

**ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
У ГЛУХІВСЬКОМУ УЧИТЕЛЬСЬКОМУ ІНСТИТУТІ
(1874–1917 Р.Р.)**

Луценко О. І.

ВСТУП

Закономірне підвищення вимог до рівня і якості освіти спонукає до пошуку нових шляхів удосконалення начально-виховного процесу в школі з метою допомогти кожній молодій людині знайти себе, обрати власний життєвий шлях, самореалізуватися. Для того, щоб у процесі трансформації освіти навчальні заклади перетворилися на заклад де впливають на підвищення потенціалу до навчання і творчості учнів, необхідно, щоб передусім творчим і активним був учитель, який мав би високий рівень науково-практичної підготовки, здатність розбудити у своїх вихованців зацікавленість та прагнення до самовдосконалення і саморозвитку. Освіченість і професійна компетентність учителя полягають в умінні вільно орієнтуватися в потоці наукової інформації, розумінні нових педагогічних технологій, аналізувати альтернативні й варіативні навчальні програми, використовувати прогресивний педагогічний досвід.

Педагогічна наука і практика переконливо доводять, що тільки творча особистість може виховати таку ж творчу особистість. З цього випливає, що актуальність і значущість дослідницького аспекту професійної підготовки майбутнього учителя зумовлена ускладненням змістової сутності процесу навчання, який стимулюється сучасними досягненнями науки, а також змінами, що відбувається в соціально-економічній сфері суспільного життя. Аналіз історико-педагогічних джерел з теми дослідження свідчить, що початок організації науково-дослідної роботи студентів співпадає із становленням університетської освіти. Уже в першій половині XIX ст. у навчально-виховному процесі університетів України склалась певна система організації науково-дослідної роботи студентів, яка включала форми і засоби, що стимулювали розвиток їх творчого мислення.

**1. Професійно-педагогічна підготовка в учительських інститутах
України другої половини XIX – початку XX ст**

Важливою умовою розвитку системи вищої освіти, як зазначається у Національній доктрині розвитку освіти в Україні, є залучення до

наукової діяльності обдарованої учнівської і студентської молоді. У контексті розв'язання цієї проблеми істотна роль належить осмисленню і усвідомленню історичного досвіду організації науково-дослідної роботи студентів у вищих навчальних закладах України. Це дасть змогу виявити прогресивні чинники функціонування тих механізмів вищої школи, творче використання яких сприятиме розвитку наукової культури нації, формуванню наукових традицій. Зокрема опертям нашого дослідження, є науковий доробок провідних вчених – методистів Глухівського учительського інституту.

У сучасній вузівській системі освіти України відбувається скорочення деяких курсів та практики щодо підготовки педагогічних кадрів. Спостерігається порушення та недотримання принципів навчання, зокрема принципу зв'язку теорії з практикою, їх єдності. А. Дістерверг стверджував: «Не в кількості знань полягає освіта, а в повному розумінні й майстерному застосуванні всього того, що знаєш». Випускники теперішніх педагогічних закладів мають достатню теоретичну освіту, але, на жаль, не можуть ефективно застосовувати на практиці свої знання, так як не отримують належної практичної підготовки. Тому сучасні фахівці виявляються неспроможними здійснювати повноцінну педагогічну діяльність. Звернення до історико-педагогічних цінностей, однією з яких є підготовка педкадрів в учительських інститутах України др.пол. XIX – поч. XX ст., має велике науково-практичне значення, досвід цих установ сприятиме розбудові системи та організації сучасного навчально-виховного процесу в єдності теорії та практики у педагогічних закладах освіти.

Проблема ж професійно-педагогічної підготовки педагогів в єдності теорії та практики в учительських інститутах України др.пол. XIX – поч. XX ст. не була предметом системного і цілісного вивчення. 13 листопада 1876 р. Міністерством народної освіти було затверджено програми та навчальні плани предметів, які викладаються в учительських інститутах та інструкція щодо об'єму та методів викладання навчальних предметів в учительських інститутах^{1,2}. Курс навчання в учительських інститутах тривав три роки і поділявся на три послідовних класи. У цих закладах освіти викладалися: закон Божий, педагогіка, російська мова та церковнослов'янське читання, арифметика і початкова алгебра, геометрія, історія, географія, фізика, креслення та малювання, чистописання, співи,

¹ Скаткіна М. М. Питання загальної методики природознавства / ред. М. М. Скаткіна. Київ : Рад. Школа, 1953. 320 с.

² Михайлов Д. Приготовительный курс зоологии. Москва : Издат-во им. О. Вольфа, 1869. 180 с.

гімнастика³. Окрім цього у Феодосійському учительському інституті читався курс музики, а в Глухівському – ручної праці. Навантаження студентів та розподіл навчального матеріалу планувались у відповідності з «Положенням про учительські інститути» (1872), де зазначалося: «Кожний урок в учительському інституті триває 1 годину, а загальна кількість уроків у перших двох класах складає по 28 у кожному. У третьому, старшому класі, головна увага вихованців повинна бути зосереджена на засвоєнні навичок викладання, тому вони повинні мати достатньо часу на практичні вправи з викладання. Теоретичні ж заняття у цьому класі полягають у повторенні вже вивченого курсу та у вивченні методик навчальних предметів. З цієї причини у третьому класі не може бути призначено більше 12 уроків на тиждень»⁴. На думку педагогічних рад учительських інститутів (Глухівського, Київського), незважаючи на положення, кількість уроків була недостатньою. Тому в першому та другому класах навантаження на тиждень було збільшено до 30, а у третьому – до 18 год. Практичних уроків планувалося у третьому класі Київського учительського інституту 11⁵, Глухівського – 12⁶. Навчальні плани вчительських інститутів розраховувалися на підготовку вчителя, здатного викладати декілька предметів. Не передбачалося чіткої спеціалізації. У перших двох класах провідною була загальнотеоретична підготовка. Теоретична педагогічна підготовка починалася з другого класу через вивчення курсів педагогіки, дидактики, психології, гігієни. Спеціальна освіта здійснювалася на третьому році навчання.

Перший директор Глухівського учительського інституту Белявський у навчально-виховний процес увів обов'язкове написання вихованцями рефератів з різних навчальних предметів, що на той час було педагогічною новацією. Як правило, упродовж першого і другого року вихованці писали по 5 рефератів, на третій рік – 3 реферати з методик навчальних предметів. Великого значення в учительських інститутах надавалося вивченню курсу педагогіки (у II класі передбачалося по 3 години щотижня, а у III – по 2)⁷.

³ Отчет попечителя Киевского учебного округа о состоянии учебных заведений за 1910 г. Киев, 1911. 448 с.

⁴ Демков М. И. Курс педагогики для учительских институтов, высших женских курсов и педагогических классов женских гимназий. Ч. I. Основы педагогики, дидактики и методики. Москва, 1917. 354 с.

