

## ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ЄЛИСАВЕТГРАДЩИНИ (ДРУГА ПОЛОВИНА ХІХ – ПОЧАТОК ХХ СТОЛІТТЯ)

**Олена ПРИТЮПА**

*У статті розкрито процес впровадження природничих практичних занять у навчальний процес закладів освіти Єлисаветградщини другої половини ХІХ – початку ХХ століття. Окреслено мотивацію їх уведення та проаналізовано різні форми практичних занять у початкових і середніх навчальних закладах.*

*Ключові слова: природнича освіта, практична робота, дослід, екскурсія.*

*В статье раскрыт процесс внедрения естественных практических занятий в учебный процесс заведений образования Елисаветградщины второй половины ХІХ – начала ХХ века. Очерчена мотивация их введения и проанализированы разные формы практических занятий в начальных и средних учебных заведениях.*

На сучасному етапі розвитку педагогічної думки, коли новітні освітні технології є найбільш актуальними в навчальному процесі нинішніх закладів освіти, використання натуральних об'єктів, споглядання процесів та явищ у природному середовищі й т.ін. починають відходити на задній план, особливо відчутним це є у викладанні природничих дисциплін. Електронні засоби навчання максимально спрощують теперішній процес навчання, а всевітня мережа Internet – дозволяє зазирнути практично в кожную щілину нашої планети чи навіть Всесвіту, пізнати те чи інше фізичне явище, хімічний процес і т.д. З одного боку – це чудово, – необхідна інформація є завжди доступною, що, при бажанні, максимально розширює кругозір та світосприйняття, але з іншого – втрачається інтерес до живого сприйняття природи, її компонентів, явищ, процесів. Та, напевно, жоден учитель не погодиться з тим, що, приміром, ґрунтовий профіль, долину річки, блискавку чи звичайного лелеку краще вивчати за малюнком або споглядаючи з електронної сторінки. Однак, зазвичай сьогодні саме так і відбувається. Тому актуалізації потребує педагогічна діяльність учителів минулого, адже високотехнологічних можливостей вони не мали і щиро переймалися наближенням навчального процесу до природного середовища. При цьому існує важливість місцевих прикладів для того чи іншого регіону держави. Тож серед актуальних цілей регіональних історико-педагогічних досліджень є відродження методичних надбань педагогів рідного краю, у тому числі в галузі природничої освіти. Такими, на нашу думку, є природничі практичні заняття, які проводили вчителі Єлисаветградщини другої половини ХІХ – початку ХХ століття.

Розкриття цього питання (у контексті загальнонаціонального відродження і принципу краєзнавчого історизму) є досить актуальним

сьогодні, адже: дозволяє по-новому поглянути на протікання навчального природничого процесу в краї у минулі роки; розкриває імена забутих зразкових педагогів; допомагає зрозуміти важливість вивчення природних явищ і об'єктів у живому спогляданні в сучасних умовах акселерованого суспільства.

Починаючи з другої половини ХХ століття здійснено ряд краєзнавчих досліджень нашого краю (В. Масненко, Н. Завалій, С. Бонфельд, В. Босько та ін.), у тому числі й щодо розвитку освіти на Єлисаветградщині періоду другої половини ХІХ – початку ХХ століття (І. Добрянський, В. Постолатій, О. Іващенко, І. Шевченко та ін.). Але, проаналізувавши існуючі праці, ми дійшли висновку, що жодний з авторів не торкається питання природничої освіти, тим більше проблеми впровадження у навчальних закладах краю практичних занять із природничих предметів.

Саме тому метою нашого дослідження є: розкрити мотиваційний компонент появи природничих практичних занять як елементу навчального процесу; проаналізувати процес їх впровадження, а також подальше здійснення у навчальних закладах Єлисаветградщини другої половини ХІХ – початку ХХ століття.

Згідно тогочасних земських звітів, Єлисаветградське земство почало вивчати ситуацію освіти в краї лише в середині 60-х років ХІХ століття, спрямовуючи більшу частину уваги на розбудову міської середньої школи. У сільській місцевості “царювало невігластво та неучтво”, процес заснування шкіл тільки починав набирати обертів. Проте, не зважаючи на своєрідне стримування розширення мережі шкіл царським урядом, розбудова в даному напрямку щороку зростала. Населення поступово визнало необхідність освіти, почало прагнути не лише грамотності, а й спеціальних знань, пов'язаних зі своєю господарською діяльністю.

