

Pryn M.O. The Lugansk cultural museum in the Soviet museum network at the beginning of the 1920th. The little-known page of the regional museum network formation – history of creation and activity of one of the first Soviet museums in Ukraine of the Lugansk cultural museum is considered in the article.

УДК 630*36

ЛІСОГОСПОДАРСЬКА ТЕХНІКА В МУЗЕЇ ІСТОРІЇ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Лук'яненко Л.О.

(Національний історико-етнографічний заповідник «Переяслав»)

У статті розглянуто питання розробки перших ручних знарядь праці та лісопосадкових машин для штучного лісорозведення. Перспективи для розвитку лісокультурних робіт відкрилися в роки перших п'ятирічок, коли почали створюватися перші лісогосподарські машини. Ця техніка дозволила в десятки раз збільшити об'єми лісогосподарських мироприємств.

Є в місті Переяслав-Хмельницькому музей історії лісового господарства. Знаходиться він на території музею народної архітектури та побуту Середньої Наддніпрянщини. Відкритий для відвідувачів 18 травня 2007 року.

Початком створення музею можна вважати 1969-1970 рр. ХХ століття, коли з Мирчанського ліництва Бородянського району було привезено будівлю лісника кінця ХІХ століття.

Базою для створення музею є п'ять об'єктів, чотири з яких входили до об'єкту «Лісовий кордон»: житло лісника, шишкосушарня, смолокурня, повітка. У 2002 році приєднано комору, що перенесена з села Дениси Переяслав-Хмельницького району.



Лісні кордони – це житлові і господарчі будівлі для лісової охорони. Охороняли ліс об'їждчики і лісники. Охороні відводилися також земельні наділи і надавали право мати при собі зброю.

Житло лісника має дві однакові квартири, одна з яких для лісника, інша – для лісового об'їждчика. Посе-

редині будинку окремий вхід в комору з інструментами по догляду за лісом.

Шишкосушарня – Розважівського ліництва Іванківського району Київської області кінця ХІХ століття. Конструкції А.П. Гоголіцина – В.Г. Каппера.

Повітка Мирчанського ліництва Бородянського району Київської області початку ХІХ століття. Це однокамерна будівля, призначена для утримання коней, возів і саней, знарядь для

обробітку лісових насаджень. У даний час, за браком виставкової площі, в повітці експонується знаряддя для посадки лісових культур і лісопосадкові машини [2].

Музей відтворює процес вирощування лісових культур, починаючи від заготівлі насіння і вирощування садивного матеріалу до техніки посіву та посадки. В природі кожне дерево росте на тому самому місці, де впало і проросло насіння, проте не кожній насініні вдається прорости. Багато з них гинуть від пригнічення бур'янами, браку вологи та поживних речовин. Щоб уникнути подібних негараздів, створюють лісові насадження методом посіву та садіння лісових культур. Садивний матеріал вирощують протягом кількох років в лісових розсадниках. Посадка лісу проводиться ручним знаряддям і лісопосадковими машинами.

Питання розвитку лісокультурної техніки мали виняткове значення після постановки завдань в перші п'ятирічки про полезахисне лісорозведення, обліснення пісків і яруг, створення системи полезахисних полос, водозберігаючих насаджень.

У перші роки створення СРСР були проведені посадки і посів лісів на площі 77 тис. га, а за роки першої п'ятирічки – 307 тис. га, тобто в чотири рази більше. З 1932 по 1935 роки створено 377 тис. га лісових насаджень, а з 1936 по 1947 роки – 1166 тис. га, що на 40% перевищує розмір лісокультурних робіт, що виконані в дореволюційній Росії за 50 років. Для виконання робіт в таких великих масштабах вже в роки першої п'ятирічки виникла потреба в створенні нових високопродуктивних знарядь і машин, і в той же час виникла

неохідність у висококваліфікованих інженерно-технічних кадрах, здатних створити необхідні машини. У першій п'ятирічці ряд нових вищих, середніх лісних навчальних закладів почали роботу по підготовці кадрів. Створювалися спеціальні науково-дослідні інститути у Ленінграді, Москві, Харкові, Києві та інших містах, і почали працювати над створення нових вітчизняних машин. Запрошували до цієї справи виробників-лісників, що мали багатий досвід роботи [1].

Питаннями раціоналізації лісопосадних робіт займалися багато лісоводів ще в кінці XIX ст. Це лісничі Сивицький, Розанов, викладач Харківського землеробного училища О. Колесов і інші.

