

**ВПЛИВ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИХ ТОВАРИСТВ УКРАЇНИ
НА ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ПРИРОДОЗНАВСТВА
(ДРУГА ПОЛОВИНА ХІХ – ПОЧАТОК ХХ ст.)**

У статті досліджено роль науково-природничих товариств України у формуванні особистості та підготовці фахівців у природничій сфері у другій половині ХІХ – на початку ХХ ст. Проаналізовано діяльність членів природничих наукових товариств і вплив їхніх наукових досягнень на підготовку майбутніх учителів природничих дисциплін. Висвітлена просвітницька діяльність кращих представників природничих товариств серед юнацтва та народних мас.

Особливо важливим є творче застосування, продовження і поглиблення традицій природничих товариств України, спрямованих на збереження і використання багатств рідної мови в навчальному процесі.

Проведено аналіз архівних матеріалів, праць членів природничих товариств, документів цих організацій, періодичної преси тих часів.

Ключові слова: природничо-наукові товариства, фахівці, наукова діяльність, дослідження, члени товариств.

Діяльність природничих товариств України є повчальною в тому плані, що вона нерідко показує для сучасних учених і педагогів високий приклад служіння вітчизняній науці, рідному народу, Батьківщині. Особливо це важливо у наш складний період, коли частина інтелігенції втратила високі ідеали, проявляє пасивність у громадській, зокрема просвітницько-педагогічній діяльності. Дослідження теми засвідчує, що кращі представники природничих товариств не шкодували своїх зусиль, енергії для того, щоб займатися широкою просвітницькою діяльністю серед юнацтва, народу, поширювати наукові здобутки, боротися за оволодіння широкою громадськістю психолого-педагогічними знаннями. Творче застосування такого досвіду природничих товариств у сучасних умовах сприятиме тому, що значно зросте громадська активність учених, викладачів вузів, керівників органів освіти, які своєю працею будуть формувати та навчати молодих фахівців різних сфер діяльності.

Вагомим дослідженням можна назвати працю М.П. Кононенка [5], який аналізує роль науково-природничих товариств у розбудові громадянського суспільства. Своєрідними історико-педагогічними дослідженнями, що базувались на великому фактичному матеріалі, стали звіти про стан і діяльність навчальних закладів. У них надавалась велика кількість фактів, що докладно характеризували зміст, форми та методи навчання [6]. Історії створення, відкриття та діяльності Київського товариства дослідників природи присвячена низка досліджень відомих вітчизняних учених. Ю.В. Павленко, С.П. Руда, Ю.О. Храмов досліджували розвиток природознавства в Україні в історичному, культурному та освітньому контекстах [7]. Природничо-наукові товариства Російської імперії були проаналізовані В.С. Савчуком [8].

Незважаючи на увагу сучасних учених до окремих питань, пов'язаних із громадською та просвітницькою діяльністю природничо-наукових товариств в Україні кінця ХІХ – початку ХХ ст., малодослідженими залишаються особливості участі членів наукових товариств у формуванні знань та умінь майбутніх фахівців у галузі природознавства. Саме вплив природничо-наукових товариств України зазначеного періоду на становлення та підготовку фахівців у галузі природознавства став метою нашого дослідження, результати якого викладено в даній публікації.

У підготовці майбутніх фахівців велике значення мають лекції викладачів, підручники, посібники, карти, атласи – об'єкти інтелектуальної власності, без яких неможливий процес формування знань. Ці засоби навчання формують нові знання людини, її духовний світ, світобачення і світосприйняття, ставлення до навколишнього середовища, норму поведінки, загальнолюдські цінності.

Особливо важливим є творче застосування продовження і поглиблення традицій природничих товариств України, спрямованих на збереження і використання багатств рідної мови в навчальному процесі. Члени природничих товариств у процесі складання програм, розробки підручників і посібників із природничих дисциплін прагнули дотримуватися цінних настанов свого авторитетного колеги М.І. Пирогова, пов'язували матеріал природничих і гуманітарних предметів, глибоко вивчали внутрішній світ дітей за допомогою засобів природничих наук. Аналіз архівних матеріалів, праць членів природничих товариств, документів цих організацій, періодичної преси тих часів переконує в тому, що вчені-природознавці спрямовували викладачів середніх навчальних закладів на вивчення внутрішнього світу дітей. Це сприяло підвищенню рівня психолого-педагогічного забезпечення навчально-виховного процесу в тогочасних навчально-виховних закладах [5, с. 99].

