

JERZY CHUDOBIECKI

Reguły sortowania drewna okrągłego

Правила сортировки круглой древесины

Rules of roundwood grading

UWAGI WSTĘPNE

Istnieje niewątpliwie wiele przyczyn powodujących narastanie trudności w produkcji drewna okrągłego. Jako jedną z nich wymienia się nadmiernie rozbudowaną w kraju produkcję sortymentów specjalnych, co przy jednoczesnej na ogół tradycyjnej organizacji produkcji drewna okrągłego i szerokim kręgu różnorodnych kategorii odbiorców utrudnia racjonalną produkcję i zaopatrzenie gospodarki narodowej w drewno. Trudności te, podkreślane niejednokrotnie w literaturze fachowej, łączą się z wysuwanymi postulatami uproszczenia reguł sortowania (1, 20). Najobszerniej zostały one naświetlone na konferencji zwołanej w 1970 r. na temat sortymentacji drewna (22).

Niewątpliwie nasuwa się więc celowość systematycznego omówienia i przeanalizowania założeń reguł sortowania materiałów okrągłych i podjęcia próby określenia kierunków rozwoju tych reguł. Podjęcie tego zagadnienia wydaje się tym bardziej uzasadnione, że poza nielicznymi, na ogół przyczynkowymi, pracami problem reguł sortowania pozostał na marginesie zainteresowania nauki i nie doczekał się dotychczas teoretycznego, a jednocześnie syntetycznego opracowania.

Nowoczesną formą ujmowania reguł sortowania drewna są normy; są one podstawowym czynnikiem kształtowania asortymentu materiałów okrągłych, ich jakości, sposobu postępowania przy odbiorze itp. To z kolei wskazuje na rolę normalizacji i jej wpływ na racjonalizację gospodarki drewnem.

Produkcja materiałów okrągłych opiera się na normach; określają one zasady sortymentacji (to jest podziału drewna na sortymenty) oraz zasady podziału i charakterystykę poszczególnych sortymentów.

Tworząc ramy dla produkcji, normy nie ograniczają możliwości elastycznego traktowania ich postanowień, zwłaszcza w drodze porozumienia się stron uczestniczących w obrocie towarowym. Charakterystycznym w tym względzie przykładem dostarcza między innymi produkcja tartaczniactwa. Przyjęte w kraju reguły sortowania obrzynanych desek i bali sosnowych przeznaczenia ogólnego przewidują podział ich na sześć klas jakości. Jest to niewątpliwie daleko posunięte zróżnicowanie jakości,

zwłaszcza że granice między jakością poszczególnych klas nie są zbyt wyraźne (3). W dążeniu do uproszczenia sortowania stosuje się w praktyce łączenia klas jakości w grupy jakości (16). Zasadę tę stosuje się również w wypadku innych sortymentów tartych, zarówno w obrocie wewnętrznym jak i zagranicznym.

Nie naruszając podstawowego podziału tarcicy na klasy jakości, praktyka znajduje więc w miarę potrzeby sposoby upraszczania sortowania ułatwiając produkcję i magazynowanie materiału, ich odbiór itd.

Wydaje się, że w produkcji materiałów okrągłych istnieje niewykorzystana do niedawna możliwość podobnego postępowania. Precedens w tym zakresie stworzyły dostawy niesortowanego drewna tartaczno-ego w OZLP w Szczecinie (13, 23). W swej istocie są one zastosowaniem zasady łączenia klas jakości opartej na opisanym wyżej założeniu. Nie jest to jednak jednoznaczne z likwidacją podstawowego podziału drewna tartaczno-ego na klasy jakości. Podział ten jest nadal użyteczny chociażby przy szacunku brakarskim, służąc jako przesłanka do ustalenia ceny konkretnej partii materiałów lub do określania średniej klasy jakości według interesującej propozycji prof. E. Kamińskiego (8).

Uwagi powyższe nie zmierzały do umniejszenia zakresu działalności normalizacyjnej jako czynnika racjonalizacji gospodarki drewnem. Konieczność stałego ulepszania norm jest oczywista. Chcąc jednak mówić o ulepszaniu norm należy przede wszystkim odpowiedzieć na następujące pytanie: jakim wymaganiom powinny odpowiadać ujęte w normach reguły sortowania?

