



## Czy można ograniczyć skutki deficytu drewna?

**Wojna o drewno, bo tak można określić aktualną sytuację na krajowym rynku drzewnym, jest od dłuższego czasu podstawowym problemem sektora leśno-drzewnego. Niedobór surowca odczuwają już wszystkie branże przemysłu drzewnego.**

Poważne trudności mają również producenci płyt drewnopochodnych, ponieważ sortymenty drewna, w tym odpadowe, stanowiące bazę surowca dla tego przemysłu, w coraz większym zakresie wykorzystywane są do celów energetycznych. Sytuacji tej sprzyjają regulacje prawne dotyczące spalania biomasy, do której zaliczono drewno i odpady pochodzące z jego mechanicznego prze-

robu, a także ograniczenie subwencjonowania uprawy roślin przemysłowych do tzw. energetycznych. Warto przytoczyć fragment stanowiska Europejskiej Federacji Producentów Płyt Drewnopochodnych na temat omawianych zagadnień: „Do spalania należy kierować tylko takie drewno i takie odpady, które nie nadają się do przerobu. Inaczej mówiąc wszelkiego rodzaju drewno powinno być uznawane jako paliwo tylko na końcu swego cyklu życiowego” oraz przypomnieć, że zdaniem wielu specjalistów utrzymanie dynamiki wzro-



Wióry ze słomy

Wióry z wierzby

Wióry z robinii akacjowej

stu przemysłu płyt drewnopochodnych wymaga poszukiwania alternatywnych źródeł surowca.

O wykorzystaniu odpadów rolniczych do produkcji płyt drewnopochodnych pisze się stosunkowo dużo. Jednak

dotychczasowe prace miały najczęściej charakter poznawczy, a wspólnym założeniem większości z nich było wytworzenie płyt wyłącznie z jednego rodzaju surowca, co obecnie, ze względu na ogromne zdolności produkcyjne linii do produkcji płyt drewnopochodnych, jest nierealne. W USA, w latach osiemdziesiątych, w ramach tylko jednego programu (Growing Industrial Materials) przetestowano pod kątem zastosowania przemysłowego ponad dwa tysiące gatunków roślin, spośród których kilkadziesiąt zalecono do uprawy.

W Europie, prace nad uprawą i wykorzystaniem roślin na cele przemysłowe prowadzone są w ramach wieloletnich programów badawczych. W latach 1994-1998 zrealizowano ponad 200 projektów, w których zaangażowane były uczelnie, instytuty i przedsiębiorstwa komercyjne z różnych gałęzi przemysłu. Również w Polsce przeprowadzono i kontynuowane są badania dotyczące uprawy roślin na cele przemysłowe. Ich efektem była, między innymi, inwentaryzacja powierzchni gruntów, które można wykorzystać do tych celów. W 2000 roku powierzchnię odłogów i ugorów oszacowano na 2 mln ha, z zaznaczeniem, że po wejściu Polski do Unii Europejskiej rezerwy dla produkcji rolnej na cele nieżywnościowe mogą się zwiększyć do 3-3,5 mln ha. Znacznie skromniejszy, bo ograniczony właściwie do energetyki, jest obszar badań i działań podejmowanych w kraju w celu rozwinięcia upraw tych roślin i wyznaczenia kierunków ich efektywnego wykorzystania przez przemysł.

Deficyt drewna, wynoszący aktual-

Dokończenie na stronie 16

## Badania okien wygodne też dla producentów

**Wprowadzeniem do obrotu wyrobów budowlanych, w świetle obowiązujących w Polsce przepisów, jest przekazanie go przez producenta, po raz pierwszy użytkownikowi, konsumentowi bądź sprzedawcy.**

Zasady wprowadzenia do obrotu wyrobów budowlanych, w szczególności, jak i zasady działania organów administracji publicznej w tej dziedzinie określa Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych. Dokonuje ona w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektywy Wspólnot Europejskich nr 89/106/EWG z 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych państw członkowskich, odnoszących się do wyrobów budowlanych.

