

УДК 373.545 (477) «19»

**кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки і педагогічної
майстерності Коробченко А. А.,
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького**

АНАЛІЗ ЗМІСТУ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ В ГІМНАЗІЯХ УКРАЇНИ У ХІХ СТОЛІТТІ

Анотація. В статті висвітлено особливості змісту природничої освіти в гімназіях України у ХІХ столітті. Основними джерелами для аналізу слугували навчальні плани і навчальні програми гімназій досліджуваного періоду. Закцентовано увагу на реалізації змісту природничих дисциплін і проблемах їх викладання у досліджуваних навчальних закладах.

Ключові слова: зміст природничої освіти, природничі дисципліни, навчальний план, навчальна програма, Україна, гімназії.

Аннотация. В статье освещены особенности содержания естественного образования в классических и реальных гимназиях Украины в ХІХ веке. Основными источниками для анализа послужили учебные планы и учебные программы гимназий исследуемого периода. Акцентируется внимание на реализации содержания естественных дисциплин и проблемах их преподавания в исследуемых учебных заведениях.

Ключевые слова: содержание естественного образования, естественные дисциплины, учебный план, учебная программа, Украина, гимназии.

Annotation. In article features of the content of natural education in classical and real gymnasiums of Ukraine in H_H are shined an eyelid. For the analysis curricula and training programs of gymnasiums of the studied period were the main sources. The attention to implementation of the content of natural disciplines and problems of their teaching in studied educational institutions is focused.

Key words: content of the natural education, natural disciplines, curriculum, training program, Ukraine, gymnasiums.

Вступ. Природнича освіта є одним з компонентів підготовки підростаючого покоління до самостійного життя. Поряд з гуманітарним, соціально-економічним, математичним і технологічним компонентами освіти вона забезпечує всебічний розвиток особистості дитини під час навчання і виховання в школі. В різні роки природнича освіта реалізовувалась вивченням різних навчальних дисциплін, в числі яких були фізика, хімія, біологія, географія, астрономія та інші. Обсяг і зміст природничої освіти піддавалися значним змінам. Ці зміни були зумовлені як розвитком самого природознавства, розвитком природничих дисциплін, так і у зв'язку із запитами суспільства, що постійно змінювалися. У зв'язку із значними перетвореннями, які відбуваються в сучасній природничій освіті, цілком виправданим є інтерес науковців до її історії становлення та розвитку.

Аналіз історико-педагогічної літератури дозволив констатувати, що важливий внесок у дослідження вказаної проблеми зробили наукові роботи таких авторів, як В. Борисенко, Н. Васильєва, Л. Гуцал, А. Мартін, Л. Никитюк, Б. Райков, Т. Собченко, Н. Сосницька, В. Федорова, І. Шульга та інших. Сьогодні історія розвитку шкільної природничої освіти викликає все більший інтерес у дослідників.

У зв'язку з цим, більш глибокого аналізу і узагальнення потребує проблема змісту шкільної природничої освіти в різних типах середніх навчальних закладів у досліджуваний період, зокрема в класичних і реальних гімназіях.

Формулювання мети статті та завдань. Мета та завдання статті полягають в аналізі змісту природничої освіти в гімназіях України у ХІХ столітті.

Виклад основного матеріалу статті. Проблема змісту освіти серед інших педагогічних проблем завжди стояла на першому місці, адже людству на усіх етапах свого розвитку приходилося вирішувати, чому слід навчати

підростаюче покоління. Сьогодні вчені вказують на те, що «зміст освіти впливає із основної її функції – долучити молодь до загальнолюдських і національних цінностей; це – система наукових знань про природу, суспільство, людське мислення, практичних вмінь і навичок та способів діяльності, досвіду творчої діяльності, світоглядних, моральних, естетичних ідей та відповідної поведінки, якими повинен оволодіти учень у процесі навчання» [1, с. 137].

