

PEDAGOGY

Ключові компетентності педагога природничих дисциплін сучасної вищої школи в контексті гуманістично-ціннісного орієнтування до навколишнього середовища

О. М. Блашкова

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, Україна
Corresponding author. E-mail: olenablashkova@ukr.net

Paper received 05.02.19; Accepted for publication 15.02.19.

<https://doi.org/10.31174/SEND-PP2019-188VII77-01>

Анотація. У статті висвітлені ключові компетентності підготовки студентів природничих спеціальностей першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти. Проаналізовані педагогічні ідеї сучасних науковців, щодо характеристик «сучасного ідеального педагога». Акцентовується увага на важливості формування у майбутніх педагогів гуманістично-ціннісних орієнтирів до навколишнього середовища під час навчально-виховної діяльності.

Ключові слова: педагог, компетентність, заклади вищої освіти, природничі дисципліни, гуманістично-ціннісне орієнтування.

Вступ. Сучасне перетворення в освіті України вимагає пошуку нових підходів до навчально-виховного процесу вищих навчальних закладів у професійній підготовці вчителів природничих спеціальностей. Зокрема, триває процес оновлення фахових компетентностей, на відміну від навчально-виховного процесу минулого, який характеризується певним відривом здобуття пізнавальних цілей від духовно-моральних (гуманістичних) цінностей суспільства. Актуальності набуває процес гуманізації навчання та виховання студентів. Для сучасного суспільства все більше стає характерним протиріччя між об'єктивними вимогами до особистості майбутніх вчителів природничих дисциплін в контексті «людина – природа» та рівнем сформованості їх гуманістичних цінностей до навколишнього середовища. Не зважаючи на значний прогрес в педагогічній освіті, рівень гуманної освіченості більшості молоді залишається низьким. Повною мірою це стосується і випускників природничих спеціальностей вищих навчальних закладів, професійна діяльність яких безпосередньо пов'язана з педагогічною діяльністю у школі, і які в умовах глобальних екологічних проблем, під час здійснення власної професійної діяльності мають бути провідниками державної політики в пропагуванні гуманного виховання учнів до природного середовища.

Зауважимо, що перехід від усвідомлення майбутніми педагогами необхідності включення понять ціннісних орієнтирів гуманізації до фахових компетентностей, та практичного оволодіння гуманістичними доміантними пов'язується з переорієнтацією змісту підготовки майбутніх вчителів природничих дисциплін на принципах гуманістичної парадигми.

Короткий огляд публікацій по темі. Проблемою дослідження ідеального вчителя займалися В. П. Андрущенко, І. А. Зязюн, П. Ф. Каптерев, А. С. Макаренко, О. Г. Мороз, І. П. Підласий, М. І. Пирогов, В. О. Сластьонін, Н. І. Філіпенко, С. Т. Шацький, О. І. Щербаков, та ін. Ідеальний педагог здебільшого сприймається ученими, як зразок для наслідування, орієнтир для підготовки й еталон для порівняння.

У своїх дослідженнях, науковець І. П. Підласий, виходячи з головної функції учителя та специфіки практичної педагогічної діяльності, пропонує модель ідеального педагога, елементами якої є "спеціаліст", "працівник", "людина". Ідеальний педагог, на думку дослідника, – це зразок професіонала, носій громадянських, виробничих і особистісних функцій, сформованих на найвищому рівні. Обов'язковими професійними якостями педагога, дослідник вважає працьовитість, працездатність, дисциплінованість, відповідальність, уміння визначити мету, обрати шлях її досягнення, організованість, наполегливість, систематичне і планомірне підвищення свого професійного рівня, прагнення постійно підвищувати якість своєї праці, а також володіння предметом викладання, методикою викладання предмета, психологічну підготовку, загальну ерудицію, широкий культурний кругозір, педагогічну майстерність, володіння технологіями педагогічної праці, організаторські уміння та навички, педагогічний такт, педагогічна техніка, володіння технологіями спілкування, ораторське мистецтво та ін. Головною характеристикою педагога, учений вважає професійний потенціал, тобто "сукупність об'єднаних у систему природних і набутих якостей, що визначають здатність педагога виконувати свої обов'язки на заданому рівні" [13].