Wprowadzając na jej podstawie między innymi, rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 roku w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem bu-

dowlanym (Dz. U. Nr 198 poz.2041) pozwala producentom stolarki budow-



Komora Instytutu Technologii Drewna do badań właściwości eksploatacyjnych okien i drzwi (przepuszczalności powietrza, wodoszczelności, odporności na wiatr)

lanej, wprowadzając wyroby do obrotu na spełnienie następujących warunków:

- dokonania oceny zgodności ze

Dokończenie na stronie 16

## Jakość mebli spełniających wymagania EN

**Atestacja opierająca się na laboratoryjnych pomiarach istotnych parametrów wyrobu, jest ekspertyzą wysoce użyteczną, gdyż potwierdza bezpieczeństwo wyrobu, zgodność jego wykonania z wymogami techniczno-normatywnymi, a także stanowi rodzaj rękojmi na trwałość w użytkowaniu.**

Mebel bezpieczny w użytkowaniu jest wyrobem, który w normalnych warunkach używalności nie stwarza zagrożenia dla użytkownika. Czynniki wpływające na bezpieczeństwo użytkowania mebla rozpatruje się w trzech obszarach: kształtu i wymiaru mebla, własności fizyko-mechanicznych materiałów oraz ich trwałości i niezawodności, a także higieniczności materiałów i wykończeń, związanej ze związkami chemicznymi obecnymi w wyrobie meblarskim.

W Polsce jedynym akredytowanym przez Polskie Centrum Akredytacji ośrodkiem atestacji mebli jest Instytut Technologii Drewna w Poznaniu. Laboratorium Instytutu przeprowadza kompleksowe badania mebli, takie jak: wytrzymałość i bezpieczeństwo konstrukcji, palność układów tapicerskich, odporność użytkową powierzchni mebli czy pomiar emisji formaldehydu.

### Kształt i wymiar mebla

Łózka dziecięce stanowią przykład mebli, w konstrukcji których wymiary funkcjonalne są istotnym czynnikiem bezpieczeństwa. Ponieważ są one użytkowane przez dzieci w wieku niemowlęcym i poniemowlęcym, ich konstrukcje szkieletowo-szczelinowe poddawane są m.in. weryfikacji odległości, odstępów, średnic, głębokości i innych wymiarów poszczególnych elementów.

Właściwa forma i kształt są również niezwykle istotne dla bezpieczeństwa łóżek dziecięcych, bowiem krawędzie muszą być zaokrąglone zgodnie z normą, tak by uniknąć konturów ostrych, nieprzyjemnych w dotyku. Elementy zdobieni szczytów łóżek nie powinny stanowić miejsc haczących, klasyfikowanych wg norm jako niebezpieczne.

Linia konturowa elementów przeznaczonych do bezpośredniego kontaktu z użytkownikiem, powinna być zaokrąglona i nie powinna powodować zakleszczeń, przyszczygnięć i innych tego typu urazów. Kształt części blokujących elementy ruchome, np. w konstrukcjach rozkładanych, powinny działać w sposób skuteczny. Gwarantuje to dobór tolerancji pasowania wymiarów oraz materiału do występujących obciążeń użytkowych.

Położenie środka ciężkości w konstrukcji rzutu na stateczność mebla - ważnego parametru związanego z bezpieczeństwem. Najbardziej niekorzystna dla zachowania stateczności konstrukcja - wąska i wysoka (dodatkowe elementy ruchome, jak np. drzwiczki, które po otwarciu dodatkowo obniżają stateczność) - w uzasadnionych przypadkach wymaga mocowania mebla do ściany pomieszczenia.

W niektórych konstrukcjach środek ciężkości nieobciążonego mebla może się zmieniać, jeśli siedzący na krześle człowiek obciąża konstrukcję własnym ciężarem. Przykładowo - krzesła i fotele na stelażach giętych są podatne na przesunięcie środka ciężkości do przodu, przekraczając punkt podparcia podstawy. Wówczas ważnym elementem konstrukcyjnym są podkładki właściwie korygujące podparcie.

