

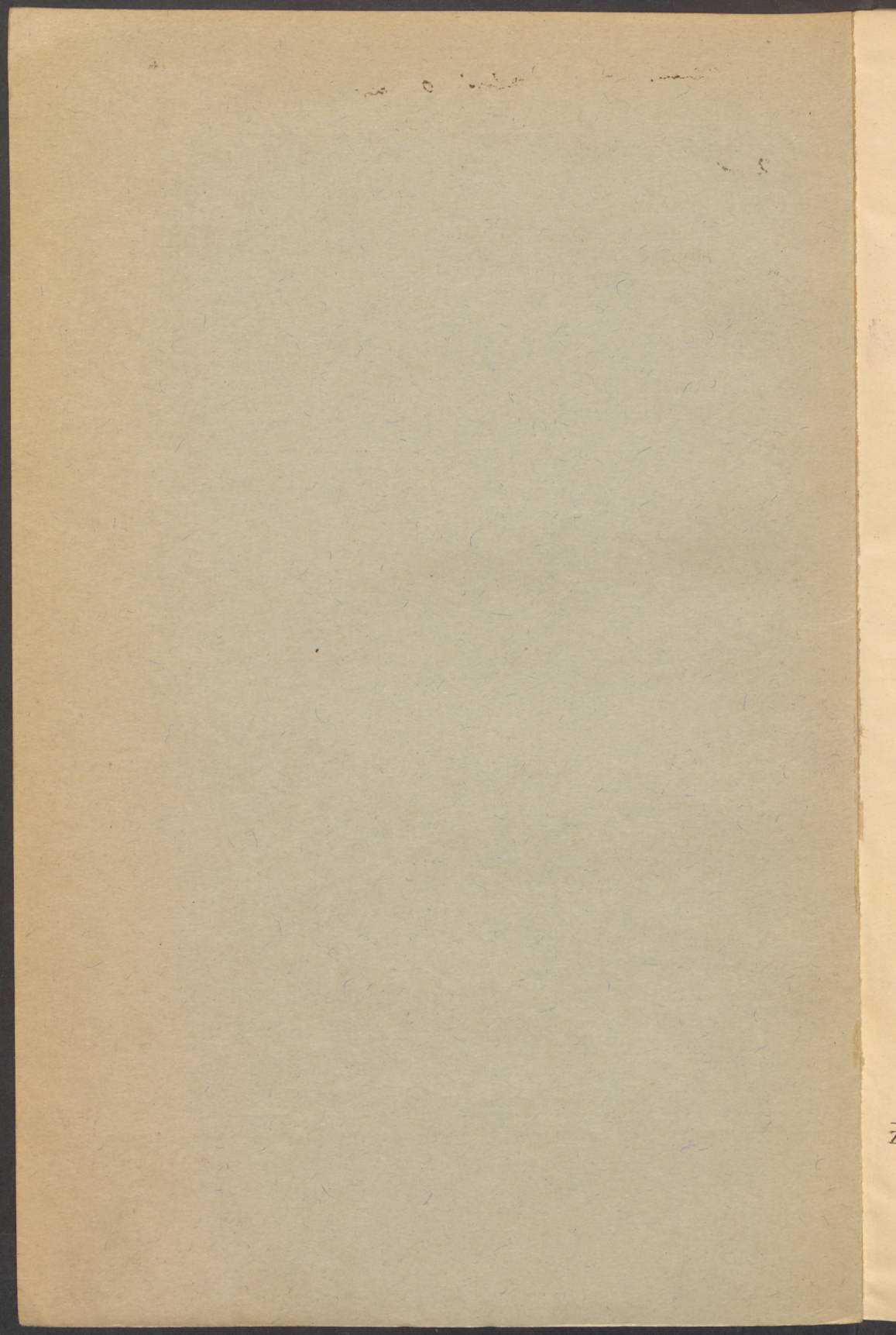
JANUSZ JAGMIN

ROZWÓJ LNIARSTWA W SOWIETACH

(ODBITKA Z II-GO TOMU ROCZNIKA INSTYTUTU NAUKOWO-
BADAWCZEGO EUROPY WSCHODNIEJ W WILNIE)

W I L N O — 1 9 3 3

ZAKŁADY GRAFICZNE „ZNICZ” W WILNIE, BISKUPIA 4. TELEFON 3-40



*Pamięć Francimowi Tymanowi: na
pamięć „walmi o lnu”* *Autorka*

JANUSZ JAGMIN

28/II. 34r.

ROZWÓJ LNIARSTWA W SOWIETACH

(ODBITKA Z II-GO TOMU ROCZNIKA INSTYTUTU NAUKOWO-
BADAWCZEGO EUROPY WSCHODNIEJ W WILNIE)

W I L N O — 1 9 3 4

ZAKŁADY GRAFICZNE „ZNICZ” W WILNIE, BISKUPIA 4. TELEFON 3-40.

JANUSZ JAGMIN

ROZWÓJ LINIARSTWA
W SOWIETACH

WYDAWCA: WYDZIAŁ WYDAWNICZY I KSIĘGARNIA
WYDZIAŁ WYDAWNICZY I KSIĘGARNIA W WILNIE



U. 2 PP. 1945/1935

WILNO - 1935

WYDZIAŁ WYDAWNICZY I KSIĘGARNIA W WILNIE

I.

WSTĘP.

Zobrazowanie obecnego stanu lniarstwa w Sowietach nie należy do rzeczy łatwych. Przeszkody piętrzą się, począwszy od trudności zebrania danych, częstych sprzeczności i niemożności sprawdzenia wiarygodności jednostronnych źródeł. Nie można zarzucić publikacjom sowieckim, że nie podają liczbowych danych. Przeciwnie, danych tych jest bardzo dużo, lecz liczby przeważnie wyrażają plany, natomiast znacznie mniej jest liczb, charakteryzujących dorobek faktyczny.

Niemniej kłopotu sprawia uchwycenie problemu lniarskiego w pewnym określonym momencie. Zagadnienie lnu w ciągu ostatnich 12 lat przechodziło na wszystkich odcinkach przez niezliczoną ilość przemian, a w chwili obecnej odbywa się najpoważniejsza przebudowa uprawy i przeróbki lnu. Od czterech lat Sowiety forsują przystosowanie uprawy i przeróbki lnu do warunków dużego, zmechanizowanego i wyspecjalizowanego gospodarstwa rolnego.

Jeżeli do tego dodamy, że te lub inne plany w czasie realizacji ulegały daleko idącym modyfikacjom, i jeżeli uwzględnimy, że ostatnia rewolucja w gospodarstwie rolnym conajmniej nie jest jeszcze faktem dokonanym, to staje się rzeczą zrozumiałą, że ustalenie miejsca, w którym znajduje się na rozhukanem morzu sowieckim okręt lniarski, jest bardzo trudne — niemal niemożliwe.

Niemniej cały szereg kwestyj, dotyczących stosunku gospodarstwa sowieckiego do lnu i ewolucji techniki oraz szereg

organizacyjnych momentów dały obfity, nawet może zbyt obfity materiał do rozważań nad jasnymi i ciemnymi stronami lniarstwa w Sowietach.

Zjawisk, zachodzących w ostatnich latach w lniarstwie sowieckim, nie moglibyśmy zrozumieć bez zapoznania się z ewolucją samego zagadnienia, począwszy od okresu przedwojennego, poprzez wojnę i rewolucję, „Nep“ i „piatiletki“. Dlatego też, zanim dojdziemy do omawiania zjawisk ostatniej daty, spróbujemy scharakteryzować stan poszczególnych działów lniarstwa przed wojną. Następnie zastanowimy się nad wpływem wojny na kształtowanie się uprawy i przeróbki lnu, a przede wszystkim nad wpływem ograniczeń i reglamentacją wojenną. Reglamentacja z okresu wojny przeistoczyła się w system, oparty na rygorach podobnych do tych, które są wprowadzane w zależności od wymagań wojny. Nic w tem niema dziwnego. Walka na terenie $\frac{1}{6}$ świata trwa od roku 1914 aż do chwili obecnej, zmieniają się jedynie fronty.

Czynniki społeczne i państwo interesowały się lniarstwem w dawnej Rosji w czasach bardzo odległych. Jeszcze przed reformami, w końcu XVII wieku, za panowania Piotra Wielkiego, urządzono w carskim Izmańskim chutorze specjalny magazyn dla międlenia, trzepania i przechowywania lnu. Wprowadzono tam ulepszone międłarki pskowskie zamiast ręcznych cierlic, a sprowadzony z Anglii inżynier Gustaw Dekentey zainstalował koła do trzepania lnu. Kroniki Pskowskie¹⁾ prócz tej notatki podkreślają zainteresowanie sprawą lniarską skarbu, który wprowadził monopol handlu lnem. Monopol eksploatowały osoby prywatne. Skutki monopolu były ujemne i uprawa lnu upadła. Piotr Wielki, który zetknął się we Flandrji z wysoko rozwiniętym lniarstwem, wprowadził w dziedzinie lnu wielu ulepszeń. Powstały pierwsze tkalnie rządowe, sprowadzono z zagranicy majstrów. W roku 1713 wprowadzono obowiązkowe sortowanie i brakowanie lnu w porcie archangielskim, oparte na metodach stosowanych w Rydze, Królewcu i Narwie. System ten panował do 1846 roku, czyli półtora wieku. W końcu

¹⁾ Lnowodstwo w driewniej Rusi. Carskoje choziajstwo i lesowodstwo. Nr. 7. CXVI. 1874.

panowania Piotra Wielkiego, ze względu na ujemny wpływ monopolu handlu lnem, częściowo go zniesiono. Całkowite wprowadzenie wolnego handlu lnem nastąpiło dopiero w czasie panowania Katarzyny II.

Pierwsze oficjalne badania stanu lniarstwa w Rosji przeprowadziła w roku 1844 specjalna komisja. W okresie późniejszym najwięcej zainteresowania sprawami lniarskimi wykazuje ośrodek lniarstwa eksportowego — Psków. Pskowskie ziemstwo gubernjalne wspólnie z Pskowskim Komitetem Giełdowym i samorządem miejskim wiele zdziałało w dziedzinie uporządkowania handlu lnem.

Wolno - Ekonomiczeskoje Obszczestwo (Towarzystwo Rolnicze) było również tą organizacją, która począwszy od XVIII stulecia wносиła sporo inicjatywy do zagadnienia lniarskiego.

Towarzystwo to w 1866 roku drukowało w swoich pracach (Trudy Woln. Ek. Obszczestwa) artykuły z dziedziny lniarstwa. W tym samym roku Towarzystwo rozdało dobre nasiona lnu wartości 100 rubli.

W 1877 roku T-wo zwołuje zjazd lniarzy i powołuje komisję lniarską, a w 1880 roku inicjuje pracę, mającą na celu zbadanie stanu lniarstwa w Rosji.

W okresie 1880 — 1900 roku odbyło się kilka lniarskich zjazdów w Pskowie, Smoleńsku i Moskwie.

Poza inicjatywą zwewnątrz musimy zanotować poważne zainteresowanie rosyjskim lniarstwem czynnika zewnętrznego. Lniarski przemysł przedzalniczy zachodnio-europejski, zaopatrujący się w len rosyjski, był poważnie zainteresowany jakością tego lnu. W związku z tem w 1885 roku izby handlowe w Lille, Dundee i Leeds zwróciły się do rządu rosyjskiego z memorjałem w sprawie uregulowania i ulepszenia handlu lnem.

Przypuszczalnie w związku z tym memorjałem w tymże roku (1885) zostało wydane rozporządzenie, dotyczące wiązania eksportowanego lnu, sądów rozjemczych i t. d. Kontrolę nad wiązaniem lnu sprawowała policja.

W 1890 roku zostały wydane przepisy dotyczące handlu lnem, które przekazywały wszystkie funkcje kontrolne nad opa-

kowaniem i jakością eksportowanego lnu władzom celnym, a raczej komorom celnym.

W 1899 roku wydano specjalną ustawę, regulującą handel lnem, opracowaną przez szereg komisyj. Niewypełnienie tej ustawy pociągało za sobą karę pieniężną w wysokości 100 rubli, lub jednomiesięczne więzienie.

Najwięcej inicjatywy w dziedzinie lniarstwa wykazały poza ziemstwem pskowskim, ziemstwa wiackie i permskie, na drugim miejscu należy postawić twerskie, smoleńskie i moskiewskie. Inicjatywa ta, zwłaszcza ziemstwa pskowskiego, była bardzo szeroka. Ze względu na szczupłość miejsca nie można wyliczyć tych wszystkich spraw, które były tam poruszane i zrealizowane. Uprawa, przeróbka, kształcenie specjalistów, handel i standaryzacja włókna, doświadczalnictwo, badania stanu lniarstwa zagranicą, szerzenie ulepszonych nasion i maszyn są to główne działy pracy pskowskiego i wyżej wymienionych ziemstw.

Działalność czynnika państwowego w dziedzinie lniarstwa w okresie przedwojennym była bardzo skromna.

W roku 1906 „Głównoje Uprawlenie Ziemleustrojstwa i Ziemledielija“ założyło 3 stacje, zaopatrzone w najnowsze maszyny i urządzenia do przeróbki słomy na włókno. W tym czasie było 3 specjalistów lniarskich i 4 instruktorów. Od 1910 roku ilość specjalistów zwiększono do 5. Ministerstwo rozpoczęło dostarczanie nasion lnu z dobrych rejonów (w 1909 roku dostarczono z gubernji pskowskiej 200 pudów). W 1907 roku rozpoczęto starania, mające na celu rozszerzenie zużytkowania tkanin lnianych w wojsku.

Ministerstwo brało udział w urządzaniu zjazdów lniarskich w Pskowie w 1909 i 1910 r. oraz w Moskwie w 1911 r.

Roczna dotacja na prace w dziedzinie lniarstwa w 1909 r. wynosiła 35.900 rb., a w 1910 r. — 211.000 rb.

Naogół, jeżeli zważymy ciężar gatunkowy lnu w gospodarstwie Rosji przedwojennej, to należy stwierdzić, że zainteresowanie tą sprawą czynnika państwowego było minimalne. Cło na worki jutowe, wprowadzone w 1891 r. a podniesione w 1906 r. (do 115 zł. za 100 kg.), w dużym stopniu wpłynęło na zwiększenie spożycia wewnątrz kraju gorszych gatunków włókna, prze-

dzonych na sucho, jednakże to zarządzenie miało na celu raczej ochronę rozbudowującego się własnego przemysłu jutowego.

Cło na bawełnę 120 zł. za q. też miało na celu przede wszystkim popieranie uprawy bawełny w Turkiestanie i na południowym Kaukazie, jakkolwiek pośrednio działało dodatnio na rynek lniarski.

Z innego poparcia ze strony rządu lniarstwo nie korzystało, gdyż nawet intendtura wojskowa zastąpiła tkaniny lniane bawełnianami, co wywołało sprzeciw Wszechrosyjskiego Związku Przemysłowców Lniarskich i interwencję ziemstw. Wielkie zasługi w tej akcji położył znany specjalista Polak inż. B. Wesołowski¹⁾, o czym pisze w 1931 r. H. Zakołpskij²⁾.

Pierwszym krokiem społeczności rosyjskiej, zmierzającym do ulepszenia stosunków panujących w lniarstwie, było zwołanie z inicjatywy 24 członków Dumy Państwowej w październiku 1908 r. zjazdu przedstawicieli wytwórczości lnu, handlu i przemysłu lniarskiego, który wyłonił stałą komisję lniarską.

Prace tej komisji odbywały się pod przewodnictwem znanych specjalistów jak prof. S. A. Fiedorow, A. A. Swiackij i inni. Z wynikami pracy tej komisji zapoznamy się nieco dokładniej (sprawozdania zostały ogłoszone w Nr. 4 czasopisma „Torgowo-Promyślennaja Gazieta“ 28.X. 1908 r.). Komisja po drobiazgowym rozważeniu wszystkich zagadnień związanych z lniarstwem uznała, że dla Rosji uprawa lnu posiada duże gospodarcze znaczenie. Komisja uważa za możliwe podniesienie uprawy lnu pod warunkiem podniesienia ogólnego poziomu gospodarczego rolnika, co zdaniem komisji da się przeprowadzić przez rozszerzenie uprawy konicznej i podniesienie hodowli zwierząt domowych. Dla drobnego rolnika len w wielu wypadkach stanowi jedyny środek uzyskania dochodu gotówkowego i możliwość spieniężenia produktów własnej pracy, wskutek czego dochód brutto przy sprzedaży lnu w lwiej części jest równoznaczny z czystym do-

¹⁾ B. Wesołowski. Oczerk sowriemiennogo położenija ruskogo lnianoj promyślennosti i otnoszenije intiendanstwa k jeja fabrikatam. Kazan 1910.

²⁾ H. Zakołpskij. Istorija razwitija lnianoj promyślennosti w S. S. S. R. Naucz.-Techn. Izdat. Moskwa, 1931.

chodem, gdyż, jakkolwiek len zabiera mu znaczną ilość dni pracy, zatrudnia jednak rolnika w okresie przymusowego bezrobocia. Z poszczególnych punktów, jakie zostały wysunięte w uchwałach komisji, wymieniamy najważniejsze.

A. Dotyczące pracy w terenie nad ulepszeniem uprawy, przeróbki i handlu lnu:

a) konieczność zwiększenia ilości fachowych agronomów-lniarzy i zbliżenia ich do wsi, celem podniesienia uprawy i przeróbki lnu;

b) rozszerzenie lniarskiej kooperacji (skup włókna, skup i sprzedaż nasion, nawozów, maszyn), zakładanie ziemskich składów włókna, punktów czyszczenia nasion i t. d.;

c) rozwój kredytu dla drobnych plantatorów lnu;

d) dostarczanie rolnikom ulepszonych nasion.

B. Dotyczące doświadczalnictwa:

a) tworzenie przy stacjach doświadczalnych, znajdujących się w okręgach lniarskich, działów lniarskich;

b) celem zjednoczenia prac na poszczególnych stacjach doświadczalnych stworzenie specjalnej pracowni do badań nad uprawą i przeróbką lnu.

C. Dotyczące kształcenia specjalistów w dziedzinie uprawy i przeróbki lnu i wogóle technologii włókna:

a) utworzenie katedr uprawy i przeróbki lnu w wyższych i technicznych szkołach;

b) przygotowanie personelu instrukcyjnego;

c) delegowanie specjalistów zagranicę celem doksztalcenia się.

D. Dotyczące szerzenia wiedzy pozaszkolnej:

a) wydawanie popularnych broszur, omawiających poszczególne zagadnienia z dziedziny lniarstwa;

b) ogłoszenie konkursu na napisanie takich broszur;

c) organizacja kursów uprawy i przeróbki lnu;

d) zaznajamianie praktyczne rolników z ulepszonymi urządzeniami do przeróbki lnu i rozpowszechnianie ich między rolnikami;

e) wydawanie premij za wzorową obróbkę lnu;

f) urządzenie rządowych wystaw lniarskich i stałych muzeów w ośrodkach lniarskich.

Okres wojenny był okresem wzrostu zainteresowania sprawą lnu. Pierwsze lata wojny wobec utrudnień eksportowych nie sprzyjały jego uprawie, niemniej jednak w okresie zmagających len jako niezbędny surowiec interesował czynniki rządowe Rosji i rządy sojuszników — Anglii i Francji. Rząd rosyjski wprowadził zakaz wywozu lnu, udzielając wywozowych kontyngentów poszczególnym organizacjom handlowym. Zapotrzebowanie na len wzrosło w związku z zastępowaniem juty przez len.

Czajanow¹⁾ pisze, że w latach 1916 i 17 około 1 miliona pudów lnu poszło na fabryki jutowe. Okres wojenny był okresem ożywionej działalności „Rady Zjazdów Przedstawicieli Lniarstwa“ (Sowieci Sjezdów Przedstawicieli Lnianego Dieła), wyłonionej na zjeździe lniarskim w 1911 roku.

Jednocześnie organizowana praca od dołu przy zakładaniu spółdzielczości spowodowała założenie Centralnego Stowarzyszenia Producentów Lnu (Centralnoje Towarzystwo Lnowodow „Lnocentr“), które rozwinęło energiczną akcję, jako przedstawicielstwo interesów producentów lnu i jako instytucja organizująca za pośrednictwem związków i zjednoczeń spółdzielczych skup włókna lnianego na potrzeby rynku własnego i zagranicznego. W ciągu paru lat pracy, opierając się na spółdzielczości w terenie (przedewszystkiem kredytowej), Centralne Stowarzyszenie Producentów Lnu zjednoczyło 150.000 gospodarstw. O organizacji spółdzielczości lniarskiej będziemy mówili bardziej szczegółowo w rozdziale, poświęconym obrotowi włókna.

Poza ziemstwem i spółdzielczością sprawą lniarską w Rosji przedwojennej zajmował się Związek Przemysłowców Lniarskich założony w 1906 roku („Wsierossijskoje Obszczestwo Lnopromyszlennikow“). Towarzystwo to w okresie mniejwięcej dziesięcioletniej pracy, dzięki wciągnięciu do pracy szeregu najpoważniejszych uczonych, techników i społeczników, odegrało olbrzymią rolę zarówno w zakresie podniesienia lniarstwa, jak i w walce z rozwijającym się i zagrażającym lniarstwu przemysłem baweł-

¹⁾ Czajanow A. Russkoje lnowodstwo, lnianoj rynek i lnianaja koopieracija. Moskwa, 1918.

nianym. „Wsieros. Obszcz. Lnoprom.“ ściśle współpracowało z organizacjami rolniczymi, a przede wszystkim z moskiewskim ziemstwem. Bierze ono czynny udział w organizacji zjazdów lniarskich w latach 1909 i 1911, organizuje zbieranie danych statystycznych, urządza w 1911 roku wystawę lniarską w Moskwie, współdziała w sprawie podniesienia jakości włókna lnianego i dąży do założenia specjalnej stacji lniarskiej w Moskwie.

Z dotychczasowych rozważań widzimy, iż państwo interesowało się lnem stosunkowo bardzo mało. Natomiast czynniki społeczne, spółdzielcy, działacze ziemscy, rolnicy i uczeni sprawie lniarskiej poświęcali bardzo dużo uwagi. Zainteresowania lnem nie widzimy również w pierwszych latach rewolucji. Eksport włókna zupełnie ustał. Ponieważ okres rewolucyjny był jednocześnie okresem braku żywności, szczególnie na północy i w środkowej Rosji, uprawę lnu zastąpiły zasiewy zbóż, tem też należy tłumaczyć kurczenie się zasiewów lnu w latach 1920, 1921 i 1922. Jednakże już od roku 1922 obserwujemy wzrost zainteresowania lnem. W okresie tym, który był jednocześnie okresem wysokich cen na włókno na rynku światowym, państwo zmonopolizowało handel lnem i przez ustalenie ceł wywozowych utrzymywało wewnątrz kraju niskie ceny, czerpiąc z tego znaczne zyski.

Wpływa to ujemnie na tempo podnoszenia się lniarstwa w okresie 1921—1924 r. Widoczna poprawa zarysowuje się dopiero w latach 1925 — 1926. Lniarstwem opiekuje się w tym okresie „Narkomziem“, Rada Pracy i Obrony oraz Komisarjat Przemysłu i Handlu. Ten ostatni interesuje się lniarstwem z punktu widzenia eksportu i zaopatrzenia w surowiec własnego przemysłu.

Wysoka cena, brak lnu, rozwój jego uprawy w państwach Bałtyckich, w Polsce oraz w niektórych krajach zachodniej Europy niepokoił sfery rolnicze Z. S. R. R.

Udział lnu rosyjskiego w przerabianym w zachodniej Europie surowcu był następujący :

1911/13	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
79 %	32,8 %	20,6 %	28 %	29,7 %	17,5 %	17,5 %

Okres od 1922 do 1925 roku słusznie nazywają w Sowie-
tach okresem odbudowy. W tym czasie nie tylko obszar zasiewu
osiągnął poziom z lat 1911—1913, lecz i lniarski przemysł prze-
działniczy przekroczył normę wytwórczości przedwojennej. Jedyne
eksport nie został w tym okresie odbudowany.

Po okresie odbudowy lniarstwa (1922—1925) czas od 1926
do 1928 roku był okresem pewnego zastoju. Przystąpiono
wtedy do zakładania dużych zakładów rozszarniczych, opartych
na moczeniu lnu w ciepłej wodzie i mechanizacji międlenia
i trzepania. W tym okresie rozwinęła się akcja doświadczalna
zarówno w zakresie uprawy jak i przeróbki lnu. Dnia 10.IX 1926 r.
Rada Pracy i Obrony powierzyła opracowanie planu rozwinięcia
uprawy, przeróbki i rozbudowy przemysłu oraz planu organizacji
Badawczemu Instytutowi Lniarskiemu. Została zwołana konferencja
przedstawicieli najwyższych władz i rzeczoznawców. Stwierdzono,
że stagnacja w rozwoju lniarstwa wywołana była mniejszą
opłacalnością uprawy lnu w porównaniu z innymi płodami,
wskutek spadku ceny lnu w stosunku do ceny zbóż i w związku
z obniżeniem się wydajności włókna z ha.

