

УДК 373.3/5:5(477)

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри педагогіки і

педагогічної майстерності Коробченко А. А.

Мелітопольський державний педагогічний

університет імені Богдана Хмельницького (м. Мелітополь)

РОЗВИТОК ШКІЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ У ХІХ СТОЛІТТІ

Анотація. Коробченко А.А. Розвиток шкільної природничої освіти в Україні у ХІХ столітті. У статті проаналізовані особливості розвитку шкільної природничої освіти в Україні у ХІХ столітті. Висвітлюються умови, в яких відбувався цей розвиток. Увага акцентується на змісті, формах, методах і прийомах навчання природничих наук в зазначений період.

Ключові слова: природнича освіта, природознавство, школа, Україна, розвиток.

Аннотация. Коробченко А.А. Развитие школьного естественного образования в Украине в ХІХ веке. В статье анализируются особенности развития школьного естественного образования в Украине в ХІХ веке. Освещаются условия, в которых происходило это развитие. Внимание акцентируется на содержании, формах, методах и приемах обучения естественным наукам в данный период.

Ключевые слова: естественное образование, естествознание, школа, Украина, развитие.

Annotation. Korobchenko A.A. Development of school natural education in Ukraine in a ХІХ century. In the article the features of development of school natural education are analysed in Ukraine in ХІХ century. Light up terms which this development was in. Attention is accented on maintenance, forms, methods and receptions of teaching natural sciences in this period.

Key words: natural education, natural science, school, Ukraine, development.

Вступ. Оновлення природничої освіти на усіх її ступенях обумовлене необхідністю її кореляції з сучасним рівнем розвитку природничих наук, вимогами до сучасної освіченої людини, реаліями сучасного світу і культури є об'єктивною вимогою часу. Важливим є те, що саме природнича освіта сприяє створенню цілісного уявлення про наукову картину світу, усвідомленню людиною свого місця у світі, як невід'ємної частини природи, соціальної адаптації молоді до життя у швидкоплинних умовах соціально-економічного розвитку країни. Значною мірою створення адекватної сучасним міжнародним вимогам системи природничонаукової підготовки учнів, яка враховує стан наукових знань, рівень розвитку виробництва, педагогічної теорії сприяє аналіз і врахування в освітній практиці накопиченого історично-педагогічного досвіду в галузі організації і реформування природничої освіти.

Аналіз архівних матеріалів, історико-педагогічної та сучасної літератури засвідчує, що окремі аспекти природничої освіти досліджуваного періоду були предметом вивчення науковців, а саме: особливості розвитку природознавства в Україні до початку ХХ ст. в історичному, культурному та освітньому аспектах (Ю. Павленко, С. Руда, С. Хорошева, Ю. Храмов) [9]; висвітлення досвіду взаємодії учнів з довкіллям у спадщині видатних педагогів (Л. Березівська, Н. Побірченко, Л. Попова, Н. Роман, О. Сухомлинська та інші); виховання у школярів свідомого ставлення до природи (Н. Борисенко); становлення та розвиток природничої освіти в Росії (В. Федорова, І. Шульга); розвиток шкільної природничої освіти на Правобережній Україні (Л. Гуцал) [4]; теорія та практика організації освіти учнів у вітчизняних гімназіях (О. Грива, Л. Никитюк [8], Т. Лутаєва); зміст природничої освіти в початковій школі України у другій половині ХІХ – на початку ХХ ст. (Т. Собченко); основні етапи розвитку методики викладання природознавства (О. Біда) [2]; розвиток природничих наук (Т. Звонкова); визначення змісту й сутності природничонаукових з'їздів (М. Караванська) [5]; викладання природознавства як системи дисциплін у середній школі присвячені праці М. Верзиліна,

В. Вернадського, Л. Звездіної, А. Мартін [7], І. Мороз, М. Скиби та ін.; основні аспекти періодизації, методики географічної освіти розглянуті Л. Мельничук, І. Шоробурою та ін.; потенціал хімії та фізики як навчальних дисциплін природничого циклу висвітлено у працях Н. Лукашкової, Н. Сосніцької, І. Туришева, О. Школи. Узагальнений історіографічний огляд свідчить про те, що питання розвитку шкільної природничої освіти в Україні у ХІХ ст. не були предметом спеціального наукового дослідження.

