

УДК94(477.54) «18/19»

**М.А. Трубчанінов**

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЛОБОЖАНСЬКИХ ЗЕМЛЕРОБІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМ  
РЕМАНЕНТОМ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.**

*У статті розглядається історія забезпечення слобожанських землеробів сільськогосподарським реманентом індустріального виробництва у другій половині ХІХ – на початку ХХ ст. Показане різноманіття землеробського реманенту, аналізуються особливості його виробництва та використання.*

**Ключові слова:** землеробський реманент, індустріальне виробництво, сільське господарство, рільництво, тваринництво.

*В статье рассматривается история обеспечения слобожанских земледельцев сельскохозяйственным инвентарем индустриального производства во второй половине ХІХ – начале ХХ века. Показано многообразие земледельческого инвентаря, анализируются особенности его производства и использования.*

**Ключевые слова:** земледельческий инвентарь, индустриальное производство, сельское хозяйство, полеводство, животноводство.

*The history of provision of slobozhanski farmers with agricultural implements of industrial production at the second half of ХІХ – the beginning of ХХ century is examined in the article. The variety of agricultural implements is displayed, the features of its production and use are analysed.*

**Key words:** *agricultural implements, industrial production, agriculture, field crop cultivation, livestock sector.*

**Постановка проблеми.** Актуальність теми дослідження обумовлена тим, що у другій половині XIX – на початку XX ст. індустріальне виробництво було важливим джерелом забезпечення слобожанських землеробів сільськогосподарським реманентом. Тому без детального дослідження розвитку індустріального виробництва сільськогосподарського реманенту неможливо об'єктивно зрозуміти розвиток усіх інших складових частин українського сільського господарства, культурних і побутових процесів, що відбувалися в Україні протягом другої половини XIX - початку XX ст. Важливість розробки досліджуваної проблеми також диктується назрілою необхідністю сучасного переосмислення багатьох суттєвих аспектів історії сільськогосподарського реманенту й об'єктивного визначення його місця в соціально-економічному просторі України та його ролі в модернізації країни. Всі ці обставини підтверджують, що для сучасної української історичної науки дослідження обраної теми залишається досить актуальним і представляє значний науковий і практичний інтерес.

**Аналіз актуальних досліджень.** Дослідження й публікації, що стосуються визначеної нами теми, досить різноманітні та численні. Їхній аналіз свідчить, що попередниками був зібраний й узагальнений певний фактичний матеріал з історія забезпечення слобожанських землеробів сільськогосподарським реманентом індустріального виробництва у другій половині XIX – на початку XX ст. Серед робіт, присвячених окремим аспектам проблеми, варто особливо відзначити монографії О. О. Арцибашева [1], С.М. Боньківської [2], І.П. Гливиця [3], Л.Б. Кафенгауза [6], О.С. Львова [8], В.В. Черняєва [23] та ін. Ці роботи дозволяють оцінити місце фабрично-заводської промисловості з виробництва орних знарядь та знарядь збирання та обмолоту врожаю в народному господарстві України у другій половині XIX – на початку XX ст. У них також міститься чимало фактичної інформації з історії виготовлення плугів, серпів, кіс, віялок, молотарок та ін. Критично проаналізувавши всі ці наукові праці попередників, автором вдалося виявити ті питання, які поки що залишаються невирішеними. До таких питань належить географія, організація та технічний аспект історії розвитку землеробських знарядь збирання та Слобожанщині.

**Мета статті** полягає у комплексному дослідженні, систематизації та реконструкції історія забезпечення слобожанських землеробів сільськогосподарським реманентом індустріального виробництва у другій половині XIX – на початку XX ст., у аналізі особливості виробництва та використання землеробського реманенту на Слобожанщині.

**Виклад основного матеріалу.** Приступаючи до наукового аналізу обраної проблеми, звернемо увагу на те, що історія світового та вітчизняного сільськогосподарського машинобудування бере свій початок з виникнення у 1763 р. в Англії першого заводу для виробництва землеробських знарядь. Його засновником став шотландський годинникяр Я. Смаль, який поклав в основу свого так званого емалевого плуга місцевий селянський плуг. В Німеччині перші майстерні для виробництва землеробських знарядь були засновані слюсарем Еккертом в Берліні в 1845 р. та німецький землевласник Р. Сакком в Лейпцигу в 1863 р. Господарі цих майстерень базувалися при створенні перших марок своїх виробів на традиційних землеробських знаряддях німецьких селян. Саме від традиційного плуга був запозичений в своїй основі корпус, а також високий передок так званого німецького типу, який, поряд з іншим, надавав своєрідності більшості марок плугів німецьких заводів [19, с.102-104].

