

УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК
ДЕРЖАВНА НАУКОВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА БІБЛІОТЕКА

ХОМЕНКО ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

УДК 631.3:631.115.13:93

**КИЇВСЬКЕ ТОВАРИСТВО ЗАХІДНИХ ЗЕМСТВ (1912-1919):
НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ
ФУНКЦІОНУВАННЯ В ГАЛУЗІ МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

07.00.07 – історія науки і техніки

**Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата історичних наук**

Київ – 2005

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Центрі історії аграрної науки Державної наукової сільськогосподарської бібліотеки Української академії аграрних наук.

Науковий керівник: кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Мудрук Олексій Северіанович,
 Державна наукова сільськогосподарська бібліотека
 Української академії аграрних наук, провідний науковий
 співробітник сектору наукової бібліографії та біографістики

Офіційні опоненти: доктор історичних наук, професор
Галаган Валентина Яківна, Київський університет
 економіки та технологій транспорту Міністерства
 транспорту та зв'язку України, завідувач кафедри
 суспільних і гуманітарних наук

кандидат історичних наук

Кругла Наталія Анатоліївна, Херсонський національний
 технічний університет Міністерства освіти і науки України,
 доцент кафедри філософії та соціології

Провідна установа: Східноукраїнський національний університет імені Володимира
 Даля Міністерства освіти і науки України, м. Луганськ

Захист відбудеться “ 30 ” листопада 2005 р. о 10 годині на засіданні спеціалізованої вченої
 ради К.26.373.01 у Державній науковій сільськогосподарській бібліотеці Української
 академії аграрних наук (03680, Київ, вул. Героїв Оборони, 10, читальний зал)

З дисертацією можна ознайомитись в Державній науковій сільськогосподарській
 бібліотеці Української академії аграрних наук (03680,

Київ, вул. Героїв Оборони, 10)

Автореферат розісланий “28” жовтня 2005 р.

Учений секретар
 спеціалізованої вченої ради
 кандидат історичних наук

С.Д. Коваленко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Утвердження української державності неможливе без вивчення історико-наукової й культурної спадщини свого народу. Лише на основі глибоких знань минулого нація може усвідомити та об'єктивно визначити своє місце і роль в загальному цивілізаційному процесі розвитку.

В історії України налічується не так багато проблем, які за актуальністю можна було б порівняти з аграрним питанням. Різноманітність аспектів цієї багатогранної проблеми й сьогодні залишає дослідникам значне поле подальшого наукового пошуку.

Необхідність такого дослідження зумовлена тим, що на початку ХХ століття спостерігалось стрімке піднесення сільського господарства, в першу чергу, за рахунок його наукового забезпечення, а по-друге – державної підтримки такого підходу. Як результат постала потреба масової механізації аграрного сектору на базі використання новітніх досягнень галузевої технічної думки.

Крім того, в цей період виникає необхідність в організації, яка б консолідувала досягнення фундаментальної і прикладної науки (у т. ч. з питань землеробської механіки, сільськогосподарського машинознавства, матеріалознавства тощо), а також передового досвіду вітчизняних і закордонних творців нової техніки. Такою організаційною структурою на теренах України в досліджуваний період стало Київське товариство західних земств (КТЗЗ).

Вивчення історичної спадщини впливу сільськогосподарських товариств на розвиток механізації сільського господарства має сприяти подальшому розвитку новітньої техніки й удосконаленню технологій, формуванню наукової і технічної політики майбутнього.

Актуальність теми визначається тим, що:

- науково-організаційні та концептуальні основи функціонування Київського товариства західних земств у питаннях наукового, організаційного і технічного забезпечення вирішення проблем механізації сільського господарства, носія матеріальної культури, формує й доповнює загальну національну історію науки і техніки України, сприяє процесу духовного відродження її народу;
- досвід минулого у всій своїй багатогранності є своєрідним проблемним полем практичного усвідомлення сучасних і прогнозування майбутніх організаційних форм теорії та практики механізації сільського господарства, сільськогосподарського машинобудування, машиноторгівлі та випробування сільськогосподарської техніки.

Провідною ідеєю дисертації, якій підпорядковується виклад матеріалу, починаючи з визначення мети і задач дослідження, формулювання об'єкта і предмета дослідження і кінчаючи логікою та виваженістю висновків є розкриття ролі та місця України в розвитку організаційного і наукового забезпечення проблем механізації сільського господарства.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження, що стали основою дисертаційної роботи, виконувались у Центрі історії аграрної науки Державної наукової сільськогосподарської бібліотеки УААН у межах тем: “Історія започаткування, становлення та розвитку сільськогосподарської дослідної справи в Україні” (номер державної реєстрації 0102U001526) та “Вивчення наукового потенціалу наукових установ Української академії аграрних наук” (номер державної реєстрації 0102U005501).

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження полягає в підвищенні рівня механізації сільського господарства за рахунок використання виявлених історичних закономірностей і тенденцій функціонування Київського товариства західних земств у питаннях наукового і технічного забезпечення вирішення проблем сільгоспмашинобудування та машинознавства.

Задачі дослідження:

- проаналізувати стан сільського господарства з питань його механізації на теренах України в досліджуваний період;
- розробити періодизацію функціонування Київського товариства західних земств у питаннях наукового, організаційного і технічного забезпечення вирішення проблем механізації сільського господарства;
- провести аналіз загальних тенденцій розвитку сільськогосподарської техніки, висвітлених на сторінках журналу “Машина в сільському господарстві”;
- проаналізувати чинники, що вплинули на характер, темпи і масштаби сільськогосподарського машинобудування;
- розкрити тенденції формування вітчизняної наукової школи в галузі випробування сільськогосподарської техніки;
- виявити вплив екстремальних соціально-економічних умов в історії України на розвиток механізації сільського господарства та його наукове забезпечення.

Об'єкт дослідження – розвиток наукових досліджень з питань механізації сільського господарства в Україні.

Предмет дослідження – науково-організаційні та концептуальні основи діяльності Київського товариства західних земств у галузі механізації сільського господарства України в досліджуваний період.

Методи дослідження. У процесі роботи над дисертацією використовувався принцип історизму, який дозволив розглянути еволюцію механізації сільського господарства з урахуванням перебігу суспільних, політичних і економічних змін у країні; історико-науковий, діалектико-логічний, предметно-хронологічний методи сприяли комплексному аналізу предмета дослідження; методи порівняння, статистичних і логічних групувань, кількісний і графічний використовувались при обробці результатів досліджень і дали змогу обґрунтовано викласти закономірності розвитку сільськогосподарської техніки; метод періодизації використано при вивченні функціонування Товариства в питаннях наукового, організаційного і технічного забезпечення вирішення проблем механізації сільського господарства.