На Єлисаветградщині в другій половині ХІХ – початку ХХ століття викладання природничих дисциплін здійснювалось як у початкових школах (церковних, земських, міністерських та ін.) так і в середніх навчальних закладах. Практичні заняття почали поступово впроваджуватись у навчальний процес по мірі того, як здійснювалась розбудова сільського господарства.

Одним із перших навчальних закладів краю, де вони проводились було Єлисаветградське ремісничо-грамотне училище, відкрите 15 жовтня 1867 року на приватні кошти викладача місцевого юнкерського училища М. Федоровського [6, арк. 17]. Навчання в цьому закладі було безкоштовним, тривало п'ять років і поділялось на два курси: теоретичний і практичний. Спочатку учні навчалися теоретично, вивчаючи Закон Божий, читання, письмо, російську мову, арифметику,

географію, історію, природознавство (оглядовий курс), чистописання, малювання і співи, а потім кожен із них обирав собі ремесло. Хлопчики мали вибір серед токарної, столярної і шевської справ; дівчатка вчилися плести й шити [5, арк. 33]. На спеціальному відділенні для хлопчиків вивчалися такі предмети, як геометрія, фізика, технологія металів і дерева, природознавство [7, арк. 24]. Тобто, учні знайомилися з фізичними та хімічними властивостями природних речовин (деревина, метали, шкіра тощо), вивчали їх властивості, досліджували вплив на них різних факторів природного середовища, зміну характеристик і т. ін. Таким чином, можна припустити, що перші практичні заняття мали учні саме даного навчального закладу, які, вивчаючи певне ремесло, закріплювали свої теоретичні знання під час відповідної практичної роботи, успішність якої залежала від певних природничих знань.

Церковно-приходські школи та школи грамоти давали мало знань, але активно прищеплювали віру в Бога і вірність царському престолу. Відповідно, зміст навчальної програми більшою мірою складався з церковних предметів. Загалом, вони мали примітивну ціль – навчити учнів правильно читати, писати й рахувати, а також дати коротке поняття про Бога й навчити молитися. Знання повідомлялися без певної системи й лише в тій кількості, стільки їх було в хрестоматії, що використовувалася на уроках читання, з яких можна було почерпнути мізерну інформацію природничого змісту. Тому говорити про природничу освіту в них не доводиться, а надто про практичні заняття.

Більш ґрунтовні знання давали земські школи. На території Єлисаветградського повіту перший навчальний заклад такого типу був заснований у 1867 році, до кінця століття їх налічувалось 83, а перед Жовтневою революцією – було близько 270 [9, с. 1; 11, с. 59-60]. Традиційно для того часу, в земській школі учні вивчали Закон Божий, а також читання, письмо, арифметику, природознавство. Поступово в школи такого типу почали проникати нові методи навчання (звуковий – під час навчання грамоти, наочний – під час вивчення арифметики, природознавства, рідного краю). Слід відмітити, що вибір матеріалу для читання здійснювався планомірно, у відповідності до пір року. Кожна тема супроводжувалася практичними заняттями під час місцевих екскурсій. Крім того, Управа сприяла й більш далеким екскурсіям учителів із учнями початкових шкіл за межі повіту та губернії – у різні міста Росії. Це сприяло не лише закріпленню природничих знань, а й розумінню, пізнанню багатства Батьківщини, ознайомленню з розвитком різних галузей промислового виробництва й сільського господарства [8, с. 224].

Поява в окреслений період у земських та міністерських школах, початкових училищах так званих необов'язкових предметів (садівництво,

городництво, бджільництво, шовківництво, виноградарство), вимагали закріплення теоретичних знань на практиці. У багатьох населених пунктах повіту з 70-х років XIX століття при школах почали засновувати сади, городи, теплиці, пасіки, на яких учні під керівництвом учителя практично закріплювали теоретичні знання [10, с. 23].

Починаючи з перших років XX століття, практичні заняття при вивченні природничих дисциплін стають обов'язковим елементом навчального процесу. Більше того, Земство пропонувало влаштовувати практичні уроки по природознавству (у вигляді місцевих екскурсій) навіть у літній канікулярний час, обґрунтовуючи тим, що так буде встановлюватись безперервний зв'язок учителя з учнями, заради посилення морального впливу перших на останніх. Але природничі екскурсії влаштовувались тоді тільки під час навчального року в святкові чи вихідні дні [8, с. 220].