Протягом першої половини XIX ст. в Європі швидко розгортався процес вдосконалення традиційних землеробських. Все це дало можливість створювати більш продуктивні, міцніші й надійніші в роботі фабричні плуги та інші землеробські знаряддя та машини. Європейське машинобудування інтенсивно працювало на широкий українсько-російський ринок, виробляючи знаряддя і машини, пристосовані до специфічних умов Росії та України. Головними постачальниками ґрунтообробних машин були німецькі заводи Г.Еккерта і Р.Сакка. Іноземні фірми з 1857 року безмитно ввозили свою продукцію (машини, залізо, чавун), засновували свої представництва, створюючи при них склади і майстерні по ремонту сільськогосподарської техніки, на базі яких виникали великі заводи, що виготовляли сільськогосподарські машини спершу за іноземними, а потім і за власними зразками. У 1861 році в Російській імперії нараховувалося 24 таких складів з продажу сільськогосподарських машин і знарядь. Все це створювало конкуренцію українсько-російському

сільськогосподарському машинобудуванню, яка стала могутнім поштовхом розвитку останнього [9, с.277].

В Російській імперії фабрично-заводське виробництво землеробського реманенту розпочалося на початку XIX ст. в численних механічних заводах і майстернях. Перша сільськогосподарська майстерня була відкрита в 1802-1803 рр. Вільсоном у Москві. В 1828 р. при Вільному економічному товаристві була створена механічна майстерня, яка приймала проекти нових знарядь та машин, призначала премії за нові винаходи, виготовляла їх зразки. В першій чверті XIX ст. в Російській імперії працювало кілька заводів сільськогосподарських машин. В Наддніпрянській Україні фабрично-заводське виробництво поліпшених сільськогосподарських знарядь і машин розпочалося з кінця 30-х років XIX ст. Протягом 1830-1850-х років повсюдно в Україні були відкриті перші майстерні, заводи і фабрики з виробництва поліпшених землеробських знарядь. Зокрема, майстерня Заславського в Катеринославі; Шумана у Слов'янському повіті; Яхненка і Смирненка у Млієві Київської губернії; Ріхтера в Ромнах (1835 р.); Бобринського у Смілі (1840 р.); Кандиби в Чернігівській губернії (1841 р.); Потьомкіна у Кременчузі (1841-1842 рр.), де виготовлялись сільськогосподарські машини і обладнання для цукрових, винокурних і інших заводів; Дорофа у Волинській губернії (1846 р.); Менцеля в Білій Церкві (1850 р.); Леппа і Вальмана в Хортиці (1852 р.); І.Гена в Одесі (1854 р.); Унтера в Хортиці (1859 р.); Грієвза в Бердянську. В середині XIX ст. з'являються перші подібні підприємства й в Харківській губернії – завод Гельферіх-Саде в Харкові [11].

На 1843 рік в Україні налічувалося 10 механічних підприємств по виробництву сільськогосподарських машин, а в 1862 р. вже було 39 таких підприємств. Весь дореформений час вітчизняні заводи випускали в основному знаряддя, що були копіями зарубіжних зразків. Але, при цьому, заводське конструювання більш досконалих типів землеробських знарядь і машин відбувалося в тісному зв'язку з самодіяльним конструюванням, на базі використання традиційних знарядь і багатовікового досвіду в цій справі українського селянства. Виготовлення знарядь з металу дозволяло надавати раціональнішої форми рядові деталі, зокрема полиці, міцніше з'єднувати їх, застосовувши індустріальні прийоми скріплення (зокрема, гвинти з гайками), впровадити у виробі цілі нові вузли, з'єднати поряд в одному корпусі декілька плугів тощо [17, с.18-19].

Практично до реформи 1861 року в Російській імперії, в тому числі й в Наддніпрянській Україні, по суті було створена основа індустріального сільгоспмашинобудування. Але, існуючі заводи і майстерні виготовляли окремі машини за зарубіжними зразками й часто при підтримці іноземних інвестицій. Так саме при сприянні іноземного капіталу деякі українські механічні майстерні при складах перетворювалися у великі заводи: Я.Гена в Одесі (1865 р.); Краузе і Бургардта в Єлизаветграді (1868 р.); П.Тіссена (1870 р.), Румпеля (1872 р.) і Гільденбранда (1874 р.) в Хортиці; Билинно-Фендеріха в Одесі і Мельгозе в Харкові (1873 р.); Жейнова в Бердянську і Мерецького в Новій Олександрії (1875 р.). На базі цих та інших українських підприємств національне індустріальне виробництво сільськогосподарських машин продовжувало поступово і неухильно зростати, концентруватися і розширюватися. Дрібні господарства, не витримуючи конкуренції, ліквідовувались, або об'єднувалися [12].

