

DOI: 10.33310/2518-7813-2019-66-3-76-82

УДК 378.22.016:57

Надія ГРАМАТИК*кандидат педагогічних наук,**доцент кафедри загальної педагогіки, дошкільної, початкової та спеціальної освіти**Ізмаїльського державного гуманітарного університету*

e-mail: Gramatiknadea@gmail.com

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ: БАЗОВІ ТЕОРІЇ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОГО ДИСКУРСУ

Динамічний розвиток сучасного суспільства кардинально змінює орієнтири і пріоритети освіти. Особливо це стосується системи вищої педагогічної освіти, яка повинна своєчасно реагувати на нові виклики до підготовки конкурентоздатних майбутніх фахівців.

Оновлення філософії шкільної природничої освіти, обумовлене необхідністю його кореляції з сучасним рівнем наукових знань, а також з реаліями сучасного світу. У зв'язку з цим, постає проблема професійної підготовки майбутнього вчителя біології нової формації, орієнтованого на інноваційну педагогічну діяльність. Визнання сучасного вчителя, як суб'єкта інноваційних змін, визначає нові цільові установки в системі його професійної підготовки.

Ключові слова: професійна підготовка, інноваційна педагогічна діяльність, Нова українська школа, вчитель нової формації, конкурентоздатний фахівець.

Інтеграція в європейський освітній простір, зумовлює інтенсифікацію змін на всіх рівнях загальної освіти. Саме тому останніми роками відбувається оновлення парадигми шкільної природничої освіти, спрямованої на європейські освітні стандарти. Вирішальну роль у реалізації нової філософії освіти відіграє сучасний вчитель, педагогічна діяльність якого виступає своєрідним каталізатором інноваційних змін в освіті. У зв'язку з цим, сьогодні першочергового значення набула проблема якісної професійної підготовки майбутніх учителів біології, як одна з умов успішної побудови Нової української школи.

В динамічному суспільстві особливого значення набуває новий тип інноваційної освіти, її конкурентоздатність у європейському просторі, мобільність на ринку праці, формування компетентнісної особистості. Останнє зумовлює ініціативно-перетворюючу діяльність особистості протягом життя. Тому в інформаційному суспільстві особливого значення набувають природничі науки, які є підвалинами політичного, економічного й соціального розвитку держави. Біологія, як фундаментальна технологічна основа сучасної цивілізації, відіграє суттєву роль у формуванні нових культурологічних принципів життя, вдало інтегрує природознавчі та суспільні науки, виступаючи провідником гуманістичних орієнтирів. У зв'язку з цим, як соціальне замовлення, важливу роль відіграє якість підготовки випускника школи, який усвідомлює наслідки техногенної цивілізації, цілісність і єдність світу, взаємозв'язок явищ і процесів, здатний жити в інформаційному просторі, враховуючи збільшення джерел і потоків інформації. З огляду на це, кардинально змінюють-

ся орієнтири і пріоритети професійної підготовки майбутніх вчителів біології, що виокремлює цю проблему не тільки в практичному, а й в теоретичному плані.

До проблеми природничо-наукової освіти сьогодні звертається багато зарубіжних і вітчизняних вчених (Н.Алієва, І.Бабич, Г.Білецька, О.Біляковська, А.Вербицький, Б.Гершунський, Н.Калініченко, С.Касярум, О.Левчук, Л.Моторна, Т.Нінова, В.Петрук, Л.Сакович, В.Серіков, В.Стьопін, С.Старостіна, А.Степанюк, О.Суханов, Т.Харламова, С.Цвілик, О.Ярошенко та ін.).

Фундаментальні положення професійної підготовки сучасного вчителя висвітлені в наукових працях Ю.Бабанського, В.Беха, В.Бондаря, Н.Борейко, С.Гончаренко, Є.Гришина, О.Дубасенюк, М.Євтуха, І.Зязюна, В.Лозової, В.Лугового, Т.Калужної, Н.Кузьміної, В.Кузя, А.Нісімчука, А.Сбруєвої, О.Огієнко, О.Пехоти, О.Савченко, Л.Хомич та інших. З огляду на пріоритетність професійної підготовки педагогів відповідно до європейських освітніх стандартів, особлива увага науковців приділяється проблемі впровадження компетентнісного підходу до змісту сучасної освіти (В.Беспалько, О.Білик, О.Дубасенюк, Я.Кодлюк, С.Куликовський, А.Маркова, Н.Ничкало, О.Овчарук, М.Павлютенков, О.Пометун, Л.Хоружа, В.Химинець, А.Хуторський, О.Ярова, І.Ящук та інші).