У той же час на Єлисаветградщині започаткувалася педагогічна підготовка вчителів (у тому числі з природничих дисциплін) на річних загальноосвітніх курсах, а також сільськогосподарського спрямування та з гігієни – на короткострокових. Так, у 1910 році в Єлисаветградському повіті вчителів, знайомих із природознавством, було близько сорока чоловік, що давало можливість організувати практичні заняття по природознавству відразу в декількох десятках початкових шкіл [8, с. 224]. Вони проводились переважно з учнями старших відділень. У 1912 році, наприклад, на кожну земську школу в середньому приходилось 37 учнів, котрі практично вивчали природознавство. Проходили вони у вигляді виконання дослідів по хімії та фізиці. Приміром, при здійсненні дослідів по хімії, вчителі керувалися посібником “Ряд простейших опытов для начального обучения (воздух, вода, горение)” Якобсона та Мальчевського. Досліди проводили 1 – 2 рази на тиждень на уроках природознавства. Зазвичай до таких “вихідних чи святкових” занять допускались також і дорослі, “с жадным вниманием следившие за тем, что делал и объяснял учитель”. Учителі тих далеких часів вважали, що єдиним правильним і результативним шляхом вивчення природознавства є експериментальний, адже “...он способствует быстрому и глубокому усвоению школьного курса естествознания... учащиеся лучше усваивают те статьи из учебника, которые подтверждаются опытами”... “Замечено, что тот материал, который разработан при помощи опытов, легко усваивается учениками и надолго сохраняется в их памяти, между тем как более легкий материал, пройденный без иллюстраций и опытов, через несколько дней почти совсем забывается” [12, с. 39-40]. До позашкільних практичних занять по природознавству відносились і роботи учнів під керівництвом учителів на пришкільних господарствах, а також природничо-історичні екскурсії

під час літніх канікул. Зокрема, практичні заняття учнів у пришкільних садах, виноградниках, на городах полягали у догляді за рослинами, де учні могли під керівництвом учителя практично закріпити теоретичні знання. Експерсії здійснювались як місцеві так і виїзні; у 1912 році всього по повіту було 35 місцевих та 25 – за межі шкільного району. Серед місцевих містин, що відвідувались були: теплиці, сади, городи і лісові насадження Єлисаветградського лісництва (Анікіївська школа, Плетено-Ташлицької волості); скелі в долині р. Буг поблизу хутора Кременчук, скелі лівого берега р. Буг вверх по течії (Бугська школа, Константинівської волості); ліс, де збирали колекцію комах (Володимирівська школа, Надлакської волості); ліс А. Ревуцького (Гнатівська школа, Любомирівської волості); винокурний завод (Мар'янівська школа, Ново-Архангельської волості); цегляний та пивоварний заводи, млин (Новомиргородська школа, Ольгопольської волості) та ін. [12, с. 40-43]. Експерсії за межі шкільного району здійснювались до Єлисаветграда, Златополя, Києва, Одеси, Миколаєва, Херсона, Севастополя. Відвідувались визначні місця, заводи, фабрики, парки, природні об'єкти тощо.

Важливості практичним заняттям надавали також і в середніх навчальних закладах Єлисаветграда. Особливо слід відмітити педагогів Єлисаветградського земського реального училища, заснованого у 1870 році, зокрема, викладача природничих наук та хімії Гаврила Яковича Близніна, фізика та математика Рудольфа В'ячеславовича Пржишиховського, географа й історика Володимира Миколайовича Ястребова, а також викладача природознавства й географії Єлисаветградської чоловічої гімназії, відкритої у 1879 році, Володимира Гавриловича Близніна. Усі вони творчо підходили не лише до викладання, а й до практичних занять із природничих предметів. З метою формування в учнів належних знань про природу, набуття ними умінь та навичок роботи з різноманітними приладами, видатні 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. Основною формою роботи був урок, велику увагу вони приділяли дослідам, а також експерсіям у природу чи на підприємства.