Вже у середині XIX ст., а особливо в пореформений час, різноманітні марки й типи землеробських знарядь виробництва вітчизняних та закордонних заводів стали поширюватися в поміщицьких маєтках України, зокрема в Харківській губернії. В 60-70-х роках XIX ст. в селянських і поміщицьких господарствах Харківської губернії було найбільше знарядь фірми Рансома, які пізніше вона поступилася першістю перед сакківськими та еккертівськими плугами. Сконструйовані на основі місцевих традиційних знарядь, пристосовані до своїх агротехнічних і господарських умов, в умовах України перші марки закордонних типів землеробських знарядь, особливо плугів, часто виявилися малоприсадибними. Селяни, яким доводилось безпосередньо працювати ними, не мали навичок настроювати і ремонтувати їх, регулювати ширину й глибину борозни. Перші імпортовані землеробські знаряддя, зокрема плуги, ще не були адаптовані до ґрунтових умов України. Придбавши такі неадаптовані плуги, землевласники згодом змушені були відмовитися від них на користь традиційним малоросійськими плугами, де відвал замінявся дошкою. На відміну від імпортованих, особливою популярністю серед землеробів Харківської губернії довгий час користувалися вітчизняні металеві плуги, удосконалені Георгієм та Іваном Генами [10, с.289-292].

Період кінця 70-х до 1885 року в історії фабрично-заводського реманентобудування став періодом бурхливого розвитку та впровадження в землеробство сільськогосподарських машин,

який характеризується надзвичайно виваженим і швидким ростом ввезення іноземної техніки і зростанням внутрішнього виробництва з деяким відставанням від завезення. Особливо високого рівня капіталізму в Україні досягли два райони - Південь та Правобережжя, де масштаби технічного прогресу та рівень енергооснащеності були порівняно вищими, ніж у цілому в Росії. Успіхи українських виробників землеробського реманенту засвідчила і Всеросійська виставка в 1870 році, на якій взяли участь п'ять закладів сільськогосподарського машинобудування з Харківської, Херсонської, Полтавської губерній, експонуючи 9 зразків сільськогосподарських машин власного виробництва. Вершиною технічного прогресу в сільському господарстві було застосування парових плугів і парових молотарок [14].

Особливого розмаху набуває сільськогосподарське машинобудування на Півдні України. Найпотужнішим виявився плугобудівний завод І.Гена в Одесі, який швидкими темпами, налагодивши своє виробництво і незважаючи на наявність 6 складів іноземних машин, що знаходилися в місті, в 1880 році виготовив 563 металеві плуги, у 1881 – 976, а в 1882 – більше 3000. На початку XX століття він вже випускав 60-75 тис. плугів щорічно, ставши самим потужним плужним заводом Росії. Широке виробництво 2-х корпусних плугів власної конструкції розгорнув і завод Е.Мельгозе у Харкові [20, с.417].

Всього по Російській імперії в 1880 р. налічувалось 340 вітчизняних підприємств в основному мануфактурного типу, де виготовлялись поряд з іншою продукцією і сільськогосподарські машини і знаряддя, в Прибалтиці, Польщі, Московській губернії, але головним центром машинобудування була Україна, де виробництво зростало швидкими темпами: лише за 4 роки (1876 – 1879 рр.) воно збільшилось майже на 80%. Всього в Україні у 1880 році було 58 машинобудівних закладів [18].

Пореформені центри сільськогосподарського машинобудування Російської імперії на початку 90-х років XIX ст. поступово перемістилися з Польщі і Прибалтики в Наддніпрянську Україну. Це відбулося внаслідок розвитку в Україну металургійної бази – в Донбасі та Придніпров'ї, залізничного сполучення, наявності широкого місцевого ринку збуту землеробського реманенту. Поряд з Катеринославщиною, на початку 90-х років XIX ст. на Півдні України з'явився новий район сільгоспмашинобудування – Таврія. У 1889 році за питомою вагою орних земель, оброблюваних машинами, українські губернії перевищували інші губернії Росії імперії за

посівом у 3-4 рази, за збиранням хліба - в 2-3 рази, за молотьбою і віянням – у 1,5 рази [21, с.10-25;].