### Właściwości fizyczne i mechaniczne materiałów

Istotnym elementem w fazie projektowania jest dobór materiału do funkcji mebla i związanym z nią obciążeniami użytkowymi. Dotyczy to zwłaszcza polimerowych tworzyw syntetycznych, z których wykonywane są cienkościennne profile podzespołów konstrukcyj-

nych, takich jak: podłokietniki, płyty siedziska i oparcia. Próby wytrzymałościowe foteli wg PN-EN 1335-3:2002 pozwalają stwierdzić czy zastosowane tworzywo posiada wystarczającą wytrzymałość.

Do produkcji współczesnego mebla wykorzystywane są materiały dostosowane do założeń technologicznych (krótki czas wytwarzania), ekonomiczności produktu (szeroki rynek zbytu, dążenie do obniżenia ceny produktu) oraz estetyki mebla (nadanie estetycznego wykończenia, formy, nowatorskiej kolorystyki, imitacji klasycznych materiałów szlachetnych). Cechy te zapewniają takie materiały, jak: płyta komórkowa, płyta MDF, płyta wiórowa, stelaż metalowy + szkło, konstrukcja nośna MDF + szkło, konstrukcja nośna metalowa + tworzywo syntetyczne, drewno lite (w meblach o szczególnych wymaganiach bezpieczeństwa), płyta wiórowa laminowana (meble o prostej formie, bez miękkoprowadzonej linii konturowej, często meble biurowe), płyta pilśniowa HDF (zastosowanie w tylnej ścianie mebla skrzyniowego).

Zastosowanie szkła we współczesnych konstrukcjach meblarskich można rozpatrywać w trzech płaszczyznach:

- szkło jako element nośny w konstrukcji - wykorzystywana jest sztywność i wytrzymałość elementu szklanego, którego gładka powierzchnia ma dodatkowy walor technologiczny - nie wymaga wykończenia powierzchni materiałami pokrywającymi. Szkło tak wykorzystane musi spełniać wymagania wytrzymałościowe przewidziane w normach, tak jak element drewniany, bądź z tworzywa drewnopochodnego,
- szkło jako materiał, w którym wykorzystuje się tylko jego walor estetyczny,
- szkło jako materiał, którego transparentność lub refleksyjność, czyli

zdolność odbicia obrazu, ma znaczenie użytkowe.

W drugim i trzecim przypadku, pierwszoplanową cechą szklanego elementu jest duża gładkość powierzchni, wymiar grubości rzędu 5-10 mm (dla porównania najczęściej stosowane pły-



ty wiórowe mają grubość 16 i 18 mm), przezroczystość oraz barwa - w przypadku szkła barwionego w masie. Wymagania wytrzymałościowe nie muszą być tutaj spełniane tak jak np. w litej konstrukcji drewnianej, jednakże producent powinien załączyć instrukcję użytkowania, z zaznaczeniem obciążenia niedopuszczalnych dla elementu szklanego.

Sztywność konstrukcji meblarskich, a w szczególności mebli skrzyniowych zależy od sztywności połączeń. Połączenia mogą charakteryzować się sztywnością w różnym stopniu, w zależności od modułu sprężystości liniowej i postacowej łącznika i elementów łączonych. Mechanizm przekształcania się połączenia sztywnego w półsztywne tłumaczy się tym, że w wyniku działania siły na złącze, które jest układem elementów niejednorodnych pod względem materiału (najczęściej

spotyka się metalowe łączniki zespalające elementy drewnopochodne, o mniejszych wartościach gęstości, modułów sprężystości liniowej i postacowej), mogą powstać wgniecenia, w następstwie których pojawiają się najpierw niewielkie a potem zwiększające się luzy, co ostatecznie powoduje utratę sztywności przez złącze.

Trwałość drzwiczek, wysuwów pod klawiaturę, szuflad czy kłap barków ocenia się podczas badań obciążeń cyklicznych. Trwałość determinuje jakość akcesoriów, takich jak: zawiasy i prowadnice.