Лісничий Сивицький організував в м. Бердянську в 70-х роках XIX ст. спеціальні майстерні, де створювались під його керівництвом різні конструкції знарядь для посадки лісу в степу. Ці майстерні існували довгий час і поширювали знаряддя в багатьох лісництвах.

Київський лісничий М.А. Розанов розробив конструкцію ґрунтових бурів, призначених для виконання посадкових ям. Багато доклад зусиль в поширенні досягнень вітчизняної науки і практики в розробці нових лісокультурних знарядь і машин лісничий Херсонського губернського земства Лев Гурьянов. За свої праці, що демонструвались на Херсонській сільськогосподарській виставці, нагороджений в 1890 році срібною медаллю. Однак в той час легше було винайти і створити нову машину, ніж застосовувати її на практиці.

Але лісовод О. Колесов створив унікальне знаряддя праці для посадки лісу вручну, яким користуються і в наш час,

його можна знайти зараз в кожному лісгоспі. Цей унікальний експонат є в музеї історії лісового господарства.

Перший зразок цього простого лісопосадочного «меча» О. Колесов виготовив у 1883 році в майстернях Харківського землеробного училища. Він складається із пластини і стрижня, в верхній частині його є держак. Робоча частина меча – лезо, заточене по всій довжині. Меч здійснює посадку методом защемлення коренів рослини. Його встромлюють в землю на потрібну глибину, розкачують, поки не утвориться щілина, достатньої глибини і ширини. Корінець опускають в щілину, в 8 см від неї роблять другу щілину, потім рухаючи мечом від себе і до себе, защемляють рослину. Цей спосіб полегшує працю, але має ряд недоліків: корінь стискується в одній площині, і ще можливе утворення порожнин, що призводить до загибелі сіянців, тому меч Колесова застосовують тільки на легких ґрунтах.

Садіння вручну під «меч Колесова» не втратило своєї актуальності і на початку ХХІ століття.

Зі слів Василя Степановича Слизького, лісника Переяслав-Хмельницького держлісгоспу: «Сажали ліс «мечем Колесова» на вирубках. Ліс починає всихати, наприклад, сосна. Брали ґрунт на аналіз (для цього копали ями). При розвитку, рості її стрижневий корінь доходить до неродючих ґрунтів (глини). У результаті припинявся ріст дерева і починалося його всихання. Ліс, що засох, випилюють. Плуг пускали по пеньках, по міжряддях, готували ґрунт для садіння саджанців. Сажали весною, тільки сніг зійде. Саджанці брали в розсаднику Студениківського лісництва.

Йшов у школу, просив допомоги в учнів. Сажали по 10-20 га в сезон (по зрізаних площах). За допомогою «меча Колесова», наприклад, двома мечами за два дні, сажали 25 соток лісу. Сажали на колгоспних землях (неродючих), вони їх віддавали під ліс, а через п'ять років віддавали колгоспу вже з лісовими посадками. Сапали, обробляли – знаходили людей для допомоги» [5].

Садять ліс вручну під «меч Колесова» в Переяслав-Хмельницькому лісгоспі. За день саджають 610 рослин бригадою, що складається з двох робітників.

На початку ХХ ст. лісничий Костомаров створив ефективну модель нової лісокультурної машини для посіву лісу. Для того, щоб довести до відома лісничих свій винахід, він помістив опис машини в „Лісному журналі”, надіючись, що хто-небудь із осіб, що мають машинобудівельний завод, прочитає замітку і побажає виготовити ці машини для розсадників, і тим допоможе прогресу вітчизняного лісоведення. І хоча машина Костомарова замінювала працю 40 робітників, ні один заводчик не відгукнувся на статтю винахідника.

До початку ХХ ст. лісопосадочні машини не виготовлялись. Роботи по механізації лісосадіння почалися в роки першої п'ятирічки. На початку ХХ ст. в Українському науково-дослідному інституті меліорації і лісного господарства була розроблена дворядна лісопосадочна машина ЛП-1 конструкції І.Лабунського. Машина висаджувала сіянці в попередньо оброблену землю на глибину 35 см. Була пристосована для тракторної тяги. Обслуговувалась двома робітниками. За робочий день проходила 5 га [1].

