

Пригюпа О.С.

аспірантка кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Кіровоградського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У СЕРЕДНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ЄЛИСАВЕТГРАДА (ДРУГА ПОЛОВИНА ХІХ – ПОЧАТОК ХХ СТ.)

На сучасному етапі розвитку педагогічної думки в Україні особливо актуальними стають регіональні історико-педагогічні дослідження, оскільки їх результатом є поява у науковому обігу достовірної інформації щодо особливостей здійснення освіти у певному регіоні нашої держави. Дослідження, проведене нами, розкриває специфіку розвитку природничої освіти в центральній Україні, а саме на Єлисаветградщині у другій половині ХІХ – початку ХХ ст. На нашу думку, навчальні дисципліни даної освітньої галузі виконують не лише природничу освітню функцію, а й мають великий потенціал формування у свідомості молодого покоління засад патріотизму, а також національного й екологічного виховання.

Достовірним є той факт, що більшість педагогів у своїй професійній діяльності використовують ряд методичних елементів і напрацювань як вітчизняних педагогів, так і зарубіжних. Однак, професійна майстерність наших земляків чомусь залишається поза увагою. Одночасно з цим, зостається в тіні й сам процес розвитку середньої школи в окремому регіоні держави, а здійснення середньої освіти певного профілю, у тому числі й природничого, взагалі є маловідомим.

Отже, актуалізація інформації щодо особливостей викладання природничих дисциплін у середніх навчальних закладах Єлисаветграда, дозволить не тільки досягнути одну зі сторін історії рідного краю, а й надасть змогу зрозуміти особливості тогочасного навчально-виховного процесу, підсилить мотиваційний компонент сучасної природничої освітньої діяльності, довершить свідоме осмислення власної історії, що безумовно сприятиме патріотичному, національному й екологічному вихованню молоді.

Актуалізація питань такого роду (у контексті загальнонаціонального відродження та новітніх освітніх реформ) є досить важливою, адже, на конкретному прикладі розкриваються регіональні особливості викладання природничих дисциплін. При цьому для сучасного вчителя актуалізуються напрямки педагогічного краєзнавства (використовувані у той час принципи, засоби, форми й методи).

Проаналізувавши літературні джерела останніх десятиліть, ми можемо зазначити, що проблема розвитку освіти на Єлисаветградщині періоду другої половини ХІХ – початку ХХ ст. розкривається в багатьох історико-педагогічних дослідженнях кіровоградських науковців (О. Іващенко, О. Паніотов, П. Бульдович, В. Кудіна, В. Постолатій, І. Добрянський, С. Шевченко та ін.), а також краєзнавчих працях наших земляків (С. Бонфельд, О. Цегельник, В. Кузьменко, Н. Завалій та ін.). Однак, питання викладання природничих дисциплін у середніх навчальних закладах Єлисаветграда другої половини ХІХ – початку ХХ ст. залишається відкритим, а тому – актуальним.

Саме тому, ми поставили перед собою завдання дослідити особливості викладання природничих дисциплін в декількох середніх навчальних закладах Єлисаветграда другої половини XIX – початку XX ст., окресливши наступні напрями дослідження: аналіз навчальних планів; особливості матеріально-технічної природознавчої бази; використовувані педагогами принципи, методи, засоби, форми навчально-виховної роботи.

Насамперед зазначимо, що у своїй діяльності середні навчальні заклади Єлисаветграда керувалися державними навчальними планами. Департамент Міністерства Народної Освіти розробляв так звані “таблиці уроків” (навчальні плани) на певний строк і надсилав їх попечителям Навчальних округів, а по мірі закінчення терміну дії – подавав нові. Останні ж розсилали їх у навчальні заклади.

Підкреслимо, що навчальні плани середніх навчальних закладів мали в цілому гуманітарне спрямування, але передбачали також і вивчення природничих дисциплін. Оригінал “таблиці уроків” для шести молодших класів гімназій і реальних училищ, установленої на 1904 / 1905 навч. р., зберігся в Кіровоградському обласному архівному фонді у матеріалах по Єлисаветградській чоловічій гімназії [3, арк. 33]. Згідно цього документу, природознавство вивчалось в I – III класах по 2 години на тиждень, географія – в I – V класах по 2 години на тиждень, фізика – в VI класі – 3 години відповідно.