Безпосередньо питання професійної та спеціально-методичної підготовки майбутніх учителів біології досліджували Н.Андрєєва, Л.Барна, О.Біда, Н.Баюрко, Т.Бондаренко, Т.Буяло, М.Гриньова, О.Іванців, Н.Міщук, Н.Калініченко, С.Люленко, І.Мороз, В.Онїпко, С.Рудишин, А.Степанюк, В.Танська, Л.Шаповал, В.Шулдика, О.Цуруль та

інші. Підготовка вчителя природничих наук із позиції соціально-професійно зумовлених вимог до нього, відображено в наукових розвідках О.Біляковської, А.Коломієць, Є.Костенко, Н.Левчук, Н.Москалюк, Л.Нікітченко, Н.Петрової, Г.Тарасенко, О.Ярошенко та інших.

Висвітленню різних аспектів професійної підготовки майбутніх вчителів біології присвячена низка кандидатських дисертаційних досліджень щодо позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи (О.Сорочинська); підготовки вчителя біології в умовах неперервної біологічної освіти США (Н.Щур); розвитку екологічної компетентності учнів основної школи (Н.Баюрко); екологічної освіти старшокласників (В.Танська).

Фундаментальні дослідження системи методичної підготовки майбутніх вчителів біології представлено у наукових працях Н.Грицай, Ю.Шапрана. Особливості підготовки майбутнього педагога природничої галузі, в умовах профілізації старшої школи, було предметом вивчення В.Оніпко. Психолого-педагогічні засади становлення майбутніх вчителів біології розкрито в дослідженнях Г. Біленької, О. Богданової, Е. Флешар. Важливо наголосити на тому, що збільшення запиту на компетентнісного випускника, зумовило необхідність розроблення концепцій професійної підготовки майбутніх вчителів біології (Н.Грицай, І.Коренева).

Аналіз наукових джерел щодо проблеми дослідження даного питання, дозволяє стверджувати, що проблема підготовки майбутніх вчителів біології на сучасному етапі набула досить широкого поширення. Разом з тим, багато аспектів професійної підготовки, з позиції сьогодення, досі не отримали наукового осмислення. Все ще залишаються нерозв'язані суперечності між соціальним замовленням на професійно орієнтованого вчителя біології та недостатньою розробкою базових теорій його підготовки.

Отже, з огляду на вищезазначене, мета статті полягає в узагальненні підходів до професійної підготовки майбутнього вчителя біології у світлі сучасних природничо-наукових знань. Завданням виступає пошук ймовірних шляхів підвищення ефективності фахової підготовки майбутніх педагогів.

Природничо-наукова грамотність у XXI столітті набуває важливого значення як на національному, так і на міжнародному рівнях. Підтвердженням цього є посилення уваги до якості природничої освіти в різних країнах світу в рамках Міжнародної програми з оцінювань освітніх досягнень учнів (PISA (Programme for International Student Assessment) за підтримки Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). У

2018 році Україна вперше брала участь в Програмі міжнародного дослідження якості освіти, результати якого визначали місце природничо-наукових дисциплін в Новій українській школі та їх змісту. Адже, нові орієнтири компетентнісного навчання природничих дисциплін як пріоритетні у вимірюваннях PISA не в повній мірі відповідають усталеній в Україні традиції навчання освітньої галузі «Природознавство» [6].