Uchwalono dążyć do podniesienia wydajności włókna i jego
jakości. Uznano, że należy rozwijać budowę rozszarni, które miały
zadanie podnieść o 35% jakość lnu.

Sprawa budowy rozszarni, mimo zastrzeżeń szeregu doświad-
czonych lniarzy, została uznana za jedno z najpilniejszych zadań.

Celem skoordynowania całej pracy w zakresie lniarstwa
powołano w listopadzie 1928 roku przez E. K. O. S. O. t. zw.
„Lnopieńkowyj Komitet”. Powołanie Komitetu wywołane zostało
niezmiernym zróżniczkowaniem akcji lniarskiej w terenie, co
powodowało ciągłe zatargi poszczególnych resortów ze spół-
dzielczością („Lnocentr”).

We wrześniu 1929 r. „Lnopieńkowyj Komitet” z udziałem
specjalistów rozważał kwestję budowy dużych wyspecjalizowa-
nych gospodarstw lniarskich. Obecni na konferencji: Wiljams,
Riabow, Lisycyn i inni wybitni specjaliści wypowiedzieli się, iż
w zasadzie jest to możliwe, lecz wyrazili opinię, że trzeba
w związku z tem przebudować całą akcję doświadczalną i nau-

kowo-badawczą, aby dostosować ją do ramek organizacyjnych dużego gospodarstwa.

„Piatiletka“ oraz dążenie do osiągnięcia samowystarczalności włókienniczej i zwiększenia eksportu lnu (zakupy lnu z wolnej ręki szły bardzo opornie) wysunęły na plan pierwszy system wiosennego kontraktowania zasiewów, oparty na zaliczkach. Tą drogą starano się zapewnić potrzebne dla przemysłu i na eksport włókno.

W roku 1930 „Lnopieńkowyj Komitet“ został zrekonstruowany, znacznie rozszerzony i przekształcony w tak zwany „Głównyj Lnianoj Komitet“ („Gławlenkom“), mający czuwać nad całokształtem pracy t. zw. „Lnopieńkowodnoj sistiemy“. „Gławlenkom“, w którego skład wchodził przedstawiciele wszystkich resortów, został powołany przy „Narkomziemie“ i składał się z następujących sekcji:

- 1) planowo-finansowej;
- 2) uprawy i realizacji produkcji;
- 3) wytwórczości rolniczej;
- 4) wytwórczości technicznej;
- 5) przygotowania kadr;
- 6) naukowo-doświadczalnej uprawy;
- 7) naukowo-doświadczalnej przeróbki;

Zakres prac „Gławlenkomu“ jest następujący:

- 1) planowanie i instruowanie zasiewów, uprawy oraz przeróbki lnu i konopi;
- 2) kampanja zasiewów;
- 3) kontraktowanie dostawy lnu przez rolników i spółdzielczość;
- 4) ustalanie łącznie z Radą Narodowej Gospodarki i „Wniesz-torgiem“ planu zakupów i eksportu;
- 5) opieka nad organizacjami lniarskimi i konopnemi;
- 6) planowanie kolektywizacji i rozbudowy stacyj maszyn i traktorów;
- 7) organizacja, budowa i eksploatacja fabryk wyprawy lnu; kontrola pracy fabryk, znajdujących się pod kierownictwem innych instytucyj;

8) organizacja pracy naukowo-badawczej z zakresu lnu i konopi;

9) kierownictwo przygotowania pracowników w zakresie uprawy oraz przeróbki lnu i konopi.

W ostatnich latach następuje centralizacja na wielu innych odcinkach pracy lniarskiej. Fabryki lniarskie i konopne, roszarnie i międlarnie zostały włączone do trustu, jednoczącego lniarski przemysł tekstylny pod nazwą „Lnopieńkoprom“. W skład tego trustu weszło 29 fabryk wyprawy lnu i konopi. Sowieckie gospodarstwa państwowe, t. zw. sowchozy, wyspecjalizowane w lniarstwie i uprawie konopi, podlegają trustowi „Lnokonoplewod“. Rozbudowę mechanicznej obróbki lnu i konopi objął „Lnokonoplewodstroj“, który projektuje budowę fabryk wyprawy lnu i konopi. „Eksportlen“ prowadzi eksport, jako agendę „Narkomwniesztorgu“. W ostatnim roku zakup lnu zarówno w kolektywnych gospodarstwach, jak i u pojedynczych gospodarzy, odbywa się przez tak zwany „Zagotlen“, organ „Narkomtorgu“, w którym zostały skoncentrowane wszystkie zakupy zarówno na potrzeby kraju, jak i na eksport. Po XVI zjeździe partji centrala lniarskiej spółdzielczości „Lnocentr“ jednoczy lniarskie kołchozy i nosi nazwę „Lnokonoplewodcentr“.

Znamieniem ostatnich lat i miesięcy w dziedzinie organizacyjnej jest centralizacja. Znalazło to swój wyraz w strukturze i kompetencjach Głównego Komitetu Lniarskiego („Gławlenkom“), któremu podlegają wszystkie gałęzie pracy w dziedzinie uprawy i przeróbki lnu.

II.

Rejonizacja lniarstwa i dynamika rozwoju uprawy lnu.

Uprawa lnu w Rosji przed wojną była rozpowszechniona we wszystkich niemal gubernjach Rosji europejskiej od archangielskiej do astrachańskiej, oraz w Syberji. Poszczególne rejony różniły się jedynie kierunkiem, natężeniem uprawy i charakterem lniarstwa, dostarczającego surowiec dla krajowego przemysłu, na eksport i na własne potrzeby ludności rolniczej.

Granica między uprawą lnu na włókno, względnie na włókno i ziarno, a lniarstwem południowem, o przeważnym nastawieniu

na produkcję ziarna, przechodziła w Rosji europejskiej¹⁾ przez północną część gubernij ufimskiej, saratowskiej, sybirskiej, penzeńskiej, tambowskiej, tulskiej, orłowskiej i czernihowskiej, czyli szła północną granicą rosyjskiego czarnoziemiu.

Lniarstwo włókniste poszczególnych rejonów Rosji przedwojennej charakteryzuje załączona poniżej tabela:

TABELA 1.
Ewolucja uprawy lnu w poszczególnych rejonach Rosji (w ha).

Rejony i gubernje	1860—79 ²⁾	1881 ²⁾	1909—14 ³⁾	1916 ³⁾
Północny (moczeńcowy)				
pskowska	185.000	81.600	104.600	124.100
nowgorodzka	1.200	18.400	27.400	34.600
petersburska	—	11.300	12 000	12.000
Południowo-zachodni (mieszany)				
witebska	39.300	36.600	53.300	73.690
mohylowska	—	16.300	34.200	41.800
mińska	43.300	19.500	23.600	28.300
Syberyjski (słańcowy)				
tobolska	—	—	18.900	—
tomska	—	—	38.100	—
Rzewsko - Jaropolski (słańcowy)				
twerska	2.900	42.000	110.000	118.800
smoleńska	106.800	36.300	129.000	159.000
moskiewska	—	12.100	19.600	15.609
kałuska	—	15.100	20.900	28.500
Centralny Fabryczny (słańcowy)				
jarosławska (iw.-wozniesieńska)	—	38.800	41.600	54.200
włodzimierska	—	55.100	42.300	29.700
kostromska	8.000	55.700	—	55.600
niżegorodzka	—	42.100	33.100	27.500
wołogodzka	25.000	24.800	29.100	39.100
Wschodni (słańcowy)				
wiacka	90.000	91.600	124.300	148.609
permska	1.000	44.400	51.800	43.800

¹⁾ A. Czajanow. Russkoje lnowodstwo, lnianoj rynek i t. d. Moskwa, 1918.

²⁾ Czajanow. l. c.

³⁾ Kryłow. Lnowodstwo. Leningrad, 1928.

TABELA 2.

Ewolucja zasiewów lnu w Z. S. R. R. w porównaniu z okresem przedrewolucyjnym.

Rok	w 1000 ha	Rok	w 1000 ha
1913	1.200 ¹⁾	1925	1.008
1914	1.022 ¹⁾	1926	1.170
1915	707	1927	1 147
1916	1.157	1928	1.300
1920	437	1929	1.556
1921	492	1930	1.773
1922	517	1931	2.392
1923	494	1932	2.510
1924	899		

Zagadnienie zwiększenia obszaru pod uprawą lnu jest jednym z najciekawszych problemów lniarstwa, gdyż pod tym względem Sowiety rzeczywiście osiągnęły olbrzymi sukces. Z circa 900.000 ha lnu włóknistego przed wojną (po odjęciu terenów, które odeszły od Rosji) i 437.000 ha w roku 1920 obsiewanych na terenie należącym do Z. S. R. R., obsiano w 1932 r. 2.510.000 ha. (Por. tab. 2). Jaką drogą i jakimi środkami uzyskano tak wydatne zwiększenie obszaru zasiewu? Na to pytanie będziemy się starali odpowiedzieć w dalszych rozdziałach.

Z chwilą zakończenia wojen wewnętrznych obniżony do ca 437.000 ha obszar zasiewu lnu wzrastał bardzo szybko. Lata 1922—1925 były okresem, w ciągu którego nastąpiło podwojenie obszaru zasiewu w głównych rejonach lniarskich, wskutek czego osiągnięto powierzchnię zasiewu równą przedwojenną.

Zwiększenie zasiewu nastąpiło wskutek stosunkowo wysokich cen rynkowych lnu. Ceny te były ustalane przez czynniki rządowe i miały na celu specjalne uprzywilejowanie lnu, za który rząd sowiecki uzyskiwał znacznie wyższe ceny zagranicą, niż w kraju.

¹⁾ W granicach przedwojennych.

W roku 1926 i 1927 następuje obniżenie ceny lnu na rynku światowym, a w Sowietach pogorszenie stosunku między ceną zboża a ceną lnu i wskutek tego obszar pod lnem przestaje wzrastać.

Dalszy wzrost obszaru pod lnem rozpoczyna się w roku 1928, w którym ceny lnu na rynku światowym wskutek braku włókna znów się podnoszą do bardzo wysokiego poziomu.

Zwiększanie się zasiewów lnu przed 1928 rokiem dotyczy niektórych rejonów, a mianowicie: zwiększa się bardzo znacznie obszar pod lnem w gubernjach smoleńskiej, twerskiej i pskowskiej, jak to przedstawia następująca tablica.

TABELA 3.
Ewolucja zasiewów lnu.

Rok	w gubernjach:		
	twerskiej	smoleńskiej	pskowskiej
	ha	ha	ha
1909/12	100.000	99.129	101.000
1916	118.800	159.000	144.090
1920	45.400	50.000	124.000
1923	59.071	53.000	14.000
1924	104.000	95.000	64.000
1925	157.000	154.000	122.000
1926	146.000	160.000	116.000
1927	150.000	183.000	129.000
1929	369.000		127.000

Wymienione wyżej gubernje dostarczają w okresie od 1924—1927 r. 53,5% lnu, mimo iż posiadały 31,9% całkowitego obszaru zasiewu lnem włóknistym i wyprodukowały zaledwie 34,8% całkowitej ilości włókna. W porównaniu z okresem przedwojennym zwiększyły zasiew lnu o circa 100.000 ha, czyli o 28%. (Zob. tabelę 4).

Zwiększanie obszaru pod lnem od roku 1928, a tem bardziej w latach późniejszych odbywa się według planu, „Narkomiziemu“.

Od roku 1928 obsiewy lnu obejmują szersze rejony. W zwiększeniu zasiewów lnu przodują rejony: północny, lenin-

gradzki, iwanowo-wozniesieński, niżegorodzki, uralski, zachodnia Syberja i Białoruś. (Zob. tabelę 5).

W celu uniknięcia ujemnych skutków zbytniego natężenia uprawy lnu, szczególnie duży nacisk kładziono na rozwój lniarstwa w rejonach dotąd lnem nienasyconych, a więc na Uralu, w gub. wiackiej, zachodniej Syberji i kraju północnym.

Jakkolwiek dane statystyczne wskazują, że tereny masowej uprawy lnu dają wyższe plony, niż rejony nowe, zwiększenie obszaru pod lnem w starych rejonach lniarskich nie mogło być w porównaniu z okresem przedwojennym bardzo znaczne, a to ze względu na znaczne nasycenie ich lnem. W całym szeregu powiatów gubernij pskowskiej, smoleńskiej i twerskiej obsiewy lnu dochodziły do 20% wszystkich zasiewów i stanowiły około 40% zasiewów jarych.

TABELA 4.

Ciężar gatunkowy lniarstwa w gubernjach: smoleńskiej, twerskiej i pskowskiej.

Gubernje	Zasiew lnu w 1000 ha				Plon włókna lnianego w 1000 tonn				Zakup włókna lnianego w 1000 tonn			
	1924	1925	1926	1927	1924	1925	1926	1927	1924	1925	1926	1927
smoleńska	95	154	160	183	32	47	38	47	22	28	19	27
twerska	104	157	146	150	31	52	36	40	31	31	42	31
pskowska	58	113	109	122	14	30	26	26	10	26	19	19

Tab. 4 (c. d.).

Gubernje	% w stos. do ogólnego obsiewu lnu w Z.S.R.R.				% w stos. do ogólnego plonu lnu w Z.S.R.R.				% w stos. do ogólnego zakupu lnu w Z.S.R.R.			
	1924	1925	1926	1927	1924	1925	1926	1927	1924	1925	1926	1927
smoleńska	9,8	12,0	12,5	14,6	12,4	14,2	13,1	15,6	18,1	16,9	14,0	18,4
twerska	10,7	12,3	11,4	11,9	11,9	11,9	15,4	12,5	25,7	19,3	30,5	20,7
pskowska	6,0	8,8	8,5	9,7	5,4	9,1	9,0	8,8	8,6	15,7	13,9	13,0
Razem . .	26,5	33,1	32,4	35,9	29,7	35,2	37,5	36,9	52,4	51,9	58,4	52,1

TABELA 5.

Ewolucja zasiewów lnu w stosunku procentowym do zasiewów innych roślin¹⁾.

Jednostka terytorjalna	1905/09	1929	1930	1931
kraj północny	2,3	4,3	3,9	5,8
obwód leningradzki . .	7,7	10,3	9,9	12,8
„ zachodni	—	9,4	8,7	11,8
„ moskiewski	3,8	2,9	2,6	3,7
gub. iw.-wozniesieńska .	8,9	6,9	5,7	9,0
„ niżegorodzka	2,9	4,6	4,3	6,2
„ uralaska	2,3	2,8	4,1	4,2
Syberja zach.	—	2,1	2,4	2,8
Białoruś	2,4	5,4	4,3	6,7

TABELA 6.

Natężenie uprawy lnu w gubernji pskowskiej w 1908 r.²⁾

Stosunek obsiewu lnu do zbóż jarych.

POWIATY	Obszar pod lnem 1000 ha	% w stos. do obsiewu zbóż jarych	% w stos. do ogólnego obsiewu	% w stosunku do zbóż jarych	
				u włościan	u właśc. pryw.
opoczecki	19,5	43,5	20,9	46,3	37,5
ostrowski	26,0	43,2	20,5	44,8	39,0
pskowski	26,2	38,2	17,6	40,0	32,0
porchowski . . .	26,7	35,7	16,1	38,3	30,0

4 powiaty razem 98,4 czyli 81,5% w stosunku do obsiewu w całej gubernji pskowskiej.

¹⁾ W. Czerniawskij. Socialistyczeskaja rekonstrukcija Inowodstwa i eksport. Lnopeńko-Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 1. Moskwa, 1932.

²⁾ N. M. Kislakow. K woprosu ob ekonomiczeskom znaczeniji Inowodstwa. Trudy Pierwogo Sjezda Przedstawitelej Lnianogo Diela.

Ogólny obszar zasiewu lnu w gub. pskowskiej wynosił 120.000 hektarów, w czym partycypowały w 72% ziemie włościan i w 28% ziemie właścicieli prywatnych, jednakże przeważnie dzierżawione przez pierwszych.

Z ogólnej liczby 136 gmin gub. pskowskiej, w których badano stan lniarstwa,

obsiano lnem więcej niż 50% pola jarego w 20 gminach

„	40—50%	„	„	„	25	„
„	30—40%	„	„	„	20	„
„	20—30%	„	„	„	7	„
„	10—20%	„	„	„	39	„
	mniej niż 10%	„	„	„	30	„

TABELA 7.

Rozwój lniarstwa na Uralu.

Rok	Obszar pod lnem w 1000 ha	% obszaru zasiewu w ZSRR.	Plon z ha w q.	Dostawa lnu z ha w q.	% w stosunku do dostaw ogólnych Z. S. R. R.	% oddanego lnu
1916	81,8	—	—	—	—	(ten towarowy)
1927	87	—	2,74	1,00	—	—
1928	127	10,0	3,00	0,80	7,9	26
1929	189	11,7	1,40	0,64	6,9	45
1930	180	12,8	1,80	0,56	7,2	43
1931	300	14,3	—	—	—	—

Załączone powyżej dane, dotyczące roku 1908 dla gubernji pskowskiej (tabela 6), ilustrują dokładnie to zjawisko.

Uprawa lnu w północnych i zachodnich rejonach, szczególnie w latach nieurodzaju zbóż, nie wykazywała tendencji do rozszerzania się, a nawet w niektórych latach można obserwować znaczne kurczenie się obsiewów lnu w najbardziej lniarskich rejonach (zob. tabelę 3).

W związku z tem w latach 1929, 1930 i 1931, dążąc za wszelką cenę do zwiększenia obszaru pod lnem, zwrócono

uwagę na wschód, starając się rozszerzyć uprawę lnu na nowe rejony i spotęgować ją tam, gdzie nasycenie lnem było jeszcze nieduże. Wywołało to gwałtowny wzrost obszarów pod lnem w okręgu wiackim, na Uralu i na Syberji. Szczególną opieką otoczono okręg uralski. Załączona tabela Nr. 7 ilustruje rozwój uprawy lnu na Uralu.

Rozszerzaniu rejonu lniarskiego w kierunku wschodnim aż za Ural i natężeniu uprawy na północy towarzyszył spadek wydajności. W związku z brakiem nawozów mineralnych i obornika oraz małym rozpowszechnieniem uprawy roślin motylkowych (koniczyn) jedynie lny zasiane na nowinach dawały wysokie plony.

Stare rejony lniarskie znosiły nasilenie uprawy lnu nawet ponad 20% w stosunku do całkowitego obsiewu, dzięki uprawie koniczyn i kierunkowi hodowlanemu gospodarstwa (obornik). Zrozumiałym w związku z tem staje się artykuł p. J. Lewina¹⁾, w którym autor wypowiada się za zredukowaniem olbrzymiej ilości lniarskich rejonów do 350 (w 1931 roku było ich 983).

W 363 podstawowych rejonach na ogólnym obszarze 15 milj. ha obsiewu zasiano lnem w 1931 roku 1795000 ha (13,2% ogólnego obsiewu), a w 620 rejonach nowych i drugorzędnych, o ogólnym obszarze 25 milionów ha, zasiano 537.000 ha (2,16% ogólnego obsiewu). Autor proponuje skoncentrować 3 miliony ha lnu w rejonie, składającym się z 350 jednostek administracyjnych, posiadających \pm 15 milj. ogólnego obsiewu, a tem samem podnieść w tym okręgu obsiew lnu w stosunku do pozostałych kultur do 20%.

Autor podkreśla konieczność związania z produkcją lnu gospodarstw o kierunku mleczarskim, a więc posiadających duże obszary pod roślinami motylkowymi i bogatych w nawóz naturalny.

Ograniczenie ilości administracyjnych jednostek, w których ma się rozwijać lniarstwo, zdaniem autora nie tylko wpłynie na zwiększenie wydajności lnu, lecz również zmniejszy ilość włókna, które pozostaje czy to u rolnika indywidualnego, czy też nawet

¹⁾ Osnownyje pokazateli wtorej piatiletki po lnowodstwu. Len i Kopoln Nr. 8. 1932 r.

w kolektywach, i jest przerabiana na własne potrzeby. Im większe jest natężenie uprawy lnu, tem bardziej wzrasta jego towarowość, i to jest główną przyczyną ostatniego nawrotu w organizacji obsiewów lnu.

Mówiąc o dynamice i rozwoju produkcji lnu, nie można pominąć ciekawego zjawiska specjalizacji poszczególnych rejonów, a mianowicie, niektóre rejony lniarskie posiadają nastawienie na eksport, inne natomiast na pokrywanie zapotrzebowania własnego rynku. Tak było przed wojną, o tem pisze obszernie w swej pracy inż. B. Wesołowski. W tegorocznym zeszycie pisma „Lnopieńko - Dżutowaja Promyszlennost'” czytamy, że eksport lnu odbywał się prawie wyłącznie z rejonów centralnego, zachodniego, leningradzkiego i Białej Rusi, a więc ze starych rejonów eksportowych.

Dążeniem władz sowieckich jest rozszerzenie bazy operacyjnej eksportu lnu poza dotychczasowe tereny na rejony uralski i niżegorodzki, które dotychczas przeważnie pokrywały zapotrzebowanie krajowego przemysłu.

Wydzielaniu rejonów eksportowych towarzyszy dostarczanie tym rejonom w pierwszej kolejce maszyn, nawozów i nasion selekcyjnych. W tych rejonach mają powstać stacje maszynowo-traktorowe i ma się rozpocząć budowa fabryk dla przeróbki słomy lnianej na włókno.

III.

Kontraktowanie lnu.

W okresie odbudowy lniarstwa w latach 1921—1927 włókno lniane zakupowano u rolnika z wolnej ręki za pośrednictwem organizacyj spółdzielczych i państwowych organów handlowych.

W latach 1925 i 1927 podaż włókna znacznie osłabła; wpłynęło na to wiele przyczyn, lecz przedewszystkiem niska cena w porównaniu ze zbożem. W związku z tem organy państwowe i spółdzielcze, począwszy od 1927 roku, rozpoczęły akcję t. zw. kontraktowania lnu przed zasiewami.

Akcję kontraktowania prowadzono tak w starych, jak i w nowych rejonach lniarskich, w których ze względu na sprzyjające warunki przyrodnicze uprawa lnu mogła się rozwinąć. Do akcji

kontraktowania dostaw lnu przez indywidualnych rolników przywiązywano w tym okresie olbrzymią wagę, gdyż widziano w niej początek planowej produkcji.

A ponieważ kontraktowanie zasiewów nie było rzeczą nową, gdyż w Europie Zachodniej zasiewy lnu są oparte prawie wyłącznie na kontraktach plantatorskich, wiele więc sobie po tej akcji obiecywano.

Naogół kontraktowanie opierało się na zaliczkach. Wysokość zaliczek zmieniała się z roku na rok. Początkowo dawano pieniądze na nasiona, później zaś dostarczano producentowi nasion siewnych.

Zaliczki były udzielane w gotówce i naturaljach. Tak np. zaliczki przyznawane na 1 ha w 1929 r. wynosiły 27 rb. na włókno i 12 rb. na nasiona.

Producenci podpisywali zobowiązania na dostarczenie od 164 do 197 kg. włókna i średnio 180 kg. nasion z hektara. Szczególnie w gubernjach, w których własnego chleba rolnikowi nie wystarczało, część wynagrodzenia za len dawano w zbożu, część zaś w innych naturaljach, np. w wyrobach przemysłowych.

W 1929 roku dodatek zboża wyniósł 750 gr. pszenicy za 1 kg. włókna trzupanego i 400 gr. za 1 kg. surowca, jednakże jedno gospodarstwo nie mogło otrzymać więcej zboża niż 400 kg. W roku 1929 na premjowanie dostaw lnu dostarczono do lniarskich gubernij 1.600 wagonów żyta i pszenicy.

W związku z ciągłymi trudnościami przy dostawach włókna i wobec tego, że rolnicy przerabiali len na tkaniny, dostawy lnu stymulowano przez dostarczanie do lniarskich rejonów przedewszystkiem manufaktury. W 1929 roku przeciętnie dostarczono na 1 ha lnu — 50 kg. zboża i za 5 rubli towarów. Wielu autorów podkreśla, że asortyment towarów był mało dostosowany do potrzeb rolnika. Zamiast potrzebnych towarów otrzymywano gotową bieliznę i ubranie, nieodpowiednie dla ludności wiejskiej.

Akcja kontraktowa, mimo szeregu niedociągnięć, począwszy od opóźniania siewu (nieraz do 1 lipca), kończąc na niewypełnianiu kontraktów pod względem ilościowym i jakościowym, obejmowała jednak z roku na rok coraz większe obszary.

ROK	Obszar zakontraktowanych plantacji lnu w hektarach	% w stosunku do całkowitego obsiewu
1927	93.000	9,2%
1928	247.000	20,4%
1929	575.000	38,5%
1930	713.000	45,3% (71% plonu)

W rezultacie kontraktowania zwiększyły się znacznie zasiewy lnu i w 1929 roku Sowiety po raz pierwszy wystąpiły na rynku jako groźny konkurent lniarstwa Zachodniej Europy, krajów Bałtyckich i Polski.

Od roku 1929 rozpoczyna się trzeci etap lniarstwa sowieckiego — nastawienie na duże gospodarstwa wyspecjalizowane, początkowo wybitnie jednostronnie w kierunku lnu, później w kierunku lniarsko-hodowlanym.