Хронологічні межі дослідження охоплюють початок ХХ століття (1912 – 1919 рр.) – період, на який випали екстремальні соціально-економічні умови в історії країни, а саме: Перша світова війна (1914), Велика Жовтнева соціалістична революція (1917), діяльність Центральної Ради (1918), період, який відзначається значними піднесеннями і спадами в соціально-економічному житті країни.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що:

- вперше відтворено історико-наукову картину еволюції товариств у сприянні розвитку механізації сільського господарства, сформульовано науковий принцип соціально-економічної доцільності при створенні, виготовленні й використанні засобів механізації сільського господарства, виділено періоди розвитку Київського товариства західних земств із питань науково-технічного забезпечення вирішення проблем механізації сільського господарства, виявлено закономірність рівноваги науково-технічних, інтелектуальних і матеріальних ресурсів в екстремальних умовах історії країни, висвітлено внесок Київського товариства західних земств у розвиток наукових досліджень з питань механізації сільського господарства, здійснено комплексне дослідження наукових публікацій, які стосуються сільськогосподарської техніки періоду діяльності Київського товариства західних земств;
- удосконалено аналіз впливу екстремальних соціально-економічних умов в історії країни (війна, революція, зміна державної влади) на розвиток механізації сільського господарства та його наукове супроводження;
- знайшов подальший розвиток аналіз процесу формування та розвитку наукової школи в галузі випробовування сільськогосподарської техніки;
- виявлено, вивчено, проаналізовано і введено до наукового обігу історичні матеріали, які раніше не використовувались при аналізі діяльності сільськогосподарських товариств.

Практичне значення одержаних результатів полягає в узагальненні знань про Київське товариство західних земств і його наукову діяльність у галузі сільськогосподарського машинознавства, механізації сільського господарства і випробування сільськогосподарської техніки, які можуть бути використані при підготовці наукових праць, навчальних посібників, вузівських курсів, прогнозуванні розвитку науки і техніки.

Особистий внесок здобувача. Наукові результати і висновки отримані автором особисто.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і висновки дисертації доповідалися, обговорювалися і схвалені на: науково-практичному семінарі “Актуальні проблеми з історії аграрної науки Півдня України” (2000, м. Луганськ), науково-практичній конференції “Наукові сільськогосподарські бібліотеки в XXI столітті” (27 березня 2002 р., м. Київ), X міжнародній науково-практичній конференції “Управління організацією: регіональні аспекти” (12-13 квітня 2002 р., м. Київ), першій конференції молодих учених та спеціалістів “Історія освіти, науки та техніки в Україні” (30 травня 2002 р., м. Київ), XIX міжнародному київському симпозіумі з наукознавства та історії науки “Історія національної науки: новий зміст і суспільна значимість (13-15 листопада 2002 р., м. Київ), сьомій Всеукраїнській науково-теоретичній конференції (17-18 травня 2002 р., м. Львів), восьмій конференції молодих істориків освіти, науки і техніки України (23 травня 2003 р., м. Київ), II науково-практичному семінарі “Актуальні проблеми аграрної науки та освіти України”(2003 р., м. Київ).

Публікації. Основні положення дисертаційної роботи опубліковані в 13 наукових працях, у тому числі 4 статті у фахових виданнях ВАК України.

Структура та обсяг дисертації відображають логіку наукового дослідження, підпорядковану провідній ідеї, меті та завданням. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 271 найменувань та додатків. Повний обсяг дисертації 215 сторінок, у т. ч. 14 таблиць і 20 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У “**Вступі**” обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено об’єкт і предмет дослідження, сформульовано мету і задачі дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення роботи, наведено відомості про апробацію результатів дослідження.

У першому розділі “Огляд літератури з проблеми та вибір напрямків дослідження” висвітлено основні етапи розвитку наукової думки з даної проблеми, проаналізовано роботи попередників, які потребують проведення додаткового дослідження. Окреслено напрями, наведено програму дослідження.

Наведений у підрозділі 1.1 “Історіографія проблеми та джерельна база дослідження” аналіз літературних джерел із досліджуваної проблеми засвідчує, що вони охоплюють незначну кількість робіт, обрана нами тема фактично не була предметом спеціального дослідження.

Академік В.І. Вернадський, перший президент Національної академії наук України, писав: “... необхідно заново переробляти історію науки, заново історично йти в минуле, тому що, завдяки розвитку сучасного знання, в минулому набуває значення одне і втрачає інше... Уже через це історія науки не може бути байдужою для всякого дослідження. Натураліст і математик завжди повинні знати минуле своєї науки, щоб розуміти її сучасне. Тільки цим шляхом можлива правильна і повна оцінка того, що добувається сучасною наукою, що виставляється як важливе, справжнє або потрібне”¹.

Наукова розробка питань загального історичного розвитку сільського господарства наприкінці XIX – початку XX ст. у тому числі й механізації сільського господарства за рахунок творчих галузевих об’єднань, розглядається в працях українських істориків Д.І. Дорошенка², М.С. Грушевського³, І.П. Крип’якевича⁴, Н. Полонської-Василенко⁵, М.Ю. Брайчевського⁶. Так, М.С. Грушевський підкреслював важливе практичне значення організаторських заходів серед селянства в економічному плані, спрямованих на заснування позичкових кас, кооперативів, сільськогосподарських товариств, щоб по можливості позбутися залежності від чужих фінансових і сільськогосподарських інституцій.

Фундаментальні історико-економічні наукові праці О.В. Чаянова⁷, М.І. Туган-Барановського⁸ аргументовано доводять, що сільськогосподарські товариства є неодмінним атрибутом виважених економічних відносин. Одним із перших видань, присвячених науково-технічному забезпеченню механізації сільського господарства, була праця О. Холмогорського⁹ “Товарищество по закупке сельскохозяйственных машин

¹Вернадский В.И. Очерки и речи. – Ленинград, 1922. – 113 с.

²Дорошенко Д.І. Нарис історії України. – Л., 1991. – 573 с.

³Грушевський М.С. Ілюстрована історія України. – К.: Наукова думка, 1992. – 543 с.

⁴Крип’якевич І.П. Історія України. – Л.: Світ, 1992. – 558 с.

⁵Полонська-Василенко Н. Історія України. У 2-х томах. – К.: Либыдь. – Т. 1. – 599 с.

⁶Брайчевський М.Ю. Конспект історії України. – К., 1993. – 204 с.

⁷Чаянов А.В. Избранные труды. – М.: Колос, 1993. – 590 с.

⁸Туган-Барановский М.И. Социальные основы кооперации. – М.: Экономика, 1989. – 495 с.