Сучасна біологічна освіта як запорука сталого розвитку суспільства є потужним чинником формування природничо-наукового світогляду особистості. Нові орієнтири вивчення шкільної біологічної дисципліни, розставляють акценти на розвитку критичного складу розуму, що є передумовою формування ключових життєвих компетентностей. З огляду на це, біологічна освіта, нами розглядається, як спосіб оволодіння ефективними засобами отримання інформації та набуття навичок щодо самоосвіти. Саме через виокремлення багатоаспектних і міждисциплінарних зв'язків у змісті природничої підготовки школярів слід розглядати проблемне коло питань, які охоплюють всі складові її життєвого досвіду [12]. Цілком поділяємо думку О.Савченко в тому, що модернізація сучасної освіти має розгортатися як цілісний, неперервний і взаємозалежний процес, рушійною силою якого є навчання впродовж життя. Саме такі цільові установки висуває й програма ЮНЕСКО «Освіта для всіх». Ці ідеї значущі як для модернізації шкільної природничої освіти, так і професійної підготовки майбутніх учителів біології. Вищесказане зумовлює необхідність професійної підготовки майбутнього вчителя нової формації. Доказом цього можуть служити орієнтири стратегічних документів, що визначають розвиток сучасної освіти (Закони «Про загальну середню освіту», «Про вищу освіту»; Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті; Концепція Нової української школи).

Професійна підготовка майбутнього вчителя перш за все передбачає оволодіння загальнонауковими та професійними компетентностями, які забезпечують розвиток його професіоналізму. В сучасних умовах розвитку вітчизняної вищої освіти надзвичайно важливо зрозуміти як саме повинна змінитися професійно-педагогічна діяльність, оскільки вчитель в умовах Нової української школи є основним «агентом» змін. Тому, цілком очевидно, що в даному контексті необхідними є докорінний перегляд, практичне вдосконалення та розширення змісту професійної підготовки майбутнього вчителя біології, здатного забезпечувати якісну природничо-наукову освіту.

Цілком влучною є думка В.Кременя про те, що сучасний вчитель, перш за все, має бути особисті-

стю. Тому, такі традиційні підходи до навчання біології як «озброїти знаннями», «викладання предмету», «передача знань» мають бути змінені якісно новим освітнім простором активного заволодіння інформації та її практичного застосування. З цього приводу, О.Савченко зауважує, що якісна підготовка вчителя вимагає тривалих і системних змін, передусім у змісті й методиках психолого-педагогічної складової, які відіграють системоутворюючу роль в особистісній і професійній підготовці майбутнього вчителя [13].

Сучасна наукова компаративістика поняття «професійна підготовка» майбутніх учителів найчастіше пов'язує з своєрідним процесом оволодіння знань, умінь і навичок, необхідних для самостійної професійної діяльності. Однак, з огляду на європейські освітні стандарти природничо-наукової грамотності, в даному визначенні не акцентується увага на підвищенні освітнього рівня учнів. Зауважимо, що підготовка майбутнього педагога до професійної діяльності не може обмежуватися лише процесуальною стороною фахової освіти. Необхідна також цілеспрямована діяльність щодо формування і розвитку особистісних і професійно орієнтованих якостей майбутнього фахівця, які забезпечують ефективність педагогічної діяльності. Тому, педагогічно вираженим і теоретично обґрунтованим є розуміння професійної підготовки майбутніх учителів біології системи організаційно-педагогічних заходів формування загальних і спеціальних професійно орієнтованих компетентностей, які забезпечують професійну готовність особистості, як її суб'єктивний стан, до виконання педагогічної діяльності.

Професійну підготовку сучасного вчителя біології необхідно розглядати у площині набуття загальних і предметних знань, які становлять теоретичну основу майбутньої професійної діяльності та реалізації студентоцентризованих заходів, спрямованих на саморозвиток особистості, що дозволяє в гармонійному поєднанні вдосконалити підготовку вчителя в контексті інновацій шкільної освіти. Для педагогічної діяльності проблема професійної самосвідомості набуває особливої актуальності, оскільки дієвість педагогічної практики виявляється, перш за все показниками якості знань учнів, а також вміння педагога до саморефлексії отриманих результатів, його здатності до аналізу професійно значущих якостей, з якими безпосередньо пов'язана ефективність педагогічного впливу. Від того, як студенти сприймають майбутню професійну діяльність, залежить самовизначення педагога та ефективність його діяльності. Тому, професійна самосвідомість майбутнього педагога є основним джерелом і механізмом його саморозвитку і вдоскона-

лення. У зв'язку з цим, посилюється значення запровадження концепту професійної «Я-концепції» у процес підготовки майбутнього вчителя біології.