В селянських і поміщицьких господарствах Харківської губернії, як й повсюдно в Україні, попит на вдосконалений землеробський реманент вітчизняного фабрично-заводського виробництва значно збільшувався в кінці XIX - на початку XX ст. Це відбувалося одночасно із збільшенням завезення в Україну імпортованих сільськогосподарських знарядь і машин, в тому числі й локомотивів. Це сприяло й значному піднесенню вітчизняного сільськогосподарського машинобудування. Якщо у 1875 р. в Російській імперії було 203 механічних підприємств з виробництва вдосконаленого землеробського реманенту, у 1879 - 340 підприємств, то у 1896 вже - 400 підприємств. У 1894 році в Російській імперії нараховувалось 193 заводи сільськогосподарського машинобудування, з них 82 - в Україні. Головними центрами сільськогосподарського машинобудування в Україні остаточно стали Харків, Одеса, Бердянськ, Єлисаветград, Херсон, Олександрійськ, Біла Церква та ряд інших, переважно південних міст [22, с.134].

Таким чином, протягом другої половини XIX ст., в умовах ринкової трансформації українського народного господарства одним із результатів здійснення технічної революції в Україні було створення національного сільськогосподарського машинобудування як самостійної галузі великої машинної індустрії. Це забезпечило успішне впровадження в землеробство України, в тому числі й в селянські та поміщицькі господарства Харківської губернії, вдосконалених сільськогосподарських знарядь і машин закордонного і вітчизняного виробництва в масштабах значно більших, ніж у цілому по Російській імперії. Україна перетворилася на головний район сільськогосподарського машинобудування всеросійського значення, стала вагомим виробником та споживачем сільськогосподарської продукції у світі, піднімаючи авторитет всієї Російської імперії.

В першу половину XIX ст. з-за кордону в Україну були завезені перші фабричні культиватори - знаряддя переважно повторного обробітку ґрунту. З середини, а особливо з кінця XIX ст. культиватори набувають все більшого поширення спочатку в поміщиків, а потім і в селянських господарствах України, в тому числі й в Харківській губернії. В залежності від спеціального призначення (розпушування ґрунту, підризування коріння бур'янів, розрізування ґрунту в вертикальному напрямку тощо) у культиватора були різної

форми ральники (лапи) та рама, тобто він мав ряд типів з певними назвами: груббер, скарифікатор, екстирпатор, круммер, лушильник. Особливо довго продержалися в селянських і поміщицьких господарствах Харківської губернії багатолемісні заорювачі Еккерта й Сакка та американський культиватор «планет» [15].

В світовій історії землеробського реманенту перші жатки Мак-Корміка з'явилися у США в 30-х роках XIX ст. Приблизно в цей же час ряд оригінальних конструкцій жаток запропонували українські та російські винахідники, зокрема в 1845 р. кріпосні селяни Ярославської губернії брати Хитрови, а в 1848 р. - селяни Мінської губернії Якушкіни. У 1850-х роках в Російській імперії було вже сконструйовано ряд марок цих машин, але через недосконалість вони не знайшли широкого застосування безпосередньо в господарстві. В Україні, зокрема в Харківській губернії, в середині XIX ст. в поміщицьких господарствах першими впровадили жатки Вуда та Мак-Корміка, що дозволило розпочати тривалий процес механізації такої найтрудомісткішої операції землеробства як жнива. Однак з 60-х років XIX ст. потяг до цих марок жаток починає спадати. З 70-80-х років XIX ст. попит селянських та поміщицьких господарств Харківської губернії на хлібозбиральні машини все більше стала задовольняти українська та російська промисловість [13].

Слід відзначити, що протягом всього історичного періоду, який досліджується в дисертації як Україна, так й Росія представляли широке поле збуту для закордонних виробників землеробського реманенту. Основна частина імпортованих плугів, культиваторів, жаток, сівалок, кіс, кінних та парових молотарок, снопов'язалок, ручних та кінних віялок, січкарень, локомотивів надходило в Україну, в тому числі й в селянські та поміщицькі господарства Харківської губернії, протягом другої половини XIX – початку XIX ст. завозилися з таких країн як Англія, Німеччина, Австрія, Північно-Американські Сполучені Штати й частково із Франції. На початку 1860-х років Російська імперія купувала переважно англійські вироби - плуги, молотарки, січкарні та ін. Пізніше, у 70-80-х роках XIX ст., деякий англійський землеробський реманент, наприклад плуги, були майже повністю витіснені німецькими, а Англія стала поставляти в Російську імперію парові молотарки, сортування, почасти віялки, локомотиви, січкарні та корнірізки, багато з яких знайшли своїх господарів в Харківській губернії. Саме Англія була пріоритетним постачальником в Україну сільськогосподарських локомотивів [12].