Формулювання мети статті та завдань. Мета та завдання статті полягають у розкритті особливостей розвитку шкільної природничої освіти в Україні у ХІХ столітті.

Виклад основного матеріалу статті. На початку ХІХ ст. в народній освіті Росії відбулися значні зміни. Олександром І проводиться масштабна реформа російської системи освіти. Слід відзначити, що все це торкнулося й освіти України, зокрема 9-ти губерній, які входили до складу Російської імперії. Перетворення ґрунтувалися на прагненні створити струнку систему тісно пов'язаних і однаково доступних усім навчальних закладів. У відповідності з новим шкільним Статутом - «Статутом навчальних закладів, підвідомчих університетам», затвердженим 5 листопада 1804 р., - система освіти складалася з трьох типів шкіл: початкова школа – приходські школи (по селах), з терміном навчання один рік; повітові училища (в повітових містах), з терміном навчання два роки; губернські училища, перетворені у гімназії, відігравали роль середніх шкіл (в губернських містах, термін навчання - чотири роки). В основу нового Статуту була покладена наступність усіх ступенів освіти, починаючи від нижчої (приходські училища) і закінчуючи університетом. Приходське училище готувало до навчання в повітовому, повітове училище - до гімназії, а гімназія - до університету.

Важливою подією було створення у 1803-1805 рр. першого у Східній Україні Харківського імператорського університету, який очолив Харківський навчальний округ [1]. Під його керівництвом значно зросла кількість шкіл. У 1834 р. створюється Київський університет св. Володимира з відкритим при

ньому педагогічним інститутом, де практичні заняття студентів відбувались у школах. Пізніше був створений Новоросійський університет (1865 р.), який став науково-навчальним центром Одеського навчального округу [2, с. 11].

Як і в період дії першого шкільного Статуту, освіті надавалося реально-практичне, утилітарне призначення. Гімназії цього періоду в історії школи повинні були взяти на себе функції навчальних закладів для професійної підготовки учнів. Про це свідчать як нові навчальні плани, так і офіційні вимоги до природничої історії. В приходських школах і повітових училищах на уроках російської мови передбачалося читання з поданням відомостей про природу, сільське господарство і здоров'я людини в доступній формі. До навчальних планів гімназій включалися наступні дисципліни: «Фізика з основами хімії», «Основи технології», «Початкові основи наук, що відносяться до торгівлі», а також «Природнича історія», яку повинні були викладати по чотири години в III-х і IV-х класах. Статут висунув конкретну вимогу: природнича історія повинна викладатися з «приноровлением оной к начальным основаниям сельского и лесного хозяйства», причому наочно. Для цього, у відповідності зі Статутом, необхідно було мати «собрание естественных вещей из всех трех царств природы». В доповнення до класно-урочної системи, висувалася вимога широко застосовувати таку форму проведення занять, як екскурсії. Така серйозна увага до цієї форми навчання, що ґрунтувалася безпосередньо на сприйнятті об'єктів і явищ, які вивчаються у природній або штучно створеній обстановці, була повною мірою виправдана в світлі утилітарних цілей освіти.

Навчальних програм з природничої історії розроблено ще не було, а зміст повинен був визначатися підручниками. Основним вітчизняним підручником і методичним посібником залишався підручник В. Зуєва, виданий у 1786 р. «Начертание естественной истории». У відповідності з тим, що зросла кількість навчального часу, що відводився на вивчення природничої історії, з'явилася й необхідність у виданні нових підручників. Робота в цьому напрямі йшла доволі інтенсивно. Були видані підручники мінералогії, ботаніки, а пізніше - і зоології.