Вітчизняні науковці у своїх визначеннях «Я-концепції» переважно базуються на результатах дослідження Р.Бернса, і в цілому розуміють під цим явищем сукупність усіх уявлень індивіда про себе, пов'язаних з їхньою оцінкою. Згідно поглядів Р.Бернса, є висока кореляція між позитивною «Я-концепцією» вчителя і успішністю, поведінкою, ставленням учнів до власних навчальних досягнень [2]. Принагідно зауважимо, що самооцінка професійних здібностей, знань і досягнень – це найважливіший елемент в структурі професійної «Я-концепції» особистості. У процесі професійного становлення особисті, «Я-концепція» трансформується під впливом провідного типу життєдіяльності. Тому, професійна Я-концепція майбутнього вчителя біології є особистісним феноменом, що виникає внаслідок взаємодії суб'єктивних компонентів особистості та об'єктивних умов професійної діяльності.

Тільки зріла, позитивна професійна «Я-концепція» фахівця, як свідчить більшість сучасних дослідників чинників професійної майстерності, є однією з основних особистісно-психологічних передумов його професійної компетентності (Р. Бернс, О.Є. Гуменюк, А.В. Фурман, В.Я. Юрченко).

Так, О.Гура вважає, що професійна «Я-Концепція» має бути зрілою, позитивною та продуктивною. Базовими її характеристиками, на думку вченої, виступають: соціальна зрілість, професійна ідейність, гуманізм, гнучкість мислення і відкритість до пізнання, ініціативність, самокритичність, емоційна сприйнятливості і чуйність, толерантність. Крім того, науковець визначає особистісну Я-концепцію майбутнього фахівця як потенційний захисний механізм від «професійного вигорання» [4]. На підставі вищезазначеного, можна зробити висновок, що професійна самооцінка майбутнього вчителя біології виступає важливим елементом в процесі його підготовки.

Проведений аналіз наукових джерел (О.Дубасенюк, Н.Кічук, С.Сисоєва) засвідчив, що професійно-педагогічна підготовка майбутнього педагога має свої особливості і передбачає розвиток творчих здібностей студентів і стимулювання їх до вияву педагогічної творчості. Як зауважує Н.Кічук; «лише творча особистість вчителя здатна до оновлення сучасної школи» [7, 3].

Перебудова вищої і середньої школи, зумовлює ініціативно-перетворюючу діяльність педагога. Особливо це стосується майбутнього вчителя біології, діяльність якого спрямована на залучення учнів до пошуково-дослідницької діяльності,

стимулювання креативного мислення, здійснення функцій організатора і фасилітатора освітнього процесу.

Так, М.Крива пропонує підготовку вчителя біології до роботи з обдарованими учнями розглядати як складову його загальнопедагогічної підготовки, високий рівень якої сприяє ефективній роботі з обдарованими дітьми, що потребує від учителя значного рівня педагогічної майстерності [9].

Специфіка педагогічної діяльності в сучасному освітньому процесі зумовлює потребу саме на співтворчості, що вимагає відмови від авторитарності. Цілком погоджуємося з думкою Н.Кічук, що вчитель, який творчо працює, спроможний повною мірою виявити і розвинути здібності й задатки учнів, побачити в їх поведінці неординарність своїх дій. Отже, вироблення стратегії формування творчої особистості вчителя, зокрема біології, на нашу думку, сприятиме розв'язанню різноаспектних проблем професійної підготовки майбутнього фахівця.

На нашу думку, однією з умов, що сприяє формуванню в майбутніх учителів біології педагогічної творчості є контекстна проекція змісту підготовки до реальної моделі практичної діяльності. При цьому, необхідно приділяти особливе значення вивченню концепцій навчання, спрямованих на розвиток творчої особистості школяра (Г.Альштуллер, І.Верткін В.Давидов, Л.Занков, Д.Ельконін, О.Матюшкін, М.Махмутов та ін.).

Активізація педагогічної творчості, як важлива вимога до професійної діяльності сучасного педагога, вимагає пошук таких форм і способів підвищення фахової майстерності майбутніх учителів біології, які б забезпечували вплив всіх компонентів вищої освіти на формування, як предметної компетентності вчителя, так і підвищення базового рівня його професійної підготовки.