Як зазначає, науковець Т. Л. Поніманська, у світовій педагогічній думці виникла і утвердилася гуманістична ідея, про педагога, як людину, котра здатна розуміти дитину, бачити світ її очима, визнавати в ній особистість, створювати умови для її розвитку. На її думку, окресленні положення є системоутворювальними та дозволяють об'єднати в рамках гуманістичної парадигми різні теорії [14].

Зауважимо, що становлення сучасної педагогічної освіти це процес, який передбачає постійних змін, де цільовою метою є розвиток та вдосконалення якісної, професійної підготовки конкурентоспроможних вчителів, формування гуманної високоосвіченої людини.

Вважаємо за необхідне підкреслити, що на думку українських учених (В. П. Андрущенко, С. О. Довгий, В. О. Зайчук, В. Г. Кремень, В. М. Литвин,), учитель

XXI століття – це "вчитель із планетарним мисленням, який усвідомлює себе як суспільний діяч і просвітитель, активний перетворювач суспільства" [4, 5, 6]. Серед найважливіших вимог до професійних якостей педагога, дослідники виділяють насамперед високий рівень загальної підготовки, широку ерудицію, знання свого предмета, останніх досягнень науки й техніки, новітніх технологій і методів, бачення перспективи, вміння прогнозувати навчально-виховний процес, тощо. Другим важливим якісним аспектом зазначають особистісні якості педагога (витримка, наполегливість, рішучість, уміння домагатися своєї мети, контактність, психічна сумісність у колективі, вміння критично оцінювати себе та інших). Крім того, називають такі істотні характеристики, як любов і повага до дітей, любов до педагогічної діяльності, педагогічна інтуїція, розвинутий інтелект, високий рівень загальної та педагогічної культури та позитивні моральні якості. Учені одностайні в тому, що сучасній школі потрібен "інтелігентний учитель", "компетентний професіонал".

Цінною є думка вчителів-практиків. Зокрема, Ш. А. Амонашвілі вважає, що вчитель повинен бути освіченою, гуманною, творчою людиною, патріотом та інтернаціоналістом. Але насамперед учитель повинен бути особистістю, мати авторитет, постійно працювати над собою, упроваджувати нові ідеї, бо "професія учителя не терпить шаблону"[1].

Науковець Н. Б. Голуб, проаналізувавши праці та вивчивши досвід вчителів-практиків підкреслює, що саме дає змогу визначити механізм створення моделі сучасного педагога:

- В основі ідеалу має бути перелік характеристик, апробованих часом і виправданих досвідом;
- Ідеал повинен формуватися в повній відповідності з вимогами української культурно-історичної традиції, адже духовний стрижень визначає національна ідея;
- Ідеальний учитель (незалежно від фаху) повинен бути ідеальним оратором;
- При створенні моделі ідеального вчителя необхідно враховувати зміни, що відбуваються в освітній сфері;
- Невід'ємними елементами образу ідеального вчителя має бути його обізнаність з інноваційними технологіями й готовність до їх упровадження;
- Щоб створена модель якомога повніше відповідає запитам галузі й суспільства, необхідно враховувати своєрідність самої спеціальності, професії, основні риси роботи, а також спеціальні якості та здібності, яких потребує педагогічний фах [2]

На погляд сучасних науковців, педагог має володіти, не лише набором фізіологічних та психічних якостей. Вагоме значення відіграють здібності, які розвиваються та формуються в навчально-виховному процесі.

Цілком очевидно, що проблема професійної компетентності педагога є об'єктом дискусій серед освітян. Сьогодні немає єдиного підходу до визначення цього поняття, а в науковій літературі одночасно вживаються поняття "професійна компетенція" і "компетентність".

Схиляючись до тлумачення поняття «компетентності», поданого науковцем Т. Колодько [3], зазначаємо,

що «компетентність» – це поєднання відповідних знань у галузі, досвіду і здібностей, вони дають змогу обґрунтовано судити про відповідну сферу та ефективності діяти.

Для кращого розуміння якісної професійної підготовки вчителів природничих дисциплін у статті з'ясуємо, які сформовані компетенції необхідні педагогові для забезпечення ефективності його професійної діяльності після закінчення навчання у вищому навчальному закладі.

Тому метою статті є аналіз ключових компетентностей педагога природничих дисциплін сучасної вищої школи в контексті гуманістично-ціннісного орієнтування до навколишнього середовища.