У своїй навчальній роботі викладачі керувалися навчальними програми з природничих дисциплін, розробленими в другій половині XIX – початку XX ст. провідними методистами Росії (О. Гердом, Д. Кайгородовим, К. Ягодовським та ін.), єдиної програми не існувало. Тому, викладачі розробляли власні програми з предметів, що викладали.

Загалом, середні навчальні заклади в місті Єлисаветград, однойменного повіту Херсонської губернії, почали засновувати з 60-х років XIX ст. Ми простежимо особливості викладання природничих дисциплін на прикладі декількох із них. На наш погляд, найбільш повноцінно здійснювалася природнича освіта у Єлисаветградському земському реальному училищі, Єлисаветградській чоловічій гімназії та Єлисаветградській жіночій гімназії.

Єлисаветградське земське реальне училище було засноване у 1870 р. За роки його існування, здійснення природничої освіти відбувалося належним чином, навіть у період офіційної заборони (1870 – 1899 рр.).

Із початку заснування училища природничу історію і хімію викладав Г. Близнін, фізику та математику – Р. Пржишховський, історію та географію – В. Ястребов. Кожний із них мав належну освіту, декотрі були відомими в усій Росії та навіть за її межами.

У кінці XIX – на початку XX ст. в училищі на зміну їм приходили інші професійно підготовлені педагоги (А. Чекалов, М. Базишевич, Я. Польський та ін.) [6, арк. 43; 7, арк. 37; 293].

Загалом, перелік тижневих природничих уроків був досить широким і передбачав вивчення таких наук, як географія, природнича історія (біологія), хімія та фізика.

У погодинному співвідношенні, найбільша кількість годин відводилася на вивчення природничої історії (табл. 1).

Таблиця 1

Погодинний розподіл тижневих природничих уроків між викладачами у 1889 / 1890 н.р.

Предмет	Викладач	Кількість годин на тиждень по класах							Додатковий клас	Усього годин на тиждень
		I	II	III	IV	V	VI			
Географія	В. Ястрєбов	2	2	2	2	-	-	-	1	9
Природнича історія	Г. Близнін	-	-	2	2	4	2	-	-	10
	Я. Польський	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Хімія	Я. Польський	-	-	-	-	-	4	-	-	4
Математична географія	А. Бучинський	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Фізика	М. Базишевич	-	-	-	-	4	2	2	-	8
Механіка	М. Акимович	-	-	-	-	-	4	-	-	4

Суттєво відрізнявся розподіл годин на природничі предмети у 1916 / 1917 навч. р. (табл. 2). Як бачимо, географія викладалася у I – V, VII класах по 2 години на тиждень; фізика – у V – VII класах по 3, 4 й 3 години відповідно; природознавство – з I по VII класи по 2 години, окрім VI, де було 3 години відповідно. Таблиця 2

Погодинний розподіл тижневих природничих уроків між викладачами у 1916 / 1917 н.р.

Предмет	Викладач	Кількість годин на тиждень по класах										
		Основні класи							Паралельні класи			
		I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	VI
Географія	Л. Сочинський	2	2	2	2	2	2	2	-	2	2	-
	А. Кадієв	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Природознавство	А. Кадієв	-	2	-	2	2	3	2	2	2	2	3
	Л. Сочинський	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Фізика	К. Теодорович	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
	А. Грузинов	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-

Змінився й розподіл годин між класами. Учні I – IV класів вивчали географію й природознавство, у V класі – додавались уроки фізики. У VI класі географія не викладалась, а лише природознавство й фізика. У VII класі учні знову вивчали географію, а також природознавство й фізику. Географію та природознавство у той час викладали Л. Сочинський і А. Кадієв, фізику – К. Теодорович і А. Грузинцев [9, арк. 4-5].

Усі викладачі творчо та методично підходили до викладання, активно реалізували наочний принцип навчання. З метою формування в учнів належних знань про природу, набуття ними умінь і навичок роботи з різноманітними приладами, педагоги застосовували різноманітні засоби, серед яких були натуральні об'єкти (колекції гірських порід і мінералів, оберемки щойно зірваних квітів, плоди й овочі, муляжі птахів і звірів тощо), наочні посібники (глобус, фізико-географічні

карти, картини, картосхеми й т.ін.), вимірювальні прилади. Серед методів навчання використовувалися словесні (робота з навчальним посібником (підручником), усне пояснення, бесіда, дискусія), наочні (ілюстрування, демонстрування, спостереження у природі), практичні (практичні роботи). Основною формою роботи був урок, велику увагу вони приділяли дослідям, а також екскурсіям у природу чи на підприємства.