Перехід до нових стандартів компетентнісно орієнтованої освіти, зумовлює реалізацію інноваційних підходів до професійної підготовки майбутнього вчителя біології. Саме компетентнісний зміст підготовки майбутнього вчителя біології виступає основою його професійного розвитку. За таких умов, освітній процес набуває професійного спрямування на формування готовності до ефективної педагогічної діяльності. Цінністю такої професійно-педагогічної підготовки є те, що майбутній вчитель може оцінити переваги та недоліки такого навчання на власному досвіді. Крім того, компетентність фахівця виступає важливим показником його професіоналізму.

Так, С.Люленко компетентність майбутнього вчителя біології пропонує розглядати як сукупність різнобічних знань про природу, будову та

життєдіяльність живих організмів, практичних навичок з охорони природи, вмінь здійснювати природоохоронну роботу. На думку дослідника, компетентний вчитель природничої галузі здійснює педагогічну діяльність з урахуванням найновіших досягнень сучасної науки, стимулює учнів до вияву логічного та творчого мислення, активізує пізнавальні потреби шляхом залучення до здійснення пошуково-дослідницької діяльності [10]. Отже, фахово-компетентнісна підготовка майбутніх учителів біології спрямована, перш за все, на творче засвоєння загальнокультурних і фахових компетентностей, необхідних для професійного становлення як педагога, практичного вдосконалення набутого досвіду в науково-дослідній діяльності, а також оволодіння способами педагогічного супроводу освітнього процесу. Очевидним є те, що нові цільові установки компетентнісної підготовки майбутнього педагога, потребують якісно нового рівня викладання як базових, так і фахових дисциплін.

З огляду на компетентнісну парадигму вищої педагогічної освіти, А.Чалданбаєва виокремлює три рівні професійної підготовки майбутніх учителів біології, а саме: обов'язковий рівень, який забезпечує формування усіх базових компетентностей; психолого-педагогічний, який передбачає підготовку до вирішення практико орієнтованих задач в межах своєї професії та профільний рівень, який спрямований на змістовно-технологічну підготовку, шляхом поглиблення та практичного вдосконалення сформованих загальнонаукових і спеціальних компетентностей, що в цілому забезпечують успішність вирішення професійних завдань в процесі педагогічної діяльності [15]. З огляду на це, цілком очевидно, що спрямування професійної підготовки майбутніх учителів біології на оволодіння лише предметними компетентностями, не сприяє особистісному становленню майбутнього педагога, формуванню його професійної культури. Крім того, необхідно констатувати, що існуюча система професійної підготовки майбутніх учителів не завжди відповідає сучасним вимогам, оскільки перевага надається предметно-методичній складовій навчання студентів, а особистісно-професійний аспект розвитку майбутнього фахівця залишається поза увагою.

Загальні процеси реформування освіти в Україні, зумовили зміщення акцентів у професійній підготовці майбутніх учителів, у розумінні не отримання готового знання, а створення умов для формування компетентностей та самовдосконалення. Тому, сучасний освітній простір вищої заклади освіти все частіше співвідносять з розвитком особистісних якостей майбутнього фахівця.

У зв'язку із вищезазначеним, цілком поділяємо думку вчених (В.Андрущенко, В.Мадзигона, В.Огнев'юк, І.Табачек) в тому, що важливу роль у професійній підготовці сучасного педагога відіграє морально-психологічна складова його підготовки, яка передбачає формування професійно-педагогічної спрямованості особистості майбутнього вчителя. Окреслений компонент вищої педагогічної освіти пов'язаний з розвитком ціннісних орієнтацій майбутніх учителів, інтересу до педагогічної діяльності, а також професійних і особистісних якостей.

Обов'язковим компонентом професійної підготовки майбутнього вчителя біології є ґрунтовне вивчення педагогічної теорії щодо закономірностей розвитку, навчання і виховання школярів, а також принципів побудови цілісного навчального процесу. Так, О.Абдулліна відзначає, що теоретична підготовка майбутніх учителів має ряд недоліків, зокрема: розрізненість окремих відомостей, описовий підхід до засвоєння педагогічних понять, відсутність розуміння причинно-наслідкових зв'язків між педагогічними явищами, нездатність обґрунтування теоретичних положень, їх застосування для аналізу контекстних завдань [1, 114]. Отже, для подолання цих недоліків, педагогічну теорію, як першооснову професійної підготовки майбутнього вчителя, необхідно спрямувати на підвищення ступеня її залучення в практичній діяльності.