На процес формування змісту освіти впливають різні джерела і фактори. Під джерелами формування змісту освіти розуміють об'єкти, зміст яких в тому чи іншому аспекті стає змістом освіти. Факторами є обставини і об'єкти, які впливають на конструювання змісту, але до самого конкретного матеріалу змісту можуть і не входити. Фактори по відношенню до джерел носять загальний характер.

Педагогічні вимоги до змісту освіти: зміст освіти повинен бути спрямований на досягнення основної мети виховання – формування гармонійно розвиненої, суспільно активної особистості – громадянина України; зміст освіти повинен будуватися на науковій основі. Зміст освіти, як загальнодидактична категорія, визначає зміст усіх освітніх галузей, у тому числі зміст природничої освіти загальноосвітньої школи.

Т. Попова, докладно розглянувши дидактичні видання, сформулювала визначення змісту природничої освіти в загальноосвітній школі. На її думку, це – система знань про оточуючий світ, що складають основу природничих наук (фізики, астрономії, хімії, біології), - факти, поняття, закони, теорії моделі, фундаментальні дослідження, методи, прийоми розумової й практичної діяльності, приклади застосування досягнень наукових знань у розвитку технічної культури, історичний матеріал про різні етапи розвитку природознавства, життя і діяльності видатних вчених та інженерів, у тому числі українських. Тим самим змістове наповнення навчання фізики, астрономії, хімії, біології створює передумови для забезпечення усвідомлення учнями наукових знань, як компоненти світової культури, розвитку експериментальних і дослідницьких навичок, умінь застосовувати набуті знання на практиці, формування

культурно-наукового світогляду і стилю мислення, розкриття ролі наукових знань у житті людини та суспільному розвитку [5].

Основним джерелом формування змісту природничої освіти є безпосередньо природознавство і сучасний рівень його розвитку. У природознавстві, як і в іншій науці, виділяють три категорії знання: власне предметне знання; знання про природничо-наукові методи пізнання; історично-наукове знання.

Зміст освіти конкретизується у нормативних документах: у базовому навчальному плані, що дозволяє розробляти навчальні плани і програми на предметному рівні. Під «навчальним планом розуміють документ, який визначає перелік навчальних предметів, що вивчаються в конкретному навчальному закладі, послідовність їх вивчення та кількість годин, що відводяться на вивчення кожного з них по роках навчання, тижневу й річну кількість годин і в зв'язку з цим – структуру навчального року» [1, с. 222].

В системі навчання навчальна програма є «документом, що визначає зміст і обсяг знань, умінь і навичок, які необхідно засвоїти з кожного навчального предмета, а також зміст розділів і тем з розподілом їх за роками навчання» [1, с. 222]. Зміст освіти, що визначається навчальною програмою, конкретизується в підручниках, навчальних посібниках і методичних вказівках.

Інформація, яка міститься в програмних документах XIX ст. є цінним джерелом, з якого ми черпаємо відомості про особливості розвитку шкільної природничої освіти, про її зміст, побудову тощо.

Ще на початку XIX ст. (1802 р.) у Росії засновано Міністерство народної освіти. Замість попередніх головних, середніх і малих шкіл встановлено такі типи шкіл: гімназії – у кожному губерньському місті (догляд за ними мав належати університету); повітові школи – бодай по одній у кожному губерньському і повітовому місті (догляд за ними мав належати директорові гімназії); парафіяльні («приходські») школи – по селах (догляд за ними мав належати управителеві відповідної повітової школи). На чолі кожного округу –

університет. На початку XIX ст., згідно із статутами, на території України функціонувало 2 навчальні округи – Харківський і Віленський [3, с. 10].

Отже, основними типами навчальних закладів у XIX ст. були: церковнопарафіяльні школи (1 рік навчання); повітові школи (2 роки навчання); гімназії (4 роки навчання); ліцеї; університети. Поряд з ними існували духовні семінарії та духовні училища. Відзначався виразний становий характер освіти: у гімназіях вчилися дворянські діти, у семінаріях – діти духовенства, у повітових школах – діти міщан. Фактично лише випускники гімназій мали можливість продовжувати навчання в університетах.

