

ПРОПАГАНДА ІДЕЙ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА СЕРЕД ДІТЕЙ ТА ШКІЛЬНОЇ МОЛОДІ (ПОЛТАВЩИНА: ХІХ – ПОЧ. ХХ СТ.)

Гармаш Т.П. (м. Полтава, Україна)

Важливими для з'ясування зазначеного питання є матеріали журналу «Хуторянин» – друкованого органу Полтавського сільськогосподарського товариства. Із досліджуваних матеріалів дізнаємося про традиції проведення дитячих свят висадки дерев. Такі заходи сприяли популяризації природоохоронної справи. За 1900 рік є повідомлення про плани залучення школярів до упорядкування – на знак шанування видатного земляка – місцевості біля садиби І.П. Котляревського: перетворення її на «культурний парк». Планували влаштувати у міських народних і церковно-приходських школах свято деревонасадження [8]. 1901 року Імператорське Російське Товариство садівництва вийшло із ініціативою про облаштування при казенних лісах розсадників, із яких можна було брати саджанці для проведення таких свят, а з метою поширення серед сільських учителів знань про висадку дерев – запропоновано видання календаря із довідковими матеріалами для сільських учителів [16]. У 1913–1915 роках на сторінках журналу популярності набула ідея охорони птахів [2; 9; 15]. Стаття Смельянова розкривала мету «Майського союзу» [6]. Засобом навчання дітей природознавству розглядалися дитячі клуби сільськогосподарського спрямування на зразок таких, що діяли у Сполучених Штатах; через них відділи агрономії розвивали у дітей свідому любов до життя і роботи на фермах; одночасно такі клуби визначали «простим і доступним засобом навчання дітей природознавству і сільському господарству» [7, с. 678]. Варто зазначити, що у бібліографічних оглядах журнал пропагував природничу літературу для сімейного читання [1].

Одним із основних аспектів діяльності Полтавського природничо-історичного музею, відкритого 1901 року, був просвітницький, педагогічний, а краєзнавство розглядалося важливою складовою освіти і виховання. Справи Полтавського музею щодо організації позашкільної освіти були відомі в педагогічних колах Петербургу [4, арк. 3–4].

Початок ХХ століття – період абсолютно нових і до того ж масових заходів природоохоронного спрямування. Серед них – професійні курси. Завідуючий музеєм М.Ф. Ніколаєв виходив із лекціями про природу Полтавщини перед різними аудиторіями, читав лекції для учителів. Аналіз залучених учителів на курси засвідчує сталий інтерес до навчання на них: 1911 року – 418 слухачів, 1912 – 286, 1913 – 304. Губернські курси 1913 року проведені за постановою 48-го чергового губернського земського зібрання. Для змістовної їх організації в Київ була відряджена К. К. Лісовська як виконавчачка обов'язків завідувачою Педагогічним бюро. Програмою курсів передбачено шість лекцій із природознавства [10]. У вересні 1913 року завідуючий Педагогічним Бюро губернської земської управи просив М. Ф. Ніколаєва направити «повний конспект лекцій, прочитаних на учительських курсах, а також повідомити Бюро свої зауваження щодо бажаного в інтересах справи покращання організації наступних курсів» [4, арк. 1]. Протягом липня того ж 1913 року проведені районні педагогічні курси в містах Золотоноша й Гадяч. З методики природознавства та географії 10 годин лекцій і 8 практичних занять провів завідувач музеєм М. Ф. Ніколаєв. При курсах працювала тимчасово створена зразкова школа у складі 42 хлопчиків [11]. Із 20 червня до 20 липня 1914 р. проведені районні курси в Кременчуці й Ромнах для учителів початкових класів. Серед методів аналізу літературних творів увага приділена описам місцевості [12]. Літні курси 1914 року для народних учителів мали природничо-історичного змісту [13]. 1915 року необхідність наближення історії до «родиноведения» підкреслена на літніх педагогічних курсах у Переяславі Полтавської губернії. Даний крок розглядався фактором надання навчальному процесу нового імпульсу – «більш життєвого харак-

теру», чому й повинне було сприяти вивчення «особливостей місцевого краю. Шляхом екскурсій учні знайомляться з розташуванням рідного села в повіті, з сусідніми населеними пунктами, з хуторами ... з повітовим містом, місцевими святинями, музеями й давніми будівлями, з повітовою промисловістю й історично сформованими торгівельними шляхами. Лише після такої підготовки є можливим огляд видатних місць губерньського міста й столиці» [3, с. 48]. Підхід до реалізації нових можливостей шкільного навчання після лютневої революції 1917 року викладений М. Рудинським у публікації «Наші завдання» (вчений подає її українською мовою) — «утворення рідної школи, що потребує напруженої праці всіх інтелігентних сил країни» [14, с. 1]. У центр навчання М. Рудинський поставив «знання рідного краю в стислому розумінні слова, знання рідного кутку, околиць рідної школи.... З цього треба починати науку в школі, на цьому вона повинна кінчатись» [14, с. 3]. В останні роки навчання передбачалося «дати спеціальний курс знання Полтавщини і зокрема повітів, і з першого до останнього року вивчати свій куточок шляхом екскурсій, спостережень, зарисовок пам'яток старовини і природи, збирання колекцій і матеріалів, записування діалектологічних одмін мови, пісень і казок, утворення шкільних музеїв рідного краю» [14, с. 4—5].

У навчальні плани Полтавського інституту народної освіти на літній семестр включені заняття з методики шкільної роботи з природознавства [5, арк. 21—22].