Вчені-природознавці чітко усвідомлювали той факт, що умови в державних наукових закладах не могли задовольнити потреб до наукової творчості. Саме тому вони прагнули вести самостійні наукові дослідження поза рамками офіційної науки. І найбільш плідною і реальною була можливість працювати у наукових товариствах, які частково фінансувалися державою, а частково існували на членські внески. Як показало життя, ця форма організації науки отримала поширення в Росії, і товариствам дослідників природи при російських університетах, які з'явилися у кінці 1860-х рр. унаслідок промислового перевороту й об'єктивних потреб економічного і культурного розвитку країни, судилося відіграти особливу роль в житті царської Росії. Це проявлялося у розвитку фундаментальних і прикладних досліджень у всіх найважливіших галузях природознавства, підготовці наукових кадрів і спеціалістів широкого профілю, розробці найважливіших народногосподарських проблем. В.С. Савчук упевнений, що 1860-ті рр. стали «золотим» періодом вітчизняного природознавства, надовго визначили шляхи його розвитку [8, с. 18].

Як свідчать архівні матеріали, фахівців природничої сфери готували на природничих відділеннях фізико-математичних факультетів Харківського (1804), Новоросійського (1865), Київського (1834) університетах [1, с. 303, 416], де викладалися такі дисципліни, як ботаніка, геологія, метеорологія, хімія, мінералогія, географія, астрономія та ін. Чільне місце в навчальному процесі зазначеного періоду займали краєзнавчі й наукові експедиції, які ініціювалися природничими товариствами і нерідко фінансувалися членами товариств. Результатами наукових експедицій були вагомі дослідження, викладені у посібниках, підручниках, наукових статтях [2, арк. 65, 73].

Харківський університет уже з початку свого існування став центром природничої науки, чому безперечно посприяло Харківське товариство природодослідників. Професорами університету Н.Д. Борисяком, А.В. Гуровим, А.М. Красновим, І.Ф. Леваківським організовувалися і проводилися систематичні наукові дослідження в галузі метеорології, геології, географії, що були вагомим матеріалом для видання наукових праць. У 1867 р. Н.Д. Борисяк видав ґрунтовну працю «Збірник матеріалів з геології Південної Росії», яка в подальшому стала навчальним посібником для студентів природничого відділу, випускники, якого працювали вчителями географії в середніх навчальних закладах того часу [9, с. 73].

І.Ф. Леваківський у своїй монографії розмістив цікаву тематику про водні ресурси, використання їх у народному господарстві та необхідність збереження. У 1894 р. вийшла з друку праця А.М. Краснова «Трав'яні степи Північної півкулі», у якій науковець вперше подав визначення поняття «степ». Учений багато подорожував із метою дослідження природи різних куточків світу. Результатом його багаторічної діяльності стали понад триста наукових праць, посібників, що використовувались у навчальному процесі та були цінним матеріалом для розвитку географічної науки [9, с. 68].

Харківське природниче товариство розгорнуло діяльність, яка потребувала застосування експериментальних методів дослідження, зокрема, у галузі морфології і

фізіології рослин, анатомії, гістології, ембріології та фізіології тварин. Члени товариства намагались заохочувати студентів до проведення таких експериментів для кращого усвідомлення матеріалу та практичної діяльності у майбутньому. За 37 років своєї діяльності Товариство випустило 38 томів «Праць», від 25 до 28 друкованих аркушів кожен. Усього опубліковано понад 450 робіт за всіма галузями природознавства. Можливість вивчати друковані публікації мали можливість всі бажаючі студенти природничого факультету.

Історико-педагогічні факти свідчать про те, що науково-природничі товариства України зберігали і примножували традиції спонсорства, меценатства українського народу. Не лише члени товариств, а й члени їхніх родин і друзі виділяли певну кількість грошей із власних заощаджень на розвиток освіти, розв'язання конкретних освітньо-педагогічних проблем; дарували цілі бібліотеки чи окремі книги навчально-виховним закладам [5, с. 101]. Досвід пожертвувань членів природничих товариств на розвиток освіти, педагогіки має надзвичайно велике значення на формування свідомості майбутніх учителів, адже система освіти завжди потребувала і буде потребувати матеріальної допомоги з боку зацікавлених осіб. Із 1869 р. до 1872 р. члени Харківського товариства природознавців передали до зоологічного, мінералогічного та ботанічного кабінетів університету 91 колекцію різних експонатів [7, с. 131], які в подальшому допомагали майбутнім фахівцям вивчати природу рідного краю.

Науковці справедливо стверджують, що товариства підняли цілий пласт досі непізної, неописаної природи України, об'єктивно сприяли розгортанню процесів формування національної самосвідомості, освіти населення [3, с. 4].