⁹Холмогорский О. Товарищество по закупке с.-х. машин и пользованию им. – М., 1914. – 39 с.

и пользованию ими” (1914 р.). Підвищення інтересу до питань, пов’язаних з історією кооперативного руху, його розвитку в сучасних умовах, супроводжується, останнім часом, дослідженнями ряду вітчизняних учених, зокрема В.М. Ботушанського¹⁰, В.В. Зіновчука¹¹ та ін.

Досліджено, що незважаючи на значні заслуги Товариства у подальшому розвитку механізації сільського господарства, його широку популярність серед земств України, у літературних джерелах був відсутній комплексний аналіз його наукової і практичної діяльності. Лише статті в друкованому органі “Машина в сельском хозяйстве” містять історичний коментар з окремих питань його діяльності.

Цей часопис, що фактично віддзеркалює основні напрями і тенденції дослідницької роботи щодо створення, випробування та використання техніки в сільському господарстві, не знайшов відображення в сучасній науковій, історичній і технічній літературі.

Встановлено, що окремих аспектів вивчення історії діяльності Київського товариства західних земств, які частково відображені на сторінках науково-історичних видань, недостатньо для вичерпного уявлення про його діяльність і внесок у розвиток механізації сільського господарства України взагалі і наукового супроводження зокрема на початку ХХ ст., що й становить предмет дисертаційного дослідження.

Джерельною базою дослідження були опубліковані й архівні матеріали, які розкривають зміст дисертації. Основою вивчення архівних матеріалів стали документи фондів Центрального державного історичного архіву України у м. Києві (Ф. 442, Ф. 573, Ф.715, Ф. 575) та Київського державного архіву України (Ф. 18). Виявлені документи й матеріали вперше вводяться в науковий обіг.

Використано документи засідань КТЗЗ, опубліковані в журналі “Машина в сельском хозяйстве”, в “Известиях КТЗЗ” та в “Бюллетене КТЗЗ по покупке и продаже сельскохозяйственных машин и орудий”, а також річні звіти КТЗЗ щодо його діяльності, в яких викладено реальний стан справ Товариства, містяться відомості про його діяльність за певний проміжок часу.

Досліджено фонди депозитарію та Інституту рукопису Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського та Державної наукової сільськогосподарської бібліотеки Української академії аграрних наук (м. Київ) для відображення загального стану сільськогосподарського машинобудування, машинознавства та випробування сільськогосподарських машин та знарядь.

¹⁰ Ботушанський В.М., Ботушанський О.В. Розвиток сільської кооперації на Буковині у 80-х рр. ХІХ – на початку ХХ ст. – Чернівці: Зелена Буковина, 2002. – 260 с.

¹¹ Зіновчук В.В. Організаційні основи сільськогосподарського кооперативу. – 2-е вид. доп. і перероб. – К.: Логос, 2001. – 380 с.

У підрозділі 1.2 сформульовані логічно визначені напрями історико-наукового дослідження, відповідно до яких розроблено програму й методику науково-дослідної роботи.

У другому розділі **“Передумови виникнення сільськогосподарських товариств науково-технічного профілю в Україні (кінець XIX – початок XX ст.)** викладено результати дослідження процесу індустріалізації сільського господарства України, впливу наукових, організаційних і соціальних факторів на розвиток механізації сільського господарства, машинознавства й сільськогосподарського машинобудування.

Підрозділ 2.1 *“Соціально-економічні особливості розвитку сільського господарства України в кінці XIX – на початку XX ст.”*. Встановлено, що серед факторів, які сприяли розвитку механізації сільського господарства, велике значення мали: усвідомлення агровиробниками необхідності реформування господарств для досягнення більш високого прибутку, зростання їхньої господарської активності та самоорганізації, формування системи державно-громадського сприяння сільському господарству, спрямованої на розвиток і вдосконалення наукових ідей, технології, техніки, організації та економіки сільськогосподарського виробництва.

Підрозділ 2.2 *“Науково-технічні і соціальні фактори в розвитку механізації сільського господарства”* розкриває закономірності формування науки й освіти у галузі сільськогосподарської техніки, здобутки заводів сільгоспмашинобудування, започаткування систем випробування сільськогосподарських машин.

В Україні створюються перші наукові-освітні центри з вивчення сільськогосподарської техніки: у 1885 р. – Харківський технологічний інститут, у 1898 р. – Київський політехнічний інститут, першим директором яких був видатний російський вчений у галузі теоретичної і прикладної механіки й опору матеріалів Віктор Львович Кирпичов (1845-1913). Згодом, у 1907 р. було відкрито Донський політехнічний інститут у Новочеркаську. Ці нові навчальні заклади, в яких питання агрономії вивчались переважно у поєднанні з машинознавством, стали не тільки центрами підготовки кадрів, а й розвитку наукової і технічної думки. Завдяки технічним навчальним закладам у 1905 р. вже 25% керівників машинобудівних заводів Росії мали вищу технічну освіту, а 50% – середню.

Для систематизації даних про сільськогосподарські машини й прогнозу їхнього використання створюється перша в країні урядова дослідна установа з вивчення сільськогосподарської механіки - Бюро сільськогосподарської механіки при Вченому комітеті Головного управління Міністерства землеустрою і землеробства. Згодом Бюро перетворилося з консультативного органу в наукову організацію, яка не тільки

координувала, а й проводила наукові дослідження та випробовування сільськогосподарських машин.

У КПІ з 1899 р. започатковано спеціальний курс сільськогосподарського машинобудування, який читав професор К.Г. Шіндлер. У 1900 р. в інституті створена перша в країні й одна з перших в Європі випробувальна станція сільськогосподарських машин. Пізніше під безпосереднім керівництвом Київської машиновипробувальної станції було організовано Аджамську машиновипробувальну станцію, а з ініціативи Бюро сільськогосподарської механіки – Акимівську (1911 р.).

Впровадження підприємствами сільськогосподарського машинобудування висновків і рекомендацій машиновипробувальних станцій, розроблених на основі власних досліджень і передового світового досвіду, сприяло виробництву конкурентоспроможної сільськогосподарської техніки для повного задоволення потреб внутрішнього ринку за кількістю і номенклатурою сільськогосподарських машин та знарядь.

На основі історико-наукового аналізу встановлено, що розширення виробництва сільськогосподарських машин відбувалося за рахунок використання досягнень фундаментальної і прикладної науки, раціоналізації й концентрації виробництва, спеціалізації та розширення існуючих та створення нових заводів.

Збільшення обсягів виробництва вітчизняної сільськогосподарської техніки сприяло зменшенню імпорту аналогічних іноземних машин і стало поштовхом для подальшого розвитку власного машинобудування.