⁵ Ibid.

⁶ Ежегодник Глуховского учительского института / ред. М. С. Григоревского. Киев, 1913. 510 с.

⁷ Ягодковский К. П. Вопросы общей методики естествознания. Москва : Уч.пед.гиз, 1954. 274 с.

Отже, практичній підготовці в учительських інститутах України др. пол. XIX –поч. XX ст. передувала теоретична. На першому курсі студенти здобували загальноосвітню підготовку. На другому курсі вихованці вивчали педагогіку. На третьому відбувалося повторення та закріплення вже вивченого і велика увага приділялася методиці викладання предметів. На цьому ж курсі студенти на практиці мали можливість застосовувати свої теоретичні знання.

Практика здійснювалася з поступовим ускладненням, від простого до більш складного, від спостережень за викладанням предметів до самостійного проведення уроків. Виконання практичних завдань (написання рефератів, проведення дослідів, спостереження уроків та за учнями міських училищ, праця у бібліотеках та ін.) в процесі вивчення теоретичних питань сприяло поглибленню знань, осмисленню суті явищ, які вивчалися. Виконання практичних завдань формувало у вихованців переконання, уміння застосовувати теоретичні знання на практиці. В учительських інститутах здійснювався принцип зв'язку навчання з життям, що виявлявся у вивченні передового педагогічного досвіду – досвіду роботи кращих учителів народних шкіл. Отже, саме учительськими інститутами в Україні др. пол. XIX –поч. XX ст. здійснювалося повноцінне дотримання принципу єдності теорії і практики у професійно-педагогічній підготовці майбутніх учителів.

Спираючись на творчий доробок сучасних українських дослідників педагогіки та логіки розвитку шкільництва на теренах України і зокрема її Правобережної частини, а також здобутків і досягнень природничої освіти протягом другої половини XIX – початку XX ст., ми обґрунтували критерії, яким відповідає періодизація шкільної природничої освіти.

Виділення чотирьох етапів обумовлене ще й тим, що кожен з них мав певний вплив на розвиток природознавчої освіти і відповідав тією чи іншою мірою виділеним нами критеріям щодо періодизації. Розглянемо ці етапи ґрунтовніше.

1-й етап розвитку шкільної природничої освіти (1852–1861 рр.) став етапом активізації процесу викладання природознавства як окремої дисципліни у гімназіях з 1852 р. Протягом цього часу було створено нові навчальні програми, розроблено методики викладання предметів природничого циклу (методики О. Герда, М. Корфа, Я. Росмесслера, К. Ушинського та ін.); з 1853 р. розпочато дослідження з розвитку цієї галузі науки, її прикладного спрямування.

Розвиток науки і техніки, низка політичних та воєнних поразок Російської імперії (1855 р.), усвідомлення необхідності реформування соціальних структур довели, що без природознавчих наук не може бути ні медицини, ні воєнної промисловості, ні транспорту. Це розуміла й

державна адміністрація, яка опікувалася освітою, тому й було активізовано викладання природознавства та оновлено зміст вивчення інших дисциплін цього циклу в освітніх закладах.

Цей процес спричинив появу і нових методів дослідження. Наукові пошуки почали набирати натуралістичного характеру. З 1859 р. формуються науково-педагогічні об'єднання, що в подальшому трансформувалися у методичні товариства вчителів-природознавців. Хоча у 50-х рр. XIX ст. ще не було суттєвих прогресивних методик викладання природознавства, проте починають формуватися наукові, педагогіко-методичні погляди таких видатних діячів освіти, як О. Герд, М. Корф, М. Пирогов, К. Ушинський та ін.

Зважаючи на ці чинники, вирішено виділити етап від відновлення викладання природознавства у гімназіях (1852 р.) до проведення реформ в освіті (1861 р.) як окремих^{8,9}. 2-й етап обмежується 1861–1871 рр. Ці часові рамки пояснюються тим, що 1861 р. було проведено освітню реформу, остаточно сформовано різноманітні товариства викладачів-природознавців, які почали діяти як методичні об'єднання, що допомагали вчителям організовувати процес викладання природознавчих дисциплін, створювати власну методику. Звичайно, після майже тридцятирічного застою в царській Росії розбудити творчий потенціал освітян було нелегко, однак педагогічна спадщина О. Герда, Б. Грінченка, М. Корфа, М. Пирогова, Т. Лубенця, К. Ушинського свідчить про те, що прогресивні погляди ставали все більш прийнятними. І чи не перше місце за значенням у процесі розвитку творчої особистості посідало саме природознавство, як про це свідчать численні праці тогочасних освітян. Цей етап характерний тим, що з 1861 р. було розпочато процес видання нових підручників, оновлення змісту природничих дисциплін, впровадження нових методів навчання, на відміну від існуючого тоді класичного. Навчання набуває більш практичної зорієнтованості. Цей етап відображається і в деяких дослідженнях з історії загальної педагогіки як час суттєвих змін в освіті^{10, 11, 12}. Виокремлення етапу (1871–1907 рр.) обумовлено тим, що

⁸ Половец В. В. Основы общей методики естествознания. Москва : Издат. им. И. Д. Сытина, 1907. 273 с.

⁹ Ежегодник Глуховского учительского института / ред. М. С. Григоревского. Киев, 1913. 510 с.

¹⁰ Половец В. В. Основы общей методики естествознания. Москва : Издат. им. И. Д. Сытина, 1907. 273 с.

¹¹ Ежегодник Глуховского учительского института / ред. М. С. Григоревского. Киев, 1913. 510 с.

¹² Ежегодник Глуховского Учительского Института год. 1 / ред. М. С. Григоревского. Киев : Типография И. Н. Кушнерёва, 1912. 435 с.

було видано низку царських указів та циркулярів (наприклад, постанова уряду царської Росії про вилучення природознавства з навчальних планів сільських, міських парафіяльних та земських училищ чи так званий «Указ про кухарчиних дітей» 1874 р., чи Емський указ 1876 р., який серед багатьох заборон також забороняв викладання природознавства), що суттєво гальмувало процес розвитку освіти, насамперед природничої як такої, що виховує вільнодумство, анархізм, непокірність існуючому режиму. Викладання природознавства було призупинено. Цей предмет замінено природничою історією. Регрес відчувався у методиці викладання природознавчих дисциплін: було заборонено використовувати будь-які інші методики, окрім класичної академічної (вона характеризувалася організацією занять у вигляді лекцій, механічним заучуванням та відтворенням знань, без урахування вікових особливостей, наочності, доступності навчального матеріалу як основних дидактичних принципів). На нашу думку, етап 1871–1907 рр. слід виділити як окремий тому, що тоді проводилося дуже мало значних досліджень у галузі природознавства як шкільного предмета, прогресивне оновлення змісту природничої освіти відбувалося повільно^{13, 14, 15, 16}.