Сучасна система педагогічних знань професійної підготовки вчителя біології включає провідні ідеї, поняття, закони, факти, які відображають різні аспекти людської особистості, ефективність засвоєння яких, залежить від пізнавальної та практико-орієнтованої діяльності студентів. Крім того, розуміння педагогічних теорій є органічною складовою педагогічного мислення майбутнього педагога. Таким чином, теоретичні знання про цілі і завдання цілісного педагогічного процесу, його сутність, зміст, принципи, форми і методи навчання, інтегровані в практику педагогічної освіти, складають основу професійної діяльності вчителя. Це обумовлює важливість теоретичної підготовки студентів в системі педагогічної підготовки майбутнього вчителя біології.

Професійна підготовка студентів педвузу передбачає озброєння майбутніх учителів не тільки теорією, а й методикою здійснення навчально-

виховного процесу. Системоутворюючим компонентом професійної підготовки майбутнього вчителя біології є його професійно-методична підготовка. В її структурі виділяються цілі, принципи, методи, засоби та форми організації навчальної діяльності студентів, а також моніторинг якості їх підготовки.

Так, методичну підготовку майбутніх учителів біології Н.Грицай визначає, як цілеспрямоване формування в студентів методичних компетентностей у контексті розв'язання методичних задач зі шкільного курсу біології [3]. На думку вченої, у системі професійної підготовки вчителя біології, методична складова представлена взаємопов'язаними теоретичними та практичними компонентами, спрямованими на формування підготовленості вчителя-предметника. Необхідно наголосити, що особливість методичної підготовки майбутнього вчителя біології полягає в інтеграції наскрізних ліній протягом усього періоду навчання.

Так, теоретична складова професійно-методичної підготовки майбутнього вчителя біології виявляється в розумінні ключових положень навчального предмета, умінні дати характеристику поняттям і способам педагогічних дій, здійснити аналіз змісту дидактичних матеріалів. Практична підготовка забезпечує оволодіння компонентами педагогічної діяльності в реальних умовах навчально-виховного процесу відповідного до профілю професійної освіти. Зазначимо, що ефективність практичного компоненту професійної підготовки залежить від ступеня включення методичних дисциплін у її змістове наповнення. Таким чином, професійна підготовка майбутніх учителів біології включає в себе поєднання фундаментальної освіти та глибокого засвоєння наукових основ практико-орієнтованої діяльності з формуванням спеціальних навичок і вмій. Всебічний розвиток особистості сучасного вчителя є визначальною умовою ефективності його професійної підготовки.

Отже, варто до вищезазначеного відмітити, що проблема професійної підготовки майбутніх учителів біології у період їх навчання в педагогічному вузі не втрачає своєї актуальності та в умовах Нової української школи набуває нового значення. У зв'язку з цим, перспективи подальших наукових розвідок пов'язуємо з дослідженням структурних компонентів методичної підготовки майбутніх учителів біології.

Список використаних джерел

1. Абдулліна О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования. М.: Просвещение, 1990. 141 с.
2. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М.: «Прогресс», 1986. 420 с.
3. Грицай Н.Б. Теорія і практика методичної підготовки майбутніх учителів біології: монографія. Рівне: О.Зень, 2016. 440 с.