На основі дослідження сформульовано науковий принцип соціально-економічної доцільності при створенні, виготовленні й використанні засобів механізації сільського господарства. Сутність його полягає в тому, що будь-яке конструктивне рішення, яке в широких масштабах може бути реалізоване у виробництві в конкретному історичному проміжку часу, має бути гармонізоване з потребами й можливостями суспільства, розвитком науки і достатністю сировинної бази за умови використання досягнень світової науково-технічної думки.

У підрозділі 2.3 *“Науково-організаційні аспекти створення і функціонування сільськогосподарських товариств”* відмічається, що соціально-економічні умови країни, що склалися у другій половині XIX ст., стали поштовхом до створення кооперативних об'єднань у сільському господарстві. Аналіз історії кооперативного руху в Україні свідчить, що він став економічною необхідністю для подальшого розвитку сільського господарства, яке було залучене в систему капіталістичного способу виробництва, і був одним із основних чинників створення сільськогосподарських товариств технічного

профілю по науковому і організаційному забезпеченню завдань з механізації сільського господарства.

Метою та завданнями товариств були: надання можливості селянам користуватися вдосконаленою сільськогосподарською технікою за реально можливими низькими цінами та створення наукового інформаційно-аналітичного забезпечення в галузі агропромислового виробництва, що давало змогу раціоналізувати використання техніки, а також зменшити витрати на механізацію виробничих процесів і збільшити урожайність основних сільськогосподарських культур.

У підрозділі 2.4 *"Товариства по сприянню розвитку механізації сільського господарства"* розкривається питання організації товариств по постачанню та використанню сільськогосподарської техніки. Розглядається організаційне питання створення товариства: зробити його достатньо самостійним чи затверджувати при якомусь кооперативі, який брав участь у розповсюдженні машин у сільському господарстві.

Установлено, що в Російській імперії товариства по постачанню та використанню сільськогосподарських машин (порівняно з Німеччиною та Чехією, за винятком Прибалтійського краю і Польщі) не були поширені, але спільне користування землеробським знаряддям у деяких регіонах держави відомо ще здавна.

Наприкінці XIX і початку XX ст. на допомогу сільському господарству в цій справі прийшли земства, які почали об'єднуватись для організації спільної закупівлі товарів і рільничого знаряддя у вітчизняних та іноземних промисловців.

До 1890-х років земства основне своє завдання вбачали в організації складів машин і різного рільничого знаряддя. І тільки з середини 90-х років позаминулого століття виділяються певні загальні тенденції й на перший план висувається використання досягнень науки і техніки, поліпшення сільськогосподарської техніки, науково-технічне забезпечення механізації, а також удосконалення культури сільського господарства. Допомогу сільськогосподарським працівникам почали надавати кредитні й сільськогосподарські товариства, які, зокрема започатковували спеціалізовані склади землеробських машин і знарядь, а також надавали техніку на прокат. Плата за користування машинами і знаряддями у більшості випадків була невисокою і доступною для землевласників.

У третьому розділі **"Виникнення, структура та концептуальні основи функціонування Київського товариства західних земств"** відтворено історико-наукову картину створення й етапи розвитку Товариства з питань механізації сільського господарства України в досліджуваний період.

Підрозділ 3.1 *“Організаційні засади виникнення та діяльності Київського товариства західних земств”*. У м. Києві 27-30 квітня 1912 р. на засіданні повноважних представників земств Київської, Подільської, Волинської, Мінської, Чернігівської та Полтавської губерній, Головного управління землеустрою і землеробства Міністерства торгівлі й промисловості було засновано Київське товариство західних земств і затверджено його статут.

Установлено, що основними напрямками діяльності Київського товариства були закупівля, порівняльні випробування й постачання різноманітних сільськогосподарських машин і знарядь, товарів, необхідних у сільському господарстві, підручників та посібників з аграрної тематики.

Товариство приділяло значну увагу розповсюдженню знань про вітчизняні й зарубіжні зразки сільськогосподарської техніки і товарів для господарств, проведенню досліджень і випробувань техніки, що давало можливість рекомендувати економічно більш доцільні машини з максимальним урахуванням місцевих умов їхньої експлуатації.

Відзначається різноманітністю тематика доповідей, що заслуховувалися на засіданнях Товариства й охоплювали широке коло питань, включаючи технічну та агрономічну освіту, дослідження і випробування сільськогосподарських машин. Вивчення діяльності Товариства свідчить про його значення і вплив на процес подальшого розвитку механізації сільського господарства в Україні та його наукового супроводження.

Підрозділ 3.2 *“Система періодичних видань Київського товариства західних земств як феномен науково-інформаційного забезпечення розвитку механізації сільського господарства України”*. Важливим чинником вирішення проблем механізації стала система організації науково-інформаційного забезпечення шляхом започаткування періодичних видань.

Аналіз і синтез публікацій “Бюллетеня Киевского Товарищества Западных Земств” показав їх практичну цінність для виробників і споживачів сільськогосподарської техніки, оскільки в них містяться технічні характеристики й рекомендації щодо експлуатації сільськогосподарських машин. У період стабільного розвитку Товариства в 1918 р. було організовано випуск такого видання, як “Известия Киевского Товарищества Западных Земств”, яке стало інформаційно-об’єднуючим органом щодо обміну задумів, планів, рішень і побажань між членами Товариства. “Известия” містили досить цінні достовірні інформаційно-довідкові дані з наукових, соціально-економічних і технічних питань механізації сільського господарства країни.

Першим в Україні науково-технічним періодичним виданням, присвяченим сільськогосподарській техніці, фактично став журнал “Машина в сельском хозяйстве”,

який засновано в 1914 р. і в якому висвітлювалося широке коло питань сільськогосподарського машинобудування, машинознавства й машиноторгівлі.

Аналіз публікацій журналу показав, що за роки його існування (1914-1919) надруковано 558 статей науково-технічного профілю (рис. 1). Найбільша увага приділялася ґрунтообробній техніці, частка статей про яку в загальному обсязі публікацій становила 41,2 % (178 публікацій), друге місце посідали відомості про збиральні машини – 27,08 % (117 публікацій), третє – про машини з обробітку врожаю – 19,9 % (86 публікацій).

Із ґрунтообробної техніки найбільше публікацій стосувалось питань створення, виготовлення, випробування та експлуатації плугів – 70 публікацій, або 18,5%; борін – 32, або 8,4% загальної кількості; дискових культиваторів або 29, або 7,6%; луцильників – 19 публікацій, або 5,0% (рис. 2).

Серед публікацій журналу найбільша увага приділялась виробництву, закупівлі і продажу плугів. Найзмістовнішим у цьому плані були аналітичні публікації В. Богуславського, М.І Неймана, М.С. Дешевого, В.Д. Коваля.