Останній етап охоплює часові межі між 1907 та 1917 рр. 1907 р. ознаменувався різкою зміною в політиці уряду щодо місця природознавства у шкільній освіті. Було прийнято указ про надання природознавству і супутнім дисциплінам пріоритетності та забезпечення умов для швидкого розвитку цього циклу. Характерними ознаками названого етапу є численні видання нових підручників, словників, методичних вказівок; оснащення навчальних закладів наочними посібниками; лояльність щодо розробки та впровадження нових методик та технологій навчання. Відбувається остаточний поділ природознавчих дисциплін. Цей етап виділяється у всіх дослідженнях з історії загальної педагогіки, що підтверджує доцільність виділення його як окремого і в нашому випадку. Створюються і впроваджуються нові методи наукового й педагогічного дослідження, організації навчання (наприклад, метод навчальних екскурсій).

¹³ Половец В. В. Основы общей методики естествознания. Москва: Издат. им. И. Д. Сытина, 1907. 273 с.

¹⁴ Ежегодник Глуховского учительского института / ред. М. С. Григоревского Киев, 1913. 510 с.

¹⁵ Ежегодник Глуховского Учительского Института год. 1 / ред. М. С. Григоревского Киев, Типография И. Н. Кушнерёва, 1912. 435 с.

¹⁶ Демков М. И. Педагогические статьи для ученической библиотеки Глуховского учительского института от автора. Глухов, 1892. 215 с.

Природознавству надають значення не лише як науковій дисципліні, а й приділяють велику увагу його виховному потенціалу, що сприяє всебічному розвитку особистості. Природознавство набуває також практичного спрямування в дидактиці навчання. У цей час свій внесок в методіку викладання предметів природознавчого циклу зробили такі видатні педагоги, як К. Вентцель, І. Верхратський, М. Демков, О. Комаров, В. Короленко, С. Русова, Л. Севрук, Я. Чепіга та ін.^{17, 18, 19}

Створюючи сучасну систему професійної підготовки, не можна нехтувати історично перевіреними шляхами та методами навчання й виховання майбутніх вчителів. Проаналізувати історичні джерела формування особистості вчителя допомагають безцінні матеріали (підручники, наукова періодика, методичні посібники), які зберігаються у Музеї рідкісної та історичної книги наукової бібліотеки ГНПУ.

Отже, час створення Глухівського учительського інституту збігається з значною активізацією суспільної та педагогічної думки, що знайшло відображення у природничо-науковій освіті. В цей період визначаються нові педагогічні погляди на значення природознавства для шкільної освіти. Все це вплинуло на визначенні предметів, які вивчали у школах учні і відповідно, до викладання яких готувались майбутні вчителі. Навчальні посібники та підручники того часу відображали основні види навчання, які застосовувались в інститутах, гімназіях, школах. Аналізуючи підручники та посібники, що збереглися до нашого часу, ми побачили, що у період з 1874 до 1890 року перевага надавалася догматичному виду навчання. Тому у підручниках переважала текстова частина, ілюстрацій майже не було, як і відсутні були будь які запитання, чи завдання до наведених текстів. Такі методичні підходи до викладення матеріалу ми бачимо у підручниках Е. Гофмана, П. Бородіна.

З появою в інституті викладача, науковця, пропагандиста природничих знань М. Демкова, починається етап розвивального навчання. Майже протягом тридцяти років у методиці навчання природознавству панував любенівський підхід, заснований на розвитку дослідницьких навичок. Його відображення ми бачимо в підручнику природничої історії М. Демкова та у підручниках зоології К. Сент-Ілера²⁰,

¹⁷ Ежегодник Глуховского учительского института / ред. М. С. Григоревского Киев, 1913. 510 с.

¹⁸ Ежегодник Глуховского Учительского Института год 1 / ред. М. С. Григоревского. Киев, Типография И. Н. Кушнерёва, 1912. 435 с.

¹⁹ Демков М. И. Педагогические статьи для ученической библиотеки Глуховского учительского института от автора. Глухов, 1892. 215 с.

²⁰ Сент-Илерь К. Элементарный курс зоологии СПб.: «Общественная польза», 1872. 124 с.

М. Вагнера²¹. Пізніше (з 1890 р.) поширюється сократівський тип навчання. Аналізуючи фонди наукових видань та підручників того часу, можемо зробити висновок, що викладання здійснювалось за підручниками відомих науковців, на основі праць Ч. Дарвіна, пропагандистом ідей якого був вчений – ботанік А. Бекетов. Саме його підручник «Лекції з ботаніки» та « Ботаніка» за авторством К. Тімірзева були основними навчальними посібниками у вивченні рослинного царства студентами Глухівського учительського інституту. Ці посібники були спрямовані на розвиток логічного, доказового, індуктивного мислення. Матеріал лекцій містить проблемні запитання, завдання на узагальнення життєвого досвіду, всі складні питання (особливо з фізіології рослин) викладені послідовно та адаптовані до сприйняття студентами та старшими школярами. У лекціях з ботаніки А. Бекетова багато порівнянь та завдань для спостережень за рослинами у природі, наведені приклади дослідів з фізіології рослин. Хочеться відмітити, що підручник з ботаніки Е. Страсбургера, виданий у 1894 й наявний у фондах, у 2002 році був виданий 35 виданням. Тваринні організми майбутні педагоги вивчали за підручниками О. Герда та Д. Михайлова, Р. Гертліха. Т. Паркера, які були орієнтовані на стислий зміст, невеликий обсяг і максимальну унаочненість чорно-білими малюнками²². Особливості анатомії та фізіології людини студенти опановували за підручниками С. Абрамова, хімію вивчали за виданням лекцій Д. І. Менделєєва. Слід зазначити, що підготовка була досить ґрунтовною та різнобічною. Про свідчить різноманітність підручників за період з 1880 по 1908 роки.

На початку ХХ ст. поширюється пояснювально-ілюстративний вид навчання. У руслі цього виду навчання підручники наповнюються кольоровими ілюстраціями, доповнюються атласами та визначниками. Яскраво проілюстрований цей вид навчання у підручниках Д. Кайгородова, К. Ягодовського, О. Ярошевського. Крім цього для цілісного та системного вивчення природи, створюються підручники для інтегрованих курсів природничої історії та природознавства.

Також студентам були доступні періодичні наукові видання (близько 20), з публікаціями про останні на той час дослідження в галузі біології, хімії, фізики, геології та ін.

Крім сучасної навчальної літератури в інституті були добре оснащені кабінети фізичних та природничих наук та інші навчальні посібники.

²¹ Вагнер В. А. Естествознание в школе СПб.: Образование, 1914. 114 с.

²² Ягодовский К. П. Вопросы общей методики естествознания. Москва : Уч.пед.гиз, 1954. 274 с.

Без сумніву, історичний досвід має вивчатись, аналізуватись та впроваджуватись у практику підготовки сучасних вчителів, адже це національні перлини педагогічної діяльності.