Stale rosnącym zainteresowaniem nabywców cieszą się meble wielofunkcyjne, przekształcalne (kombinowane), przeznaczone do bardziej ekonomicznego wykorzystania przestrzeni mieszkalnej. Są to meble użytkowane głównie przez dzieci i coraz powszechniej produkowane w wersji pozwalającej na przekonstruowanie i zmianę funkcji mebla wraz ze wzrostem dziecka. Taka grupa mebli musi spełniać wymogi odporności, wytrzymałości i trwałości w takim samym stopniu, co meble konwencjonalne (meble do przechowywania, meble szkieletowe, stoły, krzesła, fotele, sofy łózka itp.), w odniesieniu, do których istnieją normy i procedury badawcze. Badania wytrzymałości mebli wielofunkcyjnych wiążą się z wyodrębnieniem poszczególnych jego części konstrukcji w grupy, odpowiadające typom mebli opisanych w znormalizowanych procedurach badawczych. Jeśli mebel zawiera np.: skrzynię, półki, blat i leżysko, wówczas poszczególnym wyodrębnionym zespołom konstrukcji przyporządkowuje się odpowiednie normy badań wytrzymałościowych (odpowiednio: EN 14749:2005 + PN-EN 1730:2002 + PN-EN 747-1,-2:1999).

mgr inż. Michał Rogoziński

Autor jest kierownikiem technicznym Laboratorium Badania Drewna, Materiałów Drewnopochodnych, Opakowań, Mebli, Konstrukcji i Obrabiarek Instytutu Technologii Drewna

## Dłuższe szkolenia za unijne pieniądze

**Szkolenia dla przedsiębiorstw drzewnych i meblarskich oraz firm bezpośrednio z nimi współpracujących, realizowane w ramach projektu szkoleniowego „Zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw przemysłu drzewnego” będą organizowane do listopada 2007 roku, a nie jak pierwotnie zakładano – do marca.**

Zmieniająca się sytuacja na polskim rynku pracy, również w przemyśle drzewnym i meblarskim, gdzie coraz trudniej pozyskać odpowiednio przygotowanych fachowców, a co gorsze – zachęcić potencjalnych pracowników do

logie stosowane w polskim przemyśle drzewnym i meblarskim.

Ponad 60% dotychczas przeprowadzonych szkoleń to tzw. szkolenia zamknięte, czyli realizowane na zlecenie poszczególnych przedsiębiorstw,

**EFS** **POLSKA AGENCJA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI**  
**POLISH AGENCY FOR ENTERPRISE DEVELOPMENT**

**Doświadczanie**  
**Kadr**  
**Gospodarki**

nauki zawodu lub zdobywania nowych umiejętności, coraz wyraźniej przekłada się na zainteresowanie pracodawców rynkiem usług szkoleniowych i poszukiwaniem dostępnych i sprawdzonych form podnoszenia wiedzy i kwalifikacji swoich pracowników.

Takie szkolenia są organizowane od niemal roku przez Konsorcjum w składzie: F5 Konsulting, Instytut Technologii Drewna oraz Fundacja Rozwoju Demokracji Lokalnej. Wśród dotychczasowych uczestników największym zainteresowaniem cieszą się szkolenia związane z Systemem Zarządzania Jakością, technikami sprzedaży, podstawami negocjacji, wprowadzaniem zasad współpracy i komunikacji w zespole, analizą zmian w prawnym otoczeniu przedsiębiorstwa, szeroko pojętą komunikacją w przedsiębiorstwie, a także rachunkiem kosztów oraz zarządzaniem i organizacją czasu pracy. Chętnie poznają również nowe techno-

również w siedzibie firmy. Oferta programowa szkoleń jest na bieżąco dostosowywana do potrzeb przedsiębiorców, a dużą dostępność szkoleń oznacza możliwość zorganizowania ich w dowolnym terminie i miejscu w kraju. Istotnym atutem tych szkoleń jest pomocowy charakter projektu, zapewniający pokrycie 80% kosztów każdego szkolenia w przypadku firm mikro, małych i średnich. Oznacza to, że koszt uczestnictwa w jednym dniu szkolenia wynosi ok. 40 zł od osoby (dla MMŚP).