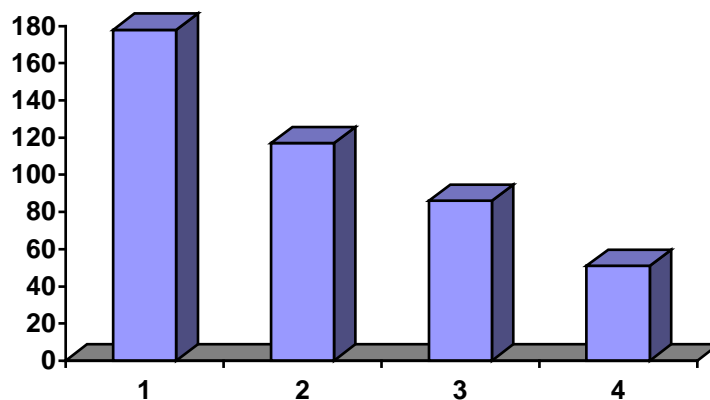


Рис.1. Розподілення публікацій по групах машин: 1 – ґрунтообробна техніка; 2 – збиральні машини; 3 – машини з обробітку врожаю; 4 – сівалки

Також висвітлювались питання випробування плугів, що було викликано початком масового виробництва цих знарядь на спеціалізованих заводах України, імпортом іноземних знарядь різних фірм і необхідністю одержання науково обґрунтованих рекомендацій щодо найбільш доцільного їхнього використання стосовно різних ґрунтово-кліматичних умов.

Найбільшим машинобудівним центром України з виробництва плугів у досліджуваний період було м. Одеса Херсонської губернії. Найвідомішим Одеським плугобудівним заводом був завод Івана Гена, який виготовляв колоністський плуг, добре

адаптований до місцевих ґрунтово-кліматичних умов. Установлено, що саме цей плуг у подальшому став прототипом англійського заводу Рансома, Сімса і Джеферіса для їх всесвітньо відомого плуга НWC.

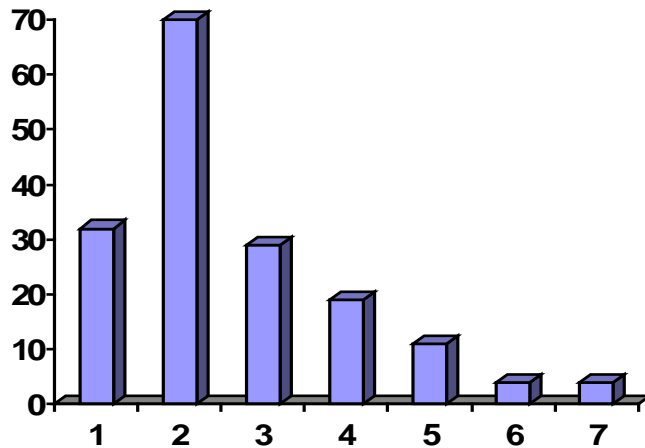


Рис. 2. Розподілення публікацій, які стосуються ґрунтообробної техніки за типами машин і знарядь: 1 – борони; 2 – плуги; 3 – дискові культиватори; 4 – лушпильники; 5 – прополювачі; 6 – підгортувачі; 7 – парочисники

Відмічається, що успіх плуга НWC Рансома спонукав інший, не менш відомий англійський завод братів Говард створити новий тип плуга, який мав назву “англо-болгарського”. Таким чином, можна вважати, що прототипом кращих англійських плугів став плуг одеського заводу Гена, розроблений на основі конструктивних рішень плугів, створених інтелектом українських кустарів-умільців.

Успіх англійських плугів спонукав Гена поліпшити власні плуги з урахуванням англійського досвіду й кращих досягнень науки і практики. В результаті, найновіші колоністські плуги Гена (рис. 3) відрізнялись високою якістю й користувались широким попитом на внутрішньому і зовнішньому ринках збуту.

Вказані історичні факти переконливо свідчать про пріоритет українських плугобудівників у розвитку передової науково-технічної думки з питань удосконалення ґрунтообробного знаряддя. Плуг Гена по праву увібрав у себе все краще, що було на той час у науці й практиці.

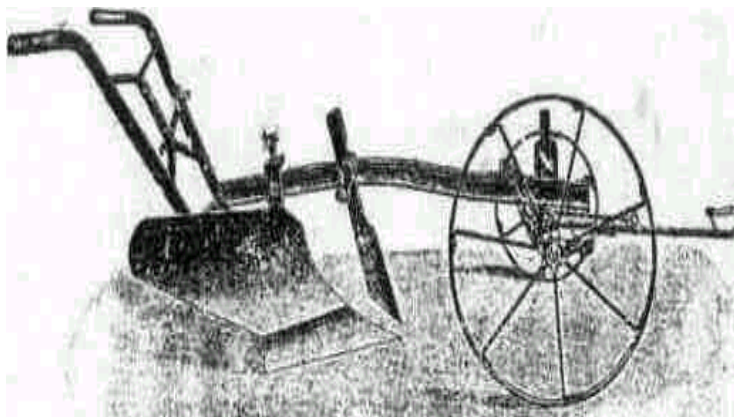


Рис. 3. Колоністський плуг заводу Гена

Дослідженнями встановлено, що при випробуваннях на важких ґрунтах кращим серед вітчизняних і зарубіжних плугів був плуг оригінальної конструкції професора КПІ К.Г. Шіндлера (рис. 4).

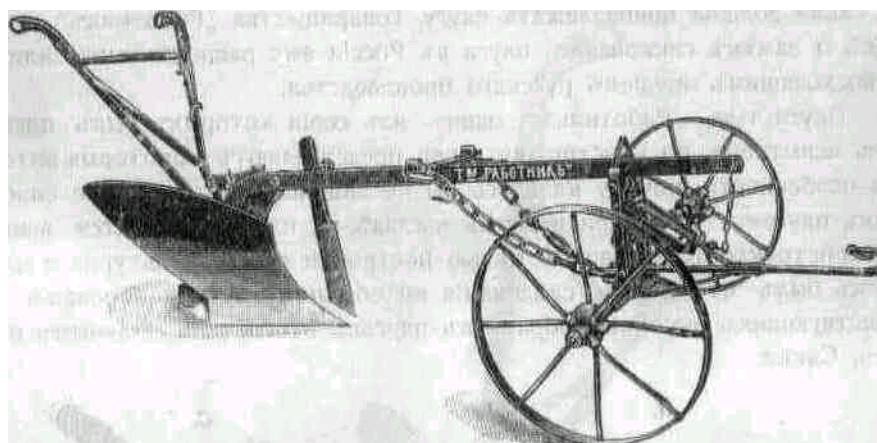


Рис. 4. Плуг товариства “Работник” конструкції К.Г. Шіндлера.