2. Біологічна література як теоретична основа формування дослідницьких вмінь і навичок у майбутніх учителів природничих наук (за результатами дослідження фондів Музею рідкісної та історичної книги Глухівського НПУ ім. О. Довженка)

Продуктивність будь-якої діяльності залежить від міри оволодіння суб'єктом її операційно-дійовим складом, тобто вміннями та навичками. Розглянемо особливості дослідницьких вмінь та навичок .

Дослідницькі вміння – це можливість успішного виконання дій на основі набутих знань, розв'язання завдань у відповідності з поставленими умовами. Умовно дослідницькі вміння можна поділити на навчальні, пізнавальні та прикладні. Навчальні – вміння працювати з підручником, робочим зошитом та додатковими інформаційними джерелами. Оволодіння цими навчальними вміннями істотно впливає на глибину і міцність засвоєння знань, дає змогу раціональніше витратити час на виконання дослідницьких завдань навчання та виконання домашнього завдання. До пізнавальних вмінь відносяться вміння, оволодіння якими сприяє розвитку мислення у процесі засвоєння знань:

- аналізувати інформацію про частини клітини, види тканин, органи рослин, тварин, людини;

- визначати головні ознаки живих організмів різних таксономічних груп;

- порівнювати біологічні об'єкти, процеси, знаходити ознаки подібності та відмінності;

- встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між будовою та функціями клітин, тканин, органів та їх систем в організмі;

- виявляти вплив факторів довкілля на організми.

До групи практичних дослідницьких вмінь доречно віднести вміння:

- працювати з збільшувальними приладами;

- проводити спостереження в природі, куточку живої природи на навчально-дослідній пришкольній ділянці;

- планувати та проводити елементарні дослідження з вивчення життєдіяльності організмів;

- розпізнавати та порівнювати організми різних таксономічних та екологічних груп;

- використовувати здобуті знання по догляду за рослинами та тваринами;

– застосовувати теоретичні знання з метою професійного самовизначення у прикладних сферах людської діяльності;

– працювати з натуральними об'єктами, моделями, муляжами, лабораторним та екскурсійним обладнанням.

Уміння в дослідницькій роботі – це прості дії з об'єктом. Завдяки багаторазовому повторенню одних і тих самих дій в однакових умовах, дії виконуються все швидше й вимагають менше розумової праці²³. Завданням нашого дослідження став аналіз навчальної, допоміжної, науково-популярної літератури фондів Музею рідкісної та історичної книги Глухівського НПУ ім. О. Довженка з метою виявлення матеріалів, які сприяли формуванню зазначених дослідницьких вмінь та навичок.

Період створення Глухівського учительського інституту збігається з значною активізацією суспільної та педагогічної думки, що знайшло відображення у структурі та змісті природничо-науковій освіти того часу. У 60-ті роки ХІХ ст. в Україні відбулося значне поживлення суспільної та педагогічної думки, що знайшло відображення в шкільному природно-науковому освіті і методикою викладання природознавства. Визначаються нові педагогічні погляди на значення природознавства для шкільної освіти. Його стали розглядати не тільки як засіб оволодіння багатствами природи, а й як шлях формування і розвитку матеріалістичного світогляду. У педагогічних журналах, що з'являються в Україні, активно обговорювалося питання виховання і освіти, викладалися розвиваючі педагогічні ідеї Песталоцці, Дістервега. Із загальним підйомом громадської думки пов'язана проблема виховання у молодого покоління матеріалістичного світогляду на базі знань про природу. Школярі вчать пояснювати явища природи на основі безпосередніх спостережень, осмислювати взаємозв'язку між ними. В цей період визначаються нові педагогічні погляди на значення природознавства для шкільної освіти. Все це вплинуло на визначенні предметів, які вивчали у школах учні і відповідно, до викладання яких готувались майбутні вчителі. Навчальні посібники та підручники того часу відображали основні види навчання, які застосовувались в інститутах, гімназіях, школах. Аналізуючи підручники та посібники, що збереглися до нашого часу, ми побачили, що у період з 1874 до 1890 року перевага надавалася догматичному виду навчання. Тому у підручниках ботаніки та зоології переважала текстова частина, ілюстрацій майже не було, як і відсутні були будь які запитання, чи завдання до наведених

²³ Балашова С. П. Формування дослідницьких умінь у студентів педагогічного коледжу в процесі вивчення природознавчих дисциплін: автореф : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04, Інститут педагогіки і психології освіти АПН України. Київ, 2000. 22 с.

текстів. Такі методичні підходи до викладення матеріалу ми бачимо у підручниках І. Д. Гукера, Е.Гофмана, П. Бородіна²⁴.

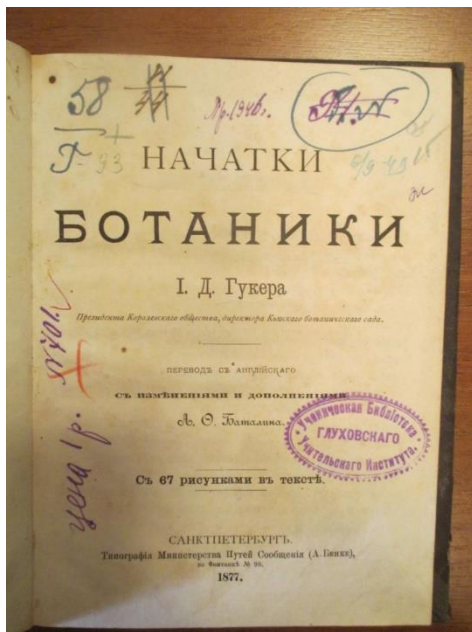


Рис. 1. Начатки ботаники І. Д. Гукера

Підручник «Начатки ботаники» І. Д. Гукера є перекладом з англійського догматичного підручника. У ньому на 250 сторінках наводилося опис морфології і систематики рослин з 47 родин (близько 500 видів). Крім того, автор прагнув реалізувати ще три мети: 1) навчити Богопочитання; 2) допомогти учням усвідомити значення мовознавства, для чого до латинських назв досліджуваних рослин додав французькі та німецькі; 3) ознайомити з державними діячами та науковцями, чії імена були використані в назвах рослин. О. Я. Герд в одній з своїх методичних праць називає цю книгу «найкращим зразком тих догматичних підручників, які здатні придушити в дітях будь-який інтерес до науки»²⁵.

Але, мабуть прогресивні погляди викладачів інституту все таки впливали й на підбір навчальної літератури. Ми знайшли видруковані в

²⁴ Ягодовский К. П. Практические занятия по естествознанию в начальной школе : методическое руководство для преподавателей. Москва : Учпедгиз, 1936. 304 с.

²⁵ Герд А. Я. Избранные педагогические труды. М. : Изд-во АПН РСФСР, 1953. 208 с.