Матеріали та методи. Пошуковими матеріалами для написання статті слугували наукові статті, нормативні документи, освітньо-професійні програми «Біологія», «Географія», «Екологія» підготовки першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти, науково-педагогічні посібники та підручники з досліджуваної проблематики. В процесі дослідження нами були використані пошуково-бібліографічний метод; а також загальнонаукові методи аналізу, синтезу, порівняння, індукції, дедукції, класифікації, систематизації та узагальнення отриманих результатів дослідження

Результати та їх обговорення. В процесі дослідження з'ясовано, що «компетенція» – характеризується як соціально-особистісна здатність сприймати етичні норми поведінки, стосовно інших людей та природи; здатність дотримуватися здорового способу життя, учитися толерантності та екологічної грамотності.

Розділяють компетенції *загальнонаукові* – базові уявлення про основи філософії, психолого-педагогічних дисциплін, що сприяють розвитку загальної культури особистості. *Інструментальні* – здатність до усної та письмової комунікації, дослідницькі навички. *Загально-професійні* – базові уявлення про різноманітність хімічних, біологічних, екологічних та географічних об'єктів, розуміння їх значення для збереження стійкості біосфери; базові уявлення про системну і прикладну екологію та оптимальне природокористування та охорону природи; знання та розуміння принципів біоетики, а також відповідальності за наслідки своєї професійної діяльності; знання про сучасні методи і принципи моніторингу та оцінки стану природного середовища та охорони живої природи; знання правових норм та законів з основ дослідницьких робіт та законодавства України в галузі охорони природи і природокористування.

Виробничі *функції компетенції* поділяються на *освітні* – здатність встановлювати екологічні проблеми на основі аналізу техногенної діяльності людини та встановлення екологічних проблем техногенезу; розуміння ролі хімічних знань у вирішенні проблем «хімічна промисловість та навколишнє середовище»; обґрунтування необхідності впровадження альтернативних джерел енергії. *Дослідницька* функція – розвиток теоретичного мислення та наукового світогляду, а також аналіз та оцінювання педагогічних ситуацій і педагогічного досвіду педагога. *Гностична* - передбачає отримання нових знань професійного змісту уч-

нями та вчителем (самоосвіта). *Проектувальна* – вміння планувати, складати, аналізувати, проводити уроки. *Організаційна та управлінська* - організація та управління навчально-виховним процесом.

Вважаємо за доцільне підкреслити, до організаційної функції майбутніх вчителів біології належать наступні: організація експериментально-дослідницької роботи з учнями на пришкольній ділянці та в природі, управління самостійною діяльністю учнів, планування та проведення екскурсій, біологічних вечорів та олімпіад, керування фенологічними спостереженнями за розвитком рослин та тварин, спостереження учнями за процесами та явищами у природі та виконання відповідних завдань. До технологічної функції серед інших, належить вміння розробити заходи щодо використання та оптимізації природокористування, вміння аналізувати та оцінювати екологічно небезпечні ситуації, вміння застосовувати екологічні знання при їх поширенні серед широких верств населення, вміння використовувати психотренінги, вміння проводити дослідницькі експерименти, прогнозування та аналіз наслідків антропогенних впливів на навколишнє середовище; вміння визначати потенційні джерела та наслідки забруднення природи біохімічними сполуками. Безперечно, все це передбачає формування в студентів знань, умінь та навиків, що стосуються грамотного природокористування для задоволення потреб людини, а не сприяння формуванню гуманних цінностей стосовно збереження та примноження природи, як такої.

Учені одностайні в тому, що сучасному вчителю для реалізації успішної педагогічної діяльності необхідно оволодіти певними групами компетентностей. Однак називають різні групи компетентностей: компетентність у професійній сфері (спрямовану на викладацьку діяльність та спрямовану на самовдосконалення), компетентність у комунікативно-соціально-морально-етично-правовій сфері та компетентність в інформаційно-технологічній сфері (О. П. Ситник), комунікативну, інформаційну та регулятивну (В. М. Введенський), когнітивну (професійно-педагогічну ерудицію), психологічну (емоційну культуру і психологічну зіркість), комунікативну (культуру спілкування та педагогічний такт), риторичну (професійну культуру мовлення), професійно-технічну, професійно-інформаційну (моніторингову культуру) (В. В. Нестеров, А. С. Белкін) тощо[4, 5, 12].