Основна частина плугів та іншого ґрунто-обробного реманенту завозилися в Україну та Росію переважно із Німеччини. Звичайно це були плуги Сакка й Еккерта, рядові сівалки, кінні й ручні молотарки, віялки, куколевідбірні машини та ін. Американські плуги, незважаючи на їхню перевагу перед німецькими, в Харківській губернії купувалися порівняно слабо через їхню дорожнечу. Головним поставщиком кіс в Україну, в тому числі й в селянські та поміщицькі господарства Харківської губернії, звичайно була Австрія. Незважаючи на невисоку якість так званих австро-стирійських кіс (марки: «бокал», «ваги», «7 зірок», «гармата», «лілея», «рак») вони користувалися попитом у селянства завдяки дешевизні. У Києві, Рильську та інших містах України існували контори, які займалися доставкою й продажем австро-стирійських кіс. Із Австрії в Харківську губернію також часто завозилися молотарки, а почасти й віялки і машини для сортування. Порівняно мало ввозилося в Україну сільськогосподарських знарядь і машин із Франції, тому що виробу цієї країни, нарівні з австрійськими, відрізнялися дорожнечою [16, с.19].

В середині XIX ст. в Харківську губернію став надходити землеробський реманент, вироблений промисловістю Північно-Американських Сполучених Штатів. Спочатку це були переважно кінні жатки, але з кінця 1870-х років асортимент значно виріс. Американці стали ввозити в Україну рядові сівалки, різні борони, кінні та парові жатки, сінокосарки, снопов'язалки, кінні граблі, сінні преси та ін. Відповідно умовам сільського господарства в Америці, конструктори намагалися створити такі машини, які одночасно виконували б можливо більше число робіт, хоча б трохи й на шкоду якості самої роботи. Тому саме в Америці виникли кращі в світі жатки-снопов'язалки, рядові сівалки, які одночасно висівали й занурювали насіння в ґрунт. В пореформеній Харківській губернії, такі жатки і сівалки, серед інших імпортованих американських сільськогосподарських знарядь і машин, користуються найбільшим попитом місцеві поміщиків і селян й навіть поступово витісняли їх вітчизняні аналоги [23, с. 80-88].

Українська та російська пореформена промисловість виробляла не лише плуги, а й багатий асортимент інших землеробських знарядь і машин: одно-, дво-, три-, чотирикінні молотарки, ручні й кінні віялки, арфи для віяння (круглі й з трьома решетами), ручні січкарні, кінні сівалки, екстирпатори Тера на 7, 9, 11 лап, розорювач картоплі (з голоблями),

драпаки Мейера (з голоблями), луцильники, розраховані на запрягання волів, та багато іншого. Наприклад, на кінець XIX ст. майже всі вітчизняні заводи, що виготовляли плуги, стали виробляти й різні види культиваторів, підгортальників, просапників тощо. В селянському господарстві Харківської губернії найбільшого поширення набули фабричні культиватори одеського заводу Гене, в основу конструкції яких було покладене народне знаряддя драпак. Фабричні драпаки мали теж трикутну раму, але не дерев'яну, а залізну і залізні лапи або криві залізні зуби. В досконаліших марках спереду була така ж, як у плузі, гребінка для регулювання заглиблення зубів у ґрунт [14].

Вітчизняні підприємства виготовляли й ряд типів та марок борін. Так, ще в 1843 р. механічний завод на хуторі Дмитрівці Котопського повіту поряд з кінними молотарками, віялками, сівалками, плугами, просапниками тощо випускав борони голштинські, Роджера з кривими зубами, Бурнашева та борони місцевого походження. Найпоширенішою з них як у поміщицьких, так й в селянських господарствах Харківської губернії на початку XX ст. стала, однак, борона марки зигзаг, попит на яку майже повністю задовольняли українські заводи [4, с. 224].

Протягом другої половини XIX - на початку XX ст. вітчизняні фабрично-заводські підприємства виготовляли сівалки, кінні молотарки, ручні та кінні віялки, січкарні в їх простіших конструкціях, хоча і в незначній кількості. Так, на кінець XIX в Російській імперії десятки підприємств випускали прості, так звані розкидні, сівалки. На 1896 р. було вже і п'ять заводів, які виготовляли досконаліші на той час рядкові сівалки, хоч рядковий посів українському сільському господарстві починав лише запроваджуватись. Найбільш поширені з них виготовлялися заводом Ельворті в Єлисаветграді. У поміщицьких і заможних селянських господарствах Харківської губернії в кінці XIX й особливо на початку XX ст. значного розповсюдження набули сівалки при букерах (плужницях), використання яких дозволило механізувати сівбу.