цей період дуже цікаві посібники, такі, як «Ботаніка весною» та «Руководство к систематичному изучению ботаники», які створені за Любенівським принципом викладання й спрямовані на формування навичок спостереження, визначення, розпізнавання, порівняння, систематизації природних об'єктів.

А. Любен, як методист відмічав корисність вивчення природничої історії. Він відзначав, що при правильній постановці справи природознавство має значний виховний вплив. Перше місце у вивченні природознавства він відводив самостійній роботі учнів у школі і на екскурсіях, говорив про необхідність розвитку у дітей дослідницьких навичок. За методом Любена, учні спочатку знайомляться з окремими характерними представниками органічного світу, вибраними з місцевої природи. Рослини і тварини вивчають наочно, по можливості на справжніх, натуральних об'єктах або в крайньому випадку на хороших зображеннях. Ці об'єкти учні самостійно описують за певним планом, причому вчитель лише ставить питання, на які вони відповідають, згідно із своїми власними спостереженнями. На думку Любена природознавство має всі можливості для виховання естетичного сприйняття природи. Слідом за відомим чеським педагогом Яном Амосом Коменського (1592–1670) Любен вважав, що у вивченні природознавства слід йти від простого до складного, від відомого до невідомого, від конкретного до абстрактного і загального, т. е. індуктивним шляхом. Нове слово, сказане А. Любеном в області методики викладання природознавства, знайшло відгук серед російських педагогів-природослідників. Почався активний переклад навчальних книг Любена, вітчизняні автори в своїх виданнях використовували його методику організації освітнього процесу в школі. За методом Любена були написані підручники з ботаніки Н. І. Раєвським (1865), А. Н. Бекетовим (1868), по зоології – Д. С. Михайловим (1862), К. К. Сент-Ілером (1869), І. І. Мечникова (1871). Всі вони були невеликого обсягу, орієнтовані на наочне вивчення предмета.

У книзі «Ботаніка весною» детально описується методика проведення сезонних спостережень та вимоги до фіксації цих спостережень. В ній ми вперше побачили термін «щоденник спостережень у природі» та прості й зрозумілі завдання для спостережень за розгортанням листків на деревах та кущах, за цвітінням ліщини та постріла.

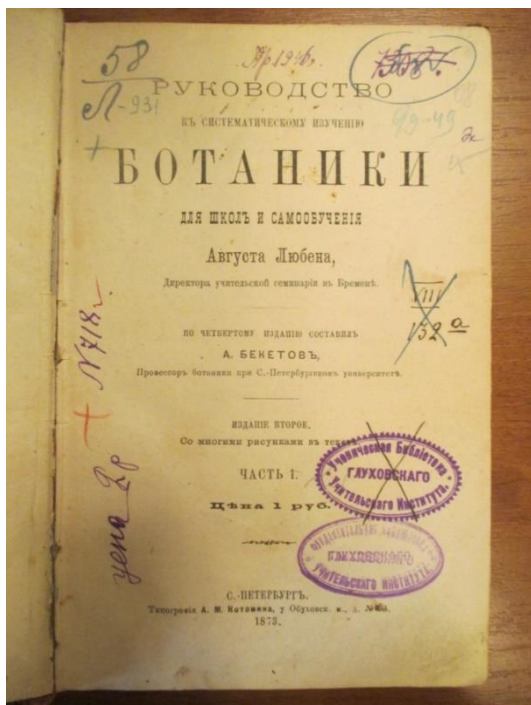


Рис. 2. Руководство ботаники для школ и самообучения

В цьому навчальному посібнику спочатку дається опис загального будови і життєдіяльності рослини в такій послідовності: корінь, стебло, лист, квітка і плід, потім слідує монографічний опис деяких рослин. Книга закінчується загальним розділом, що містить відомості про закономірності розподілу рослин по земній кулі, про роль тварин у житті рослин і про вплив людини на рослинний світ. Автор приділяє багато уваги вихованню в учнів дбайливого ставлення до природних багатств і шанобливого ставлення до праці. Матеріал підручника супроводжується добре виконаними малюнками рослин. Обсяг книги порівняно невеликий, текст легко засвоюється, попри відмінність його від сучасного.

В книгах, присячених тваринному світу також стикаємось з важкими науковими текстами, не адаптованими для сприймання учнями, або непідготовленими студентами. Це зокрема, прослідковується у книзі «Картины из жизни животных. Зоологическая хрестоматия» під редакцією А. П. Кирпотенко.

Про один з підручників зоології того часу педагог Д. С. Михайлов, – відомий всій Україні, писав: «і горе було вчителям і учням, яким доводилося мати з ним справу, тому що підручник був складений всупереч всім педагогічним правилам»²⁶.

Також ми знаходимо у фондах бібліотеки і окремі змістовні визначники.

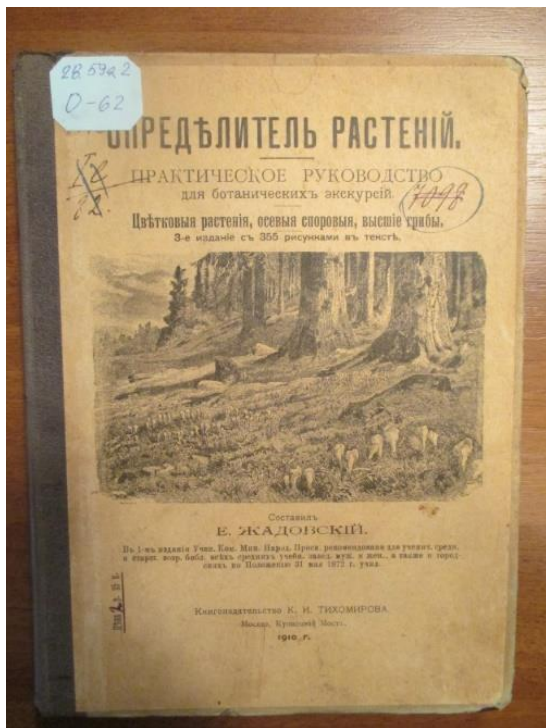


Рис. 3. Определитель растений. Практическое руководство Е. Жадовский.

Крім цього для цілісного та системного вивчення природи, створюються підручники для інтегрованих курсів природничої історії та природознавства.

²⁶ Михайлов Д. С. Рассуждение, написанные Д. Михайловым для получения степени магистра. Исследование рода рогоз (*typha* L) преимущественно в систематическом отношении. Тип. Э. Веймара. СПб., 1853. 64 с.