Interesujące zestawienie tych wymagań wysuwanych przez różnych autorów zawierają prace W. Knigga i H. Schulza (9, 21). Według tych autorów reguły sortowania powinny:

1. zapewnić niski nakład pracy w produkcji drewna okrągłego;
2. zapewnić daleko idące dostosowanie jakości sortymentów do poszczególnych kierunków ich użycia;
3. być dostosowane do warunków ekonomicznych danego kraju;
4. być jednoznacznie sformułowane, praktyczne w użyciu i oparte na najnowszych osiągnięciach nauki;
5. mieć możliwie długi okres ważności;
6. ułatwiać gospodarstwu leśnemu zarówno planowanie produkcji jak i kontrolę wyników.

Nietrudno zauważyć, że spełnienie tych często przeciwstawnych wymagań jest problemem złożonym, a obowiązujące w różnych okresach czasu i w różnych krajach reguły sortowania są zazwyczaj pewnym kompromisem. Niedostateczne jednak uwzględnienie niektórych wymagań (zwłaszcza wymienionych w punktach 1 do 3) łatwo prowadzić może do niepożądanych deformacji reguł sortowania powodujących najczęściej bądź to nadmierne trudności w produkcji drewna okrągłego, bądź też niedostosowanie jakości sortymentów do potrzeb odbiorców. Najogólniej biorąc, deformacje reguł sortowania polegają na niedostosowaniu składu sortymentów do potrzeb kraju lub na wadliwym formułowaniu jakości poszczególnych sortymentów. Stąd dążenie do ulepszania reguł sortowania można rozpatrywać w dwóch aspektach:

1. jako dążenie do ulepszania składu sortymentów i dostosowaniu ich do potrzeb kraju;

2. jako doskonalenie wymagań technicznych ustalonych dla poszczególnych sortymentów.

Dalsze rozważania tej pracy przeznaczone są przede wszystkim problematyce określonej wyżej w punkcie 1.

KONWENCJONALNE REGUŁY SORTOWANIA MATERIAŁÓW OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA I SORTYMENTÓW SPECJALNYCH

Jedną z charakterystycznych cech strukturalnych każdego zbioru materiałów drzewnych, a więc również materiałów okrągłych, jest zakres użyteczności sortymentu. Przyjmując tę cechę jako kryterium podziału wyróżnia się grupę sortymentów ogólnego przeznaczenia i grupę sortymentów specjalnych (określonego przeznaczenia). Podział ten ma dlatego istotne znaczenie, że reguły sortowania są w każdej grupie oparte na odmiennych założeniach, wywierając przemożny wpływ na warunki produkcji i stopień dostosowania drewna okrągłego do zamierzonego rodzaju zastosowania. Bardziej szczegółowe omówienie założeń, na których opierają się reguły sortowania obu wymienionych grup materiałów, przeprowadziłem w innych pracach (4, 5) i dlatego tutaj ograniczę się do ujęcia omawianej problematyki w zakresie niezbędnym dla zrozumienia i zachowania ciągłości dalszych rozważań.

Sortymenty ogólnego przeznaczenia służą do zaspokojenia różnych potrzeb, mają różne zastosowanie. O rodzaju użycia drewna decyduje odbiorca wybierając lub zamawiając u dostawcy spośród wyprodukowanych przez niego materiałów te, których cechy techniczne są (zdaniem odbiorcy) najbardziej dostosowane do przewidywanego sposobu zastosowania.

Uwzględniając powyższe, reguły sortowania materiałów ogólnego przeznaczenia powinny zapewnić odbiorcom wybórżądanego materiału. Osiąga się to przez podział i sortowanie według postaci, wymiarów i gatunków drewna oraz według jakości drewna określonej rozmiarem dopuszczalnych wad drewna, niekiedy jego słoistością itp. Podstawę sortowania tworzą więc obiektywne, bo zasadniczo niezależne od rodzaju zastosowania, cechy techniczne drewna; cechy te stanowią jednak potencjalne wskaźniki jakości i dopiero odbiorca decyduje, które z nich mają istotne znaczenie przy określaniu stopnia przydatności drewna do zamierzonego zastosowania.

W świetle tych uwag jest zrozumiałe, że w praktyce od dawna ukształtowały się nazwy sortymentów ogólnego przeznaczenia oparte na zróżnicowaniu postaci i wymiarów drewna, że wymienię przykładowo: dłużyce, kłody, żerdzie, wałki, szczapy itd.