Kontraktowanie lnu początkowo rozpoczęła spółdzielczość, dostarczająca włókno na eksport i na potrzeby własnego przemysłu. W latach ostatnich ogólne kierownictwo kontraktowaniem, kontrolę kontraktów z punktu widzenia prawnego i kontrolę zasiewów przeprowadza naczelna organizacja centralna „Zagotlen“, przez którą przechodzi cały len, przeznaczony na eksport i dla własnego przemysłu.

Mimo dodatniego wpływu kontraktowania na zwiększenie się obszaru zasiewu, kontrakty nie mogły całkowicie zapewnić dostawy włókna. Jak pisze W. Jegorow¹⁾, na Uralu, na Syberji i w innych rejonach lniarskich od 4—5 lat zasiewy są wypełniane w 100% według kontraktów, natomiast dostawy zaledwie w 60—70% zakontraktowanych ilości włókna.

W związku z kolektywizacją punkt ciężkości dostaw lnu w ostatnich 2 latach przesunął się na kołchozy. Stacje maszyn i traktorów (M. T. S.) stały się do pewnego stopnia ogniwami „Zagotlenu“, kontrolując wypełnianie kontraktów na dostawę włókna, zawartych z rejonowemi trustami i poszczególnymi kołchozami.

¹⁾ Priedwaritielnyje itogi kontraktacji lna i konopli i dalniejszije zadaczⁱ po realizacji urożaja 1932 goda. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.

IV.

Wyprawa słomy lnianej na włókno.

W okresie przedwojennym słoma lniana była przerabiana na włókno przeważnie na ręcznej szczelinowej cierlicy i trzepana przy pomocy ręcznego pojedynczego trzepaka. Jednakże w niektórych rejonach już oddawna rozpowszechniły się ręczne i konne międlarki. Mam tu na myśli przedewszystkiem gub. pskowską i smoleńską z jej konnemi międlarkami o 2 — 3 drewnianych walcach. Międlarki te były własnością większych gospodarstw, nierzadko należały do wiejskich przedsiębiorców, którzy za pewnem wynagrodzeniem bądź międlili przywożoną do nich słomę, bądź też wypożyczali międlarki, które wędrowały od gospodarza do gospodarza¹⁾.

W ostatnich latach przed wojną fabryki rosyjskie zaczęły sprzedawać kieratowe międlarki o żelaznych walcach. O ile mechaniczne międlenie względnie szybko rozpowszechniło się w rejonach masowej uprawy lnu, o tyle w dziedzinie mechanizacji trzepania postępy były stosunkowo nieznaczne. Belgijskie koła trzepiące, ręczne, nożne, lub o napędzie kieratowym rozpowszechniały się bardzo powoli, pomimo że powstawały nawet gdzieś ziemskie punkty pokazowe i prywatni ludzie zaczęli instalować trzepiące agregaty, składające się z 4—6 trzepaków. Przyczyną tego była duża ilość odpadków w porównaniu z trzepaniem ręcznym, rolnik zatem wolał sprzedać na rynku len ręcznie niedotrzepany, niż włókno spod trzepaka kołowego. Szczególnie unikano trzepaka belgijskiego w rejonach, produkujących lny słabe.

W pierwszych latach rewolucji sprawa mechanizacji przetworu lnu była nieraz podnoszona, a to w związku ze znacznymi zdobyczami w dziedzinie sztucznego rozszarnictwa i budową maszyn do wyprawy lnu w czasie wojny i po wojnie w Niemczech, Czechosłowacji, Belgji, Anglii i Francji.

Niezmiernie ciekawą dyskusję w tej sprawie zorganizowała w lutym 1925 roku redakcja czasopisma „Więstnik Lnianogo

¹⁾ Sostojanije Inowodstwa w 28 gub. Jewropiejskoj Rossiji. Petersburg, 1912.

Dieła". Głównym referentem był Czyżykow, przedstawiciel spółdzielczości, który wygłosił referat na temat: „Uprzemysłowienie rolnictwa i fabryczna wyprawa lnu”.

Tezy Czyżykowa, ilustrujące ówczesnie panujące poglądy, były następujące:

a) Pojemność rynku wewnętrznego zależy w znacznym stopniu od zdolności nabywczej włościan;

b) podniesienie zdolności nabywczej włościan jest niezbędne dla rozwoju przemysłu i gospodarstwa narodowego w całości;

c) bez uprzemysłowienia rolnictwa i bez jego kooperacji nie jest możliwe podniesienie dochodu rolnika;

d) podniesienie dochodów wsi bez zwiększenia dochodu z pracy jest niemożliwe;

e) uprzemysłowienie lniarstwa, czyli fabryczna wyprawa lnu posiada znaczenie państwowe;

f) zadaniem fabrycznej wyprawy lnu jest popieranie zwiększenia wydajności i podniesienie jakości plonu włókna z jednostki powierzchni;

g) w chwili obecnej (rok 1925) najbardziej racjonalnym jest moczenie w ciepłej wodzie i mechanizacja poprzedzających moczenie i następujących po nim etapów przeróbki;

h) zakłady do mechanicznej wyprawy włókna należy organizować w rejonach, w których włościanie zainteresowani są w usunięciu ręcznej pracy (rejony gospodarstw płodozmiennych i uprawy ziemniaka);

i) wielkie fabryki do wyprawy włókna winny powstawać łącznie z innymi zakładami przemysłowymi (olejarnie, mączkarnie, młyny i t. d.);

j) fabryki z roszarniami należy budować przede wszystkim w okolicach moczeńcowych;

k) w słańcowych rejonach uprzemysłowienie należy zaczynać od fabryk, przerabiających już wyroszoną słomę;

l) w okręgach, w których len jest oddawany na rynek w postaci lnu międłonego lub niedotrzebanego („syrec“), należy przede wszystkim organizować trzebanie i czesalnie, a dopiero

na dalszym planie stawiać organizację międłarń i tem bardziej rozszarń ;

l) autor wypowiada się naogół za fabrykami spółdzielczymi. W rejonach, gdzie na rynek oddaje się „syrec“, obok spółdzielczych przetwórcy mogą istnieć trzepiące i międłaco-trzepiące fabryczki, oparte na innych zasadach organizacyjnych;

m) jedynie drogą wciągnięcia włościan do bezpośredniej i dobrowolnej twórczej pracy, której korzyści będą widoczne na każdym kroku, można uprzemysłowić lniarstwo;

n) fabryki tworzone przez skooperowanych włościan uprzemysłowią rolnictwo, nie zerwą z niem łączności i pozwolą rozdrobionemu włościaństwu złączyć się we wspólnym wysiłku.

Stanowisko kooperatystów, wyrażone w przemówieniu, którego tezy przytoczono powyżej, spotkało się z ujemną oceną sfer przemysłowych. Przedstawiciel przemysłu N. L. Mitiuszyn uważa, że muszą powstać przy pomocy państwa towarzystwa akcyjne, które zorganizują przemysłową wyprawę lnu. Na rozbudowę fabryk potrzeba 200—250 milionów rubli. Umiarkowany program spółdzielców nie znalazł uznania i u drugiego przedstawiciela przemysłu A. A. Noldego, który wypowiada się za 100% zmechanizowaniem przeróbki. Zdaniem A. A. Noldego niech wszyscy próbują budować fabryki, a mianowicie: „Lnotorg“, „Lnoprom“, „Lnocentr“.

Prof. J. J. Riabow, oponując przedstawicielom „Lnocentru“, wypowiada się za moczeniem lnu w ciepłej wodzie. Cytuje Ruschmana, wyniki prac w Sorau i L. O. S. (Lniarska Stacja Doświadczalna w Moskwie). Uważa, że ze znanych i stosowanych w Sowietach ówczesnych maszyn do trzepania najtaniej pracują pierścieniowe maszyny trzepiące Etricha¹⁾. Ręczne trzepaki oraz maszyny Helsingen i Bobbi pracowały dwukrotnie drożej.

Riabow jest zwolennikiem mechanizacji międlenia i trzepania. Anonsuje pojawienie się na zachodzie „turbiny“ do trzepania lnu, która ma definitywnie rozwiązać zagadnienie mechanicznego trzepania. Jest on również zwolennikiem łączenia lniar-

¹⁾ Maszyny pierścieniowe nigdzie nie znalazły szerszego zastosowania, uważać je należy za nieudaną próbę zmechanizowania procesu trzepania lnu.

skich przedsiębiorstw z innymi przetwórniami, jak młyny, olejarnie i t. d. w tak zw. kombinaty.

Roszenie lnu w kadziach w ciepłej wodzie i mechaniczna wyprawa nie były w Rosji nowością. Znane były już przed wojną próby sztucznego roszenia Nowickiego. W czasie wojny dużym powodzeniem cieszyła się przeróbka odpadków lnianych i pakul na watę (Szewielin).

W okresie powojennym, w latach 1923 i 1924, zaczęto w Sowieciech dużo mówić i pisać o sztucznym roszeniu lnu i mechanizacji obróbki. Inicjatorami i zwolennikami sztucznego roszenia, poza uczonymi, jak prof. Riabow, były sfery tak zwane przemysłowe. Uzasadniano racjonalność sztucznego roszenia, opierając się przede wszystkim na rozwoju roszenia niemieckiego w czasie wojny i po wojnie. Nie wszyscy byli zwolennikami radykalnej rozbudowy bardzo kosztownych i niewypróbowanych roszań (koszt budowy jednej rosznicy z instalacją kosztował od $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ miliona rb.). W ciągu 1924 roku na łamach fachowej prasy lniarskiej prowadzono bardzo obszerną, nieraz namiętą dyskusję na ten temat.

Zwolennicy roszenia argumentowali konieczność odciążenia pracy włóścianina, ujęcia w fachowe ręce procesu technicznego, a w związku z tem pozostawienia rolnikowi jedynie produkowania słomy lnianej. Zarzucali spółdzielcom „popieranie dążeń indywidualistycznych”¹⁾ — najbardziej brzemienne w skutki zarzut.

Spółdzielcy stali na stanowisku ewolucji skomplikowanego zagadnienia przeróbki, namawiali do prób mechanizacji, lecz jednocześnie dążyli do podniesienia przeróbki lnu w ramach gospodarstwa (kierunek Czajanowa). Spółdzielcy lniarscy godzili się na centralizację czesania i trzepania, częściowo międlenia²⁾.

W 1924 roku organizacja spółdzielcza „Lnocentr” przystąpiła do budowy pierwszych mechanicznych zakładów przetwórczych bez sztucznego roszenia. Inne organizacje w tymże czasie przystąpiły do budowy zakładów rosowniczych.

¹⁾ Czizikow. Naszi raznogłasija. Wiestnik Lnianogo Diela. Nr. 6. 1925.

²⁾ M. I. Osipow i P. E. Ejdelnant. Pierwicznaja obrabotka lna w sistiemie Lnocentra w 1925—1926 g. Len i Pieńka. Nr. 5. 1926.

Zakłady przetwórcze „Lnocentru“ zostały zaopatrzone w miedlarki walcowe, koła belgijskie i pakularki.

W wyniku pracy w 1925 roku okazało się, że praca pakularek była opłacalna, natomiast koła nie mogły pokryć dużych wydatków zakładu, procentów od kapitału, amortyzacji, opłaty pracy i t. d.

W roku następnym pod naciskiem opinii „Lnocentru“ przystąpił również do budowy zakładu rozszarniczego w Lichosławiu.

Niesposób pominąć milczeniem wspomnianego powyżej artykułu O. Ł. Cziżikowa, w którym, walcząc po mistrzowsku z zarzutem, iż zachęcając do ostrożnego podchodzenia do sztucznego roszenia, popiera zacofany indywidualizm, liczbami przekonywa, że oparcie całego lniarstwa o rozszarnie w ciągu krótszego okresu nie jest możliwe, gdyż kosztowałoby to 400 milj. rubli (1000 zakładów), a lniarstwo rocznie może rozporządzać najwyżej sumą 15 milj. W związku z tem, twierdzi Cziżikow, nie można pozostawić bez żadnych ulepszeń wyprawy lnu w indywidualnem gospodarstwie, gdyż taka przestępcza działalność nie może być usprawiedliwiona „bajką Maniłowa“, że w ciągu 5 lat bieżących cały rejon włóknistego lniarstwa pokryje się gęstą siecią rozszarni, które zdolne będą do przerobienia na włókno całego planu słomy lnianej.

Spółdzielcy Cziżikow, Kłubow i inni, wysuwający plan stopniowego podnoszenia lniarstwa w oparciu o rolnika i drogą zainteresowania rolnika, nie zostali zrozumieni przez prof. Riabowa, A. A. Noldego i innych, którzy wypowiadali się za możliwie najszybszem zaniechaniem naturalnego roszenia i ręcznej obróbki nawet na kołach belgijskich.

W niespełna miesiąc po wyżej omówionej konferencji (marzec 1925 r.) Rada Pracy i Obrony zatwierdziła statut towarzystwa, organizującego przemysłową przeróbkę lnu („Lnoprom“), z kapitałem zakładowym 2 milj. rb.

W roku 1926/27 wybudowano 9 zakładów rozszarnicznych, z nich jeden dla przerobu słomy konopnej. Fabryki zostały obliczone na słomę lnianą, która miała być rozszona w ciepłej wodzie. Zakłady rozszarnicze należały do 4 nast. instytucyj: „Lnocentru“, „Lnoprom“, „Centrosojuz“ i „Gostorg“.

Pozatem wybudowano fabrykę doświadczalną w Rzewie („Rozpoł“). Wybudowane zakłady nie dały spodziewanych wyników. Trudno wymienić wszystkie powody, dla których to się stało. Na podstawie obfitej w tej sprawie literatury przytaczam najważniejsze: brak fachowych wiadomości i umiejętności rosznienia, zły gatunek dostarczanej słomy, duże koszty eksploatacji, niska wydajność i jakość włókna, otrzymana przy sztucznym rosznieniu, i wreszcie duże koszty transportu.

Należy podkreślić, że do zagadnienia mechanizacji przeróbki lnu przystąpiono w Sowietach z niezwykłą energją, nie zniechęcając się szeregiem niepowodzeń na tem polu. Gdy pierwsze zakłady roszarnicze nie dały spodziewanych wyników, zwrócono się do zagranicznych specjalistów, angażując ich do pracy. W tym charakterze przebywał w Sowietach przez czas dłuższy Flamandczyk, znany działacz i jednocześnie jeden z najlepszych znawców roszarnictwa w ciepłej wodzie, Konstanty Van Steenkiste, wynalazca turbiny trzepiącej i szeregu maszyn do obróbki lnu. W ciągu wielu lat pracował w Sowietach były dyrektor największych w okresie wojny zakładów roszarniczych w Kuchelni, Niemiec inż. Püschel.

Konstanty Van Steenkiste, z którym stykałem się w czasie pobytu w Belgji w latach 1929 i 1930, nie wyklucza możliwości istnienia roszarnictwa w Sowietach. Niepowodzenia tłumaczy szeregiem braków w budowie i prowadzeniu fabryk. Zakłady roszarnicze, przeznaczone do przeróbki 10.000 tonn słomy lnianej, cierpiały chronicznie na brak surowca. Zły stan dróg i mała ilość kolei, zdaniem Van Steenkiste, przemawia za budową małych zakładów roszarniczych, obsługujących nieduże tereny.

Bolączką zakładów jest brak surowca w okresie lata i nadmiar w okresie zimy (sanna droga), a przede wszystkim jego niska jakość. Van Steenkiste obrazowo przedstawił różnicę między lniarstwem w Belgji i Rosji. W Rosji rolnik najlepszy len pozostawia u siebie, rosi na ziemi lub w wodzie i przerabia później ręcznie na włókno, natomiast len przejrzaly, zanieczyszczony, podgniły, splątany dostarcza do roszarni. W Belgji odwrotnie, rolnik rosi na ziemi len nieudany, zbyt krótki, porażony choro-

bami, wylegnięty i t. d. Najlepszą zaś słomę stara się dostarczyć do roszarni.

Na pytanie, czy sztuczne roszarnictwo rozwinie się w Sowietach, Van Steenkiste odpowiedział: „Tak, pod warunkiem, że rolnik nauczy się produkować dobrą słomę i zostanie do produkcji tej słomy zachęcony“.

Püschel, drugi fachowiec zachodnio-europejski, który przez szereg lat pracował w Sowietach i tam zmarł, stanął zaraz po przybyciu do Sowietów na stanowisku, że sztucznego roszarnictwa rozwijać nie należy, a główną uwagę zwrócić trzeba na mechaniczną obróbkę włókna.

Rosja, poza poważnymi uczonymi teoretykami, nie posiadała w dziedzinie roszarnictwa specjalistów-techników i majstrów, nie miała tradycji roszarniczej, jaką mają zamieszkali nad rzeką Lys Flamandczycy.

Proces rosenia można porównać z innymi procesami fermentacyjnymi w przemyśle rolnym. Dobre włókno, jak i dobre wino, nie każdy potrafi wyprodukować i w krótkim okresie czasu nauczyć się tego nie można.

Jedną z ujemnych stron sztucznego roszarnictwa była kalkulacja. Len wyprodukowany w roszarniach kosztował znacznie drożej od lnu, pochodzącego z prymitywnej przeróbki. Wyższa cena, z którą liczone się przy budowie fabryk, miała być okupiona znacznym podniesieniem jakości lnu i jego wyrównaniem. Tymczasem przedsiębiorstwa, pod których, nota bene, naciskiem zdecydowano się na instalowanie roszarni, wydały wręcz ujemną ocenę o włóknie z nich pochodzącem. Okazało się, że niejednolistość włókna włościańskiej obróbki była znacznie mniejsza, niż włókna ze słomy wyroszonej w ciepłej wodzie. Włókno z roszarni było bardzo słabe, dawało bardzo duży procent odpadków i niskie wyczesy.

Na temat kalkulacji mówiłem z Van Steenkiste. Wysznuł bardzo ważny moment, a mianowicie, że roszarnictwo rosyjskie w porównaniu z belgijskim znajduje się w znacznie gorszym położeniu. Czynnikiem decydującym w roszarnictwie jest temperatura powietrza, od której zależy zużycie paliwa dla podgrzewania wody i możliwość obchodzenia się bez sztucznego su-

szenia wyroszonej słomy. W Belgji wiosna rozpoczyna się w połowie marca, rosenie trwa aż do listopada, a niekiedy do grudnia. Okręg masowej uprawy lnu w Rosji leży na północy. Rosenie rozpoczynano nierzadko w połowie maja, a pierwsze wrześnieowe przymrozki zmuszały do przerwania pracy.

W Belgji okres rosenia trwa 7—8 miesięcy, co pozwala na większą o 50% w porównaniu z Rosją zdolność przetwórczą zakładu w ciągu roku.

Zachodnio-europejski zakład roszarniczy w warunkach normalnych pracuje cały rok. Latem rosi słomę, w zimie ją międli i trzepie. Struktura gospodarcza przyzwyczała rolnika rosyjskiego do sezonowego traktowania przeróbki lnu.

Nie dało się ominąć tego czynnika w zakładach roszarniczych sowieckich. W okresie najodpowiedniejszym do rosenia fabryki nie miały ludzi i stały.

W ciągu lat 1927, 1928, 1929 na temat wyników pracy sowieckich zakładów roszarniczych, które drogo kosztowały i dały włókno jakościowo nielepsze, a nierzadko nawet gorsze, niż zwykłe prymitywne rosenie na ziemi, lub w dołach, toczyła się obszerna dyskusja.

Przemysł przedzalniczy przeprowadza cały szereg prac porównawczych i wydaje ujemną ocenę o jakości włókna z roszarni.

Przychodzą lata 1929—1931, czyli okres budowy dużych gospodarstw i mechanizacji rolnictwa. Podstawowym warunkiem zmechanizowanej uprawy lnu było zmechanizowanie przeróbki słomy lnianej na włókno.

W związku z niepowodzeniem w dziedzinie roszarnictwa zaczęto szukać nowych dróg. Poszukiwania szły i idą w trzech kierunkach: kotonizacji, dekortykacji nieroszonej słomy i mechanicznej obróbki słomy, roszonej w warunkach naturalnych.

Kotonizacja lnu, po której sobie dużo obiecywano, nie dała dotąd, poza produkcją waty i pewnej ilości surogatów, służących jako domieszka do wełny, pozytywnych wyników.

Prace nad dekortykacją włókna lnianego są jeszcze w stadium początkowym. Proces dekortykacji jest łączony z kotonizacją. Przemysł sowiecki dużo sobie po tem obiecuje, ale podkreślam, że tą drogą narazie przerabia się nieznaczną ilość włókna. Dotąd lwia

część włókna (ponad 90%) pochodzi ze słomy, rozzonej na ziemi lub w wodzie w warunkach naturalnych. Z roszarni pochodzi zaledwie 7% zakupionego w 1932 r. włókna, co odpowiada mniej więcej 3% całego plonu włókna.

Siłą rzeczy kolektywne gospodarstwa, które objęły ponad 1 milion ha pod lnem, musiały być oparte o mechaniczny przerób słomy na włókno.

W związku z niepowodzeniem roszarnictwa zrezygnowano z dalszej jego rozbudowy i w r. 1930/31 zdecydowano się na budowę olbrzymiej sieci zakładów przetwórczych, zaopatrzonych jedynie w międlarki, turbiny samotrzepiące i pakularki, które miały przerabiać słomę lnianą, wyroszoną w warunkach naturalnych. Ilość tych zakładów, czynnych w 1932 r., obliczają na 400; są one zaopatrzone w 600 turbin. Początkowo turbiny sprowadzano z Belgji, Niemiec i Czech (Van Steenkiste, Soenens, Bindler, Etrich). W 1931 r. rozpoczęto budowę turbin w Sowietach. 600 turbin, które według danych sowieckich pracowały w 1932/33 roku, nie mogło przerobić całego lnu, wskutek czego władze wydały zarządzenie uruchomienia w czasie kampanji wszystkich międlarek, znajdujących się u poszczególnych rolników. W roku 1931/32 według Kalinowskiego uspołeczniono 72.000 międlarek o 2 i 3 walcach i około 1.000 międlarek o dużej (12—24) ilości walców.

Obecność 72.000 ręcznych i konnych 2—3 walcowych międlarek na terenie Sowietów jest pozostałością minionego okresu. Międlarki te, wytwarzane przez szereg fabryk i chałupników w czasie wojny i po wojnie, stopniowo zastępowały drewniane cierlice.

Nawrócenie do mechanicznej wyprawy włókna i zaniechanie roszarnictwa wydaje się z naszego punktu widzenia racjonalnem, trudno jednak zdać sobie sprawę z racjonalności oparcia mechanicznej wyprawy słomy lnianej o samotrzepiące turbiny, które nawet według relacyj fachowców sowieckich, np. Lewina¹⁾ i Błakitnego²⁾, pracują źle, dając włókno długie w złym gatunku i dużo pakuł.

Procent zanieczyszczeń w pakułach dochodzi do 50%, co czyni z nich materiał mało nadający się do przędzenia.

¹⁾ J. Lewin. Osnownyje pokazateli wtorej piatiletki po lnowodstwu. Len i Konopla. Nr. 8. 1932.

²⁾ Błakitnyj. Za kaczestwo pierwicznej obrabotki lna. Len i Konopla. Nr. 6. 1932.

Narzekają na jakość lnu spod turbin tak przemysł jak i eksportujące organizacje.

Zdaniem J. Lewina sprawa mechanicznej wyprawy lnu na włókno w Sowietach nie jest dotychczas wyjaśniona. Ręczny sposób odpada ze względu na jego pracochłonność, turbiny zaś nie usuwają wad roszenia i stąd, przerabiając niezmiernie pstry materiał, dają włókno złe. Sprawa dekortykacji lnu utyka, gdyż dotąd nie wynaleziono odpowiedniej maszyny. Wreszcie, powiada J. Lewin, dotychczas nie wyjaśniono, jakie zakłady przetwórcze należy budować, czy duże przedsiębiorstwa, czy też małe, dostosowane do warunków polowych i sezonowej pracy.

Turbiny wymagają słomy lnianej długiej i wyrównanej, oczyszczonej z chwastów, dobrze wyroszonej (nieprzeroszonej). Nie ulega wątpliwości, że o taką słonę przy obecnym stanie techniki uprawy lnu w Sowietach dosyć trudno.

Mechanizacja uprawy, a przede wszystkim wrywania, nie sprzyja podniesieniu jakości słomy. Również nie sprzyja temu pozornie uboczny fakt, że rolnik uprawiający i zbierający len nie jest dostatecznie zainteresowany jego przeróbką.

Wady mechanicznej obróbki lnu na turbinach omawiają P. Kriuczkow¹⁾ i D. J. Majorow²⁾. Zamiast wyroszonej słomy o zawartości wody 16%, otrzymuje się obficie zachwaszczoną słonę o zawartości wody 18—20%. Powstaje więc konieczność suszenia. Konstrukcja pomieszczeń dla turbin jest zbyt słaba. Turbiny często się psują.