В передмовах до нових навчальних посібників були подані методичні рекомендації, які повторювали установки, наведені в підручнику В. Зуєва. Однак зміст виданих книг принципово відрізнявся від змісту підручника В. Зуєва. На зміну живому й цікавому для учнів підручнику В. Зуєва прийшли відірвані від життя підручники, що передбачали вивчення в систематичному порядку коротких описів відомих рослин, тварин і мінералів. Зміни, про які йдеться, полягали в тому, що конструювання змісту навчального матеріалу стало здійснюватися в світлі морфолого-систематичного напрямку, властивого біологічній науці того часу, коли природа розглядалася насамперед з точки зору системи. По суті, зміст нових підручників являв собою компіляції наукових робіт Ліннея, чії роботи до того часу були перекладені на російську мову. В якості прикладу можна навести підручник ботаніки А. Теряєва «Начальные основания ботанической философии» (1804). Головним принципом при конструюванні навчального матеріалу для авторів нових підручників стає позиція тотожності, максимального зближенні між наукою і навчальним предметом (з точки зору змісту навчального матеріалу). Уведення в практику таких підручників передбачало і адекватні методи роботи вчителя на уроках. Завеликий обсяг неадаптованого для школи наукового матеріалу допускав лише механічне заучування напам'ять великої кількості таксонометричних підрозділів.

Після 1812 р. в політиці влади в галузі просвіти відбувається відхід від прогресивних положень Статуту 1804 року. На перший план виходить релігійно-моральна освіта учнів. Гімназії стають привілейованими навчальними закладами, де навчаються діти дворян. Зі шкільних програм виключаються суспільні науки як такі, що сприяють, з точки зору влади, вільнодумству. Курс природничої історії скорочується, а в 1819 р. і зовсім виключається в повітових училищах - «по излишеству». В гімназіях цей предмет переводиться до розряду необов'язкових. Кількість навчального часу на його вивчення не вказується. 8 грудня 1828 р. був виданий новий шкільний Статут, згідно з яким навчальні плани предметів природничонаукового циклу скорочувалися, а викладання природничої історії зовсім виключалося з

розкладу гімназій. Головною причиною видалення шкільного природознавства стало ставлення до цієї науки. З початку 1852-1853 н. р. гімназії були переведені на три типи: з природничою історією і законодавством; з законодавством без природничої історії; з грецькою мовою без законодавства і природничої історії.

У повному обсязі природнича історія повертається до вітчизняної школи лише у 1852 році. Природнича історія була уведена новим шкільним Статутом до навчальних планів гімназій. Вперше були складені навчальний план і програма, яка визначала зміст цього навчального предмету. З наведеної нижче програми видно, що послідовність вивчення предметів курсу природничої історії змінилася у порівнянні з прийнятою раніше (нежива природа - рослини - тварини - людина): I клас (2 уроки): загальні і доступні дитячому розуму бесіди про тіла природи; II клас (3 уроки) і III клас (2 уроки): зоологія. Основні поняття про будову тіла тварин, розділення тваринного царства на відділення, класи і розряди; IV клас (2 уроки): ботаніка (органи рослин та їх функції); V клас (1 урок): ботаніка (класифікація); VI клас (1 урок): мінералогія (описова частина); VII клас (1 урок): анатомія і фізіологія людини.

Уведення до гімназій курсу природничої історії було необхідно ще й тому, що таким чином відчутно полегшилося би ґрунтовне вивчення природничих наук для студентів фізико-математичного і медичного факультетів. Цією ж обставиною пояснюється і поява курсу «Анатомія і фізіологія людини», що раніше вивчався лише у вищих навчальних закладах. Були видані нові офіційні підручники Ю. Сіماشка (1852), І. Шиховського (1853), Е. Гофмана (1853), О. Горизонтова (1859), П. Степанова (1860). В навчальній літературі даного періоду набагато більше місця надавалося систематиці організмів. Якихось спеціальних методичних посібників не видавалося, однак в передмовах до нових підручників містилися деякі вказівки про методи викладання, які не відрізнялися новизною. Зміст підручників цього періоду залишався важкодоступним для сприйняття. Все частіше стан природничої історії в школі ставав предметом гострої критики,