Підкреслимо, як відомо, в умовах модернізації освіти триває пошук парадигми навчання, що відповідала б

новим умовам і світовим стандартам. Тому очевидною є необхідність створення науково-гуманістичної системи навчання, обов'язковим компонентом якої має бути гуманістично зорієнтовані компетентності, щодо природного середовища у процесі підготовки майбутніх вчителів природничих дисциплін.

З ціллю визначення змісту професійної підготовки майбутніх вчителів природних спеціальностей у контексті формування гуманістично-ціннісних орієнтирів ми проаналізували освітньо-професійну програму підготовки бакалаврів біологія, географія та екологія.

Виходячи із вище вказаного, зауважимо, що предметом нашого дослідження є процес формування фахових компетентностей підготовки *бакалаврів*:

1. Спеціальність 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) з додатковою предметною спеціальністю «Географія»
2. Спеціальність 014 Середня освіта (Географія) з додатковою предметною спеціальністю «Біологія»
3. Спеціальність 101 «Екологія»

Та перелік фахових компетентностей підготовки *магістрів*:

1. Спеціальність 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
2. Спеціальність 014 Середня освіта (Географія)
3. Спеціальність 101 Екологія

Опрацювавши освітньо-професійні програми зазначених спеціальностей, ми виявили, що перелік компетентностей для підготовки студентів за рівнями бакалавр та магістр не відрізняються. Натомість, різниця полягає в фахових компетентностях конкретної спеціальності. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти відповідає сьомому рівню Національної рамки кваліфікацій і передбачає здобуття особою теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

Нижче зазначені компетентності є загальним для усіх виділених нами спеціальностей. Так, до переліку компетентностей першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх зазначених спеціальностей майбутніх вчителів природничих дисциплін належать:

1. Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати завдання в освітній діяльності, що вимагає застосування теоретичних знань та практичних умінь, в педагогічних умовах навчально-виховного процесу.

Таблиця 1. Матрична структура ключових фахових компетентностей майбутніх вчителів спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) з додатковою предметною спеціальністю «Географія»

№ п/п	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Фахові компетентності	Здатність розкривати загальну структуру біологічної науки на основі взаємозв'язку основних учень біології для характеристики живих систем різного рівня організації.
	Здатність характеризувати досягнення біологічної науки та її роль у житті суспільства для цілей збереження біорізноманіття.
	Формує в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки з фізикою, біологією, географією, відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство».
	Здатність безпечного проведення біологічних досліджень в лабораторії та природних умовах.
	Здатність розуміти й пояснювати стратегію сталого розвитку людства.

2. Загальні компетентності – здатність до здійснення навчальної та професійної діяльності. Включає

здатність діяти на основі етичних міркувань, соціально-відповідально та свідомо.

Оскільки предметом нашого дослідження є формування гуманістичних цінностей в навчально-виховному процесі, то серед ряду перелічених фахових компетентностей в освітньо-професійній програмі спеціальності «Біологія», розглянемо саме ті фахові компетентності, які передбачають таку можливість.

Проаналізувавши обраний перелік компетентностей, необхідних для підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти майбутніх вчителів спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) з додатковою предметною спеціальністю «Географія» стало відомо, що окрім головної професійної спрямованості підготовки майбутніх вчите-

лів біології, важливе місце посідає оволодіння знаннями, уміннями та навичками власне загальної структури біологічної науки, в тісному взаємозв'язку з географією та екологією, оскільки вивчення біологічних, географічних та екологічних наук передбачає оволодіння знаннями про навколишнє середовище та усвідомлення важливості здійснення природоохоронної діяльності. А це, на нашу думку, додатково підкреслює важливість формування фахових компетентностей у майбутніх вчителів біології, в єдності з гуманістичним ціннісним ставленням до навколишнього середовища[6].