Наприклад, уроки Г. Близніна завжди супроводжувались галасливою бесідою вчителя зі своїми учнями, адже виконувались різноманітні практичні завдання, досліджувались живі рослини, складалися таблиці чи схеми, обговорювались важливі наукові питання. Також він постійно здійснював місцеві експерсії. Вже з ранньої весни зразкового вчителя в оточенні найбільш допитливих учнів можна було

бачити в районі Озерної балки, на шляху до поля чи лісу, де він збирав рослини, жуків, кристали польового шпату, кварцу, слюди і в той же час пояснював їх походження, склад, називав їх латинські назви, словом навчав природничим дисциплінам у живому та органічному зв'язку теорії з наочністю. [13, с. 53]. За участі Гаврила Яковича здійснювались також і виїзні навчальні природничі екскурсії. Про одну з таких переказують архівні матеріали. Тоді, у 1890 році, була здійснена успішна екскурсія до Кривого Рогу з учнями додаткового класу Єлисаветградського земського реального училища. Земська Управа своєю Постановою від 6 липня 1891 року виносила вдячність: "...Принимая во внимание заботливость об образовательно-воспитательной части учащихся... выразить благодарность Попечителю училища, председателю Правления Я. Эрдели, членам Правления училища, г. директору Н. Бучинскому, заведывающему метеорологической станцией, преподавателю Г. Близнину... А также выразить благодарность Управляющему Харьково-Николаевской и Екатерининской железной дороги и директору завода французской компании по эксплуатации железной руды в г. Кривой Рог г. Шимановскому, способствовавшему успеху экскурсии, предпринятой в прошлом году учениками училища под руководством г. директора училища Н. Бучинского и преподавателя Г. Близнина. Имея ввиду успех предпринятой экскурсии в 1890 году, признать желательным, чтобы ученики дополнительного класса училища и в будущем совершали какие-нибудь экскурсии с образовательной целью" [3, арк. 25, 30].

Досвід Гаврила Яковича Близніна перейняв його син Володимир, цікаво й творчо викладаючи природничі предмети. Найсерйознішу увагу звертав на демонстрацію дослідів на уроках із природознавства, у позакласний час здійснював із учнями перших класів ботанічні екскурсії околицями міста. Вихованець гімназії, видатний радянський природознавець, лауреат Державної премії СРСР Ф. Нікітін згадував: "На уроках Володимира Гавриловича завжди було цікаво. Він повсякчас приносив різні рослини, комахи, мінерали. Ми виготовляли гербарії, препарати, показували тіньові картини проекційним апаратом..." [1, с. 29].

Р. Пржишиховський закінчив повний курс наук в Імператорському Московському університеті на відділенні математико-фізичних наук фізико-математичного факультету. 21 вересня 1868 року визначений викладачем Єлисаветградського земського реального училища [2, арк. 22]. Викладав у даному навчальному закладі фізику й математику з 1871 по 1887 та з 1907 по 1911 роки. Він був ініціатором створення при училищі фізичного кабінету та метеорологічної станції. Уроки фізики обов'язково супроводжував дослідями, та більшим захопленням була

метеорологічна станція. Рудольф В'ячеславович написав підручник "Курс фізики для середніх учебных заведений" (1880) та методичний посібник "К вопросу об экзамене по математике и физике" (1894) [1, с. 246]. Але його педагогічна діяльність, як бачимо, мала деяку перерву через підозру в революційній діяльності. У цей час його дисципліни викладали В. Архипов (фізика у додатковому класі), А. Чекалов (математика, механіка, фізика) та ін. Знову Р. Пржишиховський повертається до викладання у 1907 році, працює викладачем фізики та завідує метеостанцією, а через чотири роки... іде з життя. Того ж року метеостанцію було передано на баланс Земської Управи [4, арк. 3]. Математику та фізику почав викладати К. Теодорович. Він запровадив позаурочні практичні заняття по фізиці, час проведення яких узгоджував разом із учнями, турбуючись 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, з 1911 року вводить їх як обов'язкові заняття для V й VI класів. З п'ятим виконував такі роботи: вимірювальні (за допомогою розроблених таблиць даних і величин); курсові дослідження (результати записували учні на окремих аркушах); метеорологічні спостереження; побудова таблиць, графіків і виготовлення простих приладів. Роботи в шостому 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 і визначення зовнішнього та внутрішнього опору [4, арк. 130-131, 134].