За статутом гімназій 1804 р. курс гімназій був чотирирічний. До програми гімназій входили такі предмети: латинська мова у перших трьох класах, математика, історія, географія, статистика, технологія, філософія, природознавство, політична економія, французька й німецька мови, мистецтво, малювання. 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. 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 третій і четвертій класах. Статут висунув цілком конкретну вимогу: природнича історія повинна викладатися з «приноровленням оної 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». Висувалася вимога широко застосовувати таку форму проведення занять, як екскурсії. Навчальних програм з природничої історії ще не було розроблено, а зміст повинен був визначатися підручниками.

В Україні у 1805 р. була відкрита гімназія у Крем'янці і Катеринославі. В цьому ж році головні школи Харкова і Чернігова були перетворені у гімназії. Новгород-Сіверську і Полтавську головні школи перетворено у гімназії в 1808 році. У Вінниці та Херсоні гімназії відкриті у 1814 році.

Після 1812 р. у політиці влади в галузі освіти 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. повністю виключається в повітових училищах. У гімназіях цей предмет переводиться до розряду необов'язкових. Кількість навчального часу також не вказується. 8 грудня 1828 р. був виданий новий шкільний Статут, згідно з яким навчальні плани предметів природничого циклу скорочувалися, а викладання природничої історії зовсім виключалося з розкладу гімназій. Природознавство було знову уведено лише через 20 років у кадетських корпусах, а в 1852 р. – в гімназіях. Новим став порядок вивчення курсу: зоологія – ботаніка – мінералогія. Цей порядок був менш зручний, ніж запропонований в свій час В. Зуєвим. З початку 1852-1853 н. р. гімназії були переведені на три типи: з природничою історією із законодавством; із законодавством без природничої історії; з грецькою мовою без законодавства і природничої історії. В повному обсязі природнича історія повертається до вітчизняної школи лише у 1852 році. Вона була уведена новим шкільним Статутом до навчальних планів гімназій. Вперше були складені навчальні плани і програми, які визначили зміст цього навчального предмету. В програмах послідовність вивчення предметів курсу природничої історії змінилася у порівнянні з прийнятою раніше (нежива природа – рослини – тварини – людина).

З 60-х років XIX ст. в Україні розгорнувся рух за відкриття нових неповносередніх і середніх загальноосвітніх шкіл. Але Міністерство народної освіти неохоче відкривало нові гімназії. Через відсутність вільних місць молодші класи гімназій були переповнені. Лише в 1868/ 69 навчальному році у трьох харківських гімназіях було відмовлено 263-м бажаючим навчатися. Для селян середні школи були недоступні не лише через їх малу кількість, а й з інших причин, зумовлених політикою царського уряду [3, с. 40-41].

Наприкінці 50-х років XIX ст. постало питання про те, який характер повинні мати середні загальноосвітні школи – класичний (формальний) чи реальний (матеріальний). При обговоренні цього питання у Державній раді зійшлися на тому, що половина всіх гімназій має бути з однією латинською мовою, четвертина – з латинською і грецькою, а четвертина – реальні гімназії без класичних мов. Внаслідок того, що різні типи середніх навчальних закладів не були пов'язані між собою концептуально, ніякої узгодженості в навчальних планах і програмах цих навчальних закладів не існувало. В цей період на Україні налічувалося всього 18 чоловічих гімназій, де навчалося 5316 учнів.