Szczegółowe informacje o projekcie można uzyskać na stronie: [www.drewno-efs.pl](http://www.drewno-efs.pl), dzwoniąc na numer infolinii 0-801 33 88 34 lub do Biura Projektu – 061 856 69 60.

mgr Anna Gałecka

Autorka jest kierownikiem Zakładu Informacji i Promocji Instytutu Technologii Drewna

## Każda obrabiarka do drewna ma spełniać wymagania

**Eksploatacji obrabiarek do drewna w procesie użytkowania towarzyszą w sposób nieodłączny, niezamierzony, czynniki powodujące wzrost zagrożeń dla obsługującego i środowiska.**

O powodzeniu działalności zapobiegawczej wzrostowi zagrożeń decyduje realizacja zaleceń rozporządzenia Ministra Gospodarki z 30 października 2002 roku w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191, poz. 1596), które weszło w życie 1 stycznia 2003 roku.

Wielu pracodawców nie podejmuje działań dostosowawczych do wymagań minimalnych lub występuje w nich małe zaangażowanie w prowadzenia ocen. Szczególnie problem ten występuje w małych i średnich zakładach oraz tam gdzie służby bhp nie prowadzą skutecznych działań – walki z zagrożeniami pochodzącymi od obrabiarek. Dopiero kontrole Państwowej Inspekcji Pracy lub wypadek przy pracy uświadamiają pracodawcy, że użytkownik obrabiarkę niespełniającą określonych wymagań bhp.

Szacuje się, że w polskim przemyśle drzewnym użytkowanych jest około 60% obrabiarek o zaniżonym stopniu bezpieczeństwa.

W większości przypadków problem ten występuje wśród obrabiarek eksploatowanych w zakładach pracy powyżej 10 lat i obrabiarek wprowadzanych do eksploatacji a zakupionych na rynku wtórnym. Stan techniczny tych obrabiarek jest bardzo zróżnicowany. Kupujący nie ma gwarancji, że obrabiarka nie była poddana przeróbce, bądź nie została zdekompilowana. Ponadto są to obrabiarki, które w krajach UE otrzymały negatywną ocenę i tamtejszym pracodawcą nie opłaca się dostosowywać ich do wymagań minimalnych.

Dostosowanie obrabiarek do minimalnych wymagań nie jest zadaniem łatwym, gdyż ustawodawca w rozporządzeniu o wymaganiach minimalnych w sposób szczególny precyzuje tylko wymagania dotyczące układów i elementów sterowania umożliwiających uruchomienie, pracę właściwą i wyłączenie w trybie normalnym lub awaryjnym –

wymagania dotyczą np.: przycisków wyłączników, elementów ochronnych zabezpieczających przed dostępem do stref niebezpiecznych, instrukcji dla obsługi, oznakowania przycisków sterowniczych bez wskazania doboru kryteriów ocen. Dobór kryteriów pozostawił pracodawcy, który nie dysponując normami (szczególnie do obrabiarek „starych” i innymi wymaganiami prawnymi) napotyka na trudności. Trudności występują również w wielu przypadkach z braku wiedzy merytorycznej o zawartości norm jak i w doborze kryteriów (wymagań) dla przeprowadzenia ocen dostosowawczych obrabiarek (różniących się układami sterowniczymi i zabezpieczeniami ochronnymi) i dysponowania kadrą specjalistów, która pokierowałaby praktycznie przebiegiem procesu dostosowywania obrabiarek do minimalnych wymagań w zakładzie pracy.

Przewidując pojawienie się szeregu trudności w dostosowywaniu obrabiarek do minimalnych wymagań, ustawodawca rozporządzenia upoważnił pracodawców do korzystania z usług specjalistów spoza zakładu pracy i jednostek kwalifikowanych. Taką jednostką jest Instytut Technologii Drewna, posiadający status jednostki notyfikowanej w zakresie Dyrektywy 98/37EWG/maszynowej.