Jest oczywiste, że tak przeprowadzony podział na sortymenty nie wystarcza dla uzyskania pełnej charakterystyki i dokonania wyborużądanego produktu; umożliwia to dalszy podział przeprowadzany w obrębie sortymentu (lub grupy sortymentów) według tych cech, które są typowymi (potencjalnymi) wskaźnikami jego jakości. Stąd na przykład sortymenty okrągłe drewna grubego można dzielić ze względu na gatunek drewna (na gatunki lub grupy gatunkowe), ze względu na grubość (na klasy grubości), ze względu na jakość (na klasy jakości) itp. (2).

W przeciwieństwie do materiałów ogólnego przeznaczenia sortymenty specjalne mają wąski, z góry określony rodzaj zastosowania. Wskazują

na to ich nazwy, jak na przykład: drewno okleinowe, drewno tartaczne, drewno opałowe itd. Znajomość zastosowania umożliwi ustalenie cech technicznych (wskaźników jakości) sortymentu zapewniających możliwie optymalne dostosowanie jego jakości już przy opracowaniu wymagań technicznych norm. Przeznaczenie sortymentu jest znane przed przystąpieniem do jego produkcji.

Reguły sortowania materiałów przeznaczenia ogólnego i sortymentów specjalnych są tradycyjnymi, niemal klasycznymi formami kształtowania jakości drewna okrągłego. W różnym zakresie stosowane są w różnych krajach.

Podejmując ocenę obu scharakteryzowanych wyżej reguł sortowania wydaje się, że należy przeprowadzić ją z punktu widzenia spełniania wysuniętych poprzednio wymagań, uwzględniając w szczególności następujące warunki:

- zapewnienie możliwie niskiego nakładu pracy związanej z wyróbką drewna;
- dostosowanie jakości sortymentu do przewidywanego rodzaju zastosowania;
- dostosowanie reguł sortowania do warunków ekonomicznych kraju.

Przede wszystkim należy stwierdzić, że produkcja materiałów okrągłych ogólnego przeznaczenia jest stosunkowo łatwa i mało pracochłonna. W czystej formie sprowadza się bowiem do wyrobu nielicznych sortymentów drewna okrągłego (dłuzyce, kłody), drewna cienkiego (żerdzie, tyczki) oraz drewna stosowego (wałki, szczapy, gałęzie, chrust, karpina). Formowanie tych sortymentów nie wymaga uwzględniania potrzeb odbiorców, a dość „zgrubne” zróżnicowanie cech technicznych drewna poszczególnych gatunków (np. przez podział na klasy wymiarowe i klasy jakości) ma na celu ogólne zorientowanie odbiorców o właściwościach drewna i ułatwienie wyboru właściwego drewna.

Wprowadzenie sortymentów specjalnych łączy się natomiast z koniecznością uwzględniania różnorodnych wymagań poszczególnych kategorii odbiorców, zwiększa asortyment produkcji i zadania producenta. Wzrastają wymagania dotyczące kwalifikacji brakarzy. Formowanie sortymentów, czynność niemal decydująca o właściwym wykorzystaniu drewna, staje się bardzo złożonym procesem.

Drugi z wymienionych poprzednio warunków dotyczy wpływu reguł sortowania na stopień dostosowania jakości materiałów okrągłych do zamierzonego rodzaju zastosowania. Pod tym względem ocena reguł sortowania wypada niewątpliwie na korzyść sortymentów specjalnych. Wynika to z definicji jakości produktu; nazwą tą określa się zespół tych cech technicznych produktu, które determinują stopień jego użyteczności do konkretnego rodzaju zastosowania. Pojęcie jakości zawiera więc w sobie więź między przeznaczeniem (zastosowaniem) i wynikającymi stąd wymaganiami co do właściwości produktu, a tymi cechami technicznymi, które — jako wskaźniki jakości — wyznaczają stopień przydatności produktu do przewidywanego rodzaju użycia (6, s. 9—10). Im bardziej cechy techniczne produktu dostosowane są do zamierzonego zastosowania, tym więź ta jest ściślejsza i tym wyższa jest jakość materiału.

Więź ta jest zupełnie wyraźna w wypadku sortymentów specjalnych. Wskaźniki jakości sortymentu specjalnego mogą być stosunkowo ściśle

dostosowane do wymagań odbiorców. Istnieją więc przesłanki do spełnienia postulatu dostosowania jakości materiału do określonego zastosowania przy zachowaniu poprawnej metodyki ustalania jakości sortymentu (3, 6).