сумніву піддавалася виправданість включення природознавства до навчальних планів, яка лише «обтяжує» пам'ять. В «царині суцільного зубріння ... наочність викладання просувалась уперед дуже повільно і частіше за все залишалась лише побажанням» [11, с. 60]. Міністерство просвіти бачило головну причину невдач з викладанням природничої історії в неефективній методиці проведення уроків природничої історії і рекомендувало прийняти «методу» викладання природничої історії німецького педагога Августа Любена. Ця система не змінювала змісту природничої історії, але передбачала інший спосіб його подання, при якому від розгляду поодиноких об'єктів переходили до узагальнюючої характеристики родів, родин, отрядів і класів. При цьому за основу брався опис зовнішніх форм. Такий шлях викладання, названий «індуктивно-описовим» передбачав перехід від розгляду поодиноких об'єктів до узагальнюючої характеристики родів, родин, отрядів і класів і вимагав широкої наочності на уроках. Поєднання такого способу викладання і наочності, на думку А. Любена, повинно було сприяти кращій засвоюваності великих обсягів навчального матеріалу. Безсумнівним досягненням даного періоду є елементарне оформлення методик зоології і ботаніки, а також виділення нового навчального предмету - «Анатомія і фізіологія людини». Хоча методичні ідеї даного періоду являли собою лише ряд окремих розробок, що не отримали підкріплення на практиці, вони створили передумову для подальшого розвитку методики природознавства [13].

Друга половина XIX ст. займає особливе місце у вітчизняній історії. В 1855 р. на російський престол вступив Олександр II. Цей період ознаменувався відміною кріпацтва і цілою серією реформ, що зачіпали усі сторони суспільного життя. Важливим завданням було й реформування освіти, оскільки чимало невдач пов'язувалося саме з неосвіченістю, в першу чергу, нижчих і середніх прошарків населення. Суспільство починало розуміти, що без освіти не може бути руху вперед. В періодиці того часу розгорнулася жвава дискусія про те, якою вона повинна бути. «Положення про початкові народні училища» від 14 червня 1864 р. ліквідувало державно-церковну монополію на

просвіту. Тепер відкривати і утримувати початкові школи дозволялося як громадським установам, так і приватним особам. Статут середньої школи - «Статут гімназій і прогімназій» (прийнятий 19 листопада 1864 р.) – не лише вводив принцип рівності усіх прошарків і віросповідань, але й платню за навчання. Гімназії були поділені на класичні і реальні. В класичних гімназіях викладались, переважно, гуманітарні дисципліни, а в реальних - природничі. В реальних гімназіях природнича історія залишена в усіх класах, а в класичних і полукласичних – лише в трьох молодших. В класичних гімназіях: в I і II класах - зоологія; в I, II, III класах - ботаніка; в III класі - фізика земної кулі. В реальних гімназіях: в I, II, III класах - зоологія і ботаніка; IV - фізика земної кулі; в V і VI хімія; в VII класі - анатомія і фізіологія людини. В класичній гімназії на природничу історію виділялося 6 годин, в реальних - 23 години.

Нові програми і підручники з природничої історії були побудовані згідно із засвоєним школою «любенівським» методом. Зміст навчального матеріалу не піддавався серйозним змінам і в кінцевому випадку стало фактором, який поставив під сумнів освітнє і виховне значення шкільного природознавства. Спроби змінити такий стан справ робилися не в напрямку перегляду змісту навчального матеріалу, а в пошуках нових прийомів на уроках, зміні методики уроку, які б полегшували засвоєння навчального матеріалу [12]. Після 1859 р. все ще видавалися підручники, складені за методом Любена (наприклад, підручники Д. Михайлова, А. Богданова, В. Григор'єва), в яких систематика так-само займала центральне місце. На адресу шкільного природознавства все частіше звучала критика. Такий розвиток подій вимагав радикальних змін в постановці викладання шкільного природознавства і вироблення науково обгрунтованого підходу до побудови цього курсу.

Загальний підвищений інтерес до проблеми передається також працівникам школи. В центрі уваги з'їзду природознавців і вчителів у Києві (червень, 1861 р.) знаходиться проблема викладання природничих наук. Особливу увагу приділяють наочності викладання, а також питанню вивчення природи в її єдності. З'їзд постановив, що головним завданням учителя

природознавства повинно бути знайомство учнів з головними явищами і тілами природи виключно наочно, усвідомлення взаємного зв'язку і взаємної залежності між ними, розвиток у дітей спостережливості. Було визнано необхідним негайно приступити до складання колекцій для шкіл, необхідних для формування безпосередніх уявлень про предмети і явища, що вивчаються. Питання наочності були поставлені і на 2 з'їзді природознавців у Києві (червень 1862 р.). До другого з'їзду був складений великий список приладь і колекцій, який був опублікований у №1 циркулярів Київського навчального округу за 1864 р. і №7 «Университетских известий» [5].