Wbrew stanowisku niektórych pracodawców, proces dostosowywania obrabiarek do minimalnych wymagań nie jest procesem jednorazowym, który zakończył się z dniem 31 grudnia 2005 roku. Dokładna interpretacja rozporządzenia wskazuje, że obecnie każda użytkowana obrabiarka w zakładach pracy powinna spełniać minimalne wymagania.

mgr inż. Jan Nowak

Autor jest kierownikiem Sekcji L – Badań Maszyn i Urządzeń do Obróbki Drewna akredytowanego laboratorium Badania Drewna, Materiałów Drewnopochodnych, Opakowań, Mebli, Konstrukcji i Obrabiarek Instytutu Technologii Drewna

„Nowości Instytutu Technologii Drewna” zostały opracowane w ITD, przy współpracy mgr Anny Gałeckiej, dla „Gazeta Drzewna - Polski Holz-Zentralblatt” w Poznaniu

## Czy można ograniczyć skutki deficytu drewna?

Dokończenie ze strony 15

nie na rynku krajowym około 9 mln m<sup>3</sup> będzie, jak wynika ze studium „Strategia rynku drzewnego do roku 2010” opracowanego przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy, zjawiskiem trwałym, podobnie jak rozwój produkcji i konsumpcji tworzyw drzewnych i konieczność wytwarzania czystej energii.

W Polsce działa wiele stowarzyszeń i organizacji promujących czystą energię, dotychczas głównie z biomasy. Niewielkie jest natomiast zainteresowanie producentów płyt drewnopochodnych surowcami lignocelulozowymi pochodzenia rolniczego.

Badania zmierzające do częściowej substytucji konwencjonalnego surowca drzewnego stosowanego do produkcji płyt, podjęto w Zakładzie Materiałów Drewnopochodnych i Klejów Instytutu Technologii Drewna w roku 2004. Dotychczas szczegółowo przebadano przydatność słomy rzepakowej i wierzby (*Salix viminalis*), oraz wstępnie - robinii akacjowej (*Robinia pseudacacia L.*). W roku bieżącym planowane są badania Miskanta olbrzymiego (*Miscanthus sinensis giganteus*), odmiany zmodyfikowanej w PAN w celu zwiększenia odporności tej rośliny na niskie temperatury. Podstawowym założeniem, przyjętym w prowadzonych badaniach była efektywność opracowywanych rozwiązań, tzn. zastąpienie części surowca drzewnego surowcami alternatywnymi w sposób niepowodujący wzrostu kosztów produkcji.

Dotychczasowe badania ITD wykazały, że wierzbę *Salix viminalis*, słomę rzepakową i robinie akacjową można efektywnie wykorzystywać do produkcji płyt drewnopochodnych, w tym wiórowych. Częściowa substytucja niektórych odpadów sortymentów surowca drzewnego, roślinami pochodzącymi z plantacji rolniczych i/lub leśnych może być nawet dla przemysłu płytowego korzystna, stworzy bowiem możliwość kształtowania geometrii wiórow, (co przy niektórych odpadach jest niemożliwe), przyczyni się też do zmniejszenia zawartości zanieczyszczeń mineralnych i kory, a także, jak wskazują badania może wpłynąć na zmniejszenie gęstości płyt bez pogorszenia ich wytrzymałości.

Słoma rzepakowa jest odpadem rolniczym, a uprawa wierzby - zdaniem specjalistów obarczona jest bardzo niewielkim ryzykiem. Odpowiednie przygotowanie i przerób tych surowców w przemyśle płytowym nie spowoduje perturbacji, oczekiwać można natomiast zwiększenia efektywności produkcji. Warunkiem powodzenia jest zakładanie plantacji w konsultacji ze specjalistami, odpowiedni zbiór i rozdrabnianie tych materiałów oraz przeprowadzenie uzupełniających badań technologicznych.