До прикладу, уроки з природознавства Г. Близніна завжди супроводжувалися бесідою або дискусією вчителя й учнів, адже виконувалися різноманітні досліді, вивчалися живі рослини, складалися таблиці чи схеми, обговорювалися важливі наукові питання. Надаючи неабиякої важливості практичним заняттям, педагог надавав особливого значення практичному ознайомленню учнів VI та додаткового класів із метеорологічними вимірюваннями за допомогою приладів. З цією метою учні, чергуючись по два, о 8 годині 15 хвилин щодня протягом осені та весни, виконували повні метеорологічні вимірювання під його керівництвом [6, арк. 53, 83]. Також під керівництвом Г. Близніна постійно проводилися місцеві навчальні природничі екскурсії з учнями, а також виїзні.

На уроках фізики постійно здійснювалося виконання практичних робіт. Цей факт підтверджує те, що актуальні на той час методичні підходи у викладанні природничих предметів (наприклад, К. Ягодовського щодо запровадження природничих практичних занять) широко використовувалися у навчальному процесі даного навчального закладу. Р. Пржишиховський та його послідовники старанно готували кожний дослід, турбувалися про постійне поповнення матеріально-технічної бази училища фізичними приладами. Наприклад, з 1911 р. фізику почав викладати К. Теодорович. Він запровадив додаткові позаурочні практичні заняття із даного предмету, час проведення яких узгоджував разом із учнями, піклуючись про їх втомлюваність від уроків. Вважаючи вкрай важливим більше й глибше знайомити учнів із найважливішим принципом природничих наук – дослідом, а також бажаючи закріпити в учнів ті пізнання, які вони отримують на уроках і розвинути самостійність і любов до предмету, педагог ввів їх у навчальний план як необов'язкові заняття для V й VI класів. З учнями V класу виконував такі роботи: вимірювальні (за допомогою розроблених таблиць даних і величин); курсові досліді (результати записували учні на окремих аркушах); метеорологічні спостереження; побудова таблиць, графіків і виготовлення простих приладів. Роботи в VI класі проводив лише з деякими бажаними учнями. Вони були такого роду: вимірювання абсолютної вологості повітря у фізичному кабінеті; визначення магнітної амплітуди в м. Єлисаветград; перевірка Закону Ома и визначення зовнішнього та внутрішнього опору та ін. [8, арк. 130-131, 134].

Вагомим доробком викладачів даного навчального закладу було функціонування метеорологічної станції при ньому. Значення її не обмежувалося лише науковими потребами розвитку метеорології в регіоні, а мало важливість у навчальному процесі училища, оскільки учні залучалися до метеорологічних вимірювань.

Таким чином, у Єлисаветградському земському реальному училищі природнича освіта здійснювалася на досить високому методичному рівні завдяки наполегливій праці відданих своїй справі педагогів, які впроваджували прогресивні методичні ідеї передових педагогів Росії (наочний метод викладання, практичні

заняття, екскурсійна робота тощо).

Також, на наш погляд, належним чином здійснювалася природнича освіта у Єлисаветградській чоловічій гімназії, яка була відкрита 1 липня 1879 р. До неї приймалися юнаки з 9 років (як місцеві, так і немісцеві) після успішної здачі вступних екзаменів. Зараховувались у той клас, який відповідав їх підготовці [1, арк. 29-45; 2, арк. 70].

Навчальний план передбачав вивчення таких предметів: Закон Божий, російська мова, філософська пропедевтика, законознавство, латинська мова, грецька мова, арифметика, алгебра, геометрія, тригонометрія, фізика, космографія, історія, географія, німецька мова, французька мова, природознавство, малювання, чистописання [1, арк. 72, 112; 2, арк. 56; 4, арк. 1-9]. Природничі дисципліни вивчали в кожному класі гімназії, починаючи з першого. Зокрема, у I – III класах учні отримували знання з природознавства та географії, у IV й V – з географії, у VI та VII – з фізики та географії, у VIII – з фізики, космографії, географії [4, арк. 1-9, 19-27].

Випускники гімназії мали право протягом року з дня видачі атестату вступати на військову службу вільно підданими другого розряду [4, арк. 37]. Ті з них, хто отримали відмінні атестати, мали право вступати без екзаменів до будь-якого університету країни. Гімназія знаходилась під опікою Единбурзького університету (Шотландія), і багато хто з випускників продовжували навчання там, вступаючи без екзаменів [10, с. 35].