Особливо багато уваги приділяли українські та російські винахідники створенню машин для збирання врожаю. В результаті вже в 80-ті роки XIX ст. виробництво жаток в Російській імперії досягло значних розмірів. Їх виготовляли близько 20 заводів, розташованих здебільшого на півдні України. Це були порівняно досконалі машини для збирання врожаю переважно двох типів: жатки з ручним скиданням снопа, які називалися "чубогрійка" або частіше -

"лобогрійка", та жатки зі скидаючим (грабельним) приладом, яка дістала назву "крилатка". Українські механічні заводи також випускали жатку "малороска" № 8, яка була дуже добре пристосована до українських умов й дозволяла ефективно жати як стоячий хліб, так і той, що поліг. Реманентобудівельні заводи Катеринославської й Таврійської губерній випускали у 80-х роках XIX ст., поряд з лобогрійками та крилатками, також жатку-снопов'язалку марок "ластівка" та "нова ластівка". Згідно відомостей, що публікувалися в «Земледельческой газете», жатка "малороска" № 8 та лобогрійка, як простіші за конструкцією і надійніші в роботі, користувалися особливою популярністю в поміщицьких і селянських господарствах Харківської губернії [5, с. 41-45].

Доброю репутацією повсюдно в Україні користувалися молотарки з кінним, а ще краще з локомобільним приводом. В пореформеній час першими в Україні, в тому числі й на Харківщині, з'явилися кінні молотарки з назвою "смиківки", які були досить громіздкими на вигляд і важкими на ходу, але міцними і порівняно дешевими машинами. В 60-ті роки XIX ст. такі прості кінні молотарки з одним соломотрясом і підсівним грохотом виготовлялися багатьма заводами всіх смуг Російської імперії. Але, починаючи з 70-х років XIX ст. замість цих громіздких молотарок, на багатьох українських механічних заводах, зокрема на підприємствах Г. Вестерберга в Харкові, Менцеля та Фредериха в Білій Церкві тощо, стали масово виготовляти легкі переносні парокінні, трикінні та чотирикінні кінні молотарки. В поміщицьких і селянських господарствах Харківської губернії протягом другої половини XIX - початку XX ст. великого поширення з ряду легких кінних молотарок набули так звані бильні молотарки, які мали бильний барабан, а тому краще обмолочували пшеницю [10].

Наприкінці XIX - початку XX ст. в Україні, в тому числі й в Харківській губернії, стали поширюватися напівскладні молотарки як закордонних, так й українських та російських заводів. Вони були двох типів: американського та англійського. Перші були розраховані на одну, дві, три пари коней й при роботі давали зразу досить чисте, хоча й не сортоване зерно. Сито й соломотряс у них були дещо ширші, ніж барабан, чого не було в звичайних молотарках. Крім соломотряса вони мали ще повний ситяний стан та вентилятор [15].

В цей же час, а особливо на початку XX ст., в селянському господарстві України з'явилися й складні молотарки з локомобільним приводом, які вироблялися за кордоном та на кількох

вітчизняних заводах. Такі парові молотарки, крім віяльних, були обладнані також сортувальними пристроями, так званими циліндрами Пепнея, а часто й шасталками. У 1900 р. в селянському господарстві України нараховувалося 5206 парових молотарок, в тому числі в поміщицьких і селянських господарствах Харківської губернії справно працювало 520 парових молотарок, які приводилися їх в дію, як правило, локомотивами. Серед українських губерній по кількості парових молотарок і локомотивів у 1900 р. Харківська губернія стояла на п'ятому місці. Серед всіх губерній Російської імперії по кількості парових молотарок і локомотивів у 1900 р. Харківська губернія стояла приблизно на дванадцятому місці [7, с. 106-108].

На початку ХХ ст. закордонна й вітчизняна індустріальна промисловість стала постачати сільському господарству України, в тому числі й в поміщицькі та селянські господарства Харківській губернії, такі складні землеробські знаряддя, як зерноочисні машини (трієри, конюшинні сортувальниці тощо), кінні граблі, сінні преси, зерносушарки, картоплесаджалки, сінокосарки попит на які постійно зростає. В цей же час в Україні та Росії значно поширюється виробництво сільськогосподарських локомотивів, починається виробництво таких важливих сільськогосподарських машин, як самохідних локомотивів – тракторів та комбайнів - тобто комбінованого пристрою для одночасного виконання декількох процесів обробки зернових культур. Попередником комбайна була складна молотарка. Перші конструкції комбайнів, виготовлені в 1905-1915 р., робили жнива, обмолот і очищення зерна. Однак недосконалість їхніх механізмів і часті поломки стримували розвиток національного комбайнобудування [6, с. 58].