19 листопада 1864 р. Олександр II затвердив новий Статут про гімназії, які залишалися основними середніми навчальними закладами. Гімназії були повні – 7-класні і неповні – 4-класні прогімназії. Гімназії поділялися на 2 типи: класичні й реальні. Класичні гімназії ставили своєю метою давати загальну класичну освіту і готували учнів до вступу в університет. Реальні гімназії давали практичні знання і можливість подальшого навчання у вищих спеціальних закладах. Відповідно до цього склалися програми гімназій: у класичних віддавали перевагу класичним, стародавнім мовам і формальній логіці, у реальних більше уваги приділялося новим мовам, природознавству, фізиці, математиці, кресленню. Утворення реальних гімназій диктувалося необхідністю забезпечити кадрами капіталістичні підприємства, кредитні установи та інші заклади.

Згідно з програмами, які діяли в класичних гімназіях після прийняття Статуту 1864 р. природничу історію вивчали у перших 3 класах і на її вивчення відводилося лише 2 уроки на тиждень, при цьому в першому і другому класах вивчали біологію і зоологію, а в курсі третього класу замість зоології вивчали так звану «фізику земної кулі», що включала геологію і мінералогію.

В реальних гімназіях природничу історію вивчали протягом усього часу навчання. Матеріал розподілявся наступним чином; в першому, другому і третьому класах - по 3 уроки на тиждень відводилося на вивчення зоології та ботаніки. Розділ «фізика земної кулі» вивчали в програмі четвертого класу 3

уроки на тиждень. В п'ятому і шостому класах 4 уроки на тиждень відводилося на хімію, в останньому класі учням пропонувалося вивчення анатомії та фізіології людини. В навчальних планах військових гімназій замість предмета «фізика земної кулі» входила «мінералогія». В цілому новий навчальний план середньої школи був достатньо цікавим і насиченим загальноосвітніми предметами, більшість з яких раніше не вивчалися.

У 1871 р. царський уряд провів нову реформу середньої освіти. Реальні гімназії було перетворено на реальні училища. Цей захід мав на меті остаточно відмежувати класичну освіту від реальної. Реальні училища набули характеру навчальних закладів з яскраво вираженою професійною спеціалізацією. За Статутом, затвердженим у травні 1872 р., навчання у них тривало 6 років. 7-й клас, додатковий, давав право випускникам вступати до вищих технічних шкіл. А у 1875 р. у гімназіях уведений восьмий клас.

З прийняттям Статуту реальних училищ, відбулися зміни і в програмі природничої історії, яка була значно скорочена з 24 до 8 тижневих уроків. В 5-му класі 4 уроки на тиждень вивчали ботаніку, зоологію та мінералогію, в 6-му класі на вивчення тих самих дисциплін відводилося 2 уроки на тиждень, а в 7-му – додатковому класі на 2-х уроках учням пропонувалося ознайомитися з анатомією і фізіологією тварин і рослин. Основним завданням викладання цього предмету вважався як формальний розвиток учнів, так і повідомлення їм знань, які можна було б використати в подальшому житті.

А. Мартін справедливо зазначає, що «перші загальнодержавні програми (1872 р.) не врахували програмно-методичних матеріалів 60-х років і знаменували собою відмову від передових ідей суспільного педагогічного руху попереднього десятиліття. Дуже слабким був загальнодидактичний зміст цих програм, хоча зазначені деякі цінні дидактичні принципи, а саме: принцип міцності, зв'язок із практикою та ін. [4, с. 109-110].

Недооцінка загальноосвітніх можливостей природознавства в гімназіях пояснювалася, насамперед, політикою Міністерства народної освіти, що на той час очолював Д. Толстой, з питань природничих наук. Тому в класичних

гімназіях згідно із статутом 1871 р. природознавство вивчали лише в 7-му класі (2 уроки), хоча завдання перед ним, як навчальним предметом ставились достатньо широкі: ознайомити учнів з основними відомостями з цієї галузі знань і пробудити інтерес до неї. Через малу кількість годин цей предмет був приєднаний до математики з фізикою. Наслідком такої політики стало те, що в багатьох гімназіях природознавство загалом не викладалося і в 1890 р. Міністр народної освіти І. Делянов запропонував виключити природознавство з навчального плану гімназій, і це в той час, коли в розвитку природничих наук спостерігався надзвичайний прогрес.