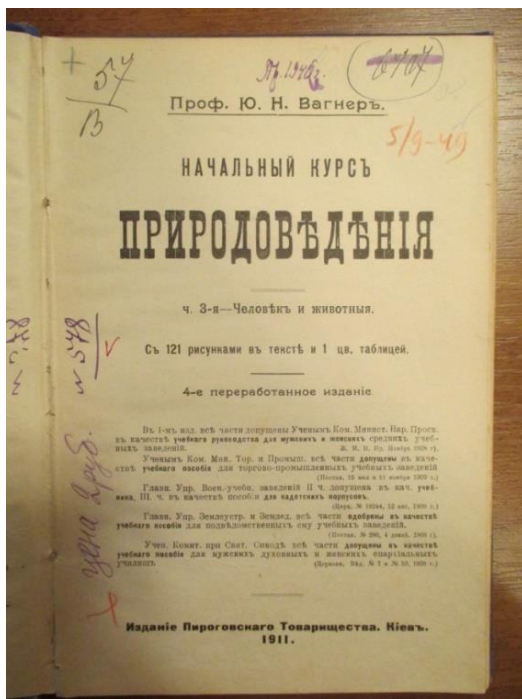


Рис. 4. Начальный курс природоведения Ю. Н. Вагнер

Також студентам були доступні періодичні наукові видання (близько 20), з публікаціями про останні на той час дослідження в галузі біології, хімії, фізики, геології та ін.

Крім сучасної навчальної літератури в інституті були добре оснащені кабінети фізичних та природничих наук та інші навчальні посібники.

Із звіту опікунської ради інституту свідчить, що: «Средствами воспитания в институте служат правильное методическое обучение и нравственное влияние. Особенно сильное влияние оказывают практические занятия. Особое внимание в отчетном году было уделено наглядности обучения. Весною и осенью довольно часто устраивались экскурсии по городу и его окрестностям. По пути обращалось внимание на рельеф местности, состав почв и растений. Для развития в учениках любви к чтению книг серьезного содержания устраивались литературные чтения статей по географии, истории, естествознанию»²⁷.

²⁷ Белашов В. І., Гурець М. П., Заїка В. В. Глухівський державний педагогічний інститут (1874–1994 рр.). Суми : Мрія, 1994. 80 с.

Однак незабаром масова практика навчання по любеновському типу виявила серйозні протиріччя. Вони висловилися в невідповідність змісту методів навчання в школі. Цінні методичні рекомендації по використанню наочності наштовхувалися на повну відсутність її в школі. А навчання за методом Любена без самого об'єкта не давало можливості належним чином організувати навчальний процес. Крім того, в підручниках Любена, як і раніше, основна увага приділялася морфології і систематиці, що також не задовольняло педагогічну громадськість. Дані обставини визначили нові методичні проблеми – відповідність змісту шкільного курсу природознавства сучасному рівню розвитку біологічної науки і відповідність методів навчання змісту шкільного предмета. На вирішення цих проблем була спрямована діяльність чудового педагога-природничника Олександра Яковича Герда (1841–1888).

Головною метою вивчення природознавства в школі він вважав розвиток учнів, формування у них матеріалістичного світогляду і самостійності в пізнанні. У створених О. Я. Гердом книгах, методичних працях, опублікованих в журналі «Учитель», а також в його викладацької діяльності чітко простежуються передові для того часу педагогічні ідеї розвиваючого навчання.

Назвемо основні з них: виклад учням навчального матеріалу про природу на еволюційній основі, формування у них «правильного світогляду»; впровадження «висхідного порядку» у вивченні живих організмів; активний розвиток самостійності і самодіяльності учнів в процесі навчання природознавства; використання пояснювального і дослідницького підходів в навчанні школярів; навчання дітей з опорою на раніше набуті знання; безпосереднє спілкування з живою природою у формі екскурсій, практичних робіт і шляхом демонстраційних дослідів на уроках; оволодіння в початковій школі знаннями «про землю, повітря та воду» (тріада Герда); обґрунтування наступності у вивченні природи від початкового курсу про неживу природу до курсів ботаніки, зоології і іншим природничо-наукових курсів в старших класах (фізика, хімія); розвиток ідеї про узагальнюючого курсу з природознавства для останнього року навчання в загальноосвітньому закладі («... в вигляді короткого курсу історії Землі, в якому, користуючись набутими раніше знаннями, ознайомити учнів з основами теорії еволюції », – писав О. Я. Герд ще в 1877 р).

Вчений вважав, що реалізація ідей розвиваючого навчання буде сприяти поліпшенню загальної освіти у вітчизняній школі: «Кінцева мета курсу природознавства в загальноосвітніх закладах – привести учня до правильного світогляду, відповідно до сучасного стану природничих наук». Для Герда «певний світогляд» – це вчення Ч. Дарвіна про еволюцію, яке він активно пропагував в Україні. Говорячи про формування

світогляду, вчений підкреслював, що розуміння єдності природи «не повинно бути нав'язане учневі», а може бути досягнуто особливою системою вивчення всього курсу природознавства, що сприяє розвитку свідомості в учнів.

Велике розвивальне значення, на думку О.Я. Герда, мають демонстраційні досліди на уроках, екскурсії та практичні заняття. Він писав, що крім екскурсій «вкрай корисно організувати в школі практичні роботи дітей, здатні порушити в них самостійність, таку необхідну для успіху всіх подальших занять». Перебуваючи під впливом ідей дарвінізму і пропагуючи єдність змісту і методів навчання, О. Я. Герд запропонував нову структуру шкільного курсу природознавства:

2 і 3 класи – «Неорганічний світ»;

4 клас – «Рослинний світ»;

5 клас – «Тваринний світ»;

6 клас – «Людина»;

7 клас – «Історія Землі».

Ідеї О. Я. Герда були втілені його учнем Б. Є. Райковим, у низці підручників з природознавства.

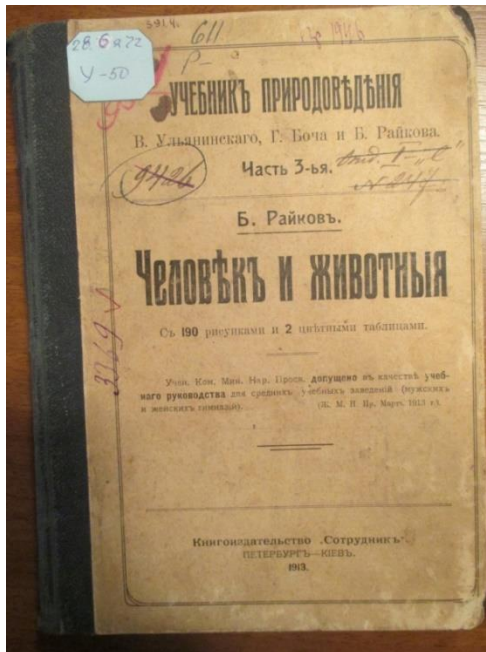


Рис. 5. Человек и животные Б. Райков

Праці В. В. Половцова, В. А. Герда, Б. Є. Райкова, К. П. Ягодовського і багатьох інших вчених дали великий матеріал для створення стрункої методичної системи освіти з природознавства в Глухівському учительському інституті, заснованій на дарвінівській матеріалістичній ідеї, планомірно розвивали у студентів науковий світогляд і навички самостійної роботи через безпосереднє вивчення об'єктів живої природи. Педагогам – викладачам того часу вдалося вирішити проблему змісту, створити структуру предмета з науковим обґрунтуванням і визначити методику вивчення природознавства педагогічному вузі.