Статистичні дані 1913 року повідомляють, що із загальної кількості сільськогосподарських машин (по вартості) 44% постачалось в Росію із за кордону, 41% випускалось південними заводами України і лише 15% вироблялось в інших районах Росії, переважно в кустарних майстернях [11]. Отже, сільськогосподарське машинобудування в Україні за обсягом виробництва займало перше місце в російському машинобудуванні: на 177 її заводах вироблялось 61,3% загального випуску сільськогосподарських машин у Росії, у тому числі 57% плугів і т. д. [19, с. 88-93].

Виготовлення українською та російською промисловістю багатьох видів землеробського реманенту – різноманітних плугів, культиваторів, жаток, сівалок, кіс, кінних та парових молотарок, снопов'язок, ручних та кінних

віялок, січкарень, зерноочисних машин, кінних граблів, сінних пресів, зерносушарок, картоплесаджалок, сінокосарок, локомотивів та ін., які за своєю надійністю в роботі, простотою наладки та ціною були доступними не лише для поміщиків, а й для значної частини селянства, при певних перевагах фабричної продукції на початку ХХ ст. вплинуло на поширення фабричних знарядь в сільському господарстві Харківській губернії [4, с. 90-96].

Повсюдно в Україні продукція машинобудівних заводів у великій кількості продавалась на ярмарках, але, починаючи з кінця 80-х – початку 90-х років ХІХ століття, широких масштабів набуває постійна торгівля через мережу комерційних складів сільськогосподарських машин, яких в Харківській губернії в 90-х роках налічувалось 123. Деякі з цих складів знаходилися при машинобудівних заводах. Але прогресивнішу роль відігравали земські склади, що розпочали свою діяльність за рішенням харківських земств [13].

Перший в Україні комісіонерський земський склад сільськогосподарських машин був відкритий у Золотоніському повіті Полтавської губернії в 1887 році. Земства, будучи оптовим покупцем і перебуваючи в безпосередньому зв'язку з закордонними і вітчизняними заводами, могли значно знизити ринкову вартість машин (від 15 до 40%); маючи своїх спеціалістів, брали на комісію машини кращої якості; мали можливість продавати знаряддя і машини в кредит; звільняли споживачів від численних агентів і посередників. Проте і земські склади обслуговували переважно поміщицькі економії та сільську буржуазію [22, с.206-207].

Поряд з технічними досягненнями реманентобудування в Україні існували і недоліки, що мали об'єктивний характер і гальмували в певній мірі технічний прогрес. У дореволюційній Росії випускалась занадто обмежена номенклатура сільськогосподарських машин і знарядь: 30-40 найменувань. Зате кількість марок однорідних сільськогосподарських машин обчислювалась сотнями. Причому однорідні машини виготовлялися на багатьох заводах. Спеціалізація підприємств була відсутня. Так, у 1913 році плуги випускались на 266 підприємствах Росії: 567 тис. однокорпусних кінних та 172 тис. багатокорпусних плугів. Експорт сільськогосподарських машин був незначний. У період першої світової війни виробництво сільськогосподарських машин у країні значно скоротилося і до 1917 року було нижче рівня 80-х років ХІХ століття [9, с.105].

Була занадто низькою і енергетична база машинобудування дореволюційної Росії. У 1913

році в сільськогосподарському машинобудуванні півдня Росії експлуатувались 142 двигуни, із них 87 парових, 24 локомотива, 12 нафтових, 9 газогенераторів, 7 електродвигунів, 3 керосино-бензинових. Енергія від двигуна передавалась системою пасів. Індивідуальний привод на верстатах був рідкісним явищем. Механічний обробіток проводився в основному на токарних і свердлильних імпортованих верстатах. Кінцеві допуски на виготовлення не застосовувались. Технічний рівень більшості заводів та коефіцієнт використання двигунів, верстатів та іншого обладнання були низькими, а питома вага ручної праці внаслідок дешевої робочої сили дуже висока. Через відсутність власного вітчизняного верстатобудування основне обладнання заводів було морально і фізично застарілим і зношеним [16, с.111-112].

