

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА**

Біологічний факультет

**до 155 річного ювілею Одеського національного університету
імені І. І. Мечникова**

**ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У
КОНТЕКСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ СЕРЕДНЬОЇ
ТА ВИЩОЇ ШКОЛИ**

Збірник матеріалів

II Всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції

**Одеса
ОНУ
2020**

УДК [378+372.8]:5
3-415

Редакційна колегія:

В. В. Заморов – к. б. н., доцент, декан біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова;

С. П. Гвоздій – д. пед. н., доцент, завідувач кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки ОНУ імені І. І. Мечникова;

М. В. Ткаченко – к. пед. н., доцент кафедри фізіології людини і тварин ОНУ імені І. І. Мечникова.

Рекомендовано до друку вченою радою
біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова.
Протокол № 2 від 13 жовтня 2020 р.

3 415 Проблеми і перспективи розвитку природничих наук у контексті модернізації середньої та вищої школи : збірник матеріалів II всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції / за ред. В. В. Заморова, С. П. Гвоздій, М. В. Ткаченко. – Одеса : Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2020. – 228 с.

ISBN 978-617-689-395-0

Збірник містить матеріали II всеукраїнської науково-методичної Інтернет-конференції «Проблеми і перспективи розвитку природничих наук у контексті модернізації середньої та вищої школи», присвячена 155-річчю Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. У тезах доповідей висвітлено актуальні питання сучасних природничих наук у контексті визначення перспективних напрямків модернізації змісту, технологій навчання природничих дисциплін у середній та вищій школах.

Збірник становить інтерес для широкого кола науковців, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів, докторантів, учителів загальноосвітніх та спеціалізованих навчальних закладів.

УДК [378+372.8]:53-415

Опубліковані матеріали відображають точку зору авторів, яка може не збігатися з позицією редколегії. Тексти друкуються в авторській редакції.

ISBN 978-617-689-395-0

© Колектив авторів, 2020

© Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2020

**Спринь О. Б., к.біол.н., доцент,
доцент кафедри біології людини та імунології,
Херсонський державний університет (м. Херсон, Україна)
*aleksandrsprun@gmail.com***
**Сєрова О. О., магістр біології,
Херсонський державний університет (м. Херсон, Україна)**

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ

Одна з умов успішної побудови Нової української школи є вирішення проблеми якісної підготовки майбутніх учителів біології.

Особливості здобуття професійності сучасного вчителя досліджувалися педагогами, психологами за різними напрямками, зокрема, І.Зязюн розглядав аспекти формування педагогічної майстерності; О.Пехота індивідуалізацію процесу професійної підготовки вчителя; Кремень В. філософію педагогічної освіти; Савченко О. зміст педагогічної освіти; Сисоєва С. підготовка вчителя до педагогічної творчості та ін.

Наше дослідження спонукало нас проаналізувати роботи, які стосувалися безпосередньо питання спеціально-методичної підготовки майбутніх учителів біології. Цими проблемами займалися Граматик Н., яка розглядала професійну підготовку майбутнього вчителя біології через призму базових теорій природничо-наукового дискурсу; в дослідженнях Рябченко С. визначено концептуальні засади формування професійної компетентності майбутнього вчителя біології в інноваційному середовищі; в розвідках Тарасенко Г. розглянуто підготовку вчителя до розв'язання завдань екологічного виховання; сьогодення потребує компетентнісного випускника, тому на цьому акцентує увагу Грицай Н., зокрема розроблена концепція професійної підготовки майбутніх учителів біології; Оніпко В. визначила особливості підготовки майбутнього вчителя біології

до реалізації біотехнологічного профілю в загальноосвітньому навчальному закладі, що особливо актуально для шкіл сільської місцевості та ін.

Аналіз наукових досліджень, опитування та анкетування викладачів та студентів дало нам можливість виділити ряд проблем в підготовці майбутніх вчителів.

До них ми відносимо наступні:

✓ Докорінний перегляд, практичне вдосконалення і розширення змісту підготовки вчителя біології. Підтвердженням цьому є вислів Савченко О. про те, що «якісна підготовка вчителя вимагає тривалих і системних змін, передусім у змісті й методиках психолого-педагогічної складової» [5].

✓ Підготовку вчителя біології варто здійснювати в співзвучності з інноваціями шкільної освіти. Так, Закон «Про освіту» визначає запровадження інклузивної освіти, а на 80 відсотків майбутні вчителі не підготовлені до роботи в інклузивних класах, де навчаються діти з особливими потребами, обдаровані діти, які потребують прояву високого рівня педагогічної майстерності

✓ Професійно-педагогічна підготовка вчителя біології має передбачати розвиток творчих здібностей, які необхідні для прояву педагогічної творчості. Як стверджує Кічук Н. «лише творча особистість вчителя здатна до оновлення сучасної школи» [2].

✓ Варто під час формування професійної компетентності майбутнього вчителя біології враховувати особливості фаху. «Професійна компетентність майбутнього вчителя біології має виходити за межі, окреслені функціональними особливостями фаху. Останнє зумовлює потребу розвитку багатопрофільного фахівця, який характеризується уніфікованим набором загально професійних та життєвих якостей» [4].

✓ Навчання майбутніх вчителів біології має виконувати три функції: освітню (озброєння знаннями з профільних базових дисциплін, фахових методик, психолого-педагогічних дисциплін

та ін.), розвиваючу (удосконалення властивостей пізнавальних процесів, формування пізнавальної мотивації), виховну (виконання завдань основної мети – всебічний і гармонійний розвиток особистості).