Перебудова освіти, що була здійснена в ліберальну Олександрівську епоху, стимулювала розвиток просвітницьких ідей, нових концепцій освіти. Була повернена автономія університетам (1863 р.). Після Статуту 1864 р. управління школами також набуло децентралізованого характеру, значно підвищилася роль педагогічних рад. В ці роки виникає ряд суспільних організацій, що здійснили суттєвий вплив на систему освіти: комітети і товариства грамотності, педагогічні товариства. Створюються товариства природознавців у Харкові, Києві, Одесі, головним завданням яких стає розповсюдження природничонаукових знань. Починає видаватися низка педагогічних журналів («Журнал для воспитания», «Учитель», «Педагогический сборник» і ін.), число яких до ХХ ст. збільшилося до 300 найменувань [6, с. 300]. На сторінках цих журналів утверджувалась першочергова роль педагогічної науки в удосконаленні педагогічної практики, розгорталась широка дискусія про те, якими повинні бути навчальні заклади і що повинно бути на першому плані: навчальна або виховна робота.

Загальна тенденція до закріплення утилітарно-сцієнтистської моделі природничої освіти, змістовним базисом якої виступає природничонауковий, натуроцентричний світогляд, значно підсилюється на фоні точних наук, що бурхливо розвиваються. Особливо це стосується біології, яка отримала великий імпульс після виходу у світ праці Ч. Дарвіна «Походження видів шляхом природного відбору». Неможна не відзначити, що розквіт природничих наук в

Росії став відображенням розквіту природознавства в Європі, де ідея наукового прогресу ставала домінуючою завдяки відкриттям блискучих учених (Л. Фуко, Р. Клаузіус, Г. Гельмогльц, Л. Пастер, Дж. Максвелл та ін.).

Прагнення до оновлення шкільного природознавства в русі ідей гуманної педагогіки проявилось в підйомі творчої активності учителів. Стан і перспективи розвитку шкільного природознавства стали об'єктом пильної уваги таких вітчизняних педагогів, як О. Герд, К. Ушинський. Зокрема, О. Герд піддав критиці систематичний напрям у методиці природознавства і висунув ряд нових положень у цій галузі. К. Ушинський виступив на захист шкільного курсу природознавства. Він вважав предмети навколишньої природи найзручнішими для розвитку логічного мислення дітей.

30 липня 1871 р. вийшов новий «Статут гімназій і прогімназій», а 15 травня 1872 р. - «Статут реальних училищ». На думку Л. Никитюк саме з цього моменту розпочинається етап суперечливого розвитку природничої освіти, який характеризувався, з одного боку, заборонаю природничої освіти на державному рівні, з іншого, – копіткою роботою педагогів щодо науково-методичного обґрунтування реалізації цієї освіти. У цей період було обмежено викладання природознавства в класичних гімназіях, а реальні гімназії були перетворені в реальні училища [8].

Отже, поворот в політиці Міністерства народної освіти виявився в підході проти реальної школи і за посилення касіцизму. Школа почала користуватися загальнодержавними програмами. Циркуляри замінили усіляке обговорення програм, підручників, методів навчання. Педагогічні ради були відмінні і позбавлені самостійності. Навіть швидке співставлення цих двох нових статутів показує, що гімназії були поставлені вище реальних училищ. «Справжньою школою, - на думку Ш. Ганеліна, - вважалась класична гімназія, а не реальна» [3, с. 45]. З усіх наук про природу в навчальному плані залишилася лише фізика. Реальні гімназії були перетворені в реальні училища – навчальні заклади, які повинні були давати як загальноосвітню підготовку, так і професійну. За свідченням сучасників, тип реального училища як середнього

навчального закладу так і не визначився до кінця ХІХ століття. «Сам термін «реальне училище», - за висловом К. Парменова, - при незначній питомій вазі в навчальному плані предметів природничонаукового циклу звучав якоюсь іронією» [10, с. 61]. Міністерство народної освіти вважало, що природознавство «...не соответствует силам учеников этого возраста и служит только к обременению их памяти без всякой пользы для развития» [13]. Природознавство було залишено лише у VI класі (2 уроку). Навчальний матеріал у цьому класі включав відомості про земну кору, рослини і тварин. На практиці в більшості гімназій на природознавство не відводилося загалом ніякого навчального часу. Необхідно відзначити ще одну причину скорочення годин на природознавство. Вона полягала у слабкій методичній підготовці вчителя природознавства. Необхідні відомості з природознавства пропонувалася повідомляти учням в цих випадках у зв'язку з викладанням географії, фізики і математичної географії. Кабінети і лабораторії, які були створені в багатьох навчальних закладах, стали непотрібними. Їх обладнання консервувалося або передавалося до інших навчальних закладів.