Trudno w tej chwili orzec, co spowodowało, iż ostatnie zarządzenia władz sowieckich są skierowane w kierunku intensyfikacji i ulepszenia przeróbki słomy lnianej poza fabrykami. W ostatnim zeszytu czasopisma „Len i Konopla“ czytamy, ³⁾ że w 1933/34 r. w zmechanizowanych zakładach, to znaczy na turbinach, zostanie przerobiona zaledwie $\frac{1}{5}$ część włókna. Reszta słomy ulec musi przeróbce w gospodarstwach, produkujących

1) Podszusku turbinnoj triesty na zawodach nužno sdieiat' obiazatielnoj. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.

2) Udarit' po niepoładkam pri stroitelstwie lnozawodow. 1. c.

3) J. Lewin. Wnimanije wniezawodskoj obrabotkie lna i konopli. Len i Konopla. Nr. 8—9. 1933.

len. W tym samym zeszycie z artykułu D. Olchowskiego¹⁾ dowiadujemy się o zarządzeniach, mających na celu wprowadzenie w kołchozach pięciowalcowych miedlarek i uproszczonych kołowych trzepaków do napędu konnego lub mechanicznego. Należy przypuszczać, że nawrót do zdecentralizowanej przeróbki został spowodowany niedostateczną ilością fabryk, jednakże sądzić można, że odbywa się to również pod wpływem złych wyników przy przeróbce lnu na turbinach.

V.

Eksport i wewnętrzny obrót włóknem.

Wywóz lnu z Rosji był bardzo poważną pozycją w handlu zagranicznym. Wartość wywozu włókna lnianego wynosiła w 1912 r. 100 milionów rubli, co stanowiło około 9% wartości ogólnego eksportu, tworząc pod tym względem pozycję, zbliżoną do wartości wywozu leśnego. Według Kryłowa²⁾ eksport włókna lnianego przynosił z 1 ha pod uprawą lnu w Rosji przeciętnie 70 rubli rocznie. Eksport włókna przed wojną charakteryzuje załączona tabela (Kryłow str. 10 i 44):

Eksport lnu trzepakowego i pakul przed wojną³⁾.

L a t a	Włókno trzepakowe	Pakuły	R a z e m
	w 1000 tonn		
1881—1885	46,0	9,7	55,7
1885—1890	109,5	14,7	124,2
1891—1895	185,3	27,7	213,0
1895—1900	207,5	31,6	259,1
1901—1905	175,4	31,6	207,0
1905—1910	228,2	38,1	266,3
1911—1913	261,2	33,5	294,7

¹⁾ D. Olchowski. O kołchoznom punkcie po pierwicznej obrabotkie lna. Len i Konopla. Nr. 8—9. 1933.

²⁾ A. Kryłow. Lnowodstwo. Leningrad. 1928.

³⁾ A. Kryłow. l. c.

Poza eksportem włókno lniane było nabywane na potrzeby krajowego przemysłu, który przerabiał rocznie około 75 tys. tonn włókna. Część wyprodukowanego włókna była przerabiana przez rolnika na przędzę i tkaniny i wskutek tego nie trafiała do handlu. Tkaniny samodziiałowe poza wewnętrznem spożyciem znajdowały się w handlu „bazarowym“ po wsiach i miasteczkach. W niektórych okolicach wyrabiano duże ilości samodziiałowych płócien, które znajdowały zbyt na szerszym rynku, a nawet były wywożone zagranicę.

* * *

W celu zapoznania się z obrotem włókna lnianego, musimy na wstępie wyjaśnić, jakie ilości włókna corocznie trafiały do tego obrotu. Ilość włókna towarowego określamy, odejmując od ogólnego plonu włókno, zakupione na potrzebę przemysłu i na eksport.

Przed wojną 88,5% wyprodukowanego lnu rolnik oddawał na rynek. W roku 1931 organizacje zakupujące len otrzymały zaledwie 42% plonu.

R o k	Plon w 1000 tonn	Zakupiono 1000 tonn	% lnu towarowego
1909/14	420	370	88,5
1922	160	66	41,2
1923	150	65	43,2
1924	190	123	64,5
1925	272	165	61,0
1926	253	140	55
1927	225	121	53,5
1928	309	172	55,0
1929	347	224	64
1930	407	175	43
1931	545	230	42

Niska towarowość lnu jest największą bolączką lniarstwa Z. S. R. R. Kolektywizacja nie usunęła tego ujemnego zjawiska, jakkolwiek pokładano w niej duże nadzieje.

Im plantacje lnu są drobniejsze, tem więcej włókna pozostaje u rolnika. W. Cyncar¹⁾ podaje, iż w okręgu niżegorodzkim, gdzie przeciętny obszar plantacji wynosi ok. 0,20 ha, pozostaje 60% włókna, natomiast w okręgu zachodnim (Smoleńsk, Twer) liczba ta stanowi zaledwie 17,5% wyprodukowanego lnu. W okręgu tym przeciętny obszar plantacji lnu u jednego gospodarza wynosił 0,4 ha.

Z pracy Kryłowa cytuję tabelę, która charakteryzuje poszczególne okręgi pod względem wydajności lnu towarowego w latach 1924—1927.

Jednostka administracyjna	% lnu towarowego	Jednostka administracyjna	% lnu towarowego
twerska	78,6	moskiewska	40,0
pskowska	70,1	włodzimierska	38,6
jarosławska	66,9	wołogodzka	36,0
nowgorodzka	65,3	północno-dźwińska	30,5
smoleńska	65,1	wiacka	38,3
kostromska	58,0	Białoruś	37,9
leningradzka	43,1	Ural	26,4
iwanowo-wozniesieńska	40,8	Syberja	22,8
niżegorodzka	40,1		

Jak widzimy, szczególnie mały procent włókna oddawały rejony, w których uprawa lnu nie posiadała większego natężenia. Małą wydajnością odznaczają się również t. zw. nowe rejony. Przyczyny tam trzeba szukać w niedbałej uprawie i nieumiejętnej przeróbce, skutkiem czego część plonu była zmarnowana.

Najwyższą towarowość wykazują rejony t. zw. eksportowe.

W związku z małą towarowością ilość oddawanego dla państwa włókna lnianego jest niezmiernie niska. Przed wojną trafiało na rynek z 1 ha ok. 300 kg. włókna, w latach ostatnich (1930, 1931) ilość ta spadła poniżej 100 kg. z hektara.

¹⁾ W. C y c a r i n. Cielewej zawoz tkaniej, kak miera bor'by s osiedanijem lna. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 8—9. 1930.

Po tych uwagach ogólnych przechodzimy do charakterystyki handlu włóknem lnianem, przeznaczonem dla własnego przemysłu i na eksport.

Przed wojną przedsiębiorstwa rosyjskie prowadziły zakup lnu dwoma sposobami, przez własnych agentów i kupując u pośredników większe mniej lub więcej przesortowane partje ¹⁾. Zakup był prowadzony przeważnie w ciągu października, listopada i grudnia, tak, że do 1 stycznia fabryki posiadały przeważnie $\frac{3}{4}$ potrzebnego lnu na cały rok surowca.

W okresie przedwojennym nie było żadnej poważnej organizacji, mogącej podjąć się większych dostaw dla przemysłu. Jakkolwiek już w tym czasie ziemstwa, organizacje rolnicze i Min. Roln. popierały powstanie handlu spółdzielczego, nie dało się wtedy w tej dziedzinie stworzyć poważnej organizacji spółdzielczej. W r. 1913 powstało „Russkoje Akcj. Lnopromyszlennoje Obszczestwo“ t. zw. „RAŁO“, którego zadaniem było stać się wzorowym zakładem, przygotowującym len czesany na eksport i potrzeby przedsiębiorstw krajowych.

W dobie przedwojennej, a także na początku wojny, rosyjskie przedsiębiorstwa mało korzystały z usług „RAŁO“, gdyż uważały to pośrednictwo za zbyt drogie.

Przed wojną cała ilość eksportowanego lnu (średnio około 300 tysięcy tonn rocznie) była zakupywana przez zagranicznych i krajowych kupców. Na terenie Rosji pracował szereg dużych handlowych firm (angielskie, francuskie, belgijskie i niemieckie), które za pośrednictwem miejscowych kupców zakupywały większe partje lnu, lub też przy pomocy t. zw. „prasółów“ skupywały len wprost z rynków. Firmy te standaryzowały len wywożony zagranicę i znakowały go swemi markami ²⁾.

Prócz zagranicznych eksporterów było kilka firm eksportowych rosyjskich, jednak obroty ich były nieznaczące.

Z chwilą rozpoczęcia wojny jednym z największych eksporterów staje się „RAŁO“ oraz spółdzielczość, której organizację

¹⁾ Iz istorii lnianoj trgovli do i posle rewolucii. „Lnotorg“ — sprawozdanie za rok 1922/23.

²⁾ L. c.

rozpoczęto jeszcze przed wojną. W czasie wojny spółdzielczość została zreorganizowana i otrzymała centralną odrębną nadbudowę pod nazwą „Lnocentr“.

„Lnocentr“ łącznie z „RAŁO“ stworzyły „Zjednoczoną organizację dla zakupu i eksportu lnu“, która miała przeciwstawić się „Angielsko-Francuskiemu Komitetowi Lnianemu“, powstałemu z firm, którym rządy Anglii i Francji udzieliły monopolistycznego prawa dostawy lnu rosyjskiego dla własnych przemysłów. W wyniku walki, jaka powstała między zagranicznym monopolistą i krajową spółdzielczością oraz krajowym przemysłem, drogą ugody ustalono, że „Angielsko-Francuski Komitet Lniany“ jedną połowę lnu zakupuje przez „Zjednoczoną organizację zakupu i eksportu lnu“, drugą nabywa bezpośrednio na rynkach rosyjskich.

Po rewolucji w latach 1918, 1919 i 1920 eksport był bardzo nieznaczny. Uskuteczniła go organizacja „Narkom Wniesztorg“, która w owym czasie prowadziła obok handlu innymi towarami zakup włókna na rynku.

W 1922 r., w okresie „Nep’u“ powstaje „Lnotorg“, jako tow. akcyjne, które miało za zadanie zakup włókna na rynkach i dostarczanie go na potrzeby przemysłu i na eksport. W tym okresie fabryki już nie posiadały, jak przed wojną, własnego aparatu do zakupu lnu na rynkach, stąd też weszły do Tow. Akc. „Lnotorg“, które miało im dostarczać surowca. „Lnotorg“ nie był monopolistą na rynku, gdyż poza nim wiele organizacji państwowych i spółdzielczych prowadziło zakupy na potrzeby krajowego przemysłu.

W roku 1922/23 „Lnotorg“ sprzedał 49% swoich zakupów przemysłowi (resztę wyeksportował), stanowiło to zaledwie 15% ogólnej ilości lnu, zakupionego przez przemysł.

Przemysł krajowy potrzebował w 1922/23 r. około 50 tys. tonn włókna, a organizacje dostarczyły 25 tys. tonn, z czego:

Lnotorg	7.000
Centrosojuz	6.000
Gostorg	4.500
Lnocentr	4.500
Chleboprodukt	3.000

„Lnotorg“ w r. 1923/24 posiadał 15 rejonowych biur zakupu ze 150 punktami skupu.

Na odcinku handlu lnem, począwszy od 1920 roku aż do roku 1931 pracowało, jak już wspominaliśmy, kilka organizacji, a przede wszystkim organizacje spółdzielcze „Lnocentr“, „Gostorg“, organ komisariatu dla handlu „Narkomtorg“, „Centrosojuz“, spółdzielczość spożywcza i tow. akcyjne „Lnotorg“. Wszystkie te organizacje prowadziły zakupy po ustalonych wspólnie cenach (limity) i początkowo występowały samodzielnie na rynku krajowym, a nawet zagranicznym. W 1927 r. celem zmonopolizowania eksportu został powołany do życia „Eksportlen“ organ „Wniesztorgu“. Píše o tem G. S.¹⁾ Dążeniem „Eksportlenu“ było skierowanie eksportu przez własne porty. W 1920/30 r. przeszło przez rosyjskie porty 30% eksportowanego lnu, a w 1929/30 r. miało przejść 60%. Udział dużej ilości organizacji zakupu dezorganizował rynek. Największą aktywność wykazywał „Lnocentr“, to też, szczególnie gdy zaczęto od 1928 r. kontraktowanie dostaw lnu, zakup lnu powierzono lniarsko-rolniczej kooperacji, która w 1928/29 r. zakupiła 35% ogólnej ilości zakupionego włókna, a w 1929/30 r. zmonopolizowała handel lnem.

Stworzona w 1929 r. organizacja pod nazwą „Lnokonoplewodnaja sistemi“ podzieliła pracę terenową przy zakupach między kooperacją rolniczą a spożywczą. Ta ostatnia w 1929/30 r. dostarczyła 17% ogólnej ilości zakupionego lnu. Kołchozy i sowchozy dały w tym roku zaledwie 13% włókna w stosunku do planu.

Po XVI-tym zjeździe partji komunistycznej spółdzielczość przebudowuje się i nastawia na gospodarstwa kolektywne, lecz już w 1931/32 r., w związku z organizacją M. T. S. (stacje maszyn i traktorów), punkt ciężkości zakupu włókna przechodzi na „Traktorocentr“ — naczelną organizację stacyj maszynowych i „Lnokonoplewodcentr“ — centralę lniarsko-konopnych sowchozów.

W r. 1931/32 spółdzielczość lniarska już nie istnieje. Naczelną opiekę nad dostarczaniem włókna sprawuje t. zw. „Za-

¹⁾ G. S. Sowietskij eksport lnianego wołókna. „Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła“. Nr. 5. 1930.

gotlen“, organ „Narkomtorgu“. Przemysł przędzalniczy otrzymuje len od organizacji „Zagotlen“. Czy system ten da dobre wyniki, trudno w tej chwili orzec na podstawie posiadanych źródeł. Możemy jedynie skonstatować, że przemysł przędzalniczy w 1931/32 r. nie otrzymał dostatecznej ilości włókna, a 20% włókna nie nadawało się do przędzenia. Zresztą przeciętny Nr. włókna z plonu 1931 r. wynosił zaledwie 7,4. Fakt ten mówi za siebie.

W 1931/32 roku zakup lnu był prowadzony przez sieć „Traktorocentru“, składającą się z circa 200 stacyj maszynowych, ulokowanych w lniarskich rejonach. Na tym odcinku nabyto 16,2% ogólnej ilości zakupionego lnu. Głównym dostawcą lnu dla „Zagotlnu“ w tym roku był wspomniany wyżej „Lnokonoplewodcentr“, który zorganizował po raz pierwszy instytucję pełnomocników w liczbie ponad 6 tys. i wciągnął do współpracy aktywnych członków wsi około 7 tys. ludzi. Zespół ten liczący 13.000 ludzi przeszedł specjalne kursy sortowania lnu. „Lnokonoplewod“ objął ogółem 466 rejonów, w których zainstalował 2.166 „zagotpunktów“, obsadzonych przez 2.350 brakarzy, i zebrał przez swój aparat 69,2% ogólnej ilości zakupionego w tym sezonie lnu. W ten sposób państwowe gospodarstwa (sowchozy) stały się główną zbiornicą włókna lnianego. W roku 1931/32 spółdzielczość („Centrosojuz“) dostarczyła zaledwie 14,7% włókna, mimo że objęła pracę 1.000 rejonów. Tłumaczy się to tem, że spółdzielczości przydzielono rejony o małym natężeniu uprawy lnu, o rozproszonych plantacjach, gdzie „Traktorocentr“ i „Lnokonoplewodcentr“ nie miały własnych placówek.

Eksport włókna lnianego w Z.S.R.R. w ostatnich latach był otoczony specjalną opieką rządu. W związku z tem przydzielano do baz eksportowych najlepsze rejony, nierzadko wywożono len z wyraźną szkodą dla przemysłu lniarskiego. W latach 1926/27 i 1927/28 w związku z rozbudową własnego przemysłu i nieurodzajem lnu Sowiety zmuszone były do znacznego zmniejszenia eksportu, lecz już w 1928/29, a głównie w 1929/30 r. powracają na rynek z dużymi ilościami włókna.

Niżej załączona tabela obrazuje ewolucję eksportu lnu z Sowieców w okresie powojennym. W okresie tym możliwości zbytu włókna lnianego na rynku zachodnio-europej-

skim w porównaniu z okresem przedwojennym znacznie się zmniejszyły.

Eksport włókna lnianego po wojnie.

L a t a	w 1000 tonn	L a t a	w 1000 tonn
1920/21	0	1926/27	35
1921/22	11	1927/28	42
1922/23	37	1928/29	62
1923/24	35	1929/30	101
1924/25	53	1930/31	61
1925/26	57	1931/32	80

Dążeniem Sowietów jest zwiększenie eksportu włókna czesanego i wyczesków z czesalni w Orszy i Rżewie. Poniżej załączona tabela charakteryzuje zwiększanie się eksportu tych gatunków włókna.

L a t a	Len czesany	Wyczeski
	% w stos. do og. eksportu lnu	
1927/28	5,8	3,6
1928/29	6,5	12,6
1929/30	7,4	13,4
1930/31	11,4	23,6

Organizacją eksportową jest „Eksportlen“, który występuje na rynku zagranicznym i prowadzi zakupy wewnątrz kraju.

Od kwietnia 1930 r. „Eksportlen“ zmienił swój dotychczasowy charakter organizacji komisowej i zaczął pracować „na własny rachunek“, zakładając własne bazy eksportowe. W bazach tych, zaopatrzonych w fachowy personel o wysokich kwalifikacjach, następuje ostateczna segregacja eksportowanego włókna. Bazy są zgrupowane w najlepszych rejonach eksportowych. W r. 1930 nastąpiło zmniejszenie liczby stacyj, z których ładowano len na eksport, z 250 na 45.

W tem miejscu należy zauważyć, że coraz bardziej zwiększa się eksport lnu przez własne porty Leningrad i Murmańsk, zmniejsza się natomiast ilość lnu eksportowanego przez Rygę, która przed laty była głównym portem eksportowym lnu sowieckiego.

VI.

Spółdzielczość lniarska.

Kilkakrotnie wspominałem o doniosłym znaczeniu spółdzielczości lniarskiej i spółdzielców w kształtowaniu się sprawy lniarskiej, a przede wszystkim obrotu włóknem lnianym w Z. S. R. R.

Po raz pierwszy sprawa spółdzielczości lniarskiej została wysunięta na zjeździe lniarskim w r. 1889 w Smoleńsku. Następne zjazdy w Pskowie podnosiły konieczność rozszerzenia spółdzielczości na lniarstwo. W roku 1913 na wszechrosyjskim zjeździe pracowników w lniarstwie został przedstawiony konkretny projekt organizacji spółdzielczości lniarskiej. Jednakże próby jej organizowania nie powiodły się, zdaniem A. A. Kryłowa¹⁾, przede wszystkim dlatego, że inicjatorzy wysuwali na plan pierwszy procesy wytwórcze i zapoznawali najprostsze formy spółdzielczości, polegające na zbycie włókna.

Spółdzielczość lniarska powstała w czasie wojny i do pewnego stopnia skutkiem wojny. W 1915 roku Spółdzielcze Związki Centralnej Rosji stworzyły Centralne Towarzystwo Lniarskie w Moskwie, „Lnocentr“ („Centralnoje Towariszczestwo Lnowodow“). Celem tego T-wa był zbyć włókna.

W 1915/16 r. „Lnocentr“ zakupił 1.660, w 1916/17—15.434, w 1917/18 — 37.460 tonn lnu. „Lnocentr“ opierał się na gęstej sieci spółdzielczości kredytowej, posiadającej własne środki. Na początku akcji sprawa organizacji zakładów przeróbki została uznana za przedwczesną.

Dopiero powodzenie akcji handlowej wysunęło w końcu 1917 roku zagadnienie mechanizacji przeróbki lnu i organizacji zakładów przemysłowych. W 1918 roku wprowadzono państwowy monopol i ustalono na len twarde ceny. Spółdzielcza organizacja zamarła.

¹⁾ A. A. Kryłow. Lnowodstwo. Leningrad. 1928.

Naogół spółdzielczość, jak już zaznaczyliśmy w rozdziale o przeróbce lnu, nie cieszyła się całkowitem zaufaniem „generalnej linii”. Spółdzielczości lniarskiej zarzuca się stale indywidualistyczne nastawienie.

Ponieważ w dziedzinie handlu lnem i na odcinku organizacji fabrycznej obróbki lnu pracowało wiele organizacji spółdzielczych, organy państwowego handlu, towarzystwa akcyjne i t. p., powstał skutek tego szereg nieporozumień.

Nieporozumienia te utrudniały pracę.

Celem usunięcia tych braków została powołana w 1929 r. specjalna organizacja, koordynująca działalność spółdzielczości na odcinku lnu i konopi, której powierzono całą pracę. W tym okresie potęguje się kontraktowanie lnu. W roku 1929 spółdzielczość osiągnęła na tym odcinku znaczny sukces, który zapoczątkował ofensywę lniarstwa sowieckiego i spowodował upadek lniarstwa w Europie zachodniej, a w tej liczbie i u nas. Spółdzielczość w 1926/27 roku zakupiła 35% całkowitej ilości zakupionego lnu, a w roku 1929/30 była prawie monopolistą¹⁾.

Kolektywizacja i mechanizacja oparta o stacje maszyn i traktorów przekreślały pracę spółdzielczości. Mimo sowietyzacji, aż do ostatka opierała się ona na zasadach kilkakrotnie omawianych w różnych rozdziałach, a które wyrażały się w organizowaniu dobrowolnej kolektywnej pracy i ewolucyjnej mechanizacji przeróbki lnu.

Nowe warunki, wywołane przez przymusową kolektywizację, pozostawiły spółdzielczość lniarską poza nawiasem wytwórczości i wymiany.

Spółdzielczość lniarska w Rosji odegrała rolę doniosłą. Trzeba się dziwić, że na tak trudnym odcinku, jakim jest handel lnem, zbudowano pierwszorzędny aparat, pozyskano zaufanie drobnego rolnika, stworzono standaryzację, zorganizowano krajowy i zagraniczny handel lnem.

Pisząc o tym ogólnie znanym fakcie, nie mogę powstrzymać się przed wyrażeniem swego osobistego poglądu na zmar-

¹⁾ M. Oszmarin i Mleczeko — Sostojanije lnokonoplewodnogo choziajstwa. K XVI-mu partsjezdu. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 5. 1930.

nowanie tej tak przystosowanej do rosyjskiej rzeczywistości organizacji. Jeżeli spółdzielczość lniarska została ostatecznie zlikwidowana—lniarstwu w Sowietach grozi nieunikniony upadek.

VII.

Ceny na włókno.

Przy analizie życia gospodarczego w Sowietach do najtrudniejszych zagadnień należy wyjaśnienie kwestji ceny i opłacalności.

Ponieważ i w dziedzinie lniarstwa nie mamy możliwości odtworzenia strony kalkulacyjnej tego problemu, ograniczę się do zacytowania z dostępnej mi literatury kilku charakterystycznych kalkulacji porównawczych, nie wchodząc w głębszą analizę opłacalności uprawy lnu.

Ceny lnu przed wojną podlegały bardzo dużym wahaniom. Zmieniały się one z roku na rok. Posiadamy notowania cen za len rosyjski eksportowy i za len zakupywany przez fabryki, natomiast dla okresu przedwojennego trudno jest ustalić ceny, płacone bezpośrednio producentowi za taki lub inny gatunek włókna lnianego.

Przed wojną za 1 kg. włókna płacono równowartość 5 kg. żyta¹⁾. Na początku 1921 r. za 1 kg. włókna płacono równowartość 5,3 kg. żyta. W 1924/25 r. stosunek ten znacznie poprawił się na korzyść lnu. Płacono w tym roku na początku sezonu²⁾ 60 rubli za 1 q. włókna, a w końcu (IV. 1926 r.) 90 rubli za 1 q., co przy oficjalnej cenie żyta 7 do 10 rubli za 1 q. znacznie podnosiło opłacalność lnu w porównaniu z żytem. Równowartość 1 kg. lnu wynosiła jesienią 1924 r. 7 kg. żyta, wiosną 1925 r. — 10, natomiast w lipcu już tylko 8 kg. żyta. Rok 1925/26 wykazuje znaczne pogorszenie względnej opłacalności lnu w porównaniu z żytem. W październiku 1925 r. za 1 kg. włókna lnianego otrzymano 5 kg. żyta, w styczniu 1926 r. — 4,2 kg., a w maju już tylko 3,2 kg. W lipcu 1926 r. nastąpiła poprawa, i za 1 kg. lnu otrzymywano równowartość 3,9 kg. żyta³⁾. Polepszenie tego stosunku nastąpiło w związku ze spad-

¹⁾ S. D. Szeenson. Priedwaritielnyje itogi zagotowitielnoj kampanii 1929/30 goda. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 9. 1930.

²⁾ „Wnutriennij rynek”, dod. do „Wiestn. Lnianogo Dieła”. 1925.

³⁾ B. Chronin. Puti razwitija Lnianogo dieła. „Wiestnik Lnianogo Dieła” Nr. 1. 1927.

kiem cen na żyto. Włókno zwykowało bardzo nieznacznie. W latach 1929/30 i 1930/31 równowartość 1 kg. włókna lnianego wynosiła 6,6 kg. żyta.

W r. 1929/30 płacono 40% ceny za len w naturaljach: 15% zbożem i 25% wyrobami przemysłowymi.