Метою Київського Товариства дослідників природи було сприяння розвитку природничих наук, розповсюдження природничо-історичних знань по всій Російській імперії [6, с. 177]. Одним із напрямів його роботи була науково-просвітницька. Намагаючись привернути увагу до природничої науки, члени товариства популяризували науково-природничі знання серед широких верств населення. З 1870 р. товариство розпочало систематичне читання публічних лекцій із природознавства, алгебри і геометрії, повний курс яких був розрахований на 2 роки. Окремі члени товариства настільки намагалися зблизитися в науковому поприщі зі студентством, що звітували на засіданнях Товариства замість студентів. Так, С.Г. Навашин, який очолював Київське Товариство дослідників природи впродовж 1913-1915 рр., неодноразово робив доповіді від імені студентів, що було свідченням того, що вчений під час своїх досліджень активно співпрацював зі студентами Київського університету, залучаючи молодь до наукової роботи [4, с. 135].

Надзвичайно цінними є освітньо-педагогічні аспекти діяльності природничо-наукових товариств України. Їх становлення та функціонування було обумовлено глибокими явищами, пов'язаними зі значними соціально-економічними змінами в житті України у другій половині XIX ст., політичними та культурними процесами, якісними змінами, що відбувалися в природничих та гуманітарних науках. Протягом десятиріч товариства проводили масштабні українознавчі дослідження. Науково-педагогічні праці членів природничих товариств сприяли розвитку у вітчизняній природничій науці нових наукових напрямів, дисциплін, що вивчалися студентами в навчально-виховних закладах України. Відбувалася поступова трансформація науково-природничих знань у багатогранний навчально-виховний процес.

Члени науково-природничих товариств нагромадили також цінний досвід застосування результатів своїх досліджень, здобутків науки в трудовому навчанні та професійній освіті молоді. У друкованих працях і усних виступах вони доводили, що високий науковий рівень викладачів, їхня моральність мають надзвичайно важливе значення для професійного зростання молодих людей, вироблення в них позитивного ставлення до активної трудової діяльності [5, с. 104].

Важливо зазначити, що багато членів природничих товариств України звертали увагу викладачів на вивчення психологічних особливостей кожного свого вихованця і

радили враховувати їх у процесі виховання і навчання. Ряд учених – членів природничих товариств піддавали різкій критиці муштру, зубріння навчального матеріалу. Вони були глибоко переконані в тому, що в процесі навчання необхідно поєднувати логічне й художньо-образне мислення кожного учня. На думку науковців, цілісна особистість може формуватися лише тоді, коли педагог постійно і систематично впливає на емоційний стан учнів, коли на них діють засоби наукового та художньо-образного мислення.

Члени природничих товариств України постійно дбали про розвиток бібліотечної справи. За народною традицією, у складі народних будинків обов'язково передбачалася безкоштовна бібліотека з читальним залом [5, с. 104]. Самі учені намагалися поповнювати бібліотечний фонд цікавими та корисними книгами за рахунок особистих коштів та пожертв зі своїх приватних бібліотек.

Отже, як засвідчує аналіз науково-дослідної, просвітницької, навчально-виховної діяльності учених природничо-наукових товариств України другої половини XIX – початку XX ст., вона вирізнялась авторським підходом, мала велике значення для загально-педагогічної, методичної і спеціальної підготовки фахівців природничої сфери. Науковий, зокрема психолого-дидактичний і методичний досвід членів природничих товариств є цінним у сучасних умовах. Традиції товариств, спрямовані на вдосконалення змісту освіти, навчальних програм, форм і методів роботи з молоддю, потребують подальшого ґрунтовного вивчення і творчого застосування з метою реформування сучасного навчально-виховного процесу, формування висококваліфікованих фахівців природничої галузі.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Брокгауз Ф.А. Энциклопедический словарь / Ф.А. Брокгауз, И.А. Ефрон. – С.-Петербург, 1897. – Т. XXI. – С. 618.
2. Державний архів м. Києва, ф. 16, оп. 465, спр. 1681.
3. Іванців В. Товариство дослідників Волині та його вклад у розвиток природничих наук / В. Іванців. – Луцьк, 1994. – С. 32.
4. Кикоть С.М. Діяльність С.Г. Навашина у Київському товаристві дослідників природи / С.М. Кикоть // Часопис української історії. – 2009. – Вип.14. – С. 133-138.
5. Кононенко М.П. Роль науково-природничих товариств у розбудові громадянського суспільства / М.П. Кононенко // Збірник наукових праць НДІУ. – 2012. – Т. III. – С. 97-108.
6. Краткий отчет о деятельности Киевского общества естествоиспытателей за 1870 год // Записки Киевского общества естествоиспытателей. – К., 1871. – Т. 2. – Вып. 2. – С. 287.
7. Павленко Ю.В. Природознавство в Україні до початку XX ст. в історичному, культурному та освітньому контекстах / Ю.В. Павленко, С.П. Руда, С.А. Хорошева. – К.: Видавничий дім «Академпеіодика», 2001. – 420 с.
8. Савчук В.С. Природничо-наукові товариства Півдня Російської імперії: друга половина XIX – початок XXст. / В.С. Савчук. – Дніпропетровськ, 1994. – 231 с.
9. Харьковский университет им. А.М. Горького 1805-1890 гг. Исторический очерк / Отв. ред. Тарапов И.Е. – Х., 1980. – 172 с.

