188–206. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2022-15-188-206> (in Ukrainian).
- Nosachenko, V. M. (2023). Methodological aspects of training future geography teachers for continuous professional development. *Scientia et societas*, 2, 110–119. <https://doi.org/10.31470/2786-6327/2023/2/110-118> (in English).
- Nosachenko, V. M. (2024a). Sutnist individualizatsii navchannia u pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv heohrafii do bezperervnogo profesiinoho rozvytku. *Innovatsiina pedahohika*, 75. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.34> (in Ukrainian).
- Nosachenko, V. M. (2024b). Udoskonalennia osvitnikh prohram spetsialnosti «Serednia osvita (Heohrafia)» yak chynnyk bezperervnogo profesiinoho rozvytku maibutnikh uchyteliv heohrafii. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky*, 10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13852287> (in Ukrainian).
- Onyshchenko, N. (2020). Model pidhotovky maibutnikh uchyteliv predmetiv suspilstvoznavchoi haluzi do formuvannia natsionalnoi identychnosti uchniv litseiv. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnologii*, 10 (104), 189–198. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2020.10/189-198> (in Ukrainian).
- Savenko, L. (2024). Teoretychne obgruntuvannia modeli pidhotovky maibutnikh uchyteliv ukraïnskoi movy i literatury do etnokulturnoi diialnosti v zakladakh zahalnoi serednoi osvity. *Theoretical and Didactic Philology*. <https://doi.org/10.31470/2309-15-17-2024-57-69> (in Ukrainian).

**Volodymyr Nosachenko**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology, Geography and Teaching Methods, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav.

**Research interests:** theory and methodology of professional education, professional training of future geography teachers, continuous professional development of teachers.

## A MODEL OF A SYSTEM FOR PREPARING FUTURE GEOGRAPHY TEACHERS FOR CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT

The article deals with the model of the system of training future geography teachers for continuous professional development. The model includes the purpose, goals, objectives, principles, approaches, pedagogical conditions, content, forms, methods, means, technologies, components, criteria and levels of future geography teachers' readiness for continuous professional development. The pedagogical conditions of the system of preparation of future geography teachers for continuous professional development are revealed: ensuring positive motivation of future geography teachers for continuous professional development; creation of an environment favourable to continuous professional development

in higher education institutions; innovative orientation of the content of education, forms, methods and means of teaching to prepare for the continuous professional development of future geography teachers; implementation of individual scientific research of higher education students. The effectiveness of the curriculum of the discipline 'Continuing Professional Development of Geography Teacher' developed and implemented in the educational process of higher education institutions of Ukraine is analysed. The selection of methods, forms, means and technologies of teaching for the formation of future geography teachers' readiness for continuous professional development is carried out. The assessment and control of learning outcomes in the course of implementing the model of forming the readiness of future geography teachers for continuous professional development are determined.

**Keywords:** continuous professional development, theory and methods of professional education, secondary education (Geography), future geography teachers, methods, forms and means of teaching geography, innovative technologies, digital competence of future geography teachers.