Z tego wynika, że za każdy kg. dostarczonego włókna rolnik otrzymał przeciętnie 1 kg. żyta. W tym celu rejon lniarski w 1930 r. otrzymał przydział 225.000 tonn zboża.

W latach 1930/31 i 1932 nastąpiła znaczna zwyżka obsiewów lnem. Zwyżka ta została spowodowana polepszeniem stosunku między ceną zboża a ceną lnu i zwiększonym dodatkiem zboża w naturze. Analogiczny obraz mieliśmy w latach 1924 i 1925: w wyniku polepszenia stosunku między ceną zboża a ceną lnu nastąpiło zwiększenie obszaru zasiewu.

Prócz zboża dostarczano rolnikom wytwory przemysłowe, przede wszystkim tekstylne. W okresie wypłat gotówkowych za len wiejskie sklepy „Narkomtorgu“ były zaopatrywane w wyroby tekstylne celem stymulacji dostawy włókna. W niektórych razach wprowadzano nawet handel wymienny, a mianowicie „Lnotorg“ (tow. akc. mające za zadanie zakup lnu) w 1923/24 r. prowadził wymianę włókna lnianego na worki lniane. Za 100 kg. włókna trzapanego „Lnotorg“ dawał 100—120 worków pakulanych¹⁾.

VIII.

Standaryzacja włókna.

Rejon uprawy lnu włóknistego w Z. S. R. R., obejmujący teren 25 byłych gubernij Rosji europejskiej, przedstawia się niezmiernie różnorodnie. Granicząc od wschodu z Syberją, od zachodu z Łotwą, Estonją i Polską, na północy sięga aż do gubernji archangielskiej, a na południu prawie do północnej granicy czarnoziemiu. Obejmując prawie $\frac{1}{3}$ Rosji europejskiej, łączy w sobie poza glebowemi i klimatycznemi różnicami, mającemi bardzo duży wpływ na jakość otrzymywanego włókna, niezmiernie urozmaicone metody uprawy lnu i jego wyprawy na włókno.

¹⁾ Po oddaniu niniejszej pracy do druku, znaleźliśmy w podręczniku A. I. Iwanowskiego i A. M. Woronina p. t. *Kultura lna dołgunca Moskwa, 1932*, tabelę cen zakupu włókna lnianego. Tabelę tą załączamy przy końcu pracy na str. 80.

Dla ułatwienia orjentowania się w różnych gatunkach, lny pochodzące z poszczególnych okręgów już w dawnych czasach nosiły swoje specjalne nazwy. W zależności od gleby, warunków klimatycznych, metod stosowanych przy uprawie, a przede wszystkim wyprawie włókna, wyróżniano rejony lepsze i gorsze.

Ponieważ dawniej prawie cały len był eksportowany przez Rygę, przy bonitowaniu lnow rosyjskich przyjęto (najpierw w Pskowie, a później i w dalszych okręgach), nomenklaturę ryską i ryskie sposoby klasyfikacji lnu.

Wobec tego, że handel eksportowy znajdował się przeważnie w rękach przedstawicieli zagranicznych firm eksportowych, standaryzacja włókna, a raczej jego segregacja, była w dużym stopniu dostosowana do potrzeb przemysłu zachodnio-europejskiego.

Cały teren uprawy lnu włóknistego już przed wojną był podzielony na szereg rejonów, których nazwy pochodzą od nazw okręgu, powiatu, a bardzo często nawet stacji kolejowej, na której len danego rejonu był ładowany. Poszczególne rejony (po rosyjsku „kriażi“) różniły się jakością produkowanego włókna, sposobem roszenia, międlenia i trzepania, a nawet wiązania. W granicach każdego rejonu lny były dzielone na szereg gatunków, oznaczanych liczbami i specjalnymi nazwami, np. lny słańcowe w kolejności od najlepszych do najgorszych (pochodzących z poszczególnych rejonów) otrzymywały oznaczenia WO., WF., F., O., 1, 2, 3, 4.

Wieloletnie obserwacje przerobu lnow, pochodzących z poszczególnych rejonów, pozwoliły na charakterystykę jakości włókna w zależności od średniego Nr. przędzy, jaką z każdego gatunku lnu danego rejonu otrzymywano.

Sposób roszenia (słanie lub moczenie), a przede wszystkim różnice klimatyczne i glebowe były założeniem podziału na rejony, jakkolwiek przy tym podziale miały duże znaczenie i inne momenty, związane z techniką uprawy i przeróbki lnu, a mianowicie: najczęściej spotykane przedplony lnu, czas siewu, gęstość siewu, czas sprzętu, sposób mechanicznej wyprawy włókna, doczyszczenie włókna oraz sposób wiązania, wreszcie postać włókna, w jakiej len był oddawany na rynek. Lny pochodzące ze zbliżonych do siebie rejonów, t. zn. dające ten sam średni Nr. przędzy, są łączone w grupy, posiadające numerację rzymską,

rozpoczynającą się od I, charakteryzującej lny najwyższej jakości (gubernje północne). Ponieważ w poszczególnych rejonach stosowano bardzo zbliżone do siebie metody uprawy i przeróbki, lny pochodzące z jednego rejonu posiadały pewne wspólne cechy charakterystyczne.

Ponieważ warunki klimatyczne danego roku w dużym stopniu wpływają na jakość włókna, otrzymuje się raz mniej lepszych gatunków, raz więcej. Każdy gatunek w granicach jednego rejonu posiada pewne ustalone cechy, niezależne od tego, czy w danym roku len udał się lepiej, czy też gorzej. Przeciętną jakość włókna z danego roku charakteryzuje procentowy udział poszczególnych gatunków. Wobec tego, że każdy rejon segreguje lny na gatunki według swojej skali, im grupa rejonu jest wyższa, tem dany gatunek przedstawia większą wartość technologiczną, t. j. charakteryzuje się wyższym średnim numerem oraz większą wydajnością.

Na podstawie późniejszych badań poszczególne gatunki z każdej grupy otrzymały charakterystykę liczbową w postaci średniego Nr.

Po raz pierwszy tabelę systematycznego podziału lnów na rejony i gatunki opublikował P. A. Simonow.

Tablice Simonowa, zawierające charakterystykę jakościową lnów, pochodzących z różnych rejonów, zostały opracowane na podstawie wyczesów i oznaczenia średniego numeru lnu czesanego i wyczesek z uwzględnieniem strat przy czesaniu.

W roku 1918 zostały ogłoszone twarde ceny na włókno lniane. Scentralizowanie handlu tak różnorodnym surowcem, jakim jest len, wymagało opracowania stałych norm segregacji i ustalenia wzorów.

W r. 1918 Kazanskij przedstawił opracowane przez siebie tablice standaryzacyjne, w których każdy gatunek charakteryzował ogólny średni numer¹⁾. Tablice swe Kazanskij opracował na podstawie przedwojennej wydajności lnów różnych rejonów i gatunków na 7 dużych przędzalniach.

W każdym rejonie sortowanie odbywa się na 7 lub 6 gatunków.

¹⁾ Według Kazanskiego ogólny średni numer jest ilorazem sumy, uzyskanych pudo- lub kgo-numerów przez ilość włókna w partji.

Pierwszą grupę słańcową charakteryzowały lny, których gatunek oznaczony został ogólnym średnim Nr. 23 (wahanie od Nr. 33 do Nr. 14). Drugą grupę charakteryzowały lny, których gatunek I oznaczono Nr. 20 (wahanie od 32—12). Trzecią grupę charakteryzowały lny, których gatunek I oznaczono og. średnim numerem 17 (wahanie 29—10). Czwartą grupę—lny, których gatunek I oznaczono numerem 15 (wahanie 24—7). Piątą grupę—lny, których gatunek I oznaczono numerem 14 (wahanie 23—6). Szóstą grupę—lny, których gatunek I oznaczono Nr. 12 (wahanie 18—4).

W praktyce oznaczenie ogólnego średniego numeru włókna odbywa się na oko w lnie trzepanym lub też po uprzednim przeczesaniu i rozsegrowaniu włókna na grzebieniach i oznaczeniu numeru każdego gatunku lnu czesanego i wyczesków.

W celu usunięcia dowolności przy oznaczeniu jakości włókna próbowano skonstruować specjalny dynamometr dla określenia średniego numeru włókna. Taki aparat skonstruował Kłubow. Nazwa tego aparatu „Skucz“ powstała z początkowych liter czterech cech charakterystycznych, oznaczanych na aparacie: „skolżenije, kriepost', uprugost' i czistota“. Pomimo że aparat uwzględnia najważniejsze cechy włókna, nie znalazł on zastosowania w życiu praktycznym, gdzie segregację lnu przeprowadzają wprawni brakarze na oko. Sprawom związanym ze standaryzacją Sowiety poświęcają dużo czasu i uwagi. W 1925 r. został powołany przy Radzie Pracy i Obrony Komitet Standaryzacyjny, a do pracy nad standaryzacją zorganizowano specjalną instytucję („Standartnaja Kamera“).

Jakość lnu w dużym stopniu charakteryzuje ilość lnu czesanego, otrzymywanego przy czesaniu trzepańca.

W. Kazanskij¹⁾, charakteryzując jakość lnów, pochodzących z różnych grup, podaje średnie wyczesy gat. I.

Grupa lnu	I	II	III	IV	V	VI
% lnu czesanego	42	42	35	35	25	25
% wyczesków	54	53	60	60	69	68
% odpadków	4	5	5	5	6	7

¹⁾ W. Kazanskij. Pojasnienie standartnoj lnianoj tablicy. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 11. 1924.

Po bardzo ogólnikowym omówieniu zasad bonitowania włókna lnianego należy chociaż pokrótce zapoznać się z jakością włókna, trafiającego na rynek.

Udział poszczególnych grup i gatunków lnowy w dostawach zmienia się z roku na rok. Jeżeli chodzi o słańce, to otrzymuje się z I, II i III gr. 10%, z IV, V i VI 90% całkowitej ilości włókna. W moczeńcach podstawę stanowią grupy II i III. Udział poszczególnych grup w r. 1926/27 był następujący:

Słańce: grupa I	— 1 %	Moczeńce: grupa I	— 20 %
" " II	— 3,5%	" " II	— 40 %
" " III	— 5,5%	" " III	— 35 %
" " IV	— 28 %	" " IV	— 5 %
" " V	— 32 %		
" " VI	— 30 %		
Razem	100 %	Razem	100 %

Jakość włókna ulega również rocznym wahaniom. Na nią poza czynnikami klimatycznymi wpływa szereg innych momentów, między którymi należy wymienić stopień zainteresowania producenta ceną, uzyskiwaną za włókno. W okresie dobrej koniunktury na lny czysto obrobione, jakość lnu polepsza się. W latach ostatnich możemy zauważyć znaczny spadek jakości włókna. W. W. Kriuczokow podaje, iż średni Nr. włókna, który w 1925 r. charakteryzowała liczba 13,4, co odpowiadało przeciętnej jakości lnu z okresu przedwojennego, spadł w latach 1931—32 do Nr. 7,4—7,8.

Lata:	1925	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Nr. Nr. włókna:	13,4	12,1	12,4	8,8	8,6	7,4	7,8

Obniżenie jakości lnu jest wynikiem mechanizacji produkcji, a częściowo i uprawy. Obniżenie to odbiło się przede wszystkim na zaopatrzeniu krajowego przemysłu lniarskiego, gdyż na eksport, jak i dawniej, wybierano najlepsze lny. Szczególnie niskie gatunki lnu otrzymywano z fabryk-roszarni i mechanicznych trzepakni. Średni Nr. włókna długiego, otrzymanego z fabryk w 1932 r. = 12,0, Nr. pakuł = 4,2, przyczem stosunek włókna długiego do pakuł wynosił 3:7, czyli średni Nr. = 6,5.

Widząc ogromną rozpiętość między zapotrzebowaniem przemysłu a jakością dostarczonego surowca, Oriechow¹⁾ zapatruje się niezmiernie pesymistycznie na losy lniarskiego przemysłu przędzalniczego Z.S.R.R. Przemysł wymaga 64,7% lnu do przędzenia zgrzebnego i 35,3% czesanki, natomiast, zdaniem Oriechowa, będzie mógł otrzymać 82% zgrzebna i zaledwie 18% czesanki, przyczem z 82% zgrzebna mógłby otrzymać 61% włókna Nr. Nr. 4 i 6, gdy tymczasem na posiadanych instalacjach może przerobić na te numery zaledwie 26,1% całkowitej ilości włókna.

Wskutek tego część wrzecion czesankowych będzie stała, podczas gdy 30% surowca pakulanego nie zostanie przerobione na przędzę. Wobec tego, zaznacza Oriechow, zagadnienie domieszki do lnu innych surogatowych włókien, nad czym dużo pracuje się w Sowietach, jest, bezcelowe.

Szczególnie silnie odczuwa się brak wyższych gatunków włókna, których dostarczają północne rejony. W. W. Kriuczukow¹⁾ pisze, że w 1913 r. lnu towarowego od Nr. 17 do Nr. 35 w granicach samej gub. wołogodzkiej uzyskiwano 10 tys. q., obecnie według optymistycznych obliczeń można będzie otrzymać 1000 q. lnu Nr. Nr. 22—26, zaś Nr. Nr. 29, 32—35 zupełnie niema na rynku, natomiast w tych rejonach, w których jeszcze w 1929/30 r. włókno Nr. 14 uważane było za brak, pojawiło się włókno Nr. 9.

Nie ulega wątpliwości, że ogromne postępy w dziedzinie mechanizacji uprawy, a przede wszystkim przeróbki, odbiły się bardzo ujemnie na jakości włókna lnianego, zwłaszcza zaś na jakości włókna, dostarczanego przemysłowi krajowemu, gdyż, jak już niejednokrotnie wspominaliśmy, włókno przeznaczone na eksport nie obniżyło swej jakości, względnie obniżyło ją bardzo mało. (Znaczny wzrost eksportu lnu czesanego, o czym wyżej mówiliśmy, jeszcze raz ten moment potwierdza).

Obniżenie jakości włókna odbiło się niezmiernie ujemnie na pracy przemysłu lniarskiego, który stale nie może wykonać swych zadań, szczególnie w dziale wytwórczości tkanin cieńszych. Czy wobec powyższego wynika, że zmechanizowanie

¹⁾ Lnupieńko-Dżut. Promyszl. № 4. 1932.

przeróbki lnu obniża jakość włókna? Trudno dać na to ogólną odpowiedź. Nie ulega wątpliwości, że mechanizacja w dziedzinie uprawy i przeróbki lnu jest trudna. Faktem jednak jest, że w szeregu krajów Europy zachodniej maszynowa obróbka daje bardzo dobre wyniki. Że tych wyników nie otrzymano w So-wietach, tłumaczyć to należy szeregiem przyczyn, wynikających zarówno z warunków terenowych i słabego przygotowania technicznego, jak i z przyczyn organizacyjnych, tkwiących w warunkach ustrojowych.

IX.

Przemysł przędzalniczo-tkacki.

Znaczne zapotrzebowanie płótna dla armji i przez zagranicę już na początku 19 wieku wywołało powstanie w Rosji kilkuset większych tkalni, które pracowały na ręcznie przędzonej przędzy. Już w r. 1809 ilość robotników zatrudnionych na tych fabrykach dochodziła do 36 tysięcy.

Pierwszą mechaniczną przędzalnią na terenie ówczesnego cesarstwa był Żyrardów (1830 r.).

Zakaz wywozu maszyn przędzalniczych z Anglii sprzyjał zalewowi rynku rosyjskiego przez płótna angielskie.

W tym czasie, w latach 1837 — 1848, rząd rosyjski stara się uruchomić większą ilość fabryk, zaczyna propagować przędzalnictwo i tkactwo w szkołach oraz zezwala na zwiedzanie przędzalni.

Wywołało to powstanie szeregu nowych fabryk, które jednakże zostały zniszczone przez obniżenie cła przywozowego na tkaniny lniane (w r. 1850).

Po 10 latach, w okresie wojny krymskiej, znaczne zapotrzebowanie wyrobów lnianych przez armję spowodowało powstanie szeregu nowych fabryk, przedewszystkiem w gub. kostromskiej i jarosławskiej.

W związku z rozwojem przemysłu, tkacze chałupnicy zaczynają korzystać z przędzy maszynowej i wkrótce na nią całkowicie przechodzą.

W latach 1877—81 przemysł lniański przechodzi powtórny kryzys, wywołany znacznym przywozem jutowych worków (do 10 milj. rocznie). Przez podniesienie cła (1881 r.) przywóz worków

został zahamowany, lecz jednocześnie zaczęto sprowadzać włókno juty i instalować jutowy przemysł przetwórczy, co w wysokim stopniu zmniejszało zapotrzebowanie na lniane i konopne wyroby.

Stan lniarskiego przemysłu przędzalniczo-tkackiego ilustruje zestawienie, zaczerpnięte z artykułu A. Zacharowa¹⁾:

Jednostka administracyjna	Ilość fabryk	Wrzecion przędzalniczych	Wrzecion do nitkowania	Warsztatów tkackich
włodzimierska	27	112.376	14.854	3.927
kostromska	5	79.800	5.752	1.752
jarosławska	6	48.230	3.968	1.820
iwano-wozniesieńska . .	8	42.924	1.436	2.870
niżegorodzka	2	19.639	3.172	380
moskiewska	4	16.916	676	837
Białoruś	2	16.466	1.496	—
	1	11.696	4.549	—
Rep. Tatarska (d. g. kazańska)	1	11.004	1.270	365
swierdłowska (uralska) . .	3	9.934	2.528	292
półn.-dźwińska	1	9.764	1.188	452
nowgorodzka	1	4.392	412	244
samarska	1	3.844	180	147
altajska	1	2.472	196	86
wiacka	1	1.368	—	64
Razem	64	390.835	41.677	13.236

* * *

Przemysł rosyjski należy do przemysłów zainstalowanych stosunkowo dawno, co sprawia, że pod względem urządzeń technicznych pozostawia dużo do życzenia²⁾.

¹⁾ A. Zacharow. Obszczij oczerk sowriemiennogo sostojanija sojunnoj lnianoj promyslnosti. Wiestnik Lnianogo Diela. Nr. 3. 1925.

²⁾ Sa f o n o w. Osnownyje principy geogrficzeskogo razmieszczienija lnianoj promyslnosti wo wtorem piatiletii. Lnopieńko-Dżut. Prom. Nr. 6—7. 1932.

44 %	wrzecion	zainstalowano	przed 1859 r.
10 %	"	"	od 1860 - 1889 roku
15 %	"	"	" 1890—1899 "
11 %	"	"	" 1900—1909 "
18 %	"	"	" 1910—1917 "
5 %	"	"	" 1918—1931 "

Według tegoż Safonowa, trzy czwarte przemysłu (75,1%) przypada na okręg przemysłowy iwanowo-wozniesieński, pozostałe 24% wrzecion znajduje się: 8,6% w gub. niżegorodskiej, 2,8% w Kraju Północnym, 3,0% w Kraju Uralskim, 1,15% w okręgu środkowej Wołgi, 2,7% w Republice Tatarskiej, 0,9% na Syberji i 5,75% na Białorusi Sowieckiej.

Na wstępie zaznaczyliśmy, iż przemysł lniany Z.S.R.R. przechodził szereg ewolucyj. W okresie rewolucji i wojny domowej (1918—1921) stan jego był nader opłakany. Dopiero w roku 1922 rozpoczyna się odbudowa przemysłu. Okres ten kończy się w r. 1926. W okresie tym odbudowany przemysł przerabiał więcej włókna niż przed wojną. W r. 1926/27 nie było ani jednej nieruchomionej fabryki¹⁾ i większość fabryk pracowała na dwie zmiany. Jedynie stare fabryki, posiadające zużyte urządzenia, nie były całkowicie wykorzystane. Co się tyczy inwestycji, to należy podkreślić zainstalowanie w latach 1924/25 i 1925/26 dwudziestu automatycznie działających maszyn do czesania lnu.

Począwszy od 1926/27 roku zaczęto inwestować i uzupełniać oddziały przygotowawcze i przedzalnicze niektórych przędzalni. Inwestycje te jednak były bardzo skromne. Wyrazem tego jest liczba zainstalowanych nowych wrzecion, niedochożąca do 6.000 sztuk.

Trudno nam w danej chwili orzec, co spowodowało, że przemysł bawełniany był inwestowany znacznie intensywniej od lnianego. Literatura sowiecka pisze, że miało to ścisły związek z akcją szkodnictwa i sabotażu, wykrytą w roku 1930. Ze sprawozdania z procesu „prompartji“ („Prawda“ z grudnia 1930 r.)

¹⁾ N. Zakołpiskij. Istorija razwitija lnianoj promyszlnennosti w S. S. S. R. Moskwa. 1931.

wynika, że większa część środków, przeznaczonych na rozbudowę przemysłu włókienniczego, była skierowywana na odcinek bawełny, rzekomo w celu wprowadzenia krańcowej dysproporcji między zdolnością przetwórczą przedsiębiorstw, a bazą surowcową bawełny, i odwrotnie — rozwój przemysłu lniarskiego, pracującego na surowcu krajowym, był sztucznie hamowany¹⁾.

Dużą przeszkodą w podniesieniu jakości i wydajności przemysłu lniarskiego było zużycie urządzeń przędzalniczych, z których ponad 50% posiadało za sobą przeszło 60 lat pracy.

Pozatem postęp w tej dziedzinie został zahamowany przez brak surowca i jego niską jakość, o czym szeroko mówiliśmy w specjalnym rozdziale, poświęconym włóknem.

Przemysł lniarski pokrywał zaledwie nieznaczny % zapotrzebowania tkanin lnianych (20% — 30%). W związku z tem przeważnie wytwarzał najniezbędniejsze tkaniny dla wojska, tkaniny techniczne i tarę czyli opakowanie. Nastawienie na grube tkaniny wynikało i z innych względów, a mianowicie z niskiej jakości surowca i dążności do zastępowania przez len importowanej juty.

Stan przemysłu lniarskiego w okresie przedwojennym i w latach 1923—1926 obrazuje tabelka, zaczerpnięta z publikacji znanego specjalisty W. S. Kazanskiego²⁾.

Rok	Ilość robotników	Pracowało w przeliczeniu na 1 zmianę		W Y K O N A N O		
		wrzecion	warszt. tkac.	przędzy tonn	tkanin milionów m ²	w tem worków milj. szt.
1912/13	64.728	³⁾ 357.864	³⁾ 15.957	49.785		
1923/24	170.037	32.584	11.535	39.038	114.0	36.792
1924/25	71.458	357.990	13.506	50.038	143.0	42.677
1925/26	90.858	476.191	15.797	66.543	174.0	52.741

¹⁾ Mielniczański G. Wrieditielstwo w tekstilnoj promyszlenosti. 1930, str. 14—15. (wg. Zakołpskij l. c. str. 77).

²⁾ Kazanskij W. S. Len. Wiestn. Lnian. Dieła. Nr. 5. 1927.

³⁾ Nie przeliczono na 1 zmianę.

Stan przemysłu lniarskiego w okresie 1925—1929 r. charakteryzuje załączona tabela ¹⁾.

	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29
Wytwórczość przędzy w 1000 tonn	66,0	66,9	65,5	73,3
Wytwórczość tkanin w milj. m ² .	171,2	192,2	186,7	189,7

Jak daleko Sowiecom do pokrycia wzrastającego zapotrzebowania tkanin, widzimy z poniżej załączonej tabeli, zaczerpniętej z artykułu W. Chronina ²⁾.

	1913	29/30	30/31	31/32	32/33	33/34	34/35
	faktyczna		projektowana				
Wytwórczość tkanin w milj. m ²	92	216	246	—	—	—	—
Zapotrzebow. tkanin w milj. m ²	—	—	584	885	1.267	1.524	1.769

Maksymalna wydajność lniarskiego przemysłu przędzalniczego (przy pracy na trzy zmiany i po zastąpieniu zużytych części nowymi) wynosi 350—400 milj. m² ³⁾, a według innych danych nie przekracza 300 milj. m².

Fabryki lniarskie podzielone są na t. zw. „tresty“. Ilość fabryk należących do „trestu“ jest różna, np. w skład jednego z głównych, „Iwlnotrestu“ iwanowo - wozniesińskiego ⁴⁾ wchodzi 18 fabryk. Niedociągnięcia przemysłu lniarskiego są przedmiotem licznych publikacyj. Prasa sowiecka narzeka, że w niektórych fabrykach plan został wykonany zaledwie w 40%—60%, w większości nie przekroczył 60%—80%. Píše o tem W. Jelisiejew, charakteryzując działalność „Iwlnotrestu“. Należące do tego „trestu“ fabryki posiadają 50% potrzebnych robotników. Autor podkreśla konieczność umiejscowienia robotników na fabrykach i nawołuje do pracy na 3 zmiany.

Płynność rąk roboczych na lniarskich fabrykach niezmiernie utrudnia pracę przemysłu lniarskiego. Píše o tem również

¹⁾ N. Zakołpiskij. l. c. str. 83.

²⁾ Złobodniewnyje woprosy Inopieńkowej promyszlennosti. Wiestn. Lnian. i Pieńk. Dieła. Nr. 5. 1930.