Odmienne przedstawia się to zagadnienie w grupie materiałów ogólnego przeznaczenia. Wiąż między cechami technicznymi poszczególnych materiałów okrągłych a przeznaczeniem jest słabo zarysowana, gdyż różnicowanie postaci, wymiarów i jakości drewna nie jest związane antycypacyjnie z określonym zastosowaniem sortymentu. Zatem stopień dostosowania jakości materiału do danego zastosowania należy w dużej mierze do spełnienia dwóch wymagań:

1. od możliwości zapewnienia odbiorcom wyboru materiału o żądanych cechach, co z kolei uzależnione jest od przyjętych zasad podziału i sortowania drewna;
2. od tego, czy wybór dokonywany przez odbiorcę jest zgodny z jego obiektywnymi potrzebami i zasadami racjonalnego użycia drewna.

Doświadczenia praktyki wskazują, że spełnienie tych wymagań napotykać może na trudności.

Co się tyczy pierwszego wymagania, to niewątpliwie istnieją znaczne trudności w znalezieniu takich zasad różnicowania jakości drewna okrągłego, które odpowiadałyby różnym, niekiedy wręcz sprzecznym (krzyżującym się) wymaganiom odbiorców.

Spełnienie drugiego wymagania zależy z kolei od dostatecznej znajomości zarówno obowiązujących reguł sortowania, jak i wiedzy z zakresu towaroznawstwa drzewnego i nauki o drewnie. Wymagania te nie zawsze spełniają odbiorcy reprezentujący liczne dziedziny użycia drewna, co może prowadzić do wysuwania nieuzasadnionych, często wygórowanych żądań szczególnie wówczas, gdy jednocześnie sprzyjają temu pewne pejoratywne oddziaływające bodźce ekonomiczne (np. wadliwie ustalone ceny na drewno).

Ostatnim z wysuniętych poprzednio warunków w odniesieniu do reguł sortowania jest konieczność dostosowania ich do warunków ekonomicznych kraju. Dotyczy to głównie zasad, na jakich opiera się organizacja obrotu towarowego jako ogniwa łączącego sferę produkcji ze sferą konsumpcji drewna okrągłego. W tym zakresie występują — jak wiadomo — istotne różnice między gospodarką socjalistyczną, opartą na systemie planowego rozdzielnictwa, a wolnorynkową gospodarką kapitalistyczną.

W gospodarce socjalistycznej podstawowym narzędziem koordynacji produkcji ze sferą konsumpcji drewna okrągłego i organizacji obrotu towarowego są bilanse materiałowe, stanowiące punkt wyjściowy do ustalenia planu produkcji sortymentów okrągłych i określenia kierunków ich użycia. Bilanse sporządza się w postaci adresowej tak, że przed rozpoczęciem produkcji znany jest zarówno przewidywany do wyróbki asortyment drewna okrągłego, jak i odbiorcy drewna. Ustalone ceny na materiały okrągłe są stałe.

W krajach kapitalistycznych, o typowym dla nich wolnorynkowym obrocie towarowym, realizacja obrotu towarowego dokonuje się głównie przez handel. Koordynacja produkcji ze sferą konsumpcji w zakresie dostosowania struktury asortymentowej drewna okrągłego do potrzeb kraju następuje w wyniku działania prawa podaży i popytu. Ceny na drewno

kształtują się w toku porozumienia się zainteresowanych stron i zależą przede wszystkim od stosunku podaży do popytu.

Naszkiecowane tutaj różnice w zasadach obrotu towarowego powodują istnienie wyraźnych tendencji do preferowania produkcji sortymentów specjalnych w krajach socjalistycznych, a materiałów ogólnego przeznaczenia w krajach kapitalistycznych. Istnienie powyższej prawidłowości potwierdza dotychczasowa praktyka oraz wypowiedzi różnych autorów. Do wniosku tego dochodzą W. Knigge i H. Schulz (9, s. 291) podnosząc, że stałe ceny na drewno i system planowego rozdzielnictwa skłaniają do zwiększenia zakresu produkcji specjalnych sortymentów okrągłych, podczas gdy produkcja materiałów ogólnego przeznaczenia bardziej odpowiada szerokiemu kręgowi kupców, spośród których wyłania się zwykle taki nabywca, który widzi możliwość najlepszego wykorzystania danego drewna, płacąc przy tym najwyższą cenę.

Na powyższą prawidłowość wskazuje również praktyka krajów socjalistycznych. Potwierdzają to dane zawarte w pracy Z. Laurowa (10), który charakteryzując systemy sortymentacji drewna okrągłego w niektórych krajach wymienia większość europejskich krajów socjalistycznych (Bułgaria, Czechosłowacja, Jugosławia, NRD), w których — podobnie jak w Polsce — produkuje się głównie specjalne sortymenty okrągłe.