✓ Запровадження профільного навчання в закладах загальної середньої освіти потребує від майбутнього вчителя біології обізнаності з питань роботи в профільній школі. «На сучасному етапі розвитку аграрного виробництва ставляться нові вимоги до підготовки педагогічних кадрів для села, зокрема вчителів-біологів, які зможуть провести професійну орієнтацію школярів на сільськогосподарське виробництво, прищепити їм любов до землі» [3].

✓ Майбутні вчителі біології мають володіти різноманітними освітніми технологіями: інтерактивними, проектними, інформаційними та ін.

✓ Високого рівня сформованості у майбутнього вчителя біології потребує дослідницька компетентність. Адже мотивацію до науково-дослідної роботи учнів зможе сформувати вчитель, який досконало володіє методикою дослідної роботи.

✓ Перспектива діяльності закладів загальної середньої освіти потребує від майбутніх вчителів готовності викладати цикл споріднених дисциплін природничих дисциплін.

Отже, слід відмітити, що в умовах Нової української школи проблеми професійної підготовки майбутніх вчителів біології залишають досить актуальними, а також набувають нового змісту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Граматик Н. Професійна підготовка майбутнього вчителя біології: базові теорії природничо-наукового дискурсу. Науковий вісник МНУ імені В. Сухомлинського. Педагогічні науки. 2019. №3. С.76-81.
2. Кічук Н. Формування творчої особистості вчителя. К.: Либідь, 1991. 96с.

3. Оніпко В. Особливості підготовки майбутнього вчителя біології до реалізації біотехнологічного профілю в загальноосвітньому навчальному закладі. Українська професійна освіта. 2017. №1. С.74-82.
4. Рябченко С. Концептуальні засади формування професійної компетентності майбутнього вчителя біології в інноваційному середовищі. Педагогіка та психологія. – Харків, 2015. Вип. №47. С.144-154.
5. Савченко О. Підготовка вчителя в контексті інновацій шкільної освіти. Школа першого ступеня: теорія і практика. Збірник наукових праць Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Г.Сковороди. Переяслав-Хмельницький. 2004. Вип.10. С.109-117.

**П'яткова А. В., к. геогр. н., доцент
кафедра фізичної географії, природокористування і
геоінформаційних технологій**

*Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
(м. Одеса, Україна)
avryatkova2011@gmail.com*

МІСЦЕ КОМПЛЕКСНОЇ ГЕОГРАФІЧНОЇ ПРАКТИКИ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТІВ-ГЕОГРАФІВ ОНУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

Підготовка спеціалістів-географів спеціальності 106 «Географія» потребує обов'язкового проведення низки навчальних та виробничих практик, що забезпечує високий рівень майбутніх спеціалістів та набуття ними інтегральної компетентності, яка передбачає здатність розв'язування складних задач та проблем, що характеризуються «комплексністю та невизначеністю умов у професійній діяльності з географії або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та суспільних об'єктів та процесів» [2, с. 6].

У рамках освітньої програми рівня бакалавр зі спеціальнostі 106 «Географія», яка з 2017 р. запроваджується на геолого-географічному факультеті Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, практики посідають

ЗМІСТ
ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

СЕКЦІЯ ДО 155 РІЧНОГО ЮВІЛЕЮ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА	4
Кузнецов В. О., Кузнецова Н. В., Ткаченко Ф. П. ВНЕСОК УЧЕНИХ ОДЕСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ В СТАНОВЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ: Л. С. ЦЕНКОВСЬКИЙ ТА Д. К. ТРЕТЬЯКОВ	5
Шуйський Ю. Д., Вихованець Г. В., Стоян А.А., Гижко Л.В. ЗАПОЧАТКУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ГЕОГРАФІЇ В ОДЕСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТИ	11
Буяновський А. О. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-ГЕОГРАФІВ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ І ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ» В ОДЕСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТИ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА	17
Секція № 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	21
Хмарський В. М., Ружицька О. М., Анненкова І. П., Кузнецова Н. В., Савастру О. В. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ В ОНУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА	22
Чеботарьов О. М., Топоров С. В., Снігур Д. В. НАУКОМЕТРІЯ ЯК МЕТОД АКТУАЛІЗАЦІЇ НАУКОВОГО ПОШУКУ ПРИ ВИКОНАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ	27

П'яткова А. В., Блінова Г. П., Шаврієва Т. І. ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ЗБІЛЬШЕННЯ РОЛІ ГЕОГРАФІЧНОГО КРАЄЗНАВСТВА У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ БАКАЛАВРІВ-ГЕОГРАФІВ	90
Гладкій Т. В., Ткаченко М. В. НЕЙРОДИДАКТИЧНИЙ ПІДХІД ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ	93
Спринь О. Б., Серова О. О. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ	96
П'яткова А. В. МІСЦЕ КОМПЛЕКСНОЇ ГЕОГРАФІЧНОЇ ПРАКТИКИ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТІВ-ГЕОГРАФІВ ОНУ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА	99
Макаренко О. А., Ткаченко М. В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ	102
Адобовська М. В., Попельницька Н. О. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ ДО ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ	105
Секція № 3. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ	109
Майорова О. Р., Твердохліб О. В. ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	110
Радиш Н. Б. АНАЛІЗ ПОЛОЖЕНЬ РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ У СУЧASNІЙ ШКОЛІ	112