³⁾ Chronin W. Wiestn. Ln. i Pieńk. Dieła. Nr. 4. 1930.

⁴⁾ W. Jelisiejew. Likwidirawat' proryw w rabotie sistiemy Iwlnotresta. Len i Konopla. Nr. 15—16. 1932.

P. Czeretajew¹⁾, podkreślając, iż w roku 1929/30 na lniarskich fabrykach zmieniło się 60% robotników. Zmienność robotników wpływała ujemnie zarówno na wydajność przędzenia lnu, jak i na jakość produkcji.

Przemysł lniarski, mimo że w 1926/27 r. przekroczył normę przedwojenną wytwórczości, nie może sprostać wymaganiom jakościowym i ilościowym. W roku 1931 zapotrzebowanie gospodarstwa narodowego na tkaniny lniane zostało pokryte w 28%, w 1932 r. pokrycie obniża się do 23%. Zapotrzebowanie workowej tkaniny pokryte zostało w 1931 r. w 33%, a w 1932 r. zaledwie w 25%.²⁾

Narzekania na zapoznavanie inwestycji w przemyśle lniarskim obserwujemy oddawna. W Nr. 1. pismo „Wiestnik Lnianogo Dieła“ z 1927 roku w dużym i źródłowym artykule czytamy o potrzebie zwiększenia przemysłu lniarskiego w najbliższych latach o 67.000 wrzecion.

Z zestawień zamieszczonych w tym artykule wynika, że w roku 1927/28 zabraknie wrzecion. Przepowiednia ta, jak wiemy, nie spełniła się z innego powodu, a mianowicie dla braku surowca.

Na tle uprzywilejowania pod względem inwestycyjnym przemysłu bawełnianego zachodzą częste scysje między W.T.O. („Wsiesojuznoje Tiekstilnoje Objedinenienije“) z jednej strony, a „Lnopieńkowym Objedinenieniem“ i „Lnopieńkowym Komitetem“ z drugiej. Szczególnie ostro walczy z nastawieniem na rozbudowę przemysłu bawełnianego Chronin³⁾.

W literaturze sowieckiej spotykamy stale utyskiwania na jakość dostarczanego włókna, czemu daliśmy wyraz w szeregu rozdziałów niniejszej pracy. Należy na tem miejscu podkreślić, że utyskiwania te są tem więcej uzasadnione, że przemysł sowiecki przerabiał włókno przeważnie na grube tkaniny. To, że

¹⁾ Czeretajew P. Itogi i bliżsije pierspektiwy lnopieńkowej promyszlennosti. Wiestn. Ln. i Pieńk. Dieła. Nr. 11. 1932.

²⁾ M. C—k. Lnianaja promyszlennost' w 1932 godu. Lnopieńko-Dżut. Prom. Nr. 2—3. 1932.

³⁾ Chronin W. Złobodniewnyje woprosy lnopieńkowej promyszlennosti. Wiestnik Lnian. i Pieńk. Dieła. Nr. 5. 1932.

z jednego kilograma przędzy otrzymuje się przeciętnie 3 m.³ tkaniny, że na 150—220 milj. m.² tkaniny przypada 35—52 milj. worków, mówi samo za siebie i wskazuje, że około $\frac{3}{4}$ włókna przerabia się na worki.

Nastawienie gospodarstwa narodowego Sowietów na samowystarczalność spowodowało zainicjowanie usilnej pracy w dziedzinie aklimatyzacji nowych roślin włóknistych, mających zastąpić importowaną jutę. Jednakże prace te posuwały się naprzód bardzo powoli i wyniki ich mają dotąd charakter raczej teoretyczny.

W związku z tym w roku 1932¹⁾ została powzięta uchwała prezydium C. K. R. i kolegjum N. K. R. K. I. Z. S. R. R., polecająca organizacji jednoczącej fabryki jutowe i konopne („Sojuzpieńkodżut“) zastępowanie w najszerszym zakresie juty włóknem lnianem.

Dla charakterystyki tej uchwały podaję w tłumaczeniu parę jej punktów.

„§ 2. W ciągu 1 miesiąca opracować plan racjonalnego przejścia na krajowe surowce zamiast importowanych.

§ 11. W ciągu trzech miesięcy opracować plan organizacji oddziałów przygotowawczych fabryk jutowych, celem lepszego wykorzystania surowca lnianego.

Nastawienie na grube tkaniny posiadał rosyjski przemysł lniarski i przed wojną. 80% tkanin lnianych, wytwarzanych w Rosji, stanowią tkaniny grube i ciężkie, wyrabiane z wyczesków lub pakuł²⁾. Rozbudowujący się przemysł jutowy, mimo że istniało cło na importowaną jutę, przedstawiał już wtedy poważne niebezpieczeństwo dla krajowego lniarstwa.

Sprawa ta niepokoiła nietylko producentów lnu, lecz również fabrykantów i chałupników, zajętych wytwarzaniem lnianych worków, i zwracała na siebie uwagę Ministerstwa Rolnictwa i Ziemstw.

¹⁾ Lnopieńko - Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 5. Moskwa 1932. Str. 3, 4, 5.

²⁾ Jeżegodnik Diepartamienta Głównego Uprawlenija Ziemleustrojstwa i Ziemledielija. 1909, str. 398.

X.

Przędzalnictwo i tkactwo ręczne.

Ręczny przerób włókna lnianego na przędzę i tkaniny wzmógł się znacznie w latach ostatnich. Podczas gdy w r. 1913 na własne potrzeby rolnika zużywano 11,5% — 15% plonu, ilość włókna, która pozostała u producenta w roku 1931, stanowiła 58% plonu. Mówi to o bardzo poważnym wzroście przemysłu samodzielnego w latach ostatnich.

Pisze o tem W. Cycarin¹⁾, podkreślając, iż sprawą tą interesowały się centralne władze gospodarcze Z.S.R.R. Już w roku 1928/29 według danych statystycznych ilość lnu, pozostającego w indywidualnych gospodarstwach włóściańskich, przekraczała 50% ogólnego plonu włókna. Ponieważ lniarski przemysł przędzalniczo-tkacki odczuwał dotkliwy brak surowca, Rada Pracy i Obrony powzięła specjalną uchwałę (3.X.1929 r.), mającą na celu zmniejszenie „osiadania“ lnu przez dostarczanie do lniarskich rejonów wyrobów włókienniczych bawełnianych, a w związku z przyzwyczajeniem ludności do domowego płótna zaleciła dostarczyć do rejonów lniarskich 5 milj. metrów tkanin lnianych w asortymencie zbliżonym do tkanin samodzielnego. W pierwszej połowie 1930 roku dostarczono bardzo poważną ilość tkanin. W porównaniu z wartością odebranego włókna, wartość dostarczonych tkanin wynosiła w rejonie północnym 37,5%, w Leningradzie 41%, w rejonie niżegorodzkiem 82,5% i na Syberji 10,0%.

Niejednokrotnie wspominaliśmy o zmniejszaniu się w Sowieciech ilości lnu towarowego. Różnica między ilością włókna wyprodukowanego i zakupionego jest przerabiana na ręcznych wrzecionach, kołowrotkach i krosnach, względnie w inny sposób użytkowana na potrzeby rolnika. Ilości te mogą być mniejsze w wypadku, jeżeli szacunek plonu według statystyki sowieckiej jest zbyt wysoki. Niemniej w porównaniu z okresem przedwojennym ilość włókna przerabianego ręcznie znacznie wzrosła. Jest to poważny dysonans w kraju, szczytującym się mechanizacją

¹⁾ Cycarin W. Cielewoj zawoz tkaniej kak miera bor'by s osiedaniem lna. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowogo Dieła. Nr. 9. 1930.

i starającym się realizować pracę maszynową na odcinkach znacznie trudniejszych od mechanicznego przędzenia.

Ręczne przędzenie i tkanie wynika z niedostatecznego rozwoju przemysłu oraz ogólnego braku surowców i tkanin w Sowieciach.

Cycarin oblicza, że roczne spożycie płótna na onuce w gub. niżegorodzkiej wynosi na rodzinę do 35 mtr. bież.

Pewien dodatkowy dochód kobiet wiejskich jest, zdaniem autora, przyczyną tego, że wolą sprzedać na rynku płótno, niż dostarczać po określonych cenach (o 40% niższych od rynkowych) włókno do kooperatyw.

Poniżej załączona kalkulacja, zaczerpnięta z rozprawy Cycarina, wskazuje na ekonomiczne podstawy tkactwa domowego.

Gatunek płótna	Nr. włókna	Ilość włókna na 10 m. b. tkaniny w kg.	Wartość włókna na 10 m. b. płótna w rublach	Cena 10 m. b. płótna „Gostorg” w rublach	Pozostaje za przedzie- nie i tkanie 10 m. b. rubli
Płótno „Nowinka”	20	1,6	1,28	4,50	3,22
Płótno surowe	18	2,1	1,51	3,60	2,09
Płótno bielone	18	1,8	1,30	3,90	2,60

Ręczne wykonanie jednego metra lnianej tkaniny (przędzenie i tkanie) pochłania od 1.0—1.5 dni pracy. (*Przyp. autora*).

XI.

Ewolucja od drobnego gospodarstwa do lnarskich kołchozów.

Uprawa lnu w Rosji przedwojennej była kulturą, przywiązaną przeważnie do małego i średniego gospodarstwa. W przedwojennej Rosji (25 gubernij) w okresie 1905—1909 r. przeciętnie zasiewano lnem na włókno 980.000 ha, z tego 828.000 na ziemiach włościańskich i 152.000 na innych¹⁾, czyli 84,4% zasiewów lnu przypadało na zasiewy u małej własności.

¹⁾ Sowriemiennoje sostojanije lnowodstwa w 25 gub. Jewropiejskoj Rossii. Pietierburg, 1912.

R E J O N	Zasiew lnu w ‰/‰ ogólnego obsiewu	
	ziemie włościańskie	inne
Bałtycki	13,2%	5,7%
Przyjeziorny, obecnie obwód leningradzki, (dawn. gub. pskowska, nowogródzka, pe- tersburska)	13,2%	19,7%
Północno-Zachodni (dawn. gub. witebska, mo- hyłowska, mińska, wileńska, kowieńska, gro- dzieńska)	6,2%	4,3%
Centralny (dawn. gub. twerska, smoleńska, mo- skiewska, kałuska, włodzimierska)	14,0%	16,1%
Środkowo-Nadwożański (dawn. gub. jarosław- ska, kostromska, niżegorodzka)	9,9%	6,1%
Północny dawn. gub. wołogodzka, archangiel- ska, ołoniecka	6,3%	6,7%
Wschodni (dawn. gub. wiacka i permska). . .	5,0%	1,2%
Średnio	8,6%	6,4%

Z zestawienia wynika, że w całym szeregu gubernij na ziemiach większej własności natężenie uprawy lnu było nawet większe, niż na ziemiach włościańskich. Nie zmienia to jednak zasady, że uprawa lnu była przywiązana do drobnego gospodarstwa, gdyż przeważna część zasiewów lnu na polach większej własności należała do dzierżawiących je okolicznych włościan. Okręgi masowej uprawy lnu, w szczególności północ i okręg centralny, nie należą do rejonów samowystarczalnych pod względem zboża, stąd też drobny rolnik szuka terenów pod uprawę lnu poza swem gospodarstwem. Szczególnie chętnie wydzierżawiano dwuletnie koniczyniska, płacąc za nie bardzo wysokie ceny. W niektórych rejonach uprawiano len „na połowę”. W okręgach, dostarczających włókno lniane na eksport, rozpowszechniła się jednoroczna dzierżawa pod zasiew lnu, przyczem tenuta za dzierżawioną ziemię dochodziła do 80, a nawet w niektórych wypadkach do 100 rubli za dziesięcinę. W gubernji pskowskiej przeciętna tenuta za dzierżawę 1 dziesięciny po

koniczynie wynosiła 50 rb. Stanowiło to nierzadko więcej niż 50% ceny sprzedażnej za ziemię.

Stosunek tenuty dzierżawnej koniczyniska pod len do ceny sprzedażnej ziemi (ilustruje załączone poniżej zestawienie dla pow. syczewskiego, gub. smoleńskiej.

Tenuta dzierżawna za 1 dzies. koniczyniska w rublach									
Lata:	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
	45	50	50	60	68	75	75	75	60
Cena 1 dz. ziemi (według danych Banku Włościańskiego) w rublach									
	88	94	96	102	100	107	106	102	—

Nie ulega wątpliwości, że zobrazowany powyżej stosunek świadczy o atrakcyjności uprawy i wyprawy lnu dla włościańskich gospodarstw centralnej i północnej Rosji, odczuwających brak ziemi, nadającej się pod uprawę zboża.

Uprawa i przeróbka lnu, umożliwiającą sprzedaż pracy, która nie mogła być wyzyskana przy innej kulturze, już w okresie przedwojennym zwróciła na siebie uwagę przedewszystkiem czynników społecznych i ekonomistów rolniczych o kierunku spółdzielczo-ludowym. Stwierdzono, że uprawa lnu racjonalnie, nie rabunkowo prowadzona, sprzyjała podnoszeniu się ekonomicznemu poszczególnych producentów i całych okręgów. Tworzyły się w wyniku udanych plantacyj lnu na dzierżawionych i własnych ziemiach zastępy mocnych gospodarzy, bankierów wsi, — „kułaków“, zwiększających i ulepszających swoje gospodarstwa, wprowadzających do głuchej wsi bakcyle kapitalizmu i, rzecz naturalna, w pewnych razach metody wyzysku. Nierzadko skupowali oni len i organizowali prymitywne przetwórstwo, doczyszczanie lnu i t. d.

Po rewolucji len był jednym z pierwszych produktów, które w handlu poddano upaństwowieniu ustalając sztywne ceny. Wszakże brak surowca i dewaluacja sprawiły, że ceny kilkakrotnie w ciągu roku musiały być zmieniane. Ponieważ zakup lnu prowadziło kilka spółdzielczych i państwowych instytucyj, stwarzało to mocną tendencję na len. Wzrost zasiewów lnu w okresie 1922 — 1926 r. odbywał się przedewszystkiem w gospodarstwach mocniejszych, których właściciele mogli obsiewać lnem większe obszary bez obawy pozbawienia siebie chleba.

Gospodarstwa małe, t. zw. „biedniackie“, mimo dobrej ceny lnu z trudem można było nakłonić do rozszerzenia tej uprawy, jakkolwiek stosowano względem nich cały szereg premij, o których mówiliśmy już przy omawianiu kontraktowania dostaw lnu.

Na odcinku lnu starły się ze sobą dwa dążenia rządu Sowieckiego: dążeniu do podniesienia za wszelką cenę produkcji jakościowej i ilościowej lnu, celem zwiększenia eksportu i zaopatrzenia własnego przemysłu, przeciwstawiła się doktryna — nie dopuścić do wzbogacenia się mocniejszego włościanstwa.

Przyszła kolektywizacja rolnictwa. Mając wzory mniej lub więcej udanych prób produkcji zboża w większych i mniejszych zmechanizowanych gospodarstwach zbożowych lub buraczanych, t. zw. sowchozach, można było zdecydować się na eksperymentowanie w dziedzinie masowej produkcji zboża lub buraków w ramach kolektywów.

Z lnem sprawa przedstawia się znacznie gorzej.

Fachowcy, których w Z.S.R.R. niebrak, zdawali sobie dobrze sprawę z tego, że uprawa lnu w dużym gospodarstwie narażona jest na szereg trudności. Jakże ostrożnie godzą się uczeni na zasadę zmechanizowania produkcji i przeróbki lnu.

Pisaliśmy już o fachowej konferencji, którą zwołał we wrześniu 1929 roku „Lnopieńkowyj Komitet“, ówczesny najwyższy organ kierujący uprawą i przeróbką lnu i konopi. Byli obecni: prof. Wiljams, Lisicyń, Riabow i inni. Na tej konferencji fachowcy orzekli, że „w zasadzie budowa dużych gospodarstw lniarskich jest możliwa, lecz w związku z tem trzeba przebudować całą akcję doświadczalną i naukowo-badawczą w zakresie lnu, opierając ją o duże wyspecjalizowane gospodarstwa“.

Po tej wrześniowej konferencji nastąpił przełom w dotychczasowym kierunku pracy, opartym o kontraktowanie dostaw lnu przeważnie przez organizacje spółdzielcze oraz organy państwowe i, nie czekając na wyniki omówionej wyżej „akcji doświadczalnej“, rozpoczęto budowę lniarskich kołchozów, opierając je częściowo o stacje maszyn i traktorów (M. T. S.).

Można zacytować z fachowej i propagandowej prasy sowieckiej setki argumentów za mechanizacją i kolektywizacją

uprawy i przeróbki lnu. O motywach politycznych mówić nie będziemy—rozważymy jedynie względy gospodarcze.

Lata 1927 i 1928 były latami bardzo dobrych cen lnu. Zachodnio-europejski przemysł lniarski odczuwał brak włókna, a Sowiety tego włókna dać nie mogły. Wysokie ceny zboża w Sowietach w latach 1926 — 1927 spowodowały zmniejszenie uprawy lnu na sprzedaż. Wysokie ceny i brak wyrobów fabrycznych zwiększyły zużycie lnu na własne potrzeby rolnika do 120.000 tonn, wskutek czego zdolność eksportowa w latach 1927 i 1928 zmniejszyła się w porównaniu z rokiem 1926 o blisko 40 %.

Niewypełnienie kontraktów sięgało w niektórych rejonach do 70 %.

Zmniejszenie dostaw lnu, niewypełnienie kontraktów, nawet obniżenie wydajności z hektara i jakości lnu składano na karb sabotażu „kułaków“, jakkolwiek jeszcze w 1926 roku specjalna komisja uznała, że powodem upadku lniarstwa są niskie ceny, a ponieważ cen podnieść nie można, należy podnieść wydajność¹⁾.

Zainicjowana w 1926 r. budowa fabrycznych roszarni nie dała dobrych wyników, nie mogła zorganizować w okręgach swego zasięgu kontraktowej produkcji doborowej słomy i sprostac kalkulacji. Rozwija się przemysł samodiałowy, który staje się groźnym konkurentem przemysłu fabrycznego na rynku zbytu i na rynku surowca.

Jakość dostarczonego lnu stale się obniża (szczególnie w latach niskich cen), a wydajność z hektara spada. Jakkolwiek doświadczenie sowchozów w zakresie uprawy lnu nie było zachęcające, to jednakże spodziewano się przez stworzenie dużych obsiewów lnu podnieść wydajność i jakość słomy lnianej, a przez odpowiednie zmechanizowanie przeróbki podnieść gatunek i wydajność włókna.

Rozumiano, że len dzięki swej pracowitości nie jest odpowiedni dla dużego gospodarstwa, w którym nadaje tempo szybki ruch traktora.

¹⁾ W. Chronin. Puti razwitija lnianogo dieła. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 1. 1927.

Dotychczasowe niepowodzenia lniarskich sowchozów tłumaczono bądź złą wolą, bądź też brakiem mechanizacji w dziedzinie uprawy i przeróbki lnu.

To, że Sowiety zdecydowały się na tworzenie dużych lniarskich gospodarstw, zawdzięczać należy kilku maszynom, które w okresie powojennym pojawiły się w zachodniej Europie, a z którymi zetknęli się w latach 1924—1929 podróżujący po zachodniej Europie sowieccy entuzjaści mechanizacji lniarstwa. Były to: maszyna do wrywania lnu, maszyna do obrywania torebek nasiennych, automatyczna samotrzepiąca turbina. Pojawienie się tych maszyn przechyliło szalę na rzecz kolektywizacji i tworzenia dużych gospodarstw lniarskich.

W związku z niepowodzeniem w dziedzinie sztucznego roszenia zaniechano dalszej budowy zakładów roszarniczych i akcję kolektywizacji gospodarstw lniarskich oparto na prymitywnym roszeniu lnu na ziemi i w dołach.

Przeróbkę mechaniczną powierzono rozbudowanym w 1931 i 1932 roku fabryczkom, częściowo zaopatrzonym w jedną lub dwie samotrzepiące turbiny i pakularki. Ponieważ jednak zakłady te nie mogły przerobić całej słomy, ustawiano w kołchozach miedlarki o 6—8 parach walców.

Postępy w dziedzinie kolektywizacji gospodarstw lniarskich oraz budowy lniarskich sowchozów i M. T. S. (stacje maszyn i traktorów) ilustruje poniżej załączona tabela¹⁾:

Wyszczególnienie	% zasiewów lnu			
	1929	1930	1931	1932
W gospodarstwach indywidualnych	97,3	85,1	48,8	34,4
W sowchozach	0,4	0,5	1,2	2,1
W kołchozach	2,3	14,4	50,0	63,5
W tej liczbie obsługiwanych przez M. T. S.	—	(1)	(10,2)	(22,9)

Zaopatrzenie odcinka lniarskiego w traktory, maszyny do wrywania lnu, maszyny do młócenia lnu oraz rozbudowę zakła-

¹⁾ Len i Konopla. Nr. 21—22. 1932, str. 24.

dów dla przeróbki rozsoanej słomy charakteryzuje załączona niżej tabela:

Wyszczególnienie	1930	1931	1932
Ilość traktorów na odcinku Ilniarskim . . .	300	3.700	4.944
„ maszyn do wrywania lnu	300	7.003	16.000
„ maszyn Helsztejna do obrywania to- „ rebek nasiennych	—	2.900	8.000
„ czynnych zakładów przeróbki lnu .	27	43	429

Pomimo, że mechanizacja uprawy i innych zabiegów Ilniarskich w kołchozach w 1932 r. objęła zaledwie $\frac{1}{3}$ kołchozów i nie dotyczyła wszystkich prac, stacje maszyn i traktorów stały się punktem centralnym zainteresowania władz Z. S. R. R. również na odcinku Ilniarskim. Tak zwane M. T. S. przestały być czynnikiem techniczno-pomocniczym, stając się organizatorem całej gospodarki kołchozów. Szczególnie dodatnimi wynikami mogły poszczycić się M. T. S. na odcinku organizacji zbioru i dostarczania dla rządu wyprodukowanego zboża¹⁾. W związku z tą tak ważną czynnością „Sownarkom“ polecił przez „Narkomziem“ centrali M.T.S. („Traktorocentr“) wzmocnienie gospodarczo-organizacyjnej pracy M. T. S. i przełał na nie pełną odpowiedzialność za organizację pracy i stan gospodarczy kołchozów, wchodzących w skład danej M. T. S.

Organizacja M. T. S. w Ilniarskich rejonach rozpoczyna się zimą 1930/31 roku. W dniu 1.XII. 1931 r. było 114 stacyj z 3.750 traktorami o mocy 40.000 HP. Kołchozy obsługiwane przez M. T. S. zasiały w 1931 r. 300.000 ha lnu i zorały 150.000 ha nowin.

Z całej ilości 2.115 M. T. S. pracowały na odcinku Ilniarskim w 1932 r. 242 stacje z ogólną ilością 4.944 traktorów (w roku 1931 — 107 stacyj z 3.700 traktorami). Obsiew wykonany w kołchozach przez M. T. S. w 1932 r. wyniósł 510.000 ha

¹⁾ Tiemkin. Czeriez proizvodstwiennyje uczastki priblizim rukowodstwo M. T. S. k kołchozu. Len i Konopla. Nr. 11. 1932.

(23% og. zasiewu lnu i 33% obsiewów lnu w kołchozach) wobec 308.000 ha z r. 1931.

Na jedną M. T. S. przypada średnio 24.000 ha obsiewów. W rejonach zbożowych obszar ten powiększa się do 35.000 ha. Przeciętna ilość kołchozów, obsługiwanych przez jedną M. T. S., wynosi w całym Z. S. R. R. około 35.

Ilość kołchozów, należących do jednej M. T. S., w gospodarstwach zbożowych waha się od 6 — 20, natomiast w północnych okręgach lniarskich ilość ta jest znacznie większa.

Przeciętne ilości kołchozów na jedną M. T. S. w poszczególnych lniarskich rejonach są następujące:

na Białej Rusi	50
w okręgu zachodnim	68
„ niżegorodzkim	59
„ moskiewskim	74
„ iwanowskim	120

W niektórych wypadkach ilość kołchozów, przynależnych do jednej M. T. S., dochodzi do 150.

Celem usprawnienia działalności dzieli się M. T. S. na szereg oddziałów rejonowych, których ilość również zależy od terenu i rodzaju „wiodącej“ czyli podstawowej kultury danego rejonu.

Rejon w zbożowych gospodarstwach obejmuje 4.000 — 6.000 hektarów obsiewów, w okręgach lniarskich od 2.000 do 3.500 ha (w tem od 200 do 1000 ha lnu).

W związku z małą powierzchnią północnych kołchozów oddział rejonowy obejmuje około 15 kołchozów. Kierownikiem techniczno-rolniczym oddziału rejonowego M. T. S. (w skład M. T. S. wchodzi 6 — 12 takich oddziałów), jest rejonowy agronom, pomocnikiem jego — kierownik organizacyjno-polityczny oddziału rejonowego, członek partji. Na organizację oddziałów rejonowych władze centralne kładą duży nacisk, szczególnie w lniarskich gospodarstwach, rozproszonych między lasami i dużymi obszarami nieużytków o trudnych warunkach komunikacyjnych.