В Харкові, в 1937 році, інженером, а потім кандидатом сільськогосподарських наук О.Недашківським була розроблена більш досконала конструкція однорядної лісопосадочної машини ПН-4. Ця машина не дала бажаних результатів: коробчастий сошник на мокрих і сирих ґрунтах забивався землею. Це примусило конструктора вдосконалити машину, і в 1940 році з'явилась нова модель ПНД-4 з дисковим сошником і новим типом підйомного механізму. І тільки в 1947 році була прийнята до серійного виробництва лісопосадочна машина Недашківського під маркою СЛН-1. До числа перших конструкцій лісопосадочних машин потрібно віднести також саджалку ПЧ конструкції інженера Чашкіна. Його машина з успіхом використовувалась в колгоспах і лісгоспах ще до Великої Вітчизняної війни. Більш вдосконалені саджалки Чашкіна під маркою СЛЧ-1 випускались після війни.

За допомогою машини О. Недашківського та М. Чашкіна посаджено сотні тисяч гектарів лісових угідь.

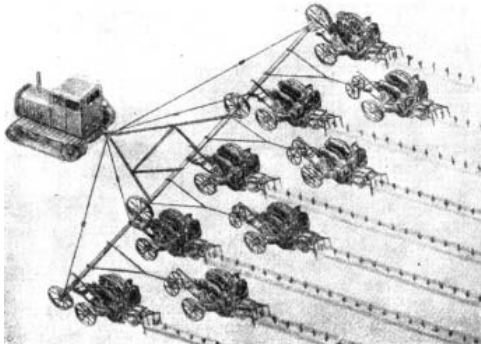
Саджалки СЛН-1 і СЛЧ-1 представлені в експозиції музею. Вони використовувались для посадки лісонасаджень суцільними масивами на добре оброблених ґрунтах. Процес роботи складається з трьох операцій: 1) сошник утворює в ґрунті посадкову щілину; 2) в цю щілину саджають ручним або механічним способом по одному, через певні проміжки, сіянці чи саджанці; 3) робочі частини, що стоять за сошником, закривають кореневу систему в щілині і вирівнюють ґрунт навколо висаджених сіянців [4].

Лісна саджалка СЛН-1 розрахована для однорядної посадки сіянців і

саджанців дерев, кущів на глибину до 30 см. Машина однорядна, сошникова, має важільний посадочний апарат, транспортер, що подає до нього сіянці; автоматичний підйомник. Для нормальної роботи потребує таку вологість ґрунту, при якій земля не налипає на сошники і катки, що ущільнюють ґрунт. Саджалка вміщує до 10 тисяч рослин. Машину обслуговують 2 робітники, які достають сіянці із ящиків і ложать їх на валки транспортера, звідки вони підносяться до посадочного апарату. Вага машини 790 кг. Продуктивність біля 3700 погонних м/час [1].

Лісову саджалку СЛЧ-1 Чашкіна з ручною подачею сіянців в посадкову борозну застосовують для посадки сіянців на глибину до 30 см з глибиною оранки, що перевищує глибину посадки на 5-7 см. Саджалка складається з передньої і задньої рам, які з'єднані між собою шарнірами. На передній рамі закріплені механізми ходу сошника, підйомний механізм, сошник, два ящика для саджанців і причіпний пристрій. На задній рамі – сидіння, підніжки для робітників, конічні зажими котка. Саджалка причіпна, сполучення декількох саджалок з трактором здійснюється за допомогою колісного зчеплення. Саджалку обслуговують два робітники. Розрахована на попередньо відібраний посадковий матеріал з кореневою системою довжиною 100-300 мм, довжиною надземної частини 100-600 мм, діаметром кореневої шийки до 20 мм. Продуктивність машини 2000 погонних м/час. Лісові машини працюють з тракторами різних марок. Кількість лісових машин СЛН-1 і СЛЧ-1 в агрегаті змінюється в залежності від потужності тракторів, ґрунту і інших умов [4].

Трактор У-2 працює з однією машиною, СХТЗ – з двома, КД-35 з трьо-



лісопосадковий агрегат, що складається із трактора С-80 і дев'яти лісових саджалок-СЛЧ-1 в робочому стані

ма, АСТЗ-НАТИ з чотирма, ЧТЗ-С-60 тягне сім машин, трактор С-801 може тягнути більш ніж 10 лісопосадочних машин. При посадці сіянців ручним способом потрібно на 1 га не менше 10 людиноднів, а при машинній посадці від 1,5 до 0,8 людиноднів, тобто в 7-12 разів менше.

У експозиції музею представлені також машини, які застосовують на вирубках з дренованими ґрунтами. Це комбінований плуг ПКЛ-1, однорядна лісопосадочна машина ЛМД-1 і саджалка СБН-1А.