4. Гура О.І. Концепти професійної Я-концепції фахівця. URL: https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2009/1_2_2009/35.pdf.pdf
5. Дубасенюк О.А. Креативний підхід до професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів. Креативна педагогіка. 2011. № 4. С. 23-28.
6. PISA: природничо-наукова грамотність / уклад. Т.С. Вакуленко, С.В. Ломакович, В.М. Терещенко, С.А. Новікова; перекл. К.Є. Шумова. К.: УЦОЯО, 2018. 119 с.
7. Кічук Н.В. Формування творчої особистості вчителя. К.: Либідь, 1991. 96 с.
8. Коренева І.М. Компетентності вчителя біології: Погляд крізь освіту для сталого розвитку. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. Вип. 62. С. 108-113.
9. Крива М. Підготовка майбутніх учителів біології до роботи з обдарованими учнями. URL: https://prima.lnu.edu.ua/Pedagogika/periodic/pedos3t/tom1/36_kryva.pdf
10. Люленко С.О. Компетентнісна підготовка майбутнього вчителя біології. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua>
11. Оніпко В.В. Концептуальні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін до роботи в профільній школі. Наукові записки кафедри педагогіки. 2012. Вип. 28 (1). С. 164-170.
12. Підліснюк В., Рудик І., Кириленко В., Вишенська І., Маслюківська О. Сталий розвиток суспільства: роль освіти. Путівник / За ред. В.Підліснюк. К.: Видавництво СПД «Ковальчук», 2005. 88 с.
13. Савченко О.С. Підготовка вчителя в контексті інновацій шкільної освіти. Школа першого ступеня: теорія і практика: Збірник наукових праць Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди. Переяслав-Хмельницький. 2004. Вип. 10. С. 109-117.
14. Сисоева С.О. Основи педагогічної творчості: Підручник. К.: Міленіум, 2006. 344 с.
15. Чалданбаева А.К. Уровни профессиональной подготовки учителя биологии в контексте компетентностного подхода URL: <https://vestnik.tspu.edu.ru/.../articles/chaldanbaev>

References

1. Abdullina, O.A. (1990). Obshchepedagogicheskaia podgotovka uchytelia v systeme vyssheho pedagogicheskogo obrazovaniya. Moscow: Prosveshchenye [in Russian]
2. Berns, R. (1986). Razvitye Ya-kontseptsyy u vospytanye. Moscow: «Prohress» [in Russian]
3. Hrytsai, N.B. (2016). Teoriia i praktyka metodychnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv biolohii: monohrafiia. Rivne: O.Zen [in Ukrainian]
4. Hura, O.I. (2009). Kontsepty profesiinnoi Ya-kontseptsii fakhivtsia. URL: https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2009/1_2_2009/35.pdf.pdf [in Ukrainian].
5. Dubaseniuk, O.A. (2011). Kreatyvnyi pidkhid do profesiino-pedahohichnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv. *Kreatyvna pedahohika*, 4, 23-28 [in Ukrainian].
6. Vakulenko, T.S., Lomakovych, S.V., Tereshchenko, V.M. et al. (2018). PISA: pryrodnycho-naukova hramotnist. Kyiv: UTsOIAO [in Ukrainian].
7. Kichuk, N.V. (1991). Formuvannia tvorchoi osobystosti vchytelia. Kyiv: Lybid [in Ukrainian].
8. Koreneva, I.M. (2018). Kompetentnosti vchytelia biolohii: Pohliad kriz osvitu dlia staloho rozvytku. [Biology teacher competencies: A view through education for sustainable development]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriiia 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy: zb. nauk. prats – NPU Scientific Journal named after M.P. Drahomanov. Series 5: Educational sciences: realities and perspectives: collect. of sc. works, issue 62, 108-113* [in Ukrainian].
9. Kryva, M. Pidhotovka maibutnikh uchyteliv biolohii do roboty z obdarovanyu uchniamy. URL: https://prima.lnu.edu.ua/Pedagogika/periodic/pedos3t/tom1/36_kryva.pdf [in Ukrainian].
10. Liulenko, S.O. (2015). Kompetentnisna pidhotovka maibutnoho vchytelia biolohii. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua> [in Ukrainian].
11. Onipko, V.V. (2012). Kontseptualni osnovy profesiinnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pryrodnychkh dystsyplin do roboty v profilnii shkoli. [Conceptual bases of professional training of future science teachers to work in a profile school]. *Naukovi zapysky kafedry pedahohiky – Scientific notes of the Department of Pedagogy*, 28 (1), 164-170 [in Ukrainian].
12. Pidlisniuk, V., Rudyk, I., Kyrylenko, V. (2005). Stalyi rozvytok suspilstva: rol osvity. Putivnyk. Kyiv [in Ukrainian].
13. Savchenko, O.S. (2004). Pidhotovka vchytelia v konteksti innovatsii shkilnoi osvity. [Teacher training in the context of school education innovation]. *Shkola pershoho stupenia: teoriia i praktyka: Zbirnyk naukovykh prats Pereiaslav-Khmelnitskoho derzhavnogo pedahohichnogo universytetu imeni Hryhoriia Skovorody – School of the first degree: theory and practice: Collection of scientific works of Pereiaslav-Khmelnitsky State Pedagogical University named after Grigory Skovoroda*, 10, 109-117 [in Ukrainian].
14. Sysoieva, S.O. (2006). Osnovy pedahohichnoi tvorchosti: Pidruchnyk. Kyiv: Milenium [in Ukrainian].
15. Chaldanbaeva, A.K. (2015). Urovny professyonalnoi podhotovky uchytelia byolohyy v kontekste kompetentnostnoho podkhoda URL: <https://vestnik.tspu.edu.ru/.../articles/chaldanbaev> [in Russian]