Ten typowy dla krajów socjalistycznych rozwój produkcji sortymentów specjalnych można uzasadnić dążeniem do ścisłej koordynacji produkcji i sfery konsumpcji drewna nie tylko pod względem ilościowym, ale także jakościowym. Produkcja sortymentów specjalnych jako materiałów przeznaczonych z góry do określonych dziedzin konsumpcji zapewnia teoretycznie możliwość poprawnego dostosowania jakości sortymentów do określonego zastosowania. Koncepcja stałych cen odpowiada daleko posuniętemu zróżnicowaniu jakości sortymentów specjalnych oraz ułatwia planowanie zaopatrzenia materiałowego.

Odmienne warunki ekonomiczne krajów kapitalistycznych powodują tendencje do szerokiego stosowania w tych krajach materiałów ogólnego przeznaczenia i ograniczania produkcji sortymentów specjalnych. Przepływ drewna ze sfery produkcji do sfery ich użycia realizowany jest w drodze wyboru dokonywanego przez kupującego i dalszego skierowania drewna do takiego rodzaju zastosowania, które ze względu na przewidywany zysk uzna on za najwłaściwszy. Dość „zgrubne” zazwyczaj zasady podziału sortymentów ogólnego przeznaczenia nie wiążą kupującego z określonym zastosowaniem. Fakt, że jakość sortymentów specjalnych ustalana jest pod kątem potrzeb określonego zastosowania ocenia się w pewnym zakresie jako zjawisko niepożądane, gdyż ogranicza zainteresowanie handlu tymi sortymentami do wąskiego kręgu odbiorców. Należy podkreślić znaczną rolę, jaką w krajach o gospodarce wolnorynkowej odgrywa handel. Będąc pośrednikiem pomiędzy sferą produkcji i konsumpcji drewna okrągłego spełnia funkcję, którą H. Lemmel określa lapidarnie jako „gromadzenie, sortowanie i rozdzielanie towarów” (11).

ZMODYFIKOWANE REGULY SORTOWANIA MATERIAŁÓW OKRĄGLYCH PRZEZNACZENIA OGÓLNEGO

Dotychczasowe rozważania wskazały na niedoskonałość obu opisanych wyżej konwencjonalnych reguł sortowania drewna. Wydaje się więc celo-

we, aby w poszukiwaniu dróg ulepszenia reguł sortowania omówić dotychczasowe próby modyfikacji reguł sortowania materiałów ogólnego przeznaczenia. Modyfikacje te — choć nie opisane dotąd w literaturze naukowej — istnieją w praktyce i znaleźć je można obserwując rozwój sortowania zwłaszcza w tych krajach, w których zakres produkcji sortymentów specjalnych jest ograniczany. Nie naruszając podstawowych założeń podziału materiałów okrągłych ogólnego przeznaczenia zmierzają one do lepszego dostosowania jakości drewna do potrzeb odbiorców bez potrzeby nadmiernego zwiększania zakresu pracochłonnej produkcji sortymentów specjalnych.

Zamierzony cel uzyskuje się przez przyjęcie jednolitych zasad podziału dla poszczególnych grup sortymentów przeznaczenia ogólnego i przez wyodrębnianie z danego sortymentu (lub klasy jakości sortymentu) tej części drewna, która odpowiada dodatkowym wymaganiom warunkującym racjonalne użycie materiału do określonego zastosowania. Wymagania te mogą dotyczyć ograniczenia gatunków lub wymiarów drewna albo występowania pewnej specyficznej cechy (np. słoistości lub rozmieszczenia wad), tj. tych cech technicznych, które z natury rzeczy nie mogą być w dostatecznym stopniu uwzględnione w dość zgrubnym sortowaniu materiałów ogólnego przeznaczenia, a które dla konkretnego zastosowania są specyficznymi wskaźnikami jakości materiału.

W ten sposób do założeń sortowania materiałów ogólnego przeznaczenia opartych — jak już poprzednio wspomniano — na podziale drewna według obiektywnych (to jest zasadniczo niezależnych od zastosowania) cech technicznych wprowadza się dodatkowo czynnik subiektywny (tj. uzależniony od określonego zastosowania), charakterystyczny dla reguł sortowania sortymentów specjalnych.