Oddziały rejonowe, poza organizacją uprawy, zasiewów, zbiorów i częściowo wyprawy, zajmują się dostawą produktów do central państwowych, wytworzonych przez kołchozy, należące do tych oddziałów ¹⁾.

Rzecz naturalna, że w związku z tem, personel M. T. S. utracił swój dotychczasowy charakter wychowawczy i opiekuńczo-organizacyjny. Stając się zwierzchnością odpowiedzialną nie tylko za wykonanie na czas tych lub innych zabiegów agrotechnicznych i sprawność pracy zarówno maszyn jak i ludzi, lecz odpowiedzialną również za wydajność, a co więcej dostarczenie dla państwa wyznaczonej daniny w naturze, odpowiadającej wymaganiom jakościowym.

Tak daleko posunięte obostrzenia i obarczenie M. T. S. funkcjami egzekucyjnymi zostały wywołane szeregiem przyczyn, z których wymieniamy najważniejsze :

1. obniżenie plonów włókna,
2. pozostawianie włókna na własne potrzeby,
3. bardzo znaczne obniżenie jakości włókna,
4. niedbały zasiew, pielęgnacja i zbiór lnu,
5. nieumiejętne wykorzystanie maszyn.

Od szeregu lat Sowiety walczą o podniesienie wydajności i jakości włókna. Zwiększono bardzo znacznie obsiewy lnu, szczególnie w kołchozach i sowchozach, natomiast w dalszym ciągu spada wydajność włókna i jego jakość. Jeszcze gorzej przedstawia się omawiana już kilkakrotnie sprawa t. zw. „osiadania“ lnu, czyli zużytkowania go przez rolnika na własne potrzeby.

Maszyny do wrywania lnu, na których opierano duże zasiewy lnu, zawiodły pokładane nadzieje.

Pierwsze maszyny w ilości 300 sztuk przysły do Rosji w 1929 r., lecz poza próbami nie brały w tym roku udziału w zbiorach. Maszyny te syst. „Soenens'a“ widziałem w użyciu w roku 1929 na polach Francji, Belgji, Holandji i Niemiec. Pracowałem jakiś czas na kilku modelach tych maszyn. Poza sze-

¹⁾ Tiemkin. Czeriez proizvodstwiennyje uczastki priblizim rukowodstwo M. T. S. k kołchozu. Len i Konopla, Nr. 11. 1932, str. 8.

regiem defektów technicznych, zbyt dużym ciężarem i t. d., maszyna ta do pracy wymaga idealnie równego pola, niewylegniętego i niezanieczyszczonego przez chwasty lnu.

Maszyny te wzbudziły zrozumiałe zainteresowanie we Francji, gdzie główną przyczyną niemożności rozszerzenia uprawy lnu był brak robotnika do wrywania. (We Francji płacono w 1928 i 29 r. za akordowe wrywanie lnu do 1.000 fr. (\pm 300 zł.) za hektar.

Maszyna, wymagająca pociągu 3 dobrych koni przy obsłudze 3 ludzi, mogła wrywać dziennie mniej więcej 1 ha. Wobec ciągłego zapychania się i defektów w czasie pracy wrywano faktycznie zaledwie około 3 ha tygodniowo.

Trudno się było spodziewać, by znalazła ona zastosowanie w Rosji.

Zwróciłem na to uwagę przebywających w Belgji fachowców, którzy entuzjastycznie zachwycali się opanowaniem przez technikę „zasady“ wrywania lnu.

W Sowietach sprowadzone do wrywania lnu maszyny pracowały źle. Zaczęto więc je rekonstruować i ulepszać, jednakże mimo usunięcia kilku istotnych braków, maszyny sowieckie nie zostały pozbawione innych niezauważonych lub niedających się usunąć wad. Jeżeli do tego dodamy lichej materiał, z którego wykonywano poszczególne części maszyny, to nie należy dziwić się, że maszyny do wrywania lnu sowieckiej konstrukcji, które miały wrywać 40 ha w ciągu 12 dni (sezon wrywania lnu), całkowicie zawiodły pokładane nadzieje.

W 1932 r., w sowchozach, w ciągu 35 dni 750 maszynami wyrwano 4,836 hektarów, czyli na 1 maszynę przypada 6,4 ha¹⁾.

W r. 1931 wykonano w Z. S. R. R. w Lubiereckiej fabryce 7,368 maszyn pod nazwą „Komsomołka“, a w r. 1932 miało być wykonane 25.000²⁾ maszyn tej konstrukcji. Pomimo, że oparto je na systemie Soenensa, wykazały one szereg istotnych braków, uniemożliwiających konkurencję z pracą ręczną.

¹⁾ Korsunskij. Lnosowchozy pletutsia w chwostie Inouborki. Len i Konopla. Nr. 19—20. 1932.

²⁾ G. Nieczajew. Lubiereckij zawod w bor'bie za kaczestwo Inotieriebiłki. Len i Konopla. Nr. 7. 1932.

Maszyna o szerokości pracy wynoszącej 50–60 cm., według badań, wykonanych na stacji doświadczalnej w Torżku, wymaga do pociągu na zwykłym polu siły = 166 kg. m/sek. Dodatkowe zużycie siły w czasie procesu wrywania i wiązania snopków wynosi zaledwie 40 kg. m/sek. W związku z tem w chwili obecnej konstruuja w Sowietach nową maszynę do wrywania lnu o znacznie większej szerokości części pracującej.

Niebrak w fachowej literaturze ostrej krytyki stanu lniarstwa w sowchozach i kołchozach.

Już w 1931 roku Sankow ¹⁾ pisze, że społeczne formy organizacji pracy przy wyprawie lnu w kołchozach i sowchozach „iz ruk won“.

W sprawie zbioru lnu również mocne określenie czytamy w jesiennym artykule Korusińskiego: „Lnosowchozy pletutsia w chwostie lnouborki“, a w artykule wyżej wymienionego Sankowa czytamy: „Dostawa włókna zakontraktowanego w kołchozach i sowchozach odbywa się niezwykle opieszale“.

Zdarzają się wypadki, że kołchozy zatrzymują dla siebie nasiona i włókno. Pisze o tem W. Jegorow ²⁾. W okręgu zachodnim w rejonie Wiażmy kołchozy zatrzymały dla siebie cały zbiór nasion lnu. Kołchoz „Krasnyj partizan“, mimo że nie wypełnił w 48% swoich zobowiązań, rozdał między członków 600 kg. najlepszego włókna. Kołchoz „Krasnaja Zaria“ rozdał 1.000 kg. włókna między 19 członków, nie skuteczniając obowiązującej dostawy włókna.

Znacznie pogorszyła się jakość włókna i jego doczyszczzenie. Tam, gdzie dawniej dostarczano włókno trzepane, pisze Jegorow, obecnie w 80% przychodzi len w stanie surowym. W r. 1931, w porównaniu z 1929/30 r., jakość lnu pogorszyła się o 4,2 numery (z Nr. 12,7 na Nr. 8,5).

Zasiewy lnu w sowchozach zajmowały w 1931 r. 26.786 ha, w 1932 r. wzrosły do 42.000. Według drugiego planu pięcioletniego w roku 1937/38 mają sowchozy zasiać z ogólnej ilości

¹⁾ Sankow. Zadaczi socialistycznej rekonstrukcii Inowodstwa i konoplewodstwa w trietiem godu piatiletki. Len i Konopla. Nr. 1. 1931 r.

²⁾ W. Jegorow. Po bolszewistski zawierszit' Inopieńko-zagotowki. Len i Konopla. Nr. 1. 1932.

2.883.000 ha — 170.000 ha lnu. Wobec niepowodzeń kolektywizacji widzimy dążenie do wzmocnienia odcinka gospodarstw państwowych, z których cała ilość lnu może być uważana jako towarowa. Dotychczasowe doświadczenie specjalnych lniarskich sowchozów nie było zachęcające, pisze o tem A. Maksimowa¹⁾. Organizacja podstawowej rachunkowości i kontrola wytwórczości w sowchozach lniarskich prawie nie istnieje. Plony lnu w sowchozach są bardzo niskie, straty są duże, koszty własne produkcji nader wysokie. % braku jest znaczny. Sowchozy, zamiast rozpocząć, w myśl dyrektyw XVII konferencji partyjnej, zdecydowaną walkę o jakość produkcji, nietylko nie starają się zapobiec stratom, lecz nawet się nie interesują rozmiarami tych strat i ich nie obliczają. Na przykładach, zaczerpniętych z sowchozów „Proletarij“ i „Zawiey Iljicza“, autorka ilustruje brak podstawowej rachunkowości, niezbędnej przy tak skomplikowanej wytwórczości oraz wielkiem zużyciu środków technicznych i materiałów pędnych. Nawet ilość pracy, ten podstawowy czynnik nietylko przy organizacji, lecz także i przy obliczaniu wynagrodzenia za pracę, nie podlega rejestracji. Raporty co do ilości godzin pracy wypełniane są często po dwóch tygodniach z pamięci robotnika pracującego na traktorze.

W raportach brak danych, dotyczących ilości wykonanej pracy. Np. w związku z używaniem do transportu traktorów, koni i samochodów również nie można obliczyć porównawczych kosztów każdego z wyżej wymienionych transportów.

Dotarcie na podstawie posiadanych materiałów do podstawowej komórki, produkującej włókno lniane i zdanie sobie sprawy z ciężaru gatunkowego lnu w obecnym gospodarstwie Sowietów, z powodu braku materiałów i szeregu luk, które powoduje nieobecność stałego miernika wartości, jest niezmiernie trudne. Częściową charakterystykę tych stosunków dać mogą zaczerpnięte z pracy A. Małuchinej²⁾ zestawienia dotyczące 3 kolektywów, w których uprawa lnu zajmowała od 28% — 37% zasiewów.

¹⁾ A. M a k s i m o w a. Rieszitelnio wziat'sia za organizaciju pierwicznego uczota i proizvodstwiennogo kontrola w lnu sowchozach. Len i Konopla. Nr. 14. 1932.

²⁾ A. M a ł u c h i n a. Itogi i pierspektivy razwitija lnowodstwa na Urale. Socj. Rekonstr. Sielsk. Choz. Nr. 9. 1931. str. 183.

Nazwa kołchozu	Ilość gospodarstw	Ilość		Zasiew ha		Na 1 gosp. ha	
		osób	pracowników	og.	len	og.	len
Biedniak	9	52	22	94	26	10,4	2,9
Im. Tow. Jakowlewa .	32	111	61	224	80	7	2,5
„ „ Woroszyłowa .	84	215	136	471	175	5,6	2,8

Nazwa kołchozu	Na 1 pracow. ha		Plon z ha w q.				
	og.	lnu	lnu		pszenicy	jęczmienia	owsa
			włókna	nasion			
Biedniak	4,28	1,2	2,0	2,4	8	12	9,8
Im. Tow. Jakowlewa .	4,39	1,56	1,5	1,9	11,2	11,9	11,57
„ „ Woroszyłowa .	3,46	1,28	1,5	1,0	9	11,45	—

Nazwa kołchozu	% lnu	Wartość produkc. w rublach		Sprzedaż w rublach		
		og.	lnu	og.	lnu	%
Biedniak	28	6.219 rb.	1.865 rb.	2.168 rb.	1.700 rb.	78
Im. Tow. Jakowlewa .	35	15.695 „	5.412 „	4.003 „	2.616 „	65,4
„ „ Woroszyłowa	37	26.313 „	11.409 „	9.934 „	8.708 „	87,7

Dochodowość brutto w przeliczeniu na 1 dzień pracy (ruble).

	Żyto	Owies	Jęczmień	Pszenvica	Len
I	1,68	1,94	3,40	2,36	2,00
II	2,48	2,30	3,37	3,40	1,80
III	1,13	1,95	3,63	2,87	1,63

Nie wchodząc w szczegółową analizę powyższych liczb, widzimy, że mimo bardzo niskich plonów, sprzedaż lnu stanowiła główny gotówkowy dochód trzech wyżej wymienionych kolektywów.

W powyższym zestawieniu mimowoli znajdujemy potwierdzenie tezy Czajanowa i innych zwalczanych przez obecną „generalną linię“ ekonomistów, iż główny walor i atrakcyjność lnu leży nie w dużej opłacie za 1 dzień pracy, lecz w dużej ilości tych dni. Tymczasem w przeciągu ostatnich lat Sowiety poświęciły wiele wysiłku w kierunku odciążenia pracy ręcznej przy uprawie i wyprawie lnu i zastąpienia jej przez pracę maszyn i motorów.

W związku z organizacją i mechanizacją uprawy lnu oraz budową zakładów jego przeróbki wydatkowano olbrzymie sumy. Nie żałowano na prace doświadczalne, konstrukcyjne, na wynalazki nowych maszyn i masowe ich wykonywanie nawet wtedy, gdy zdawano sobie sprawę, że dany model czy też typ wymaga żmudnych wieloletnich prób i ulepszeń.

W dziedzinie lniarstwa, którego znaczenie, jako bazy surowcowej dla własnego przemysłu i jako jednego z poważniejszych artykułów eksportowych, należycie doceniano w Sowietach, mimo szeregu niepowodzeń, zrobiono bardzo dużo.

Selekcja nasion może się poszczycić całym szeregiem odmian, które są rozmnażane przy pomocy tak zwanych rozrzedzonych zasiewów. Doświadczalnictwo rolnicze, zapoczątkowane już przed wojną, do chwili obecnej wyjaśniło szereg zagadnień uprawy i przeróbki lnu. Dzięki akcji spółdzielczej i państwowej w dziedzinie handlu lnem, Sowiety posiadają tysiące lniarzy specjalistów. Używane już przed wojną ulepszone narzędzia do mechanicznej przeróbki lnu, 2 i 3 walcowe międlarki oraz kołowe trzepaki znalazły szerokie rozpowszechnienie. Rozpowszechniły się również w okresie poprzedzającym rozbudowę fabryk lniarskich międlarki o 6—12 parach walców, ustawiane na specjalnych punktach, do których dowożono len do międlenia. W ciągu minionych lat 20 wykształciły się zastępy fachowych lniarzy-specjalistów, oddanych poszczególnym gałęziom nauki i techniki lniarskiej.

Posiadanie własnego lniarskiego przemysłu przedziałniczego pozwoliło na rozwinięcie pracy w dziedzinie standaryzacji włókna. Zdołano opracować standaryzację włókna wjejskiej obróbki, która zaważyła przy zdobywaniu przez len sowiecki rynku zachodniego. Posiadając zastęp zdolnych inżynierów, szukano nowych

dróg obróbki lnu. Poczyniono wielkie postępy w dziedzinie kotonizacji i dekortykacji. Rozbudowano szereg fabryk do moczenia lnu w ciepłej wodzie. Te ostatnie poczynania nie dały pożądanego wyniku.

W sprawie rozbudowy w ostatnich dwóch latach zakładów przeróbki lnu bez roszarni, opartych na turbinach samotrzepiących, trudno coś pozytywnego powiedzieć.

Omówione wyżej ujemne cechy włókna z pod turbin tłumaczone są nieopanowaniem techniki. Zdaniem moim, przyczyną tkwi w złym gatunku słomy lnianej, dostarczanej do tych turbin. Len uprawiany i wrywany niedbale, jest zanieczyszczony przez chwasty, a prócz tego zebrany w nieodpowiedniej porze.

Towarowość lnu jest bardzo mała, wynosi około 42% (przed wojną 85%), to znaczy, że rolnik poważną część plonu pozostawia dla siebie. Jest rzeczą zrozumiałą, że pozostawia sobie lepszą połowę, którą sam ręcznie międli, trzepie i przędzie. Obniżyło to znacznie jakość słomy, dostarczanej do zakładanych w latach 1927—28 roszarni, i było jedną z głównych przyczyn tego, że drogie roszenie w ciepłej wodzie nie dawało spodziewanej poprawy jakości włókna.

Mechaniczna obróbka na nowych fabrykach, zaopatrzonych w turbiny, daje bardzo małą wydajność włókna trzepanego, natomiast dużą ilość odpadków od turbin, co ogromnie zwiększyło % lnów, które nie mogą być przerabiane na lny trzepane i idą na t. zw. targankę, po rosyjsku „kudiel“, obrabianą na pakularkach.

Wszystkie te niedociągnięcia powodowały różne zarządzenia, a nawet represje władz, szczególnie, gdy len był zakontraktowany i zadatkowany. Państwo, jako częściowy właściciel lnu bądź rosnącego jeszcze na polu, bądź też znajdującego się w stadjum zbioru względnie przeróbki, usiłuje stworzyć takie warunki, które zapewnić mają otrzymanie dobrego włókna. Państwo zostało zmuszone do pilnowania wypełnienia warunków i terminów kontraktu, a wobec częstych wypadków ich niewypełnienia, narzuca plantującym len kołchozom i indywidualnym gospodarzom cały szereg terminów, dotyczących nietylko dostawy włókna, ale i siewu, zbioru, względnie przeróbki, a nawet

wydaje obowiązujące przepisy: jak należy siać, zbierać i przeabiać len.

Dnia 21.VII.1932 r. zostało ogłoszone przez Ministerstwo Rolnictwa (Nar. Kom. Ziem. Z. S. R. R.) rozporządzenie, podpisane przez I. Reingolda¹⁾, składające się z 3 części:

W części pierwszej tego rozporządzenia czytamy, jak mają być wykonane zbiory lnu.

§ 1. Zbiór lnu należy wykonać w okresie żółtej dojrzałości, z wyjątkiem lnów selekcyjnych i nasiennych, które należy zbierać w okresie pełnej dojrzałości.

Terminy wrywania:

- a) len zasiany przed 20.V. powinien być wyrwany przed 20.VIII.
- b) len zasiany przed 1.VI. powinien być wyrwany przed 25.VIII.
- c) lny z siewów późnych muszą być zebrane przed 10.IX.

§ 2. Przygotować moczydła i tereny do roszenia na ziemi.

§ 3. Przeprowadzić: a) wrywanie lnu w ciągu 8—10 dni, b) suszenie, obrywanie torebek, młóckę w ciągu 5—10 dni, c) sianie i moczenie w ciągu 5—10 dni.

§ 4. Lny zasiane przed 15.V. wyrwać przed 1.VIII. i omłócić przed 5.VIII.—10.VIII. i t. d.

XII.

Bilans pierwszej „piatiletki“ i perspektywy drugiej.

Poniżej podaję sporządzoną na podstawie szeregu źródeł tabelę, obrazującą, (ze względu na posługiwanie się różnymi źródłami jedynie w przybliżeniu), bilans uprawy lnu w Z. S. R. R.

Liczby zawarte w rubrykach 1, 2, 3, 4 i 6 tej tabeli zostały zaczerpnięte z następujących źródeł: A. Kryłow. Lnowodstwo, W. Czerniawskij. Lno pieńko-Dżut. Prom. Nr. 1. 1933, W. W. Kriuczko'w. Len i Konopla. Nr. 5. 1932 r., Len i Konopla Nr. 1. 1933 r. i innych. Liczby umieszczone w rubrykach 5, 7 i 8 charakteryzują % lnu zakupionego w stosunku do plonu ogólnego. Ilość zakupionych kg. przypadająca na 1 ha obsiewu i ilość

¹⁾ Len i Konopla. № 14. 1932. oraz Len i Konopla. № 15—16. 1932.

włókna, którą rolnik pozostawił na własne potrzeby, zostały wprowadzone po dokonaniu odnośnych przeliczeń.

Zjawisko obniżania się plonów z jednostki powierzchni obserwujemy prawie zawsze w tych wypadkach, gdy następuje gwałtowny wzrost (np. wskutek pomyślnej konjunktury) zasiewów tej lub innej rośliny. Występuje to zwłaszcza przy roślinach, posiadających specjalne wymagania w stosunku do gleby, klimatu lub nawet techniki. W warunkach Z. S. R. R. na obniżenie plonów wpłynął szereg innych czynników, a mianowicie pogoń za obszarem zasiewu i wydawanie zaliczek na zasiew, przeznaczanie pod len „nowych ziem” niezmeljorowanych, niedostatecznie doprawionych i nienawiezionych obornikiem lub nawozami mineralnymi.

W roku 1913 z 1.200.000 ha zebrano 420.000 tonn włókna, z czego trafiło na rynek 370.000 tonn, a więc z 1 ha zebrano 350 kg., dostarczono zaś z ha na rynek circa 310 kg.

W roku 1931 zebrano z 2.392.000 ha zaledwie o 120 tys. tonn włókna więcej niż w 1913 r. Dostawy wyniosły w tym roku 42% plonu, co odpowiadało niecałym 100 kg. włókna z ha.

Rok	Obszar zasiewu w 1000 ha	Plon z ha	Plon 1.000 tonn	Zakupiono 1.000 tonn	Zakupiono w stosunku do plonu	Nr. włókna	Zakupiono z 1 ha	Pozostało u rolnika 1.000 tonn
		q			%		kg	
1922	517	3.10	160	66,5	—	—	129	—
1923	494	3.20	150	65,0	—	—	131	—
1924	899	2.90	190	126,0	64,5	—	137	90
1925	1008	2.70	272	165,0	61,0	13.4	163	107
1926	1170	2.17	253	140,0	55,0	—	120	113
1927	1147	1.96	225	121,0	54,0	12.1	105	104
1928	1300	2.37	309	172,0	55,0	12.4	132	137
1929	1556	2.24	347	224,0	64,0	8.8	144	123
1930	1773	2.36	407	175,0	43,0	8.6	104	232
1931	2392	2.24	543	230,0	42,0	7.4	96	315
1932	2511	?	?	?	?	7.8	?	?

Najmniejszej degresji uległy plony lnu w gub. pskowskiej, następnie w iwanowskiej i twerskiej, natomiast w niektórych innych bardzo poważnych rejonach plony uległy katastrofalnej niższe, a mianowicie:

Jednostka terytorjalna	Średni plon włókna z ha w kg.		
	1900—14	1924—27	1930
Gub. moskiewska	350	340	225
„ niżegorodzka	420	230	215
„ smoleńska	420	280	170
„ leningradzka	310	270	196
„ mińska (Białoruś) . .	370	260	160

Łącznie ze zmniejszającą się towarowością lnu zmniejszyła się ilość zakupionego włókna w stosunku do 1 hektara. W związku z pogorszeniem jakości lnu, twierdzi W. W. Kriuczukow¹⁾, w roku 1931 rolnictwo dostarczyło włókno, które charakteryzował przeciętny numer 7,4, o 6 numerów niższy niż w 1925 r. Pomimo że w porównaniu z rokiem 1925 obszar pod lmem w 1931 r. wzrósł z 1.000.000 ha na 2.500.000 ha, czyli o 150%, zakupiono włókna zaledwie 230 tys. tonn, przyczem nastąpiło obniżenie jakości włókna o circa 45% i wydajności lnu towarowego z ha o circa 41%.

Trudno jest dociec, gdzie tkwią błędy statystyczne. Dane statystyczne są skąpe, musieliśmy je wyławiać z różnych źródeł.

Jeżeli cytowane powyżej dane statystyczne są prawdziwe i obszar zasiewu, wydajność i jakość lnu odpowiadają wyżej podanym liczbom, zdobycz w dziedzinie zwiększenia obszaru obsiewu lnem może być uważana za sukces bardzo jednostronny.

Czynniki miarodajne Z.S.R.R. zdają sobie sprawę ze zdobyczy pierwszej „piatiletki“ w zakresie lniarstwa. Jednocześnie rozumieją, że od 1928 roku nastąpiło gwałtowne obniżenie wy-

¹⁾ W. W. K r i u c z k o w. Powysim sbor lnowłokna s ha. Lnopieńko-Dzut. Promyszlennost'. Nr. 5. 1932.

dajności lnu i jego jakości. A. Drozdow¹⁾ przyznaje, że wynikiem „piatiletki“ jest zdobycz polityczna — skoncentrowanie na odcinku społeczno-socjalistycznym 60% obsiewów lnu; do sukcesów „piatiletki“ zalicza rozbięcie tezy Czajanowa i Kondratjewa o niemożności zorganizowania dużych lniarskich gospodarstw.

Zwiększenie w roku 1931 w porównaniu z rokiem 1928 obszaru pod lnem o 70%, przy jednoczesnym zwiększeniu dostawy włókna zaledwie o 41%, znacznie osłabia znaczenie tego sukcesu.

W ciągu drugiej „piatiletki“, która się organizuje pod hasłem zwiększenia wydajności i podniesienia jakości włókna, w myśl XVIII konferencji partyjnej winno nastąpić podwojenie produkcji włókna z hektara²⁾.

Drozdow poddaje krytyce dotychczasową politykę w dziedzinie rejonizacji uprawy lnu. Dążenie do zbagatelizowania czynników przyrodniczych przy wyborze lniarskich rejonów nazywa „lewacką ignorancją“.

Bolączką każdej niemal produkcji są straty. Pomimo ciągłej „walki“ ze stratami są one w lniarstwie olbrzymie: w polu przy zbyt późnym siewie lub opóźnionym zbiorze, przy roszeniu lnu, suszeniu i dalszej jego obróbce w kołchozie, sowchozie lub też w zakładzie przetwórczym. Druga „piatiletka“ zapowiada decydującą i ostateczną walkę ze stratami.