Плуг комбінований, лісовий, навісний ПКЛ-1 призначений для полосної підготовки ґрунту на нерозкорчованих вирубках з кількістю пеньків до 600 шт. на 1 га площі. Головні вузли плуга – рама, двохвідвальний корпус, дискові і черенкові ножі, зрихлююча лапа і посівне приладдя. Саджалка ЛМД-1 виконує посадку сіянців з довжиною надземною частини 5-30 см, коренів до 20 см на вирубках: по дну плугових борід, по розпушених полосах і без підготовки ґрунту на чистих незадернених вирубках. Добре працює

на легких ґрунтах. Працює з тракторами ТДТ-40М, ДТ-75, Т-74 [3].

На середніх і важких ґрунтах застосовують більш довшену саджалку СБН-1А. Вона забезпечує посадку по дну плугових борід, або на свіжих вирубках без попередньої підготовки ґрунту. Складається з сошника, рами, кабіни, навісного пристрою, стола для укладки сіянців, розкривачів, висаджувального апарату, роторного виду приводного катка, ручної рами і пружини.

За браком виставкової площі ця техніка експонується в приміщенні повітки. У приміщенні повітки повинні стояти вози і сани. Для того, щоб показати ці лісогосподарські машини відвідувачам музею, потрібно побудувати якщо не окреме приміщення, то платформу, виконану з дерева, розмістити на ній в ряд машини і зробити навіс з дерева, оберігаючи їх від негоди – дощу, снігу. Зробити відповідні таблички з написами про призначення цих лісокультурних машин. Ця задача стоїть перед працівниками Музею історії лісового господарства. Найближчим часом її передбачається вирішити.

За роки впровадження лісогосподарської техніки у виробничий процес, площа лісових насаджень постійно збільшується, наприклад, в 1961 році площа вкритих лісовою рослинністю земель становила 7131 тис. га, в 1978 році – 8261 тис. га, в 1988 році – 8621 тис. га. А у 2004 році в державному лісовому фонді України вже було 9,5 млн. га лісових угідь.

Все це свідчить, що винаходи таких вітчизняних вчених, як О. Колесов, І. Лабунський, О. Недашківський, М. Чашкін та ін. здійснили значний внесок в розвиток лісового господарства.

Про це розповідає експозиція Музею історії лісового господарства.

Музей має просвітницьке, виховне, наукове значення. Дає узагальнене уявлення про техніку як цілісне явище, причому у її розвитку. Саме лісогосподарська техніка «як друга природи», у сукупності своїх об'єктів, сприяє покращенню екологічного середовища, тому що саме ліс, лісові насадження мають вирішальне значення для збереження родючості ґрунту, чистоти повітря і водних ресурсів, адже це – об'єктивна передумова життя і добробуту не лише усіх нас, а й майбутніх поколінь.

У даний час колектив музею проводить науковий пошук нових цінних експонатів в лісництвах Переяславщини для подальшого дослідження лісогосподарської техніки.

Луцьяненко Л.А. Лесохозяйственная техника в Музее истории лесного хозяйства. В статье рассмотрен вопрос разработки первых ручных орудий труда и лесопосадочных машин для искусственного лесоразведения. Перспективы для развития лесокультурных работ открылись в годы первых пятилеток, когда начали создаваться первые лесохозяйственные машины. Эта техника позволила в десятки раз увеличить объемы лесохозяйственных мероприятий.

Lukyanyenko L.O. A technical devices in Museum of history of forestry. This article examines the development of the first hand tools and machines for artificial for-estation. Prospects for development of the forest works have opened at the initial stage of the Soviet Union, when the first national forestry machines were established. This technique allowed to increase forestry activities in ten times.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зима И.М. Механизация лесохозяйственных и лесомелеоративных работ. – М., Гослесбумиздат, 1952. – 510 с.
2. Інвентарна книга № 7// Фонди НІЕЗ «Переяслав».
3. Колхозное лесоводство. Трехлетние колхозные агрозоотехнические курсы. Второй год обучения. Под редакцией П.Д. Никитина. – М. Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, Москва, 1952. – 145 с.
4. Самарцев А.И. Комплексная механизация в защитном лесоразведении. – Саратов, Приволжское книжное издательство, 1973. – 159 с.
5. Особистий архів автора (Луцьяненко Л.О.) / Спогади Слизького Василя Степановича 28 травня 2011 р.