Важливим технологічним процесом при вирощуванні сільськогосподарських культур є сівба, від якості якої залежать кінцеві результати хліборобської праці.

Кількості публікацій про сівалки по роках (рис. 3.5) свідчить про особливу зацікавленість у цих машинах споживачів сільськогосподарської техніки, а також реальні можливості творців нової техніки й заводів-виготовлювачів.

Скорочення кількості виготовлення сівалок у 1918-1919 рр. призвело до зменшення публікацій про них у цей період, що свідчить про вплив суспільних явищ (переломні періоди в історії країни) на розвиток наукових і технічних проблем.

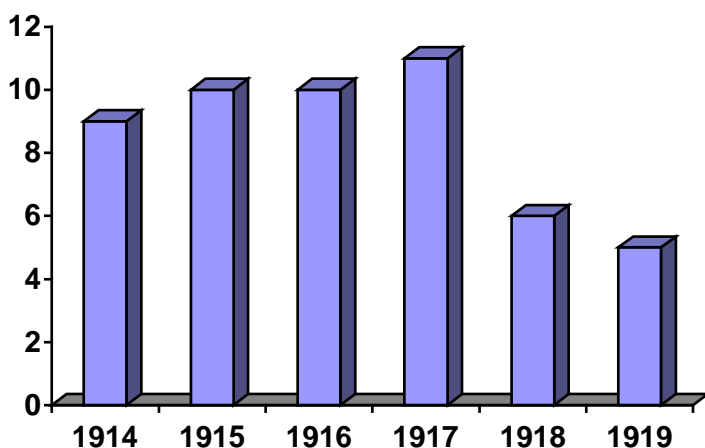


Рис. 5. Розподілення загальної кількості публікацій про сівалки по роках (1914-1919 рр.)

Опрацювання публікацій щодо збиральних машин показало, що перевага надавалася жниваркам – 32 публікації, сінокосаркам – 11. Із машин для обробітку врожаю найбільше публікацій присвячено віялкам – 21 публікація, молотаркам – 48, соломорізкам – 17.

У роботі журналу брали участь такі відомі на той час учені (інженери, агрономи, економісти), як Д.Д. Арцибашев, К.Г. Шіндлер, П.А. Прибильський, В.І. Нагібін, Ю.А. Вейс, А. Хохряков, А.Б. Трейвас та інші.

Підрозділ 3.3 *“Розвиток механізації сільського господарства в екстремальних соціально-економічних умовах”* присвячено дослідженню впливу переломних періодів історії країни (війна, революція, зміна влади) на розвиток і наукове забезпечення механізації сільського господарства.

Розглянуто стан сільськогосподарського машинобудування й механізації сільськогосподарського виробництва в переломні періоди історії країни: Перша світова війна, Велика Жовтнева соціалістична революція, діяльність Центральної Ради. Ці події практично призупинили подальший розвиток сільськогосподарського машинобудування, у роки війни значно постраждала технічна наука, назрівала криза сільськогосподарського виробництва. Кількість публікацій в журналі *“Машина в сільському господарстві”* даної тематики, зацікавленість і стурбованість суспільної думки з цього приводу свідчать про безперечний вплив суспільних явищ на вирішення суто наукових і технічних проблем механізації сільського господарства.

Проведене дослідження дозволило виявити закономірність рівноваги науково-технічних, інтелектуальних і матеріальних ресурсів країни, яка найбільш чітко

проявляється в екстремальних періодах її історії. Установлено, що ресурси окремої країни (у нашому випадку України) знаходяться у стані дозованої рівноваги і під впливом соціально-економічних чинників переходять з однієї в іншу сферу життєдіяльності суспільства.

ВИСНОВКИ

1. Дано загальну характеристику стану сільського господарства України наприкінці XIX – початку XX століття. Встановлено, що розвиток капіталістичних форм економіки, суспільно-політичне й культурне життя країни виявились основними передумовами виникнення сільськогосподарських товариств у країні, становлення та розвитку окремих напрямків у галузі сільськогосподарської науки і техніки.

2. Комплексний аналіз науково-організаційних і концептуальних основ функціонування Київського товариства західних земств у галузі науки і техніки дав змогу встановити основні закономірності й тенденції розвитку сільськогосподарської техніки, на основі яких відтворити цілісну історико-наукову картину механізації сільського господарства на початку XX століття.

3. Виділено три основні періоди функціонування Київського товариства західних земств у питаннях наукового, організаційного і технічного забезпечення вирішення проблем механізації сільського господарства, які охоплюють: підготовчий період – виникнення передумов створення Товариства з науково-технічної проблематики (до 1914 року), його започаткування і діяльність (1914 – 1919 роки) і послідувачий період, в який реалізовувались наукові напрацювання з питань розвитку сільськогосподарської техніки (цей період триває й досі), що дає можливість усвідомити вплив еволюції історичних процесів на оцінку сучасності й прогнозування майбутнього.

4. Інформаційно-аналітичне, науково-технічне забезпечення галузі механізації сільського господарства здійснювалось через журнал “Машина в сільском хозяйстве”. Виявлені основні проблеми й тенденції розвитку сільськогосподарської техніки, пріоритетними серед яких були: виробництво, закупівля та випробування машин і знарядь, розвиток вітчизняного сільськогосподарського машинобудування. Кількісний аналіз наукових публікацій в журналі показав, що найбільше їх припадає на 1915 р. Велика увага приділялася створенню, виготовленню й випробуванню ґрунтообробної техніки, кількість публікацій з цієї тематики становила 41,2 % від загальної за роки існування журналу, що свідчить про значення цієї техніки для сільськогосподарського виробництва.

5. Встановлено, що Київське товариство західних земств своєю діяльністю з випробування, закупівлі та продажу сільськогосподарської техніки, наданню інформаційних послуг про кращі зразки вітчизняної й зарубіжної техніки за результатами випробування в різних природнокліматичних і ґрунтових умовах сприяло розвитку наукових досліджень з питань механізації сільського господарства і сільськогосподарського машинобудування.

6. Факторами, що помітно вплинули на характер, темпи й масштаби сільськогосподарського машинобудування наприкінці ХІХ – початку ХХ століття в країні були: скасування кріпосного права, митна, цінова і кредитна політика Росії, розвиток металургії та прокатних технологій на основі використання досягнень фундаментальної й прикладної науки, організація виробництва запасних частин і комплектуючих виробів, використання зарубіжного досвіду, створення мережі випробувальних, наукових і освітніх установ.