Таким чином, аналіз більш ніж 50 посібників різного природничого змісту періоду 1874–1917 р.р. дав змогу дійти до висновку, що викладання у вузі здійснювалось прогресивними методами, у відповідності з інноваційними на той час методичними та науковими ідеями. Все це, на нашу думку, сприяло формуванню у студентів таких дослідницьких вмінь та навичок, як:

- аналізувати інформацію морфологію рослин та тварин;
- визначати головні ознаки живих організмів різних таксономічних груп;
- порівнювати біологічні об'єкти, процеси, знаходити ознаки подібності та відмінності;
- виявляти вплив факторів довкілля на організми.
- проводити спостереження в природі, планувати та проводити елементарні досліди з вивчення життєдіяльності організмів;
- розпізнавати та порівнювати організми різних таксономічних та екологічних груп;
- використовувати здобуті знання для догляду за рослинами та тваринами;
- застосовувати теоретичні знання з метою професійного самовизначення у прикладних сферах людської діяльності;
- працювати з натуральними об'єктами, моделями, муляжами, лабораторним та екскурсійним обладнанням.

Не можна обійти увагою й методичні ідеї А.Н. Бекетова, підручники якого займають почесне місце в експозиції бібліотеки-музею. Висловлювання А. Н. Бекетова про процес навчання представляють значний інтерес. На його думку, освітнє значення природознавства полягає головним чином в тому, що воно розвиває логічне мислення, привчає мислити доказово, індуктивно.

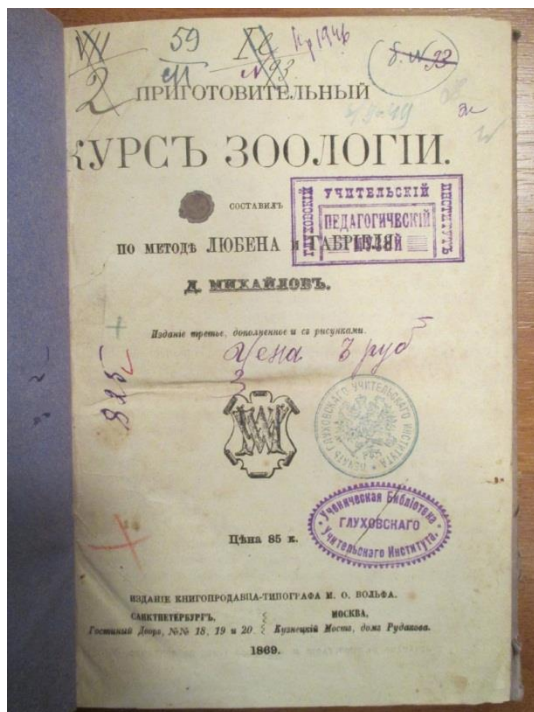


Рис. 6. Подготовительный курс зоологии Д. Михайлов

Вчений різко виступав проти догматичного навчання, висловлював цікаві думки про виховання мислення і спостережливості при навчанні природознавства. Він писав (1863): «Дедуктивне викладання збагачує школярів знаннями і готовими висновками, але не викликає діяльності думки, змушуючи працювати тільки пам'ять. Це знижує освітнє значення природознавства». Бекетов вважав, що індуктивний спосіб мислення – саме той, який потрібен. Тому «Необхідно навчитися спостерігати і порівнювати ... для того, щоб навчитися спостерігати глибоко і всебічно, необхідно довго вправлятися під керівництвом досвідченого спостерігача». Як бачимо, вчений сформулював цінний для методики висновок про те, що до самостійності в справі нагляду необхідно привчати планомірно і під керівництвом вчителя.

А. Н. Бекетов позначив найістотніші проблеми методики: виховання самостійного мислення; роль предмета природознавства в цьому процесі; керівництво самостійними роботами, що розвивають спостережливість. Він обґрунтував значущість індукції як дослідницького

шляху оволодіння знаннями, наголосив на необхідності об'єднання знань з морфології, анатомії і фізіології організму в єдине зміст. Висловлювання Бекетова про об'єднання елементів основ різних наук в шкільному предметі Н. М.Верзілін (1950) назвав «чудовим методичним відкриттям».

Вивчення природознавства А. Н. Бекетов пропонував вести з широким використанням наочних посібників, в тому числі з постановкою дослідів. У своєму шкільному підручнику ботаніки (1868) він розробив і описав серію дослідів з фізіології рослин. Крім цього підручник А. Бекетова «Лекції з ботаніки» та « Ботаніка» за авторством І. Шмальгаузена були основними навчальними посібниками у вивченні рослинного царства студентами Глухівського учительського інституту. Ці посібники були спрямовані на розвиток логічного, доказового, індуктивного мислення. Матеріал лекцій містить проблемні запитання, завдання на узагальнення життєвого досвіду, всі складні питання (особливо з фізіології рослин) викладені послідовно та адаптовані до сприйняття студентами та старшими школярами.

У лекціях з ботаніки А. Бекетова багато порівнянь та завдань для спостережень за рослинами у природі, наведені приклади дослідів з фізіології рослин.

З появою в інституті викладача, науковця, пропагандиста природничих знань М. Демкова, починається етап розвивального навчання. Майже протягом тридцяти років у методиці навчання природознавству панував любенівський підхід, заснований на розвитку дослідницьких навичок. Його відображення ми бачимо в підручнику природничої історії М. Демкова та у підручниках зоології К. Сент-Ілера²⁸, М. Вагнера²⁹.

Пізніше (з 1890 р.) поширюється сократівський тип навчання. На ті широкого інтересу суспільства до проблем природознавства та природничих наук в Україні набуло поширення вчення Ч. Дарвіна про походження видів і про еволюцію як історичному розвитку живого світу. Одними з перших пропагандистів ідей Ч. Дарвіна були вчений ботанік, професор Петербурзького університету Андрій Миколайович Бекетов (1825–1902) і його учень Климент Аркадійович Тімірязев (1843–1920), які були яскравими популяризаторами науки. Аналізуючи фонди наукових видань та підручників того часу, можемо зробити висновок, що викладання здійснювалось за підручниками відомих науковців, на основі праць Ч. Дарвіна.

²⁸ Сенть-Ілера К. Элементарный курс зоологии. СПб. : «Общественная польза», 1872. 124 с.

²⁹ Вагнер В. А. Естествознание в школе. СПб. : Образование 1914, 114 с.