REFERENCES

1. Brokgauz F.A. Entsiklopedicheskiy slovar / F.A. Brokgauz, I.A. Efron. – S.-Peterburg, 1897. – T. XXI. – S. 618.
2. Derzhavnyy arkhiv m. Kyyyeva, f. 16, op. 465, spr. 1681.
3. Ivantsiv V. Tovarystvo doslidnykiv Volyni ta yoho vklad u rozvytok pryrodnych ykh nauk / V. Ivantsiv. – Lutsk, 1994. – S. 32.
4. Kykot S.M. Diyalnist S.H. Navashyna u Kyyyivskomu tovarystvi doslidnykiv pryrody / S.M. Kykot // Chasopys ukrayinskoyi istoriyi. – 2009. – Vyp. 14. – S. 133-138.
5. Kononenko M.P. Rol naukovu-pryrodnych ykh tovarystv u rozbudovi hromadyanskoho suspilstva / M.P. Kononenko // Zbirnyk naukovykh prats NDIU. – 2012. – T. III. – S. 97-108.
6. Kratkiy otchet o deyatel'nosti Kievskogo obshchestva estestvoispytateley za 1870 god // Zapiski Kievskogo obshchestva estestvoispytateley. – K., 1871. – T. 2. – Vyp. 2. – S. 287.

7. Pavlenko Yu.V. Pryrodoznavstvo v Ukrayini do pochatku XX st. v istorychnomu, kulturnomu ta osvithnomu kontekstakh / Yu.V. Pavlenko, S.P. Ruda, S.A. Khorosheva. – K.: Vydavnychy dim «Akademiodyka», 2001. – 420 s.

8. Savchuk V.S. Pryrodnycho-naukovi tovarystva Pivdnya Rosiyskoyi imperiyi: druha polovyna XIX – pochatok XX st. / V.S. Savchuk. – Dnipropetrovsk, 1994. – 231 s.

9. Kharkovskiy universitet im. A.M. Gorkogo 1805-1890 gg. Istoricheskiy ocherk / Otv. red. Tarapov I.E. – Kh., 1980. – 172 s.

Левченко И. Влияние естественных обществ Украины на подготовку специалистов в области естествознания (вторая половина XIX – начало XX в.).

В статье исследована роль научно-естественных обществ Украины в формировании личности и подготовке специалистов в естественной сфере во второй половине XIX – начале XX в. Проанализирована деятельность членов естественных научных обществ и влияние их научных достижений на подготовку будущих учителей естественных дисциплин. Освещена просветительская деятельность лучших представителей естественных обществ среди юношества и народных масс.

Особенно важным есть творческое применение, продолжение и углубление традиций естественных обществ Украины, направленных на сохранение и использование богатств родного языка в учебном процессе.

Проведен анализ архивных материалов, работ членов естественных обществ, документов этих организаций, периодической печати того времени.

Ключевые слова: естественнонаучные общества, специалисты, научная деятельность, исследования, члены обществ.

Levchenko I. Influence natural-scientific societies Ukraine of training in the field of natural science (second half XIX – beginning of the twentieth century).

This article explores the role of Natural Communities of Ukraine on identity formation and training in the field of natural sciences in the second half XIX- early twentieth century. The activity of members of the natural scientific societies and the impact of their scientific achievements in training future teachers of natural sciences. Article illuminated educational activities best representatives of natural communities among youth and the masses.

Especially important is the creative application extension and deepening traditions of natural communities Ukraine aimed at preserving wealth and use their native language in the classroom.

The analysis of archival material of members of natural communities, these organizations documents, periodicals of the time.

Keywords: natural sciences companies, experts, scientific activities, research, members of societies.

Одержано 18.03.2015.