Wskazuje to na dążenie do znalezienia kompromisu między obiema konwencjonalnymi formami reguł sortowania przy jednoczesnym eliminowaniu ich wad. Uzyskuje się przy tym uproszczenie reguł sortowania, które polega na zachowaniu przejrzystych i łatwych w użyciu zasad sortowania materiałów przeznaczenia ogólnego i wprowadzaniu jedynie dodatkowych wymagań (specjalnych wskaźników jakości) charakteryzujących wyodrębnioną część materiału.

Sądzę, że dla wyodrębnionych na powyższej zasadzie materiałów okrągłych można przyjąć nazwę specjalnych (przeznaczeniowych) grup jakości drewna okrągłego.

Przykłady wyodrębniania specjalnych grup jakości znaleźć można w praktyce towaroznawstwa w kraju i za granicą.

W praktyce krajowej dotyczy to reguł sortowania tarcicy. Już w 1950 r. normy na tarcicę przeznaczenia ogólnego z drzew iglastych przewidywały tworzenie specjalnych grup jakości tarcicy (14, 15). Dla przykładu: wyodrębniona specjalna grupa „tarcica hubiasta” obejmuje tarcicę nieobrzywaną sosnową o jakości odpowiadającej klasom od I do IV, przy czym dodatkową cechą wyróżniającą ją od pozostałej tarcicy ogólnego przeznaczenia klas I i IV jest zgnilizna twarda, występująca praktycznie w dowolnym stopniu, wyższym nawet niż w klasie VI. Celowość wyodrębnienia tarcicy hubiastej uzasadniona była szczególną jej przydatnością do pewnych zastosowań, na przykład na środki płyt stolarskich (6, 24).

Podobną zasadę wyodrębniania specjalnych grup jakości zaobserwować można na przykładzie szwajcarskich reguł sortowania dłużyc i kłód ogólnych.

nego przeznaczenia (7). Materiały te dzielą się między innymi na trzy klasy jakości:

- „a” (ausgezeichnet) — drewno wyborowe;
- „n” (normal) — drewno przeciętnej jakości;
- „f” (fehlerhaft) — drewno poorestniej jakości,

przy czym pomijam tutaj szczegółowy opis wymagań określonych dla każdej z tych klas. Poza tym podstawowym podziałem drewna według jakości w poszczególnych gatunkach wyodrębnia się specjalne grupy jakości wysuwając w odniesieniu do nich dodatkowe wymagania i unikając w ten sposób potrzeby tworzenia sortymentów specjalnych. Przykładowo jako specjalną grupę „aa” wyodrębnia się drewno nadające się do produkcji oklein. W odniesieniu do drewna bukowego i dębowego te dodatkowe wymagania sformułowano następująco:

- dla drewna bukowego — oprócz właściwości określonych dla klasy „a” drewno powinno być niezabarwione (bez fałszywej twardzieli) i mieć średnicę środkową co najmniej 40 cm;
- dla drewna dębowego — oprócz właściwości określonych dla klasy „a” drewno powinno być bezszeczne, wąskosłoiste (zarte Struktur) oraz mieć średnicę środkową co najmniej 40 cm.

W RFN, gdzie obowiązujące reguły sortowania przewidują produkcję jedynie trzech sortymentów specjalnych (tzw. Gebrauchssorten), tj. drewna na podkłady kolejowe, drewna celulozowo-papierniczego i drewna kopalniakowego, pozostałą część drewna stanowią sortymenty ogólnego przeznaczenia (tzw. Grundsorten); przewiduje się możliwość wyodrębniania specjalnych grup jakości (tzw. Unterklassen) na zasadach wyżej opisanych (9).

W ZSRR jeszcze w latach pięćdziesiątych produkcja drewna okrągłego obejmowała liczne sortymenty specjalne. Po szerokiej dyskusji, w której poddano krytyce nadmierny zakres produkcji tych sortymentów (12, 19), podjęto próbę daleko idącego uproszczenia reguł sortowania. Wyraziła się ona w przyjęciu jednolitego podziału całości drewna na 4 klasy jakości, możliwości łączenia klas w grupy klas jakości i we wprowadzeniu dodatkowych, specjalnych wymagań dla drewna przeznaczonego do określonych rodzajów zastosowania (17, 18). Jest to równoznaczne z wprowadzeniem zasady szerokiego stosowania specjalnych grup jakości, choć termin ten nie został wprowadzony do literatury fachowej i reguł sortowania w ZSRR.