7. На початку ХХ ст. осередками дослідження і випробування сільськогосподарської техніки в Україні були Київська (при КП), Акимівська та Аджамська машиневипробувальні станції. Основними тенденціями формування наукової школи в галузі випробування сільськогосподарської техніки визначено: теоретико-методологічні пошуки та удосконалення методики проведення досліджень і випробувань, широке проведення порівняльних випробувань кращих зразків вітчизняної та іноземної нової техніки, аналіз і синтез ряду систематичних випробувань для використання при модернізації та створенні нової сільськогосподарської техніки.

8. На основі дослідження сформульовано науковий принцип соціально-економічної доцільності при створенні, виготовленні й використанні засобів механізації сільського господарства. Його сутність полягає в тому, що будь-яке конструктивне рішення, яке може бути в широких масштабах реалізоване у виробництві в конкретному історичному проміжку часу, повинно бути гармонізованим з потребами і можливостями суспільства, розвитком науки і достатністю сировинної бази за умови використання досягнень світової науково-технічної думки.

9. Установлено, що екстремальні соціально-економічні умови історії країни (Перша світова війна, Велика Жовтнева соціалістична революція, діяльність Центральної Ради) негативно вплинули на розвиток механізації сільського господарства, а саме: призупинився розвиток сільськогосподарського машинобудування, постраждала галузева технічна наука, збільшилася залежність від західноєвропейського ринку сільськогосподарської техніки, чим підкреслюється вплив суспільних явищ на розвиток наукових і технічних проблем.

10. З Київським товариством західних земств співпрацювали і зробили значний внесок у розвиток машинознавства, землеробської механіки і методики машиновипробувань відомі свого часу вчені (інженери, агрономи, економісти): Д.Д. Арцибашев, А.А. Барановський, Ю.А. Вейс, К.І. Дебу, В.І. Нагібін, К.Г. Шіндлер та інші, які значною мірою визначали рівень науки, техніки і організації виробництва своєї доби і заклали основи її розвитку на майбутнє.

Проведені дослідження дозволили сформулювати наступні **рекомендації** для практичного використання:

1. Створити окрему організаційну адміністративно-господарську структуру, незалежну від теперішніх міністерств і державних комітетів, яка б концентрувала теоретичні й експериментальні дослідження в галузі сільськогосподарської техніки, її розробку, виготовлення, випробування, купівлю і продаж.

2. Переорієнтувати тематику існуючих науково-технічних журналів на комплексне і ширше висвітлення питань механізації сільського господарства, зокрема досягнення землеробської механіки, сільськогосподарського машинобудування, випробування і використання машин (у т. ч. імпортих) у різних природнокліматичних зонах, їх історію і прогноз.

3. Використати в курсах лекцій “Історія науки і техніки” та “Історія сільськогосподарських наук” результати досліджень щодо впливу Київського товариства західних земств на розвиток механізації сільського господарства та його наукового забезпечення.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Хоменко Т.В. До питання історії сільськогосподарської техніки в Україні на початку ХХ століття // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. / Відп. ред. О.Я. Пилипчук. – Вип. 7. – Дніпропетровськ, 2002. – С. 183-187.
2. Хоменко Т.В. Стан сільськогосподарського машинобудування в роки Першої світової війни // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. / Відп. ред. О.Я. Пилипчук. – Вип. 9. – Дніпропетровськ, 2002. – С. 216-220.
3. Хоменко Т.В. Завезення сільськогосподарських машин і знарядь в Україну в кінці ХІХ – на початку ХХ століття // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. пр. / Відп. ред. О.Я. Пилипчук. – Вип. 10. – Дніпропетровськ, 2002. – С. 205-210.

4. Хоменко Т.В. Випробування землеробської техніки в Україні : становлення та розвиток // Історичні записки: Зб. наук. пр. / Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля. – Вип. 3-4. – Луганськ, 2004. – С.136 – 144.
5. Хоменко Т.В. Започаткування системи випробування землеробської техніки в Україні // Наук. вісник НАУ / Відп. ред. Д.О. Мельничук. – Вип. 80. – Ч. 2. – К., 2005. – С.90 – 96.
6. Мудрук О.С., Хоменко Т.В., Шквира З.А. Фрагменти історії ґрунтообробного знаряддя. Перші автоплуги // Актуальні проблеми історії аграрної науки: Матеріали наук.-практ. семінару / УААН ЦНСГБ. М-во аграр. політ. України, Луган. держ. аграр. ун-т.- К.: Нора-Принт, 2000. – С. 20-21 (здобувачем систематизовано публікації по перших плугах).
7. Хоменко Т.В. Проблеми сільськогосподарської техніки в журналі “Машина в сільском хозяйстве” (1914 – 1919 рр.) // Українська періодика: історія і сучасність: Доповіді та повідомлення сьомої Всеукр. наук.-теорет. конф., Львів, 2002. – Львів, 2002. – С. 274-278.
8. Вергунов В.А., Мудрук О.С., Хоменко Т.В. Вплив Київського Товариства Західних Земств на розвиток механізації сільського господарства в регіонах України на початку ХХ століття // Управління організацією: регіональні аспекти: Матеріали X Міжнародної наук.-практ. конф., 12-13 квітня 2002 р. – К., 2002. – С. 42-43 (здобувачем систематизовані історичні факти).
9. Хоменко Т.В. Основні напрямки діяльності Київського товариства західних земств // Наукові сільськогосподарські бібліотеки в ХХІ столітті: Тези доповідей наук.-практ. конф. – К., 2002. – С. 85-86.
10. Хоменко Т.В. Розвиток сільськогосподарського машинобудування в Україні в кінці ХІХ – на початку ХХ століть // Історія освіти, науки та техніки в Україні: Перша конференція молодих вчених та спеціалістів: Тези доповідей та повідомлень (30 трав. 2002 р., м. Київ). – К., 2002. – С. 124-127.
11. Хоменко Т.В. Становлення сільськогосподарської техніки в Україні (кінець ХІХ – початок ХХ століття) // Восьма конференція молодих істориків освіти, науки і техніки України 23 травня 2003р., м. Київ. – К., 2003. – С. 217-221.
12. Хоменко Т.В. Сільськогосподарське машинобудування в роки Першої світової війни // Актуальні проблеми аграрної науки та освіти України: Матеріали II науково-практичного семінару. – К., 2003. – С. 58-59.

13. Хоменко Т.В. Фрагменти історії сільськогосподарської техніки в Україні // Актуальні питання історії техніки: Матеріали 2-ої Всеукраїнської наукової конференції 23–24 листопада 2003р.– К., 2003. – С. 98-100.

АНОТАЦІЯ

Хоменко Т.В. Київське товариство західних земств (1912-1919): науково-організаційні та концептуальні основи функціонування в галузі механізації сільського господарства. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.07 – історія науки і техніки. – Державна наукова сільськогосподарська бібліотека УААН, Київ, 2005.