У свій час, природознавство й географію в закладі викладали В. Близнін, В. Калиновський, Т. Виноградов; математику, фізику й космографію – Р. Пржишиховський, А. Кунцевич, М. Чічібабін, П. Александровський; історію та географію – А. Кондрацький; природознавство – Г. Осетров та ін. [5, арк. 16].

Природнича матеріально-технічна база гімназії формувалася у двох спеціальних кабінетах. Станом на 1 січня 1906 р. при фізичному кабінеті налічувалось 589 навчальних приладів, у кабінеті природничих наук – 440 [13, с. XXVIII-XXIX]. Існувала також і хімічна лабораторія. Відповідно, можна стверджувати, що при вивченні природничих дисциплін активно застосовувався наочний метод викладання, виконувались практичні роботи (проводились досліди, експерименти, демонстрації тощо). Використання наочності забезпечувало підвищений інтерес учнів до вивчення навчального матеріалу, розвивало допитливість і розширювало кругозір.

Важливим аспектом навчально-виховної роботи даного закладу освіти було здійснення історико-краєзнавчих екскурсій учнів під керівництвом учителів під час зимових або літніх канікул. На нашу думку, такі заходи були не лише частиною навчального процесу, а й виховного. Тобто, під час екскурсій учні закріплювали набуті теоретичні знання (знайомились із багатьма природними явищами безпосередньо в довкіллі, порівнювали фізико-географічні особливості охоплених маршрутом територій, мали оглядові екскурсії на підприємства тощо), а одночасно з цим тривав і виховний процес. Подорожуючи, учні набували свідомого розуміння різноманітності природи держави та її ресурсів, знайомились із різними виробничими процесами, історичними пам'ятками й т. ін., що становило основу патріотичного виховання. Одночасно з цим, здійснювалось і екологічне виховання, оскільки на початку XX ст. раціональне використання природних ресурсів стало загальнодержавною

проблемою. Тому, одним із завдань екскурсій було навчити дітей бережно ставитися до природи.

Зважаючи на вище охарактеризовані умови здійснення навчально-виховного процесу, ми можемо зробити висновок, що у Єлисаветградській чоловічій гімназії викладання природничих дисциплін проводилося на високому науковому та методичному рівні. З огляду на те, що при закладі існували природничі кабінети та хімічна лабораторія, можна говорити про надання у ній належних наукових природничих знань, які були основою формування наукового світогляду гімназистів.

Ще одним середнім навчальним закладом, який заслуговує на увагу є Єлисаветградська жіноча гімназія, відкрита 10 жовтня 1860 р. У ній природничі дисципліни викладали: М. Кіріаков – математику й математичну географію, І. Іванов, І. Бортовський – історію та географію, Я. Польський – фізику й природничу історію, А. Подрізан і графиня Ніс – гігієну. Їх методичні підходи у викладанні полягали у застосуванні передового педагогічного досвіду кращих педагогів і методистів Росії. У своїй навчальній роботі вони широко використовували наочний метод викладання (натуральні об'єкти, карти, картини, екскурсії тощо) [11].

Загалом, жіноча освіта у регіоні набула особливої актуальності у кінці XIX – початку XX ст. Природнича освіта була одним із її обов'язкових елементів, тому питання покращення її змісту та практичності у навчанні було дуже важливим. Згідно навчального плану жіночих гімназій Міністерства Народної Освіти, наприклад, викладання географії у них було розподілено наступним чином:

- I клас – загальна географія (загальний огляд земної кулі по глобусу та картам півкуль);
- II – клас – географія Європи;
- III – клас – географія Росії;
- IV – клас – географія інших частин світу (Азія, Африка, Північна та Південна Америки, Австралія).

Зважаючи на те, що найбільш важливим розділом був курс географії Росії, який давав ученицям основу знань про навколишній світ, його неодноразово намагалися перенести у IV клас, обґрунтовуючи тим, що у старшому віці навчання проходить більш свідомо й дає більше користі, а курс географії Європи – вивчати у III класі, географію інших частин світу – у II. [14, с. 22-23]. Такі зміни у навчальному плані Міністерством Народної Освіти дозволено було зробити у Московському навчальному окрузі у 1899 р. [14, с. 23]. Але у задоволенні такого прохання з боку Одеського Навчального Округу, Департамент Народної Освіти відмовив, визнавши такі зміни недоречними [14, с. 24-25]. Відмова пояснювалась тим, що вже після закінчення III класу учениці мали змогу отримати звання учительки початкових класів, тому було б не правильним переносити вивчення географії Росії у IV клас, так як “могли б з'явитися учительки, котрі не мали б уявлення про даний предмет...” [14, с. 25].