Częściowa substytucja konwencjonalnego surowca drzewnego, do czasu rozwoju plantacji, możliwa będzie przy wykorzystaniu różnych lignocelulozowych surowców pochodzenia rolniczego – łącznie. Dla efektywności roz-

wiązania konieczne są optymalizacja receptur i struktury płyt dla poszczególnych linii produkcyjnych. Technologiczne zagadnienia dopracować można w stosunkowo krótkim czasie. Niezbędne jest natomiast podjęcie działań organizacyjnych, rynkowych i logistycznych.

Obecną sytuację niestety można określić jako „błędne koło”. Z jednej strony jest dużo odłogowanej ziemi, rolnicza przestrzeń produkcyjna, zgodna z wymaganiami UE, powinna być w większym stopniu wykorzystywana do produkcji roślin przemysłowych, konieczna jest także aktywizacja obszarów wiejskich. Z drugiej strony natomiast energetyka nie zawiera, przynajmniej aktualnie, dostatecznej ilości umów z rolnikami, którzy nie rozwijają plantacji, ponieważ nie mają zbytu. Dodatkowo przemysł nie wykazuje zainteresowania tymi materiałami, tłumacząc się między innymi niedostateczną ich podażą.

Trudno zatem obecnie liczyć na korzystne zmiany na krajowym rynku drewna. Stabilnym rozwiązaniem nie wydaje się również jego import z za wschodniej granicy. Może warto już dzisiaj zintensyfikować prace nad wykorzystaniem surowców pochodzenia rolniczego w przemyśle płyt drewnopochodnych...?

dr inż. Iwona Frąckowiak

Autorka jest kierownikiem Zakładu Materiałów Drewnopochodnych i Klejów Instytutu Technologii Drewna

## Badania okien wygodne też dla producentów

Dokończenie ze strony 15

wskazaną specyfikacją techniczną, według zawartego w niej właściwego systemu oceny,

- wystawienie krajowej deklaracji zgodności,
- oznakowanie wyrobu znakiem budowlanym.

Ocenę zgodności z dokumentem odniesienia dokonuje producent poprzez przeprowadzenie w akredytowanym laboratorium badania typu oraz przez zapewnienie stałej kontroli procesu produkcji, poprzez Zakładową Kontrolę Produkcji (ZKP).

Tworząc jednolity system nadzoru produkcji, uzupełniony pozytywnymi wynikami badań, producent stolarki budowlanej może wystawić na własną odpowiedzialność krajową deklarację zgodności, która dotyczy takiej partii produkcyjnej wyrobu, jaka jest jednoznacznie określona w Zakładowej Kontroli Produkcji. Krajowa deklaracja zgodności to oświadczenie producenta stwierdzające, że wyrób budowlany jest zgodny z określoną specyfikacją techniczną a oznakowanie go znakiem budowlanym jest potwierdzeniem, że dla tego wyrobu budowlanego przeprowadzono ocenę zgodności.

Oprócz opisanego sposobu wprowadzenia do obrotu materiałów budowlanych, Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku pozwala na dopuszczenie do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym wyrobu budowlanego, według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta lub z nim uzgodnionej, dla którego producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją i odpowiednimi przepisami.

W miarę pojawiania się europejskich specyfikacji technicznych (zharmonizowane normy europejskie, europejskie aprobaty techniczne), zanikać będzie możliwość oznakowania wyrobów budowlanych znakiem budowlanym, a pozostanie jedynie oznakowanie CE. Sposób oceny zgodności i znakowania wyrobów budowlanych znakiem CE zawiera rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004r (Dz.U. Nr 195, poz. 2011), wprowadzone na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