Wydaje się, że przedstawione zasady wyodrębniania specjalnych grup jakości drewna oraz przytoczone przykłady wyjaśniły istotę nieznaną w krajowej praktyce modyfikacji reguł sortowania materiałów okrągłych ogólnego przeznaczenia. Zasługują one na bliższe rozważenie pod kątem możliwości wprowadzenia ich w kraju i uzyskania w ten sposób ulepszenia, a zarazem uproszczenia reguł sortowania. Omówieniu tego zagadnienia przeznaczone jest odrębne opracowanie.

UOGÓLNIENIA KOŃCOWE

1. Jednym z istotnych czynników kształtowania jakości materiałów okrągłych są reguły sortowania; określają one zarówno potencjalny skład sortymentów okrągłych, ich charakterystykę, zasady podziału, odbioru

itd. Ujęte w normach reguły sortowania stają się wytycznymi obowiązującymi w produkcji i obrocie towarowym, wpływając na racjonalizację produkcji i stosowania drewna w kraju.

2. Podstawowym wymaganiem wysuwanym w odniesieniu do reguł sortowania jest ustalenie takich zasad podziału drewna, które przez możliwość rozsortowania zapewniłyby racjonalne zaopatrzenie odbiorców we właściwe pod względem jakości drewno przy możliwie niskim nakładzie pracy związanej z jego produkcją. Reguły sortowania powinny ponadto ułatwiać harmonijny przepływ drewna do sfery jego konsumpcji w konkretnych warunkach ekonomicznych kraju.

3. Istnieją dwa rodzaje stosowanych w praktyce, konwencjonalnych reguł sortowania; są to reguły sortowania materiałów ogólnego przeznaczenia i reguły sortowania sortymentów specjalnych (określonego przeznaczenia). Opierając się na odmiennych założeniach wywierają one zasadniczy, a zarazem specyficzny wpływ na sposób kształtowania jakości materiałów okrągłych, spełniając w różnym stopniu wysunięte w poprzednim punkcie wymagania.

Produkcja sortymentów ogólnego przeznaczenia jest łatwiejsza, mniej pracochłonna; dość zgrubne zasady podziału powodują trudności w dokonaniu wyboru właściwego jakościowo drewna i dostosowania ich jakości do zamierzonego rodzaju zastosowania. Z kolei produkcja sortymentów specjalnych wymaga większego nakładu pracy, stwarza jednak znacznie większą możliwość dostosowania jakości drewna do określonego z góry zastosowania.

Fakty te powodują, że w krajach o rozwiniętej gospodarce drzewnej występują zwykle jednocześnie obie grupy materiałów okrągłych, przy czym zakres i proporcja w ich produkcji zależą w dużym stopniu od warunków ekonomicznych kraju. Wolny rynek i kształtowanie się cen w zależności od podaży i popytu sprzyjają rozwojowi produkcji materiałów ogólnego przeznaczenia i ograniczaniu zakresu produkcji sortymentów specjalnych. Natomiast gospodarka oparta na planowym rozdzielnictwie drewna okrągłego oraz stałe ceny na drewno preferują produkcję sortymentów specjalnych.

4. Nowoczesnym kierunkiem ulepszania reguł sortowania drewna okrągłego wydaje się być wprowadzenie zmodyfikowanych reguł sortowania materiałów okrągłych ogólnego przeznaczenia przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu produkcji sortymentów specjalnych. Reguły te opierają się na założeniu produkcji sortymentów ogólnego przeznaczenia sortowanych według typowych dla danej grupy materiałowej zasad podziału i na wyodrębnianiu w miarę potrzeby tzw. specjalnych (przeznaczeniowych) grup jakości, które — uwzględniając podstawowe wymagania określone dla danego sortymentu — spełniałyby jednocześnie dodatkowe, specyficzne wymagania warunkujące racjonalne użycie drewna do określonego z góry rodzaju zastosowania.

Celowość wyodrębniania specjalnych grup jakości powstaje wówczas, gdy dość zgrubne na ogół zróżnicowanie jakości charakterystyczne dla reguł sortowania materiałów ogólnego przeznaczenia uniemożliwia wybór i dostosowanie jakości drewna do określonego i powtarzającego się corocznie rodzaju zastosowania. W wielu wypadkach więc łatwiejsze w produkcji specjalne grupy jakości sortymentu mogą zastąpić znacznie bardziej pracochłonne sortymenty specjalne.