Надежда Граматик. Профессиональная подготовка будущего учителя биологии: базовые теории естественнонаучного дискурса

Динамичное развитие современного общества кардинально меняет ориентиры и приоритеты отечественного образования. Особенно это касается профессионально-педагогического образования, которое должно своевременно реагировать на новые вызовы к подготовке конкурентоспособных будущих специалистов.

Новая философия школьного естественнонаучного образования, актуализирует необходимость его корреляции в соответствии с современными научными знаниями, а также с реалиями техногенного мира. В связи с этим, возникает проблема профессиональной подготовки будущего учителя биологии

новой формации, ориентированного на инновационный стиль педагогической деятельности. Признание современного учителя как субъекта инновационных изменений, определяет новые целевые установки в системе его профессиональной подготовки.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, инновационная педагогическая деятельность, Новая украинская школа, учитель новой формации, конкурентоспособный специалист.

Nadezhda Gramatik. The professional training of a future biology teacher: basic theories of natural scientific discourse

The dynamic development of modern society dramatically changes the educational orientations and priorities. This is especially true of the higher education system, which must respond in a timely manner to the new challenges for the preparation of competitive future professionals.

The renewal of the philosophy of school natural education, due to the need for its correlation with the current level of scientific knowledge, as well as with the realities of the modern world. In this connection, there is a problem of professional training of the future biology teacher of the new formation, oriented on innovative pedagogical activity. The recognition of the modern teacher as the subject of innovative changes defines new targets in his vocational training system.

The problem of professional training of the future biology teacher does not lose its relevance. The new paradigm of science education necessitates constructive changes in the professional training of the future teacher-subjectist. First of all, the process of becoming a future teacher should be professionally and pedagogically oriented.

An important component of the professional development of a modern biology teacher is his personal qualities formed in the process of pedagogical training that determine the professional orientation of the future specialist. In this regard, the professional training of the future teacher of the natural sector should integrate in the content of higher education the idea of developing the creative potential of the student's personality, the recognition of students as subjects of the educational process. And the process itself, the formation of the professional competence of the future teacher, should be guided by modern natural science knowledge.

The peculiarity of teaching biology in high and high school requires the modern teacher to have specific qualities, which in the conditions of the New Ukrainian School are of particular relevance. Among the most significant are the responsibility of the teacher for the results of his teaching activities. At present, the modern school is waiting for a teacher of a new formation, which is characterized by creative thinking, innovative pedagogical activity, the ability to self-reflection, which significantly expands its role functions.

The development of new directions in the training of biology teachers objectively requires a rethinking of the content, forms and methods of pedagogical education, development of new approaches to teaching. In addition, the focus on European educational standards, necessitates the study of foreign teacher training experience in the context of innovation.

Thus, the European vectors for the development of higher education in Ukraine necessitate changes in the methodological and psychological-pedagogical foundations of modern higher education of future biology teachers. It is the practice-oriented character of the pedagogical training of the future teacher that will provide the updating of the content of the system of vocational training of future teachers, which will significantly increase its competitiveness.

Key words: vocational training, innovative pedagogical activity, New Ukrainian school, teacher of a new formation, competitive specialist.