Дисертаційна робота присвячена розвитку науково-організаційних засад Київського товариства західних земств у галузі механізації сільського господарства. В дисертації відображено основні прогресивні тенденції розвитку сільського господарства України, яке наприкінці XIX ст. – початку XX ст. вимагало більш широкого застосування сільськогосподарських машин, досягнень та пропозицій фундаментальної та прикладної наук (у. т. ч. землеробської механіки, сільськогосподарського машинознавства). Досліджено передумови створення та розвитку сільськогосподарських товариств, які брали активну участь у розвитку сільськогосподарської науки і техніки.

Висвітлено процес розвитку механізації сільського господарства в контексті соціально-політичної ситуації в країні. Розкрито аналіз процесу формування наукової школи в галузі випробування сільськогосподарської техніки.

Ключові слова: механізація сільського господарства, машинознавство, кооперативні організації, сільськогосподарські товариства, Київське товариство західних земств.

АННОТАЦИЯ

Хоменко Т.В. Киевское товарищество западных земств (1912-1919): научно-организационные и концептуальные основы функционирования в отрасли механизации сельского хозяйства

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.07 – история науки и техники. – Государственная научная сельскохозяйственная библиотека УААН, Киев, 2005.

Исследование посвящено развитию научно-организационных основ Киевского общества западных земств в области механизации сельского хозяйства.

В диссертации отображены основные тенденции развития сельского хозяйства Украины, которое в конце XIX ст. – начале XX ст. после отмены крепостного права требовало более широкого применения сельскохозяйственных машин, внедрения достижений фундаментальной и прикладной наук (в т. ч. земледельческой механики, сельскохозяйственного машиноведения). Исследованы предпосылки создания и развития сельскохозяйственных обществ, которые принимали активное участие в развитии механизации сельского хозяйства. Одним из них было Киевское товарищество западных земств, научно-организационная деятельность которого непосредственно влияла на улучшение состояния сельскохозяйственной техники и которое занималось обучением механиков, контролировало рынок закупочных цен на заграничные машины.

Киевское товарищество западных земств было основателем первого в Украине технического журнала “Машина в сельском хозяйстве”, в котором большинство статей касалось вопросов сельскохозяйственного машиностроения, машиноторговли, испытаний. С помощью этого журнала Товарищество предоставляло специалистам ценный статистический материал относительно популярности машин разных моделей, способствовало созданию более совершенных машин и технологий, ориентировало отечественных и зарубежных промышленников в конъюнктуре рынка продукции сельскохозяйственного машиностроения.

Большое количество публикаций было посвящено испытаниям почвообрабатывающей техники, в т. ч. плугов. Этот вид почвообрабатывающих орудий массово изготовлялся на украинских заводах, а также ввозился из-за рубежа.

Крупнейшим машиностроительным центром Украины по производству плугов в исследуемом периоде был г. Одесса Херсонской губернии. Известнейшим Одесским плугостроительным предприятием был завод Ивана Гена, который изготовлял колониетский плуг, хорошо приспособленным к местным почвенно-климатическим условиям. Установлено, что именно этот плуг в дальнейшем стал прототипом всемирно известного плуга НВС английского завода Рансома, Симса и Джефериса.

Потребность в различных машинах для конкретных почвенно-климатических условий обусловила необходимость проведения сравнительных испытаний отечественных и импортных машин в соответствующих условиях. Эти испытания давали ценный материал для развития сети заводов и мастерских сельскохозяйственного машиностроения.

В Украине были созданы первые научные центры по изучению сельскохозяйственной техники: 1885 г. – Харьковский технологический институт, 1898 г. – Киевский политехнический институт. Первым директором этих институтов был выдающийся русский ученый в области теоретической и прикладной механики и сопротивления материалов Виктор Львович Кирпичев (1845-1913). Под его руководством начал свой творческий путь из лаборанта сельскохозяйственной станции при Харьковском технологическом институте талантливый исследователь, педагог, ученый, общественный деятель, организатор и заведующий одной из первых в Европе машиноиспытательной станции, профессор К.Г. Шиндлер. В 1907 г. был открыт Донской политехнический институт в Новочеркасске. Эти новые учебные заведения, в которых, как правило, агрономия изучалась вместе с машиноведением, стали не только центрами подготовки кадров, но и развития научной и технической мысли. Благодаря учебным техническим учреждениям в 1905 г. 25% руководителей машиностроительных заводов России имели высшее техническое образование, 50% – среднее.

На основе исследования сформулирован научный принцип социально-экономической целесообразности при создании, изготовлении и использовании средств механизации сельского хозяйства. Его сущность состоит в том, что какое-либо конструктивное решение, которое может быть реализовано в широких масштабах производства в конкретном историческом промежутке времени, должно гармонизировать с потребностями и возможностями общества, развитием науки и потребностью сырьевой базы при условии использования достижений мировых научно-технических идей.

Представлен процесс развития механизации сельского хозяйства в контексте социально-политической ситуации в стране. В процессе исследования выявлена закономерность равновесия научно-технических, интеллектуальных и материальных ресурсов страны, которое наиболее четко проявляется в экстремальных периодах ее истории. Установлено, что ресурсы отдельной страны (в нашем случае Украины) находятся в состоянии дозированного равновесия и под влиянием социально-экономических факторов переходят из одной сферы в другую жизнедеятельности общества.

Ключевые слова: механизация сельского хозяйства, машиноведение, кооперативные организации, сельскохозяйственные общества, Киевское товарищество западных земств.

ANNOTATION

Khomenko T.V. The Kyiv Society for Western Zemstvos (1912-1919): scientific and organizational, conceptual fundamentals of functioning in the field of agriculture mechanization. - Manuscript.

A thesis for a candidate of history degree for qualification 07.00.07 "History of Science and Technology". The State Scientific and Agricultural Library of UAAS (the Ukrainian Academy of Agricultural Sciences), Kyiv, 2005.

The thesis is devoted to development of scientific and organizational fundamentals of the Kyiv Society for Western Zemstvos in the field of agriculture mechanization.

The work depicts the main progressive tendencies of developing agriculture in Ukraine that required more extended usage of agricultural machines, implementation of achievements and proposals of fundamental and applied sciences (husbandry mechanics, agricultural engineering science included) at the end of the 19th - at the beginning of the 20th century. The thesis has researched the preconditions of setting up and developing agricultural societies that took an active part in development of the agricultural science.

The work highlights development of agriculture mechanization in terms of social and political situation in the country. A process of organization of the scientific school for testing agricultural technology has been also analysed.

Key words: agriculture mechanization, engineering, cooperative organizations, agricultural societies, the Kyiv Society for Western Zemstvos.