Przystępując do procedury wprowadzenia wyrobu budowlanego do

obrotu na rynku Europejskiego Obszaru Gospodarczego, jako pierwszy krok, należy dokonać identyfikacji odpowiednich, zharmonizowanych specyfikacji technicznych (zharmonizowane PN-EN lub Europejskie Aprobaty Techniczne). W tych dokumentach znajdują się procedury oceny zgodności, przewidziane dla danego wyrobu, precyzujące obowiązki producenta, a co najważniejsze – dające możliwość znakowania CE. Krok drugi to przeprowadzenie w notyfikowanym laboratorium wstępnego badania typu (ITT). Warunkiem kolejnym i koniecznym do spełnienia jest posiadanie przez producenta udokumentowanego systemu Zakładowej Kontroli Produkcji. Sporządzenie i podpisanie deklaracji zgodności EC i umieszczenie na wyrobie oznakowania CE zamyka proces związany z prawnym aspektem wprowadzenia do obrotu wyrobów budowlanych na rynek europejski.

Od 1 maja 2004 roku na polskim rynku materiałów budowlanych mogą funkcjonować materiały z oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym. Ustawodawca dopuszcza występowanie na rynku wyrobów nieoznaczonych, dotyczy to jednak tylko wyrobów występujących w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

W Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nr 304 z 13 grudnia 2006 roku poinformowano o zaliczeniu z dniem 1 lutego 2007 roku normy EN14531-1:2006 „Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności” do zbioru norm zharmonizowanych. Oznacza to, że od lutego 2007 roku można deklarować zgodność wyrobu z tą normą i oznaczyć go znakiem CE dopuszczającym do stosowania tego wyrobu na terenie wszystkich krajów Unii. W normie tej określono – niezależnie od materiału – właściwości eksploatacyjne, które mają zastosowanie do okien, drzwi zewnętrznych oraz zestawów okienno-drzwiowych. Zaprezentowano jak należy dokonać oceny zgodności wyrobów i według jakich systemów, jakie wymagania są

w przypadku wystawiania certyfikatu zgodności EC i deklaracji zgodności EC oraz przedstawiono ujednoczone zasady oznakowania i etykietowania znakiem CE okien i drzwi. Prawidłowa ocena i klasyfikacja wyrobów możliwa jest dopiero po przeprowadzeniu stosownych badań w wyspecjalizowanych i posiadających formalne uwierzytelnienie (notyfikacja lub akredytacja) jednostkach badawczych.

Producenci stolarki budowlanej nie powinni zwlekać z działaniami dostosowawczymi do wymogów ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych, gdyż od 2006 roku organy kontrolne ze zwiększoną aktywnością sprawdzają legalność wprowadzania na rynek materiałów budowlanych i zdarza się, że orzekają wstrzymanie na okres do kilku miesięcy wprowadzanie do obrotu wyrobów niezgodnych z ustawą. Decyzje administracyjne tego typu mogą posiadać klauzulę natychmiastowej wykonalności. Przedmiotem kontroli może być wyrób, prawidłowość oznakowania wyrobu lub dokumentacja techniczna.

Jeżeli w wyniku kontroli dokumentów źródłowych kontrolujący nie będzie w stanie stwierdzić jednoznacznie czy wyrób spełnia wymagania zasadnicze, może poddać wyrób badaniom lub zlecić ich przeprowadzenie w akredytowanym laboratorium. W przypadku stwierdzenia, że przebadany wyrób nie spełnia zasadniczych wymagań, opłaty związane z badaniami ponosi osoba, która wprowadziła wyrób do obrotu. Organ kontrolny prowadzący postępowanie może w drodze postanowienia wyznaczyć stronie postępowania termin na usunięcie niezgodności lub wycofać wyrób z obrotu.

Jeżeli w wyniku kontroli sprawdzającej wyrób nadal nie spełnia zasadniczych wymagań, a strona postępowania nie podjęła działań korygujących, organ kontrolny może w drodze decyzji nakazać wycofanie wyrobu z obrotu lub zakazać dalszego przekazywania wyrobu użytkownikowi. Organ kontrolny może ponadto nakazać odkupienie wyrobu na żądanie osób, które faktycznie nim władają.

mgr inż. Zygmunt Stawicki

Autor jest pracownikiem Zakładu Badań i Zastosowań Drewna Instytutu Technologii Drewna