Таблиця 2. Матрична структура ключових фахових компетентностей майбутніх вчителів спеціальності 014 Середня освіта (Географія) з додатковою предметною спеціальністю «Біологія»

№ п/п	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Фахові компетентності	Здатність усвідомлювати сутність взаємозв'язків між природним середовищем та людиною, розуміти і пояснювати стратегію сталого розвитку людства.
	Здатність встановлювати роль і місце України у сучасному світі в контексті географічних чинників її розвитку, аналізувати і пояснювати особливості геопросторової організації природи, населення і господарства України.
	Здатність розуміти та пояснювати особливості фізико-географічних об'єктів у геосферах, взаємозв'язки у ландшафтах та біогеоценозах.

Таблиця 3. Матрична структура ключових фахових компетентностей майбутніх вчителів спеціальності 101 «Екологія»

№ п/п	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Фахові компетентності	Здатність вирішувати питання збалансованого співіснування людини і природи на базі загально-екологічних знань.
	Здатність застосовувати знання та практичні навички при аналізі, оцінці і прогнозі якості природних вод, розробки заходів щодо охорони, раціонального і комплексного використання водних ресурсів.
	Здатність розробляти, удосконалювати та проектувати технологічні схеми очистки атмосферного повітря та стічних вод, проводити розрахунки параметрів необхідного технологічного обладнання для нормалізації впливу на навколишнє середовище.
	Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.
	Здатність виявляти джерела господарської діяльності, які мають негативний вплив на довкілля та запропонувати заходи щодо зменшення техногенного впливу.
	Здатність оцінювати вплив господарської діяльності на навколишнє природне середовище та формулювати відповідні професійно-обґрунтовані висновки.
	Здатність використовувати сучасну систему нормативів для оцінки та регулювання антропогенного навантаження на навколишнє середовище.
	Здатність використовувати економічні механізми використання, охорони та відтворення природних ресурсів.
	Здатність визначити рівень екологічної безпеки регіону для обґрунтування управлінських рішень.
	Здатність застосовувати в професійній діяльності основні положення національного екологічного законодавства у т.ч. ідентифікувати екологічні правопорушення
	Здатність оцінити наслідки і перспективи урбанізації та принципи роботи міських систем для забезпечення збалансованого функціонування урбанізованих територій
	Здатність визначати фактори і умови проживання людини в екологічно безпечному середовищі для збереження її генофонду.
	Здатність використовувати знання й практичні навички для дослідження стану довкілля і можливих перетворень забруднюючих речовин в природному середовищі, на основі знань щодо токсичності отруйних речовин на базі врахування їх властивостей.
	Здатність застосовувати знання з метеорології та кліматології при аналізі, прогнозі стану забруднення атмосферного повітря и розробці заходів щодо регулювання антропогенного навантаження на атмосферне повітря в періоди несприятливих метеорологічних умовах
	Здатність застосовувати знання про сучасні галузеві проблеми щодо оптимізації стану сільськогосподарських об'єктів та організації стійких агроєкосистем.
	Здатність використання знань та практичних навичок щодо управління та поведінки з відходами виробництва та споживання для обмеження негативного техногенного впливу на стан довкілля.
	Здатність обирати методи та інструментальні засоби для вирішення практичних проблем у сфері екології, природокористування та охорони навколишнього середовища.
	Здатність орієнтуватися у світових та вітчизняних стандартах та регламентах з екологічного управління.

Серед ряду перелічених фахових компетентностей спеціальності 014 Середня освіта (Географія) з додат-

ковою предметною спеціальністю «Біологія», розглянемо наступні встановлені фахові компетентності, які

на нашу думку необхідні для процесу формування гуманістичних цінностей у студентів.

Після опрацювання виділених із загального переліку, фахових компетентностей, освітньо-професійної програми підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, майбутніх вчителів спеціальності 014 Середня освіта (Географія) з додатковою предметною спеціальністю «Біологія» стало відомо, що під час навчально-виховного процесу, студенти оволодівають знаннями, уміннями та навичками власне географії, як науки, у тісному взаємозв'язку з біологією та екологією. Тому вважаємо, що процес формування зазначених фахових компетентностей із включенням та поєднанням інформації гуманістично-зорієнтованого змісту стосовно навколишнього середовища, сприятиме ефективному формуванню гуманістично-ціннісних орієнтирів у майбутніх вчителів географії [7]. Розглянемо перелік виділених фахових компетентностей першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія».