В той же самий час в реальних училищах був уведений новий навчальний план, згідно з яким збільшувалася кількість уроків, що відводилися на викладання природничої історії. Вивчення цього предмету розпочиналося з 3-го класу, в якому 2 уроки на тиждень учні займалися ботанікою (системою і морфологією квіткових рослин) і зоологією (системою хребетних). В 4-му класі при тій самій кількості уроків на тиждень в межах біології розглядалась система і морфологія безквіткових рослин, а в межах зоології – система безхребетних. В 5-му класі (3 уроки на тиждень) вивчали зоологію (анатомію хребетних, переважно людини), ботаніку і мінералогію (кристалографію і мінералогію). В 7-му класі природничу історію не вивчали, а в 7-му додатковому класі учні повинні були познайомитися з коротким курсом фізіології рослин і тварин. Істотним недоліком нового навчального плану було те, що в ньому був практично відсутній такий важливий предмет, як анатомія і фізіологія людини: частина його була включена до курсу зоології 5-го класу, а частина увійшла до курсу фізіології тварин в 7-му класі. Замість анатомії і фізіології людини була уведена фізіологія рослин і тварин, яку раніше в середніх навчальних закладах не викладали. Ботаніку і зоологію вивчали паралельно. При цьому послідовність викладання їх була практично однаковою: від систематики - до морфології, від морфології - до анатомії, від анатомії - до фізіології. Не дивлячись на те, що систематичний підхід і займав більшість часу, учням пропонувалася лише загальна систематика рослин і

тварин. Такий підхід можна вважати доцільним, адже, не вдаючись до деталей, він дозволяв обмежити викладення матеріалу лише загальними відомостями про класифікації форм тваринного і рослинного світу, що давало учням можливість отримати уявлення про предмет вивчення. Навчання ж у традиційній послідовності від окремих особин до видів, родів, родин тощо, призводило до надмірної деталізації і конкретизації і не дозволяло скласти уявлення про оточуючий людину живий світ. Таким чином, у питанні викладання природознавства намітилися певні позитивні зрушення, що виражалися не лише у збільшенні часу на його вивчення, але й у зміні підходів до його викладання).

У змінах, що відбулися у 80 – 90-х роках XIX ст. в навчальних планах класичних і реальних училищ (деяке наближення змісту програм), частина педагогів і діячів просвіти вбачала поступове наближення один із іншим обох типів середньої школи, розділених реформами 1871-1872 років [2].

Наприкінці XIX ст. в Україні діяло 40 прогімназій, 43 чоловічих і 76 жіночих гімназій Міністерства народної освіти, 4 гімназії відомства імператриці Марії тощо [3, с. 45]. Активна робота по реформуванню середньої школи, що була розпочата з приходом у 1898 р. на пост Міністра народної освіти М. Боголепова, розтягнулася майже на два десятиліття.

Необхідність проведення шкільної реформи на початку XX ст. обґрунтовувалась вже, насамперед, педагогічними міркуваннями, а тому до розробки проектів середньої школи поряд з представниками Міністерства народної освіти і інших відомств залучалися професори університетів, педагоги й лікарі. Більшість проектів об'єднувало прагнення спиратися на найновіші досягнення вітчизняної і зарубіжної педагогіки. Не дивлячись на те, що фактично жодний з проектів не був повністю реалізований, робота над ними сприяла науково-педагогічному осмисленню багатьох шкільних проблем, зокрема таких як увага до особистості учня і прагнення враховувати в шкільній роботі індивідуальні особливості учнів, сприяння не лише їх розумовому, але й фізичному розвитку, а також естетичному і громадянському вихованню.

Під тиском громадськості у 1901 р. царський уряд вимушений був включити природознавство в навчальний план гімназій, але лише у три молодші класи.

Висновки. Таким чином, у другій половині ХІХ ст. зміст природничої освіти постійно еволюціонував. В класичних і реальних гімназіях зміст природничої освіти значно відрізнявся.