LITERATURA

1. Andrzejczyk A. — Skutki i możliwości ulepszenia obecnego systemu podziału obecnego systemu podziału surowca drzewnego. „Sylwan” 1972, 12.
2. Chudobiecki J. — Podstawowe zagadnienia klasyfikacji materiałów drzewnych. „Przemysł Drzewny” 1961, 12.
3. Chudobiecki J. — O ścisłym określaniu jakości drewna w wymaganiach technicznych. „Przemysł Drzewny” 1963, 1.
4. Chudobiecki J. — Reguły sortowania materiałów drzewnych przeznaczenia ogólnego i sortymentów specjalnych. „Przemysł Drzewny” 1964, 2.
5. Chudobiecki J. — Podstawy klasyfikacji materiałów okrągłych. „Przemysł Drzewny” 1972, 2.
6. Chudobiecki J. Towaroznawstwo drzewne. Dział Wydawnictw Akademii Rolniczej. Poznań 1972.
7. Die schweizerischen Sortierungsbestimmungen. „Holz-Zentralblatt” 1972, 113.
8. Kamiński E. — Kształtowanie się jakości drewna iglastego. „Sylwan” 1973, 2.
9. Knigge W., Schulz H. — Grundriss der Forstbenutzung. Hamburg — Berlin 1966.
10. Laurów Z. — Niektóre zagraniczne systemy podziału drewna okrągłego. „Las Polski” 1973, 1.
11. Lemmel H. — Forstliche Holzmarktpolitik, „Mitteilungen der forstlichen Versuchsanstalt”. Frankfurt am Main 1956.
12. Lapirow-Skobło S. — Standartizacja krugłych dziełowych lesomateriałów chwojnych porod. „Standartizacja” 1954, 2.
13. Możliwości racjonalnej współpracy między nadleśnictwami i tartakami. „Las Polski” 1972, 13/14.
14. Norma PN/B—9600 „Sosnowe materiały tarte”. Warszawa 1950.
15. Norma PN/B—96001 „Świerkowe materiały tarte”. Warszawa 1950.
16. Norma PN—57/D—9600 „Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia”. Warszawa 1957.
17. Norma ZSRR — GOST 9462—60 „Lesomateriały krugłyje listwiennych porod”. Moskwa 1967.
18. Norma ZSRR — GOST 9463—60 „Lesomateriały krugłyje chwojnych porod”. Moskwa 1967.
19. Ob unifikacji sortowych przynakow krugłych dziełowych lesomateriałów chwojnych porod. „Standartizacja” 1955, 1.
20. Patalas Z. — O nowoczesny system sortymentacji drewna. „Las Polski” 1970, 23.
21. Schulz H. — Güteklassen des Stammholzes und ihre Abgrenzung gegeneinander. „Holz-Zentralblatt” 1959, 57.
22. „Sortymentacja drewna” — Referaty na konferencję naukowo-techniczną w Poznaniu 12—13.X.1970. NOT—SITLiD. Warszawa 1970.
23. Usprawnienie współpracy między nadleśnictwami i tartakami. „Las Polski” 1972, 15/16.
24. Walther S. — Towaroznawstwo drzewne. PWN, Warszawa 1971.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 23 grudnia 1974 r.

Краткое содержание

В работе представлены результаты исследований правил сортировки круглой древесины, которые являются существенным фактором в формировании качества круглых сортиментов, а также рационализации их производства и применения.

Проведённый в работе анализ и оценка основных предпосылок конвенциональных правил сортировки материалов общего назначения и материалов определённого назначения (специальные сортаменты) показал, что эти два вида правил не удовлетворяют требованиям выдвинутых по отношению к ним. Правильным направлением развития правил сортировки считается ограничение производства специальных сортов до необходимых размеров и введение модифицированных правил сортировки материала общего назначения; заключаются они в том, что принят единый принцип деления и сортировки в отдельных группах круглой древесины, объединению по мере потребности классов качества в группы классов качества и выделению так называемых специальных групп качества сортаментов.

Summary

The paper reports on the study of rules of roundwood grading, an important factor for the quality of roundwood assortments, as well as rationalization of their production and use.

Analysis and evaluation of fundamental assumptions of conventional rules of grading of materials with general and specific designation (special assortments) indicated that both kinds of these rules fail to meet requirements put on them. Restriction in the production of special assortments to indispensable extent and introduction of modified rules of grading of materials of general designation were identified as a proper direction of development of grading rules. They assume the acceptance of uniform principles of division and grading in individual groups of roundwood, joining, as needed, quality classes into groups of quality classes, and identification of so-called special groups of assortment quality.