Серед випускниць гімназії були й такі, які отримували професійну педагогічну освіту природничого напрямку. Так, наприклад, у 1905 р. з 19 випускниць, котрі закінчили курс VIII-го додаткового педагогічного класу, двоє отримали звання домашніх наставниць із російської мови та географії, одна – із математики та географії; також троє дівчат отримали право бути домашніми учительками лише із

географії [12, с. XXXI-XXXVI].

Таким чином, ми підкреслимо важливість існування даного середнього навчального закладу для розвитку природничої освіти на Єлисаветградщині періоду другої половини XIX – початку XX ст., оскільки у ньому не лише здійснювали природничу освіту, а й готували вчительок природничого профілю.

Підсумовуючи матеріал, викладений вище, зазначимо, що у другій половині XIX – початку XX ст. в охарактеризованих Єлисаветградських середніх навчальних закладах викладання природничих предметів здійснювалося на високому професійному рівні. Зміст природничої освіти, форми та методи навчальної роботи відповідали тогочасним провідним методичним підходам. Вивчення природничих дисциплін відбувалося згідно навчальних планів Міністерства Народної Освіти Російської імперії, будувалося на наукових засадах, передбачало ґрунтовне вивчення головних природничих теорій, законів, явищ і закономірностей. Середні заклади освіти забезпечувалися підручниками та навчально-методичними посібниками для вчителів, а їх природничу матеріально-технічну базу містила велику кількість наочних засобів (натуральні об'єкти, моделі натуральних об'єктів, картографічні посібники, вимірювальні прилади тощо), які використовувалися під час природничих уроків. Це дає змогу говорити про те, що серед використовуваних методів навчання популярними були: робота з підручником, роз'яснювальна бесіда, дискусія, використання наочностей (демонстрування, ілюстрування); актуальним наочним методом було спостереження за процесами та явищами природи, господарською діяльністю людини та її наслідками безпосередньо під час екскурсій у природу чи на виробництво. Крім того, аналіз архівних документів розкрив той факт, що ці середні навчальні заклади мали спеціалізовані природничі кабінети та інші структури (хімічна лабораторія при Єлисаветградській чоловічій гімназії, метеостанція при Єлисаветградському земському реальному училищі та ін.), що дозволяє говорити про більш ефективне навчання за рахунок комплексного використання засобів навчання природничих дисциплін.

Література

1. Державний архів Кіровоградської області (ДАКО): Ф. 59, Оп. 1. Спр. 3. – 144 арк.
2. ДАКО: Ф. 59. Оп. 1. Спр. 25. – 102 арк.
3. ДАКО: Ф. 59. Оп. 1. Спр. 28. – 99 арк.
4. ДАКО: Ф. 59. Оп. 1. Спр. 42. – 37 арк.
5. ДАКО: Ф. 59. Оп. 1. Спр. 45. – 106 арк.
6. ДАКО: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 65. – 222 арк.
7. ДАКО: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 82. – 42 арк.
8. ДАКО: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 255. – 324 арк.
9. ДАКО: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 302. – 67 арк.
10. Єлисаветградська гімназія. Книга I. – Кіровоград: Українська гімназія, 1997. – 190 с.
11. Краткий обзор начального народного образования в Херсонской губернии за 1901 – 1902 годы. – Херсон: Тип. О.Д. Ходушной, 1905. – 76 с.
12. Краткий отчет о состоянии Елисаветградской общественной женской

гимназии за 1905 год // Народное образование в Елисаветградском уезде Херсонской губернии в 1905 году: приложения. – Елисаветград: Тип. Гольденберга, 1906. – С. XXXI – XXXVII.

13. Сведения из отчета о состоянии Елисаветградской мужской гимназии за 1905 год // Народное образование в Елисаветградском уезде Херсонской губернии в 1905 году: приложения. – Елисаветград: Тип. Гольденберга, 1906. – С. XXVII – XXXI.

14. Циркуляр по Одесскому учебному округу. – Одесса: Тип: Южно-Русского Общества Печатного Дела. – 1909. – № 1.