На процес формування змісту природничої освіти впливали різні джерела і фактори. Велику роль в цьому відіграла й офіційна педагогічна доктрина, й громадсько-педагогічний рух, що прагнув зробити освіту такою, яка буде відповідати вимогам часу тощо. Предметом постійного обговорення в наукових і науково-педагогічних колах було питання про переваги класичної (формальної) і реальної (матеріальної) освіти. Головною метою класичної гімназичної освіти в Росії був розвиток розумових здібностей, вкрай необхідних в науковій, державній і громадській діяльності. Пріоритетним в змісті освіти класичних гімназій був філологічний компонент. Основними предметами вважались давні мови, на які відводилася третина часу. Інші предмети відігравали другорядну роль. Більш прагматичні цілі ставили перед собою реальні гімназії – засвоєння суми реальних знань, які випускник міг би застосувати на практиці. Акцент у змісті освіти робився на вивчення математики, фізики, географії. Класична гімназія орієнтувалась на підготовку чиновників, а реальна – на підготовку практиків у різних сферах економіки. Провідні вітчизняні природники постійно боролися за впровадження природничих наук у школу та надавали їм велике виховне й освітнє значення.

В подальшому ми плануємо проаналізувати зміст природничої освіти в інших типах навчальних закладів України досліджуваного періоду, а також розглянути основні форми і методи викладання природничих дисциплін, що застосовувалися.

Література:

1. Гончаренко С. У. *Український педагогічний словник* / С. У. Гончаренко. – К. : «Либідь», 1997. – 374 с.

2. *Краткий исторический обзор хода работ по реформе средней школы МНП с 1871г. - Пг.: тип. В.И. Андерсона и Г.Д. Лойцянского, 1915.-56 с.*
3. *Лях Г. Р. Лекції з історії педагогіки України (XIX – початок XX сторіччя): навчальний посібник / Г. Р. Лях, М. С. Рижкова. – Слов'янськ: СДПУ, 2011. – 115 с.*
4. *Мартін А.М. Розвиток змісту природничої освіти у вітчизняній середній школі (друга половина XIX – початок XX століття) / А.М. Мартін // Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки. – Кіровоград, 2008. – 193 с.*
5. *Попова Т. М. Зміст природничо-наукової освіти як загальнодидактична категорія / Т. М. Попова // Науковий вісник Ужгородського національного педагогічного університету. Випуск 14. Серія «Педагогіка. Соціальна робота». - Ужгород, 2010. - № 21. - С. 167-169.*

References:

1. *Goncharenko S. U. Ukrai'ns'kyj pedagogichnyj slovnyk / S. U. Goncharenko. - k. : "Lybid", 1997. - 374 s.*
2. *Kratkij istoricheskij obzor hoda rabot po reforme srednej shkoly MNP s 1871 g. - Pg.: tip. V. I. Andrsona i G. D. Lojcyjanskogo, 1915. - 56 s.*
3. *Ljah G. R. Lekcii' z istorii' pedagogiky Ukrai'ny (XIX - pochatok XX storichchja): navchal'nyj posibnyk / G. R. Ljah, M. S. Ryzhkova. - Slov'jans'k : SDPU, 2011. - 115 s.*
4. *Martin A. M. Rozvytok zmistu pryrodnychoi' osvity u vitchyznjanij serednij shkoli (druga polovyna 19 pochatok 20 stolittja) / A. M. Martin // Dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.01 – zagal'na pedagogika ta istorija pedagogiky. – Kirovograd. – 193 s.*
5. *Popova T. M. Zmist pryrodnycho-naukovoï' osvity jak zagal'nodydaktychna kategorija / T. M. Popova // Naukovyj visnyk Uzhgorods'kogo nacional'nogo pedagogichnogo universytetu. Vypusk 14. Serija "Pedagogika. Social'na robota". - Uzhgorod, 2010. - № 21. - S. 167-169.*