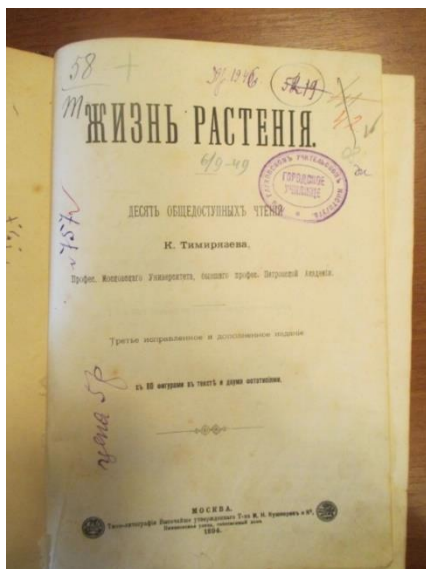


Рис. 7. Жизнь растения К. Тимирязев

Праці Ч. Дарвіна у перекладі також були доступні викладачам та студентам нашого інституту.

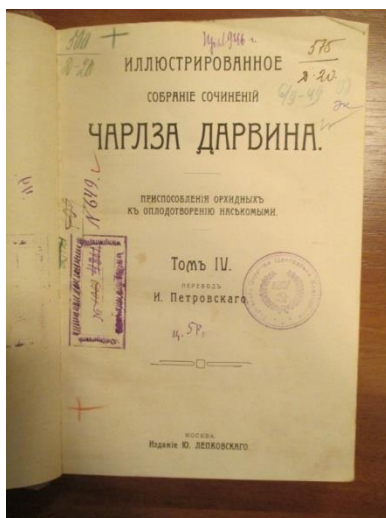


Рис. 8. Иллюстрированное собрание сочинений Чарльза Дарвина

Хочеться відмітити, що підручник з ботаніки Е. Страсбургера, виданий у 1894 й наявний у фондах, у 2002 році був виданий 35 виданням.

На початку ХХ ст. поширюється пояснювально-ілюстративний вид навчання Яскраво проілюстрований цей вид навчання у підручниках Д. Кайгородова,, К. Ягодовського, О. Ярошевського., В. Половцова. У руслі цього виду навчання підручники наповнюються кольоровими ілюстраціями, доповнюються атласами та визначниками. Користування ними вдосконалювало такі навички дослідницької діяльності, як розпізнавання та визначення. Вдосконаленню навичок спостереження допомагали науково-популярні видання зазначених авторів.

ВИСНОВКИ

Процес професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук визначається потребою суспільства в формуванні особистості педагога, здатного до творчої, конструктивної діяльності, фахової гнучкості, самостійності, глибокого розуміння реалій сьогодення, вміння вільно орієнтуватись у потоці педагогічних інновацій. Це вимагає озброєння випускників закладів вищої освіти дослідницькими знаннями й уміннями, оволодіння методологією і методикою наукового пошуку. Тому готовність до проведення педагогічних досліджень виступає одним з основних компонентів професійного становлення майбутнього вчителя.

АНОТАЦІЯ

Закономірне підвищення вимог до рівня і якості освіти спонукає до пошуку нових шляхів удосконалення начально-виховного процесу в школі з метою допомогти кожній молодій людині знайти себе, обрати власний життєвий шлях, самореалізуватися.

Педагогічна наука і практика переконливо доводять, що тільки творча особистість може виховати таку ж творчу особистість. З цього випливає, що актуальність і значущість дослідницького аспекту професійної підготовки майбутнього учителя зумовлена ускладненням змістової сутності процесу навчання, який стимулюється сучасними досягненнями науки, а також змінами, що відбувається в соціально-економічній сфері суспільного життя. Аналіз історико-педагогічних джерел з теми дослідження свідчить, що початок організації науково-дослідної роботи студентів співпадає із становленням університетської освіти. Уже в першій половині ХІХст. у навчально-виховному процесі університетів України склалась певна система організації науково-дослідної роботи студентів, яка включала форми і засоби, що стимулювали розвиток їх творчого мислення.

Звернення до історико-педагогічних цінностей, однією з яких є підготовка педкадрів в учительських інститутах України др. пол. XIX – поч. XX ст., має велике науково-практичне значення, досвід цих установ сприятиме розбудові системи та організації сучасного навчально-виховного процесу в єдності теорії та практики у педагогічних закладах освіти.

Література

1. Балашова С. П. Формування дослідницьких умінь у студентів педагогічного коледжу в процесі вивчення природознавчих дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04, Інститут педагогіки і психології АПН України. Київ, 2000. 22 с.

2. Белашов В. І., Гурець М. П., Заїка В. В. Глухівський державний педагогічний інститут (1874–1994 рр.). Суми : Мрія, 1994. 80 с.

3. Вагнер В. А. Естествознание в школе. СПб. : Образование, 1914. 114 с.

4. Герд А. Я. Избранные педагогические труды. М. : Изд-во АПН РСФСР, 1953. 208 с.

5. Демков М. И. Курс педагогики для учительских институтов, высших женских курсов и педагогических классов женских гимназий. Ч. 1. Основы педагогики, дидактики и методики. Москва, 1917. 354 с.

6. Демков М. И. Педагогические статьи для ученической библиотеки Глуховского учительского института от автора. Глухов, 1892. 215 с.

7. Ежегодник Глуховского учительского института / ред. М. С. Григоревского. Киев, 1913. 510 с.

8. Ежегодник Глуховского Учительского Института год. 1 / ред. М. С. Григоревского. Киев : Типография И. Н. Кушнерёва, 1912. 435 с.

9. Михайлов Д. С. Рассуждение, написанные Д. Михайловым для получения степени магистра. *Исследование рода рогоз (тырха L) преимущественно в систематическом отношении*. Тип. Э. Веймара. СПб., 1853. 64 с.

10. Михайловъ Д. Приготовительный курс зоологии. Москва : Издат-во им. О. Вольфа, 1869. 180 с.

11. Отчет попечителя Киевского учебного округа о состоянии учебных заведений за 1910 г. Киев. 1911. 448 с.

12. Половец В. В. Основы общей методики естествознания. Москва : Издат. им. И. Д. Сытина, 1907. 273 с.

13. Сенть-Илеръ К. Элементарный курс зоологии. СПб. : «Общественная польза», 1872. 123 с.

14. Скаткіна М. М. Питання загальної методики природознавства. Київ : Рад. Школа, 1953. 320 с.

15. Ягодовский К. П. Вопросы общей методики естествознания. Москва : Уч.пед.гиз, 1954. 274 с.

16. Ягодовский К. П. Практические занятия по естествознанию в начальной школе. Методическое руководство для преподавателей. Москва : Учпедгиз, 1936. 304 с.

Information about the author:

Lutsenko Olena Ivanivna,

Candidate of Biological Sciences,

Senior Teacher

at the Department of Theory and Teaching Methods of Natural Sciences

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University

24, Kyiv-Moskovska str., Hlukhiv, Sumy region, 41401, Ukraine