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Вивчення змістовного фактичного матеріалу дозволяє зробити висновок, що в розвинених європейських країнах, де проникнення капіталістичних відносин в сільське господарство розпочалося раніше ніж в Російській імперії. Випуск землеробських знарядь і машин фабрично-заводською промисловістю спостерігалися в Європі вже в другій половині XVIII ст. В Російській імперії, в тому числі й в Наддніпрянській Україні початок випуску землеробських знарядь і машин фабрично-заводською промисловістю відноситься до другої чверті XIX ст. Друга половина XIX – початок XX ст. став періодом зародження і становлення масового заводського виробництва в Україні сільськогосподарських знарядь і машин, у тому числі плугів, кіс, культиваторів, жаток, сівалок, кінних та парових молотарок, снопов'язалок, ручних та кінних віялок, січкарень, зерноочисних машин (трієрів, конюшинних сортувальниць тощо), кінних граблів, сінних пресів, зерносушарок, картоплесаджалок, сінокосарок попит на які постійно зростає. В цей же час в Україні та Росії значно поширюється виробництво сільськогосподарських локомотивів, починається виробництво таких важливих сільськогосподарських машин, як самохідних локомотивів – тракторів та комбайнів.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Арцыбашев А.А. Семидесятилетие русского сельскохозяйственного машиностроения // Ежегодник Главного Управления Землеустройства и Земледелия по Департаменту Земледелия. Год шестой. 1912. – СПб.: Тип. В. Кишбаума, 1913. – С. 1-27.
- Боньковська С.М. Ковальство на Україні (XIX-поч. XXст.). – К.: Наук. думка, 1991. – 111с.
- Гливиц И.П. Железная промышленность России. Экономико-статистический очерк, – СПб.: Тип. т-ва «Обществ. польза», 1911. – 147 с.
- Ежегодник России 1916г. - СПб. :Изд-во ЦСК МВД, 1916. - 421с.
- Журнал Сопровождающий о нуждах кузнецких промыслов. - СПб.: Тип. В.Киришбаума, 1915.-185с.
- Кафенгауз Л.Б. Развитие русского сельскохозяйственного машиностроения.- Х.:Тип.М.Зильберберга,1910.-150с
- Кустарные промыслы: Текущая статистика за 1898/9 сельскохозяйственный год. - СПб.: Тип. В.Киришбаума, 1900. - 270с.
- Львов А.С. Плуги кустарного и заводского производства. (По данным испытания при Новоселовском обществе сельского хозяйства, Валковского уезда, Харьковской губернии).- Х.: Тип. «Печатник», 1913.-16с.
- Обзор деятельности земств по кустарной промышленности.- Пг.: Тип. В.Киришбаума, 1916.- 315с.
- Отчеты и исследования по кустарной промышленности в России. СПб.: Тип. В.Киришбаума, 1915.-341 с.
- РДВІА. Ф.349. Оп.1.Спр.35.Арк.22.
- РДВІА. Ф.349. Оп.1.Спр.59.Арк.5 - 8.
- РДВІА. Ф.349. Оп.1.Спр.71.Арк.4 - 6.
- РДВІА. Ф.414. Оп.1.Спр.37.Арк.8 - 11.
- РДІА. Ф.1331. Оп.1.Спр.24.Арк.87.
- Свод статистических сведений по сельскому хозяйству России к концу XIX века.-СПб.: Тип. В. Киришбаума, 1903.-334с.
- Трейвасъ А.Б. Обзор сельскохозяйственных и специальных по с.-х. машинам и орудиям журналов / Трейвасъ А.Б. // Машина в Сельском Хозяйстве. – 1914. – № 10. – С. 18-19.
- Трехкорпусный плуг Алле // Земледельческая газета. - СПб., 1876. - 23.10. – № 43. - С. 680-682.
- Труды Всероссийского съезда деятелей по кустарной промышленности в С.Петербурге.1916г. – СПб.: Тип. Бернштейна, 1916. – 411с.
- Труды местных комитетов о нуждах сельскохозяйственной промышленности. Харьковская губерния. – СПб.: Тип. «Народ. польза», 1905. – 560 с.
- Труды съезда деятелей по кустарной промышленности в С.-Петербурге. – СПб.: Тип. Бернштейна, 1912. – 370 с.



- 
22. Труды Харьковского общества сельского хозяйства и сельскохозяйственной промышленности. - Х., 1914. – Вып. 10. – 231 с.
23. Черняев В.В. Русское сельскохозяйственное машиностроение. – СПб.: Тип. В.Киршбаума, 1885. – 103 с.
-