Стан гімназій і реальних училищ, усієї системи освіти піддавався гострій критиці. В циркулярі міністра народної освіти М. Боголепова йшлося про неухвагу до особистих здібностей учнів, надзвичайну розумову роботу учнів, неузгодженість програм, погану підготовку випускників [6, с. 333].

В контексті розвитку шкільної природничої освіти заслуговує на увагу діяльність відомого українського педагога, організатора освіти, методиста М. Демкова. З 1882 р. він розпочав свою роботу на посаді вчителя фізики, географії та природознавства в Чернігівській жіночій гімназії. У тому ж 1882 р. його обрали дійсним членом Товариства дослідників природи. Беручись за розв'язання конкретних завдань методичного характеру, автор наголошував на необхідності створення цілісної програми викладання природознавства, в якій педагоги відчували нагальну потребу. Цінними порадами залишаються наступні: 1. Через складність біологічних явищ і необхідності фізико-хімічної підготовки, викладання біологічних наук повинно розпочинатися в старших

класах гімназій; у молодших класах, щодо скасованої природничої історії, слід підсилити викладання математики, фізики й хімії. 2. Вивчення біологічних наук може сприяти розумовому розвитку учнів тільки в тому випадку, коли явища життя тварин і рослинних організмів вивчаються не як окремі види, а як підлеглі тим самим законам життя. Тому, розумне введення природничих наук, не тільки не підриває основ науки, а й у широкому розумінні може сприяти розквіту та величі Батьківщини [8, с. 113].

Кінець XIX - початок XX ст. - період реформування гімназичної освіти. Міністерство народної освіти визнало необхідним переглянути систему освіти, перевантажену «відірваним від життя зубрінням». У 1901 р. був здійснений перегляд Статуту 1871 р., а створена у 1901 р. комісія з перегляду програм запропонувала увести курс природознавства у трьох молодших класах гімназії. До навчального плану вводився початковий курс природознавства, якому вперше дана була назва «Природознавство». Програма з природознавства була створена відомим популяризатором біологічної науки і палким пропагандистом вивчення рідної природи, професором Петербурзького лісного інституту Д. Кайгородовим (1846-1924).

Висновки. Народна освіта в Україні у XIX ст., як і в усій Російській імперії, була однією з найважливіх соціальних проблем. Її стан визначався тогочасними суспільними та економічними відносинами, для яких характерними були розклад кріпосницького ладу, втягування у товарообмін поміщицьких господарств, зростання зовнішньої торгівлі, збільшення вивозу сільськогосподарських продуктів, розвиток промисловості й застосування найманої праці в ній. Основною метою уведення «Природничої історії» до навчальних планів, а також відбор змісту навчального матеріалу були підкорені встановленню тісного зв'язку навчання з життєвою практикою і сільським господарством. В межах «Природничої історії» вивчалися об'єкти і явища, що пізнаються емпірично, тобто шляхом опису фактів, спостережень, які мають практичне значення: короткі відомості з біології, географії, геології і частково хімії. Основними засобами навчання були підручник, гербарії і колекції

мінералів. Роль принципів, форм, методів і прийомів навчання цьому предмету виконували загальнодидактичні положення, перенесені в практику викладання «Природничої історії» (класно-урочна система навчання, вимоги до особистості вчителя, форма контролю і перевірки знань). Основним способом передачі знань були словесні методи (розповідь, пояснення, робота з книгою). Впроваджувались у практику прийоми, спрямовані на активізацію мисленнєвої діяльності учнів - порівняння, «зображення через початкові літери».

Рушійною силою подальшого удосконалення навчального матеріалу курсу стали успіхи наук, насамперед, біології. Оновлення навчального матеріалу з позицій максимального зближення науки і навчального предмету, що проводилося без врахування факторів і джерел формування змісту (психологічні знання, знання про процес, принципи, закономірності навчання та ін.), призводило до підвищення його обсягу і наукового рівня.