Література

1. Библиографические заметки // Хуторянин. – 1914. – № 10. – С. 316.
2. Весною в садах // Хуторянин. – 1915. – № 51. – С. 1374—1377.
3. Гартвич А. Ф. Отчет лектора А. Ф. Гартвича о чтениях по методике истории и практических занятий на летних педагогических курсах в г. Переяславе Полтавской губернии, организованных в 1915 г. Полтавским губернским земством / А. Ф. Гартвич // Педагогический журнал для учащихся народных школ Полтавской губернии. – Полтава: Издание Полтавского губернского Земства, 1916. – № 5 (22). – С. 35—50.
4. ДАПО. – Ф. 875. Естественнно-исторический музей Полтавского губернского земства г. Полтава Полтавской губернии. – Описание 1. – Дело 4. – 5 л.
5. ДАПО. – Ф. Р. 3872. Полтавский губернский исполнительный комитет. – Описание 1. – Дело 103. – 87 л.
6. Емельянов А. «Майский союз» защиты птиц / А. Емельянов // Хуторянин. – 1913. – № 18. – С. 505.
7. Ирецкая Е. Детские сельскохозяйственные клубы в Соединенных Штатах / Е. Ирецкая // Хуторянин. – 1913. – № 25. – С. 678 — 680.
8. К вопросу о древонасаждении в г. Полтаве и в Полтавской губернии // Хуторянин. – 1900. – № 10. – С. 137.
9. Наши друзья и союзники по охране садов и плантаций от вредителей // Хуторянин. – 1915. – № 12. – С. 287 — 290.
10. Отчет об общеобразовательных курсах Полтавского губернского земства для народных учителей и учительниц Полтавской губернии, происходивших летом 1913 г. – Полтава: Электрич. Типо-Литография И. Л. Фришберга, 1913. – 152 с.
11. Отчет о районных педагогических курсах для народных учителей, организованных Полтавским губернским земством в г.г. Золотоноше и Гадяче летом 1913 года (с 1-го июля по 1-е августа). – Полтава: Электрич. Типо-Литография И. Л. Фришберга, 1913. – 171 с.
12. Отчет о районных педагогических курсах для учащихся начальных классов Полтавской губернии, организованных Полтавским губернским земством в г.г. Кременчуге, Ромнах летом 1914 г. (с 20 июня по 20 июля). – Полтава: Типо-Литография И. Л. Фришберга, 1915. – 103 с.
13. Отчет об общеобразовательных курсах Полтавского губернского земства для народных учителей и учительниц Полтавской губернии, происходивших летом

- 1914 года. – Полтава: Электрич. Типо-Литографія І. Л. Фришберга, 1915. – 125 с.
14. Рудинський М. Наші завдання / Михайло Рудинський // Педагогічний журнал для вчителів початкових шкіл Полтавщини. – 1917. – № 7–12. – С. 1–5.
15. Саенко К. Грач – птица полезная / К. Саенко // Хуторянин. 1915. – № 16 – 17. – С. 388.
16. Хроника // Хуторянин. – 1901. – № 2. – С. 23.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Опара М.М., Гнідаш І.В. (м. Полтава, Україна)

Питання створення екологічно чистих виробництв і модернізації вже існуючих молокопереробних підприємств є одними з найважливіших, які необхідно вирішити для збереження природи, а також підвищення ефективності роботи підприємств. Молочна промисловість – галузь, підприємства якої вимагають проведення ряду модернізаційних робіт для підвищення екологічності виробництва. Викид шкідливих речовин на підприємствах переробки молока пов'язаний з двома основними факторами: велика кількість водоспоживання та водовідведення і підвищене виділення вуглекислого газу, одержуваного в результаті виробництва. Відведена вода підприємств переробки молока містить велику кількість фізико-хімічних, а також біологічних забруднювачів, які вимагають проведення очисних заходів. У зв'язку з різною структурою і технологій переробки молока вироблення єдиного рішення по очищення вод є дуже скрутною. Існують три напрямки розробки заходів щодо екологізації підприємств молочного виробництва:

- створення раціональних, ресурсозберігаючих технологій з глибокої, повної та комплексної переробкою основного і побічного сировини;
- збір і переробка відходів – вторсировини на харчові та кормові цілі;
- очищення та знешкодження невикористовуваних відходів згідно природоохоронним вимогам[1].

Останнім часом кількома науковими організаціями спільно з підприємствами переробки молока проведено ряд робіт у даному напрямку. Одним з рішень проблеми стала розробка рекомендацій зі збирання та переробки відходів виробництва з використанням їх на кормові цілі, що забезпечують зниження забрудненості стічних вод на 25-30%. Дана схема збору відходів була впроваджена в проекти низки підприємств. Додатково створені раціональні системи водного господарства підприємств з високим рівнем (до 95%) використання оборотно-повторних систем водопостачання та очищення малозабруднених стічних вод. Розроблено системи екологічних нормативів з використанням комп'ютерних технологій, які дозволяють найкращим чином відстежити ступінь забруднення та очищення вод, впроваджені у проекти на діючих підприємствах. Теоретично обгрунтовані і вивчені в промислових умовах перспективні типи очисних споруд для повної біологічної очистки з продовженої аерацією, що враховують особливості молочного виробництва – сезонний характер, коливання обсягів стоків, рівні їх забруднення. У складі споруд для доочищення використані біологічні ставки, які вже застосовувалися в різних галузях харчової та легкої промисловості[2].

Науково була обгрунтована можливість використання природних екологічних систем для повної біологічної очистки стічних вод молочного виробництва з метою подальшого впровадження в переробку. Одним з вдалих рішень утилізації стічних вод молочної промисловості є використання їх в зрошувальних системах, що дозволяє поєднувати ефективну їх очищення з підвищенням врожайності сільськогосподарських культур і запобігає забрудненню водоймищ. Крім цього для вирішення екологічних проблем молочного виробництва ро-