Niemniej kłopotów sprawiają wysokie koszty własne zmechanizowanych procesów przy uprawie czy też wyprawie lnu.

Druga „piatiletka“ ma usunąć drogą pracy akordowej i współzawodnictwa ten bardzo poważny mankament dużych zmechanizowanych przedsiębiorstw.

Jaskrawym przykładem zbyt wysokich kosztów mechanicznej obróbki włókna w porównaniu z ręczną pracą jest zjawisko uchylania się rolników od dostaw słomy lnianej i dostarczanie wytrzepanego włókna, gdyż przy ustalaniu cen na słomę lnianą wychodziło się z ceny za włókno, odliczając od niej koszt prze-

¹⁾ A. Drozdow. Osnownyje problemy wtorogo piateletniago plana Inowodstwa. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.

²⁾ J. Lewin. Osnownyje pokaziateli wtorej piateletki po Inowodstwu. Len i Konopla. Nr. 8. 1932.

róbki słomy na włókno według kalkulacji zakładu przetwórczego. Jeżeli rolnicy mieli do wyboru dostawę włókna trzupanego, czy też słomy, wybierali to pierwsze, pozostawiając zakłady roszarnicze bez surowca. W związku z tem zjawiskiem zakłady roszarnicze zwracały się do organów zakupujących włókno lniane, by te w okolicy roszarni nie kupowały włókna.

W dziedzinie mechanizacji, mimo posiadania maszyn do wrywania lnu i turbin do trzepania włókna, oczekują dalszych udoskonaleń.

W okresie pierwszej „piatiletki“ wydano na rozbudowę lniarstwa 100 milionów rubli. Sama budowa fabryk zaopatrzonych w turbiny kosztowała około 60 milj. rubli.

Ku końcowi II „piatiletki“, w myśl wskazań XVIII konf. part., powinno nastąpić podwojenie produkcji. Konferencja partyjna ustaliła, że produkcja lnu w końcu II „piatiletki“ (rok 1937) powinna osiągnąć 3.000.000 ha. Plon winien być podniesiony do 3.000 kg. słomy z ha, co przy 15% wydajności włókna powinno dać 1.350.000 tonn włókna!

Wobec tego, że w chwili obecnej średnia wydajność włókna wynosi 2,2 — 2,5 q. z ha, celem i hasłem II „piatiletki“ ma być osiągnięcie w 1937 r. wydajności 4,5 q. z ha, jak również zwiększenie odpowiedzialności kierownictwa za wydajność pracy, za straty materialne i t. d.

Zdobyczą I „piatiletki“ jest 450 fabryk do obróbki włókna, maszynowy zbiór lnu, produkcja maszyn do jego wyrobu.

Postulatem II „piatiletki“ jest zwiększenie ilości oraz siły traktorów (szczególnie w rejonach o ciężkich glebach) i parowych maszyn, które winny stać się podstawą zakładów wyprawy lnu, (dotychczas używano do napędu motorów spalinowych), zwrócenie większej uwagi na doskonalenie maszyn do karczowania pni i wyorywania nowin, na których sowchozy szczególnie rozszerzają zasiewy lnu.

Doskonalenie maszyn do wrywania lnu idzie w kierunku wynalezienia maszyn o szerokiej części pracującej (\pm 4,0 m., do traktora) oraz w kierunku opracowania specjalnej, złożonej maszyny do zbioru i jednoczesnego młócenia lnu.

Dążenie przy wyprawie do systemu, opartego na przedsiębiorstwach tanich, lecz o dużej wydajności, niewymagających kapitalnych inwestycji, któreby pokryły zapotrzebowanie przemysłu na 3 rodzaje włókna: 1) włókno długie, 2) łyko, 3) włókno do kotonizacji, jest również postulatem II „piatiletki“.

Sowchozy w końcu II „piatiletki“ mają dać 5%—8% produkcji lnu, reszta oprze się na kołchozach i maszynowych stacjach.

W trakcie trwania II „piatiletki“ ma nastąpić nawiązanie ścisłej współpracy M. T. S. z kołchozami i oparcie ostatnich o stacje maszyn i traktorów, lecz nie całkowicie z pominięciem konia, jak się to projektowało poprzednio. Traktory koncentrować się będą na stacjach — konie w kołchozach.

Na odcinku produkcji nasion selekcyjnych w myśl postulatów II „piatiletki“ w trzecim lub czwartym roku tej „piatiletki“ całkowite zapotrzebowanie nasion winno być pokryte nasionami selekcyjnymi. Jak daleka droga dzieli Iniarstwo sowieckie od tego ideału, widzimy z faktu, że w roku 1931 nasionami lnów odmianowych zasiano zaledwie 3¹/₂ tysiąca ha, czyli 0,15% obszaru¹⁾.

¹⁾ J. Lewin. l. c.

D O D A T E K

Tabela cen za len trzepany (słaniec i moczeniec), czesankę i rwanę w kopiejkach za 1 kg. franco punkt zakupu.

(Uchwała „Narkomsnab'u”. Nr. 865 z dnia 26.XII. 1931 r.)¹⁾.

Nr. włókna	Len słany, trzepany i czesanka dla wszystkich rejonów Z.S.R.R.						Len moczeniec trzepany				Rwanka ze wszystkich grup i rejonów	
	G R U P Y						G R U P Y					
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV		
35	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	130	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	121	121	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	116	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	113	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	108	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	106	—	—	—	—	—	—	—	—
23	104	104	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	100	—	100	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	97	—	—	97	—	—	—	—	—
20	95	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73
19	—	—	92	—	92	—	—	92	—	—	—	—
18	—	—	—	88	—	—	88	—	—	—	—	69
17	86	86	—	—	—	—	—	—	86	—	—	—
16	—	—	85	—	85	85	—	85	—	—	—	65
15	—	—	—	81	—	—	81	—	—	81	—	—
14	76	76	76	—	76	76	—	—	76	—	—	61
13	—	—	—	72	—	—	—	72	—	72	—	—
12	—	68	68	—	68	68	68	—	68	—	—	56
11	—	—	—	65	—	—	—	65	—	65	—	—
10	—	—	58	—	58	58	58	—	58	—	—	51
9	—	—	—	56	—	—	—	56	—	56	—	—
8	—	—	—	—	49	49	49	—	49	—	—	44
7	—	—	—	47	—	—	—	47	—	47	—	—
6	—	—	—	—	39	39	39	—	39	—	—	35
5	—	—	—	—	—	—	—	35	—	35	—	—
4	—	—	—	—	—	30	—	—	30	—	—	29
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—	—

Stosunek ceny, płaconej za włókno lniane, do ceny zboża wynosił w 1931/32 roku 8:1, natomiast 1 kg. siemienia lnianego pod względem wartości został przyrównany do 2 kg. zboża.

¹⁾ Iwanowskij A. I. i Woronina A. M. Kultura lna dołgunca. Moskwa. 1932.

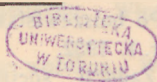
Z tego samego źródła dowiadujemy się, że w roku 1931 wprowadzono obowiązkową asekurację zasiewów lnianych od szkód, związanych z posuchą. W wypadku posuchy dopłacano rolnikom za straty wynikające ze zmniejszonego plonu, według cen zakupu włókna i nasion w danym roku. Odszkodowanie wypłacano za różnicę między faktycznym plonem a następującymi normami wydajności słomy i nasion z ha:

Len włóknisty	Kołchozy	Gospodarstwa indywidualne
a) plon słomy	15.0 q.	12.0 q.
b) „ nasion	2.5 „	2.0 „

Normy wydajności dla poszczególnych rejonów mogą być podniesione lub też zmniejszone nie więcej niż o 25%.

Poza tem bardzo ważnem udogodnieniem Sowiety ustaliły szereg dalszych ulg, zwiększających atrakcyjność uprawy lnu, a więc:

Kołchozy i „biedniackie“ (drobne) gospodarstwa indywidualne są zwalniane od zwykłych norm przy rekwizycji zboża na rzecz państwa, jeżeli zasiewy lnu przekroczyły 10%—15% w stosunku do ogólnego obsiewu. Rejony, które zasiały lnem więcej niż 20% ogólnej powierzchni zasiewów, są całkowicie zwalniane od dokonywania planowych dostaw zboża. Daleko idące udogodnienia i całkowite zwolnienie od podatku stosowano przy obsiewach lnu ponad normę i zasiewach na ziemiach, po raz pierwszy wziętych pod uprawę.

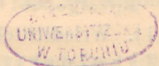


LITERATURA.

1. W. Chronin. Złobodniwnyje woprosy Inopieńkowej promyszlennosti Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 5. 1930.
2. W. Chronin. Puti razwitija Inianogo dieła. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 1. 1927.
3. M. C-k. Lnianaja promyszlennost' w 1932 godu. Lnopieńko-Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 2—3. 1932.
4. W. Cycarin. Cielewoj zawoz tkaniej kak miera bor'by s osiedaniem lna. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 9. 1930.
5. P. Czeretajew. Itogi i bliższije pierspektiwy Inopieńkowej promyszlennosti. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 11. 1932.
6. O. Ł. Cziżikow. Naszi raznogłasija. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 9. 1925.
7. A. Czajanow. Russkoje Inowodstwo, Inianoj rynek i Inianaja koopieracija. Moskwa. 1918.
8. W. Czerniawskij. Socialisticzeskaja riekonstrukcija Inowodstwa i eksport. Lnopieńko-Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 1. 1932.
9. A. Drozdow. Osnowuje problemy wtorigo piatiletniego płana Inowodstwa. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.
10. A. I. Iwanowski i A. M. Woronina. Kultura lna dołgunca. Moskwa. 1932.
11. W. Jegorow. Priedwaritielnyje itogi kontraktacji lna i konopli i dalniejszije zadaczi po rializaciji urozaja 1932 goda. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.
12. W. Jegorow. Po bolszewistski zawierszit' Inopieńkozagotowki. Len i Konopla. Nr. 1. 1932.
13. W. Jegorow. Zadaczi socialiczeskoj riekonstrukcii Inowodstwa i konoplewodstwa w trietiem godu piatiletki. Len i Konopla. Nr. 1. 1931.
14. W. Jelisiejew. Likwidirawat' proryw w rabotie sistiemy lwnotresta. Len i Konopla. Nr. 15—16. 1932.
15. W. Kazanskij. Pojasnienije standartnoj Inianoj tablicy. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 11. 1924.
16. W. Kazanskij. Len. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 5. 1927.
17. N. M. Kisliakow. K woprosu ob ekonomiczieskom znaczenii Inowodstwa. Trudy Pierwogo Sjezda Priedstawitelej Lnianogo Dieła. Moskwa. 1911.

18. N. Korsunskij. Lnosowchozy pletutsia w chwostie Inouborki. Len i Konopla. Nr. 19—20. 1932.
19. A. Kryłow. Lnowodstwo. Leningrad. 1928.
20. Ł. Kriuczkw. Podszusku turbinnoj triesty sdiełať obiazatielnoj. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.
21. W. W. Kriuczkw. Powysim sbor Inowołokna s ha. Lnopieńko-Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 5. 1932.
22. J. Lewin. Osnownyje pokazateli wtorej piatiletki po Inowodstwu. Len i Konopla. Nr. 8. 1932.
23. J. Lewin. Wnimanije wniezawodskoj obrabotkie lna i konopli. Len i Konopla. Nr. 8—9. 1933.
24. A. Maksimowa. Rieszitielno wziat'sia za organizaciju pierwicznogo uczeta i proizwodstwiennogo kontrola w Inosowchozach. Len i Konopla. Nr. 14. 1932.
25. A. Małuchina. Itogi i pierspektiwy razwitija Inowodstwa na Urale. Rekonstrukcija Sielskogo Choziajstwa. Nr. 9. 1931, str. 183.
26. D. J. Majorow. Udarit' po niepoładkam pri stroitielstwie Inozawodow. Len i Konopla. Nr. 12. 1932.
27. G. Mielniczanskij. Wrieditielstwo w tiekstilnoj promyszlennosti, str. 14—15, (w/g Zakołpskij. Istorija razwitija lnianoj promyszlennosti w S. S. S. R. Naucz.-Techn. Izdat. Moskwa. 1931, str. 77).
28. I. Nieczajew. Lubierieckij zawod w bor'bie za kaczestwo lnociebiełki. Len i Konopla. Nr. 7. 1932.
29. M. I. Osipow i P. E. Ejdelnant. Pierwicznaja obrabotka lna w sistiemie Lnocentra w 1926—1926 g. Len i Pieńka. Nr. 5. 1926.
30. D. Olchowskij. O kołchoznom punktie po pierwicznej obrabotkie lna. Len i Konopla. Nr. 8—9. 1933.
31. Oriechow. Lnopieńko-Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 4. 1932.
32. M. Oszmarin i F. Mleczeko. Sostojanije lnokonoplewodnogo choziajstwa. K XVI-mu Partsjezdu. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 5. 1930.
33. G. S. Sowietskij eksport lnianogo wołokna. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 5. 1930.
34. I. Sankow. Zadaczi socialisticzeskoj riekonstruciji Inowodstwa i konoplewodstwa w trietiem godu piatiletki. Len i Konopla. Nr. 1. 1931.
35. G. Safonow. Osnownyje principy gieograficzeskogo razmieszczienija lnianoj promyszlennosti wo wtorem piatiletii. Lnopieńko-Dżutowaja Promyszlennost'. Nr. 6—7. 1932.
36. S. D. Szeenson. Priedwaritielnyje itogi zagotowitielnoj kampanii 1929/30 goda. Wiestnik Lnianogo i Pieńkowego Dieła. Nr. 9. 1930.
37. D. Tiemkin. Czeriez proizwodstwiennyje uczastki priblizim rukowodstwo MTS k kołchozu. Len i Konopla. Nr. 11. 1932.

38. B. Wesołowski. Oczerk sowriemniennogo położenija ruskaj Inianoj promyszlennosti i odnoszenije intiendanstwa k jeja fabrikatam. Kazań. 1910.
39. A. Zacharow. Obszczij oczerk sowriemniennogo sostojanija sozuznoj Inianoj promyszlennosti. Wiestnik Lnianogo Dieła. Nr. 3. 1925.
40. H. Zakółpskij. Istorija razwitija Inianoj promyszlennosti w S. S. S. R. Naucz.-Techn. Izdat. Moskwa. 1931.
41. Kroniki Pskowskie. Carskoje chozajstwo i lesowodstwo. Nr. 7. CXVI. 1874 g.
42. Sowriemiennoje sostojanije Inowodstwa w 28 gub. Jewropiejskoj Rossii. Pietierburg. 1912.
43. K istorii Inianoj trgovli do i posle riwoluicii. Lnotorg. Sprawozdanie za rok 1922/23.
44. Jeżegodnik Diepartamienta Gławnogo Uprawlenija Ziemleustrojstwa i Ziemledielija. 1909. str. 398.



ERRATA.

Str.	Wiersz	Zamiast	Ma być
4	6 od dołu	<i>wielu</i>	<i>wiele</i>
25	1 „ góry	<i>Czyżykow</i>	<i>Czizikow</i>
25	4 „ „	<i>Czyżykowa</i>	<i>Czizikowa</i>
45	3 „ dołu	<i>A. M. Woronina</i>	<i>A. M. Woroninej</i>
84	1 „ góry	<i>B. Wesołowskij</i>	<i>B. Wesotowski</i>
84	8 „ „	<i>Kroniki Pskowskie</i>	<i>Lnowodstwo w diewniej Rusi</i>

38. B. Wesołowski. Oznaki przemysłowego rozwoju państwa i ich wpływ na przemysł i handlowe i finansowe i ubezpieczeniowe i bankowe. Warszawa 1910.
39. A. Zacharyw. Oznaki wzrostu przemysłowego państwa i ich wpływ na przemysł i handlowe i finansowe i ubezpieczeniowe i bankowe. Warszawa 1910.
40. H. Zakrzewski. Oznaki wzrostu państwa i ich wpływ na przemysł i handlowe i finansowe i ubezpieczeniowe i bankowe. Warszawa 1910.
41. K. Zieliński. Państwo i przemysł. Warszawa 1910.
42. Sprawozdanie komisji państwa i przemysł. Warszawa 1910.
43. K. Zieliński. Oznaki wzrostu państwa i ich wpływ na przemysł i handlowe i finansowe i ubezpieczeniowe i bankowe. Warszawa 1910.
44. Sprawozdanie komisji państwa i przemysł. Warszawa 1910.

Wzrost	Przemysł	Państwo
1 - 20%	1 - 20%	1 - 20%
21 - 30%	21 - 30%	21 - 30%
31 - 40%	31 - 40%	31 - 40%
41 - 50%	41 - 50%	41 - 50%
51 - 60%	51 - 60%	51 - 60%
61 - 70%	61 - 70%	61 - 70%
71 - 80%	71 - 80%	71 - 80%
81 - 90%	81 - 90%	81 - 90%
91 - 100%	91 - 100%	91 - 100%

SPIS RZECZY.

	Str.
I. Wstęp	3
II. Rejonizacja lniarstwa i dynamika rozwoju uprawy lnu.	13
III. Kontraktowanie lnu.	21
IV. Wyprawa słomy lnianej na włókno.	24
V. Eksport i wewnętrzny obrót włókniem.	34
VI. Spółdzielczość lniarska.	42
VII. Ceny na włókno.	44
VIII. Standaryzacja włókna.	45
IX. Przemysł przędzalniczo - tkacki.	51
X. Przędzalnictwo i tkactwo ręczne	58
XI. Ewolucja od drobnego gospodarstwa do lniarskich kolchozów	59
XII. Bilans pierwszej „piatiletki“ i perspektywy drugiej	74
Dodatek	80
Literatura.	82
Errata	85



U1648

Biblioteka Główna UMK

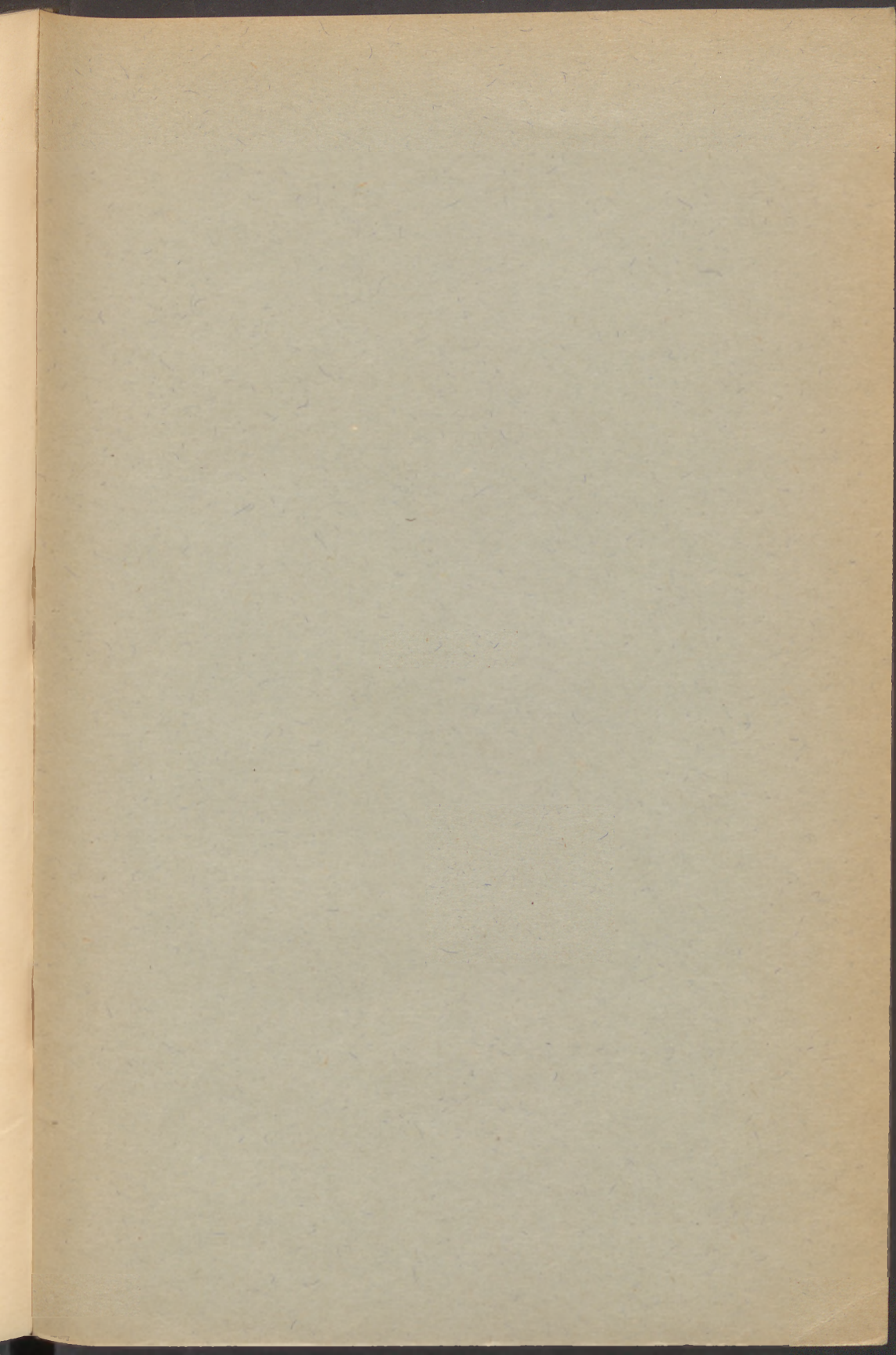


300020715330

SPIS TREŚCI

1	Wstęp	I
11	Wzrost i rozwój człowieka i jego rola w rozwoju państwa	II
21	Kształcenie i wychowanie	III
31	Wzrost i rozwój państwa	IV
41	Państwo i rozwój państwa	V
51	Państwo i rozwój państwa	VI
61	Państwo i rozwój państwa	VII
71	Państwo i rozwój państwa	VIII
81	Państwo i rozwój państwa	IX
91	Państwo i rozwój państwa	X
101	Państwo i rozwój państwa	XI
111	Państwo i rozwój państwa	XII
121	Państwo i rozwój państwa	XIII
131	Państwo i rozwój państwa	XIV
141	Państwo i rozwój państwa	XV
151	Państwo i rozwój państwa	XVI
161	Państwo i rozwój państwa	XVII
171	Państwo i rozwój państwa	XVIII
181	Państwo i rozwój państwa	XIX
191	Państwo i rozwój państwa	XX
201	Państwo i rozwój państwa	XXI
211	Państwo i rozwój państwa	XXII
221	Państwo i rozwój państwa	XXIII
231	Państwo i rozwój państwa	XXIV
241	Państwo i rozwój państwa	XXV
251	Państwo i rozwój państwa	XXVI
261	Państwo i rozwój państwa	XXVII
271	Państwo i rozwój państwa	XXVIII
281	Państwo i rozwój państwa	XXIX
291	Państwo i rozwój państwa	XXX
301	Państwo i rozwój państwa	XXXI
311	Państwo i rozwój państwa	XXXII
321	Państwo i rozwój państwa	XXXIII
331	Państwo i rozwój państwa	XXXIV
341	Państwo i rozwój państwa	XXXV
351	Państwo i rozwój państwa	XXXVI
361	Państwo i rozwój państwa	XXXVII
371	Państwo i rozwój państwa	XXXVIII
381	Państwo i rozwój państwa	XXXIX
391	Państwo i rozwój państwa	XXXX
401	Państwo i rozwój państwa	XXXXI
411	Państwo i rozwój państwa	XXXXII
421	Państwo i rozwój państwa	XXXXIII
431	Państwo i rozwój państwa	XXXXIV
441	Państwo i rozwój państwa	XXXXV
451	Państwo i rozwój państwa	XXXXVI
461	Państwo i rozwój państwa	XXXXVII
471	Państwo i rozwój państwa	XXXXVIII
481	Państwo i rozwój państwa	XXXXIX
491	Państwo i rozwój państwa	XXXXX
501	Państwo i rozwój państwa	XXXXXI
511	Państwo i rozwój państwa	XXXXXII
521	Państwo i rozwój państwa	XXXXXIII
531	Państwo i rozwój państwa	XXXXXIV
541	Państwo i rozwój państwa	XXXXXV
551	Państwo i rozwój państwa	XXXXXVI
561	Państwo i rozwój państwa	XXXXXVII
571	Państwo i rozwój państwa	XXXXXVIII
581	Państwo i rozwój państwa	XXXXXIX
591	Państwo i rozwój państwa	XXXXXX
601	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXI
611	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXII
621	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXIII
631	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXIV
641	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXV
651	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXVI
661	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXVII
671	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXVIII
681	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXIX
691	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXX
701	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXI
711	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXII
721	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIII
731	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIV
741	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXV
751	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVI
761	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVII
771	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVIII
781	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIX
791	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXX
801	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXI
811	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXII
821	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIII
831	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIV
841	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXV
851	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVI
861	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVII
871	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVIII
881	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIX
891	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXX
901	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXI
911	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXII
921	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIII
931	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIV
941	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXV
951	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVI
961	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVII
971	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXVIII
981	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXIX
991	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXX
1001	Państwo i rozwój państwa	XXXXXXXI

UMK
11648



U1648