Разом з тим результатом такої негативної тенденції стала диференціація «Природничої історії», в результаті якої мінералогія, ботаніка і зоологія (а пізніше - анатомія і фізіологія людини), що вивчалися раніше в межах природничої історії, набули статусу самостійних навчальних предметів. Наростаюче протиріччя між поглибленням і розширенням наукового рівня змісту «Природничої історії» і кінцевим результатом навчання створювало умови для вироблення науково обґрунтованих рекомендацій по структурі і змісту курсу. Набагато глибше стало розглядатися питання залежності усвідомленості знань учнів від наочності викладання. В тісному зв'язку з проблемою наочності викладання, а також у світлі утилітарної спрямованості природничої підготовки висувалося питання про необхідність проведення виробничих і краєзнавчих екскурсій.

В другій половині XIX – на початку XX ст. основними тенденціями розвитку природничої освіти були: усвідомлення єдності людини з навколишнім світом; посилення уваги науковців до природничої освіти як засобу всебічного розвитку учнів; поступове набуття природничою освітою статусу навчальної дисципліни; розробка науково-методичних засад

природничої освіти; обґрунтування взаємозв'язку теоретичного навчання з практичною діяльністю учнів. Реалізації завдань природничої освіти в гімназіях України сприяли лабораторні заняття, екскурсії, методи наочності (карти, схеми, таблиці, гербарії, прилади, моделі, макети), живе спілкування учнів, практичне застосування набутих знань та умінь, спостереження, ілюстрації, досліди, демонстраційні експерименти.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів даної наукової проблеми. Наукового пошуку потребують питання, пов'язані із особистим внеском видатних педагогів і методистів минулого у розвиток шкільної природничої освіти.

Література:

1. Багалей Д. И. *Краткий очерк истории Харьковского университета за первые 100 лет его существования (1805-1905)* / Д. И. Багалей, Н. В. Сумцов, В. П. Бузескул. – Х. : Изд-во Харьк. ун-та, 1906. – 330 с.
2. Біда О. *Зародження природознавчої освіти та методики природознавства і сільськогосподарської праці* / О. Біда, В. Буринський, О. Савченко // *Вісник Черкаського університету (Серія «Педагогічні науки»)*. – 2010. – Вип. 189. – Ч. 1. – С. 8-13.
3. Ганелин Ш. И. *Очерки по истории средней школы в России второй половины XIX века* / Ш. И. Ганелин. - М : Учпедгиз, - 1954. -304 с.
4. Гуцал Л. А. *Розвиток шкільної природничої освіти на Правобережній Україні (друга половина XIX – початок XX століття)* / Л. А. Гуцал // *Автореф. дис. канд. пед. наук : спец. 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки.* - Житомир, 2011. - 22 с.
5. Караванська М. *Природничо-наукові з'їзди в історії української науки (друга половина XIX – початок XX ст.)* / М. Караванська // *Автореф. дис. канд. іст. наук : спец. 07.00.07 – історія науки і техніки.* – К., 2006. – 19 с.
6. Латышина Д. И. *История педагогики. История образования и педагогической мысли* / Д. И. Латышина. -М. : Гардарики, 2003. - 603 с.
7. Мартін А.М. *Розвиток змісту природничої освіти у вітчизняній середній*

- школі (друга половина XIX – початок XX століття) / А. М. Мартін // Автореф. дис. канд. пед. наук : спец. 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки. – Кіровоград, 2008. - 20 с.
8. Никитюк Л. В. Становлення та розвиток природничої освіти в гімназіях України (друга половина XIX початок XX століття) : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Л. В. Никитюк. – Харків, 2012. – 206 с.
9. Павленко Ю.В. Природознавство в Україні до початку XX ст. в історичному, культурному та освітньому аспектах /Ю. В. Павленко, С. П. Руда, С. А. Хорошева, Ю. О. Храмов. – К. : Видавничий дім «Академперіодика», 2001. – 420 с.
10. Парменов К.А. Химия как учебный предмет в дореволюционной и советской школе / К. А. Парменов. – М : Изд. АПН РСФСР, 1963. - 358 с.
11. Райков Б. Е. Пути и методы натуралистического просвещения / Б. Е. Райков. -М. : Госпедиздат, 1960. - 484 с.
12. Сент-Илер К. К. О преподавании естественноисторических наук в общеобразовательных школах / К. К. Сент-Илер // Педагогический сборник. - 1865. - №4. – С. 310-335.
13. Федорова В. Н. Развитие методики естествознания в дореволюционной России / В. Н. Федорова. – М. : Учпедгиз, 1958. – 434 с.