В. Ястребов навчався в Новоросійському університеті на історико-філологічному факультеті, викладав у вищезазначеному навчальному закладі з 1876 року географію та історію. Зокрема, географії навчав учнів I – IV, IV паралельного та додаткового класів [2, арк. 33-34]. При кабінеті природничих наук заснував історико-географічний та археологічний музей, де були цікаві експонати як місцевого походження так і привезені з закордону (стародавні монети, скам'янілості, колекція водоростей Саргасового моря та ін.). Досить часто цікаві експонати до нього додавали самі учні. Ці та інші наочні посібники (глобус, фізико-географічні карти, схеми тощо) обов'язково використовувались на уроках як під час вивчення нового навчального матеріалу так і задля його закріплення у вигляді практичних занять учнів із картами, складання таблиць, малюнків та іншого.

Таким чином, починаючи з другої половини XIX століття на Єлисаветградщині, під впливом загальнодержавних реформ царського уряду, назріла необхідність всенародного навчання певному ремеслу, що

посприяло відкриттю в Єлисаветграді ремісничо-грамотного училища. Саме там учні спеціального відділення й мали практичні заняття природничого характеру. З часом розбудова сільського господарства в краї призвела до введення так званих необов'язкових предметів (садівництво, городництво, шовківництво та ін.), які також вимагали запровадження відповідних практичних занять. Необхідного результату було досягнуто вже в 90-х роках ХІХ століття, коли більшість початкових шкіл мали відведені спеціально для практичних занять учнів земельні ділянки. У середніх навчальних закладах Єлисаветграда, завдяки активності відданих своїй справі педагогів, впроваджувались шкільні практичні роботи з фізики, природознавства, хімії. Наявність наочних засобів на кожному уроці та обов'язкові екскурсії в природу й до сьогодні є актуальною та доречною методою ефективного навчання природничих дисциплін. Застосування такого високоідейного педагогічного досвіду, підкріпленого сучасними досягненнями освіти, науки й техніки – передумова формування високої професійності викладача природничих дисциплін та запорука успішного здійснення природничої освіти.

#### БІБЛЮГРАФІЯ

1. Босько В. М. Визначні постаті Степової Елади: до 250-річчя заснування фортеці Святої Єлисавети, міста Єлисаветграда та 65-річчя утворення Кіровоградської області / В. М. Босько. – Кіровоград: Інформаційна мережа, ч.1. – 2004. – 376 с.
2. Державний архів Кіровоградської області: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 57. – 295 арк.
3. Державний архів Кіровоградської області: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 92. – 67 арк.
4. Державний архів Кіровоградської області: Ф. 60. Оп. 1. Спр. 255. – 324 арк.
5. Державний архів Кіровоградської області: Ф. 61. Оп. 1. Спр. 1. – 141 арк.
6. Державний архів Кіровоградської області: Ф. 61. Оп. 1. Спр. 5. – 38 арк.
7. Державний архів Кіровоградської області: Ф. 61. Оп. 1. Спр. 7. – 28 арк.
8. Журнали засіданий Єлисаветградского очередного уездного Земского собрания в октябре 1910 года: (XLVI сессия): С прилож. докладов и комиссий. – Єлисаветград: Тип. Єлисаветградского Уездного земства, 1910. – 418 с.
9. Народное образование в Єлисаветградском уезде Херсонской губернии в 1904 году / Из общего отчета Єлисаветградской уездной земской управы. – Єлисаветград: Тип. Гольденберга, 1905. – 101 с.
10. Народное образование в Єлисаветградском уезде Херсонской губернии в 1905 году / Из общего отчета Єлисаветградской уездной земской управы. – Єлисаветград: Тип. Гольденберга, 1906. – 94 с.
11. Народное образование в Єлисаветградском уезде Херсонской губернии в 1910 году. – Єлисаветград: Тип. Єлисаветградского земства, 1911. – 80 с.
12. Народное образование в Єлисаветградском уезде Херсонской губернии в 1912 году / Из общего отчета Єлисаветградской уездной земской управы. – Єлисаветград: Тип. Гольденберга, 1913. – 68 с.
13. Памяти Г. Я. Близнаина: Сборник. – Єлисаветград: Тип. Н.Ш.Сейдера, 1902. – 80 с.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**Притюпа Олена Сергіївна** – аспірантка Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.