Провівши аналіз обраних нами, фахових компетентностей першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія», зазначимо, що оскільки сучасна екологія є біологічною дисципліною, в основі якої лежить безпосереднє оволодіння сукупністю знань про живі організми на різних рівнях біологічної організації, та є науковою основою раціонального використання природних ресурсів людиною, це підкреслює основну думку нашого дослідження, про важливість формування гуманістичних цінностей у студентів природничих спеціальностей, саме до навколишнього середовища. У переліку даних фахових компетентностей увага більше зосереджена на організації та впровадження раціонального природокористування з орієнтацією на природозбережувальну екологічну діяльність суспільства. Тому оволодіння студентами вище зазначених фахових компетентностей із додатковим включенням інформації гуманістичного змісту до природи, сприятиме їх професійному становленню, як екологів, а також формуванню гуманістично-ціннісних орієнтирів.

Розглянемо фахові компетентності, які представлені в переліку освітньо-професійної підготовки студентів

другого (магістерського) рівня вищої освіти. Зазначена освітньо-професійна програма підготовки магістра включає поглиблену фундаментальну, гуманітарну, соціально-економічну, психолого-педагогічну, спеціальну та науково-практичну підготовку[8].

Відповідно до виділених нами, фахових компетентностей другого (магістерського) рівня майбутніх викладачів біології, вчителів біології та екології спеціальності 014 Середня освіта «Біологія та здоров'я людини», можемо зазначити, що в основі здобуття фахових компетентностей лежать попередньо набуті або засвоєнні фахові компетентності ОПП першого (бакалаврського) рівня, які передбачають засвоєння базових, основних знань, умінь та навичок біологічних дисциплін.

Зазначимо, що спеціальністю 014 Середня освіта «Біологія та здоров'я людини», передбачається оволодіння студентами наступними фаховими компетентностями:

Таблиця 4. Матрична структура ключових фахових компетентностей спеціальності 014 Середня освіта «Біологія то здоров'я людини»

№ п/п	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Фахові компетентності	Здатність забезпечити збереження біорізноманіття та управління природо-користуванням.
	Здатність застосовувати для формування світоглядної позиції основні сучасні положення біологічних наук стосовно походження, розвитку, будови і процесів життєдіяльності живих організмів.

Оскільки, другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає здатність студентів здійснювати професійну діяльність, та поширювати біологічні знання в площині шкільної освіти, або вищої освіти, вважаємо, що додаткова сформованість особистісних гуманістичних ціннісних орієнтацій майбутніх вчителів, буде проектуватися вже на майбутніх учнів (студентів), що в свою чергу сприятиме у останніх формуванню власних гуманістичних цінностей [9].

За спеціальністю 014 Середня освіта «Географія», передбачається оволодіння наступними фаховими компетентностями:

Таблиця 5. Матрична структура ключових фахових компетентностей спеціальності 014 Середня освіта «Географія»

№ п/п	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Фахові компетентності	Використання ГІС для розробки та застосування, з метою розв'язання наукових і прикладних задач з моніторингу геоecологічних ситуацій, раціональному використанню природних ресурсів, а також інфраструктурного проектування, місцевого та регіонального планування
	Застосування знань з регіоналізації природних територіальних комплексів для потреб просторового планування господарства та охорони природи.
	Розуміння ступеня впливу людини на ландшафтну різноманітність та формування ландшафтної сфери Землі.
	Використання знань і навичок управління раціональним використанням природних ресурсів і охорони довкілля, соціально-економічних аспектів природокористування і природоохоронного законодавства, а також еколого-економічного світогляду.
	Оволодіння знаннями про основні проблеми сучасної географії в контексті концепції сталого розвитку, наукових підходів щодо раціонального використання і охорони природних ресурсів, методології і методів географічної науки.
	Застосування знань кількісної оцінки потенціальної продуктивності земельних ділянок в цілому і при певному спеціальному використанні;
	Застосування навичок роботи з учнями для формування у них творчих здібностей проведення і оформлення наукових досліджень, передачі наукової інформації та впровадження результатів наукового пошуку

Дослідження фахових компетентностей спеціальності 014 Середня освіта «Географія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, показало, що в їх основі лежить поглиблений науковий підхід до здійснення аналізу і можливостей розв'язання наукових і прикладних задач з моніторингу геоecологічних ситуацій, раціонального використання природних ресурсів, та впливу діяльності людини на навколишнє середовище. А також застосування набутих знань, умінь та

навичок сприяє ефективній реалізації педагогічної професійної діяльності студентів. Таким чином, усі зазначені компетентності уможливають реалізацію формування гуманістично-ціннісної орієнтації, як у майбутніх вчителів (викладачів) географії, так і в майбутніх учнів (студентів) [10].