References:

1. Bagalej D.I. Kratkij ocherk istorii Har'kovskogo universiteta za pervye 100 let ego sushhestvovaniya (1805-1905) / D. I. Bagalej, N. V. Sumcov, V. P. Buzeskul. - H.: Izd-vo Har'k. un-ta, 1906. - 330 s.
2. Bida O. Zarodzhennja pryrodoznavchoi' osvity ta metodyky pryrodoznavstva i sil's'kogospodars'koi' praci / O. Bida, V. Buryns'kyj, O. Savchenko // Visnyk Cherkas'kogo universytetu (Serija "Pedagogichni nauky). – 2010. – Vyp. 189. – Ch. 1. – S. 8-13.
3. Ganelin Sh. I. Ocherki po istorii srednej shkoly v Rossii vtoroj poloviny 19 veka / Sh. I. Ganelin. - M. : Uchpedgiz, - 1954. -304 s.

4. Gucal L. A. Rozvytok shkil'noi' pryrodnychoi' osvity na Pravoberezhnij Ukraini (druga polovyna XIX - pochatok XX st.) / L. A. Gucal // Avtoref. dys. kand. ped. nauk : spec. 13.00.01 – zagal'na pedagogika ta istorija pedagogiky. - Zhytomyr, 2011. - 22 s.
5. Karavans'ka M. Ju. Pryrodnycho-naukovi zjezdy v istorii' ukrai'ns'koi' nauky (druga polovyna XIX - pochatok XX st. / M. Ju. Karavans'ka // Avtoref. dys. kand. ist. nauk : spec. 07.00.07 – istorija nauky i tehniky. – K., 2006. – 19 s.
6. Latyshina D. I. Istorija pedagogiki. Istorija obrazovaniya i pedagogicheskoy mysli / D. I. Latyshina. -M. : Gardariki, 2003. - 603 s.
7. Martin A. M. Rozvytok zmistu pryrodnychoi' osvity u vitchyznjanij serednij shkoli (druga polovyna XIX – pochatok XX stolittja) / A. M. Martin // Avtoref. dys. kand. ped. nauk : spec. 13.00.01 – zagal'na pedagogika ta istorija pedagogiky. – Kirovograd, 2008. - 20 s.
8. Nykytjuk L. V. Stanovlennja ta rozvytok pryrodnychoi' osvity v gimnazijah Ukrainy (druga polovyna XIX pochatok XX stolittja) : dys. ... kand. ped.nauk : spec. 13.00.01 - zagal'na pedagogika ta istorija pedagogiky" / L. V. Nykytjuk. – Harkiv, 2012. – 206 s.
9. Pavlenko Ju. V. Pryrodoznavstvo v Ukraini do pochatku XX st. v istorychnomu, kul'turnomu ta osvith'omu aspektah / Ju. V. pavlenko, S. P. Ruda, S. A. Horosheva, Ju. O. Hramov. – K. : Vydavnychyj dim "Akademperiodyka", 2001. – 420 s.
10. Parmenov K. A. Himija kak uchebnyj predmet v dorevoljucionnoj i sovetskoj shkole / K. A. Parmenov. – M : Izd. APN RSFSR, 1963. - 358 s.
11. Rajkov B. E. Puti i metody naturalisticheskogo prosveshhenija / B. E. Rajkov. -M. : Gospedizdat, 1960. - 484 s.
12. Sent-Iler K. K. O prepodavanii estestvennoistoricheskikh nauk v obshheobrazovatel'nyh shkolah / K. K. Sent-Iler // Pedagogicheskij sbornik. - 1865. - №4. – S. 310-335.
13. Fedorova V. N. Razvitie metodiki estestvoznaniya v dorevoljucionnoj Rossii / V. N. Fedorova. – M. : Uchpedgiz, 1958. – 434 s.