Спеціальність 101 «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти передбачає набуття наступних фахових компетентностей:

Таблиця 6. Матрична структура ключових фахових компетентностей спеціальності 101 «Екологія»

№ п/п	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Фахові компетентності	Здатність застосовувати теоретичні основи, інструменти та методи системного аналізу якості навколишнього середовища.
	Здатність використовувати сучасні методи оцінки стану і якості природних та антропогенно-природних екосистем.
	Знання перспектив вирішення екологічних проблем в регіонах
	Здатність забезпечувати екологічну безпеку та умови стійкого розвитку, розв'язувати задачі, направлені на зменшення антропогенного впливу на екосистеми, оцінювати, прогнозувати дію на елементи біосфери тих чи інших техногенних факторів.
	Здатність застосовувати засади і принципи державної політики у сфері охорони довкілля та раціонального природокористування
	Навички використання природоохоронних технологій, які дозволяють мінімізувати техногенний вплив на природні системи.

Серед фахових компетентностей спеціальності 101 «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, ми визначили ті, які на нашу думку, крім наукового підґрунтя для здійснення професійної діяльності, можуть сприяти формуванню у студентів гуманістичних цінностей до природного середовища, на базі попередньо засвоєних наукових екологічних знань, для передачі їх учням (студентам) під час викладацької діяльності. А також, при здійсненні аналізу сучасних методів оцінки стану довкілля, результатів впливу господарсько-економічної діяльності суспільства, та розробці ефективних концепцій щодо природоохоронної та природовідновлювальної діяльності здійснювати пропаганду гуманної поведінки серед населення [11].

Висновки. Вище зазначений матеріал дає підстави для висновку, що ідеальний вчитель, педагог сучасності, це той професіонал, принципами дії, якого є влас-

на компетентність, гуманність, адаптація до нових потреб суспільства. Засвоєння гуманістично-ціннісної інформації важлива для педагогів природничих дисциплін в сучасних умовах, де вимагаються не лише набуті професійні знання чи оволодіння новітніми освітніми технологіями. Підкреслимо, що включення у підготовку майбутніх педагогів знань про становлення теорій та систем гуманістичного виховання до навколишнього середовища, може бути використано при створенні концептуальних засад фахових компетентностей підготовки педагогів до здійснення педагогічної діяльності на аксіологічних засадах. На нашу думку, педагог, який досконало оволодів професійними навичками, компетентніший у своїх діях та керується аксіологічними гуманними домінантами у своєму розвитку та у реалізації педагогічної діяльності наближається до ідеального педагога сучасності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амонашвили Ш. А. В школу – с шести лет // Педагогический по-иск/Сост. И.Н.Баженова. 3-е изд. М.: Педагогика, 1990. С.9-58.
2. Голуб Н. Б. Идеал сучасного вчителя: мовно-риторичний аспект // Вісник Житомирського державного університету, 2007. № 32. С. 132-136.
3. Колодзько Т. Професійно-педагогічна компетентність майбутнього вчителя // Рідна Школа № 11 (910) листопад 2005. С. 5-7
4. Левківський М. В. Історія педагогіки: Підручник. Київ, Центр навчальної літератури, 2003. 360 с.
5. Маловідомі першоджерела української педагогіки (друга половина XIX-XX ст.) : Хрестоматія / Упоряд.: Л. Д. Березівська та ін. К.: Науковий світ, 2003. 418 с.
6. Освітньо-професійна програма «Біологія» з додатковою предметною спеціальністю «Географія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка, К.-П., 2018, 29 с.
7. Освітньо-професійна програма «Біологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка, К.-П., 2018, 17 с.
8. Освітньо-професійна програма «Географія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Географія) з додатковою предметною спеціальністю «Біологія». Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка, К.-П., 2018, 19 с.
9. Освітньо-професійна програма «Географія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Географія). Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка, К.-П., 2018, 13 с.
10. Освітньо-професійна програма «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія. Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка, К.-П., 2018, 19 с.
11. Освітньо-професійна програма «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія. Кам'янець-Подільський національний університет імені І. Огієнка, К.-П., 2018, 15 с.

12. Педагогічна етика [Текст] : навч.-метод. посібник для викладачів і студ. вищих навч. закл. / Г. П. Васянович ; Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України, Львів. наук.-практ. центр, Львів. держ. фінанс. акад. Л. : Норма, 2005. 343 с
13. Подласый И. П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студентов пед. вузов: В 2 кн. М.: Гуманит. изд. центр

ВЛАДОС, 1999. Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. 576с.

14. Поніманська Т. І. Оновлення змісту підготовки майбутніх вихователів на засадах гуманістичної педагогіки у сучасних парадигмальних вимірах // Збірник наукових праць [Херсонського державного університету]. Педагогічні науки. 2014. № 65. С. 48-52.

REFERENCES

1. Amonashvili Sh.A. In school - from six years//Pedagogical search/Sost. I.N. Bazhenov. 3rd ed. M: Pedagogika, 1990. pp. 9-58.
2. Holub N. B. The ideal of a modern teacher: the linguistic-rhetorical aspect // Bulletin of the Zhytomyr State University, 2007. No. 32. P. 132-136.
3. Kolodko T. Professional-pedagogical competence of the future teacher // Native School No. 11 (910) November 2005. 5-7
4. Levkovsky MV History of Pedagogy: Textbook. Kiev, Center for Educational Literature, 2003. 360 с.
5. Little-known primary sources of Ukrainian pedagogy (second half of the nineteenth and twentieth centuries.): Book / Order: L. D. Berezivska and others. K. : Scientific World, 2003. 418 p.
6. Educational and professional program "Biology" with an additional subject specialization "Geography" of the first (Bachelor) level of higher education in the specialty 014 Secondary education (Biology and human health). Kamenets-Podolsky National University named after I. Ogienko, KP-2018, 29 p.
7. Educational-professional program "Biology" of the second (master's) level of higher education in the specialty 014 Secondary education (Biology and human health). Kamenets-Podolsky National University named after I. Ogienko, KP-2018, 17 p.
8. Educational-professional program "Geography" of the first (Bachelor) level of higher education in the specialty 014 Secondary education (Geography) with an additional subject specialization "Biology". Kamenetz-Podolsky National University named after I. Ogienko, KP-2018, 19 p.
9. Educational-professional program "Geography" of the second (master's) level of higher education by the specialty 014 Secondary education (Geography). Kamenets-Podolsky National University named after I. Ogienko, KP-2018, 13 p.
10. Educational and professional program "Ecology" of the first (Bachelor) level of higher education in the specialty 101 Ecology. Kamenetz-Podolsky National University named after I. Ogienko, KP-2018, 19 p.
11. Educational and professional program "Ecology" of the second (master's) level of higher education by specialty 101 Ecology. Kamenets-Podolsky National University named after I. Ogienko, KP-2018, 15 p
12. Pedagogical ethics [Text]: teaching method. manual for teachers and students. higher educators shut up / G.P. Vasyanovich; Institute of Pedagogics and Psychology prof. Education of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Lviv. sci. pract. center, Lviv. state finance acad. L.: Norma, 2005. 343 p
13. Podlasy I.P. Pedagogics. New course: Tutorial for students of ped. high schools: 2 books. M. : Gumanit. ed. Center VLADOS, 1999. Kn. 1: Common basics. The learning process. 576 pp.
14. Ponimanska T. I. Updating the contents of the training of future educators on the basis of humanistic pedagogy in modern paradigmatic dimensions // Collection of scientific works [Kherson State University]. Pedagogical sciences. 2014. No. 65. P. 48-52.

Key competencies of the teacher of natural sciences of modern high school in the context of humanistic-value orientation to the environment

O. M. Blaskova

Abstract. The article highlights the key competencies of the students of the natural sciences of the first (Bachelor) and the second (master's) higher education levels. The pedagogical ideas of modern scholars concerning the characteristics of "modern ideal teacher" are analyzed. The emphasis is placed on the importance of forming future educators of humanistic-value orientations to the environment during educational activities.

Keywords: teacher, competence, institutions of higher education, natural sciences, humanistic-value orientation.