

# BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA MASZYN ROLNICZYCH - KLUCZOWE KRYTERIUM KWALIFIKACJI W KONKURSIE „WYRÓB NA MEDAL”

Streszczenie

*W pracy przedstawiono jedną z możliwości kreowania wizerunku przez producentów maszyn rolniczych. Zwrócono uwagę na uzyskiwane w drodze konkursów prestiżowe wyróżnienia. Przyjęto, że szczególnie rozpoznawalnym wyróżnieniem dla sprzętu rolniczego o największej funkcjonalności i innowacyjności, w którym zastosowane zostały unikatowe rozwiązania, technologie i nowoczesne materiały, jest Złoty Medal Międzynarodowych Targów Poznańskich. Podjęto próbę wskazania metodyki postępowania, która porządkuje wysiłki wytwórców zmierzające do nadania działaniom kreującym wizerunek charakteru planowych i ciągłych, logicznie następujących po sobie sekwencji działań. Wskazano na determinanty wyboru maszyny rolniczej w konkursie „Wyrób na Medal”, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa ich użytkowania. Ponadto szczegółowo opisano etapy pozyskiwania znaku oraz obowiązki producenta wynikające z jego uzyskania.*

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo użytkowania, maszyny rolnicze, Wyrób na Medal, Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych w Poznaniu

## Wprowadzenie

Gwałtowne przyspieszenie zmian zachodzących w otoczeniu podmiotów gospodarczych, które obserwujemy od początku drugiej połowy dwudziestego wieku, spowodowało i powoduje nadal głębokie zmiany w podejściu do zarządzania przedsiębiorstwami. Na gruncie teoretycznym znajdują one wyraz w opracowywaniu nowych paradygmatów, koncepcji, metod czy technik zarządzania. Na gruncie praktycznym poszukują one skutecznych metod konkurowania, kształtując i wdrażając nowe strategie oraz modele biznesu, wykorzystując w nich, w coraz większym stopniu zasoby niematerialne. Dla większości organizacji funkcjonujących we współczesnym świecie oczywiste jest, że przewagę konkurencyjną w dużej mierze kształtują już nie same produkty czy technologie, ale zasoby niematerialne, takie jak wiedza, kompetencje menedżerskie czy wizerunek danej organizacji. Aktualne wymagania rynkowe, przejawiające się m.in. w zindywidualizowaniu potrzeb klientów oraz narastającej presji konkurencji kosztowej i jakościowej w skali światowej, stwarzają sytuację, w której przedsiębiorstwo - aby mogło się rozwijać, a czasami wręcz przetrwać na rynku - musi posiadać zdolność do tworzenia pozytywnego wizerunku. Dlatego pytaniem, jakie zadają sobie współcześni menedżerowie nie dotyczy tego czy przeznaczać środki na kreowanie wizerunku, ale jak w sposób planowy i metodyczny prowadzić do jego powstawania?

W pracy przedstawiono jedną z możliwości kreowania wizerunku przez producentów maszyn rolniczych. Zwrócono uwagę na - uzyskiwane w drodze konkursów - prestiżowe wyróżnienia. Przyjęto, że szczególnie rozpoznawalnym wyróżnieniem dla sprzętu rolniczego o największej funkcjonalności, innowacyjności, w którym zastosowane zostały unikatowe rozwiązania, technologie i nowoczesne materiały, jest Złoty Medal Międzynarodowych Targów Poznańskich. Podjęto próbę wskazania metodyki postępowania, która porządkuje wysiłki wytwórców zmierzające do nadania działaniom

kreującym wizerunek charakteru planowych i ciągłych, logicznie następujących po sobie sekwencji działań. Wskazano na determinanty wyboru maszyny rolniczej w konkursie „Wyrób na Medal”, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa jej użytkowania (wyróżnienie nadawane przez Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych w Poznaniu, jako potwierdzenie wysokich walorów użytkowych produktu). Ponadto szczegółowo opisano etapy pozyskiwania znaku oraz obowiązki producenta wynikające z jego uzyskania.

## „Wyrób na Medal” - potwierdzenie bezpieczeństwa użytkowania maszyn rolniczych.

### Punkt wyjścia

Współczesne definicje słownikowe określają bezpieczeństwo jako stan pewności, spokoju, braku zagrożenia poczucia zabezpieczenia i wskazują, że oznacza ono brak zagrożenia oraz ochronę przed niebezpieczeństwami. Termin bezpieczeństwo odpowiada angielskiemu *security* i łacińskiemu *securitas*. Natomiast według „Słownika nauk społecznych” bezpieczeństwo jest synonimem pewności (ang. *safety*) i oznacza brak zagrożenia (ang. *danger*) fizycznego albo ochronę przed nim.

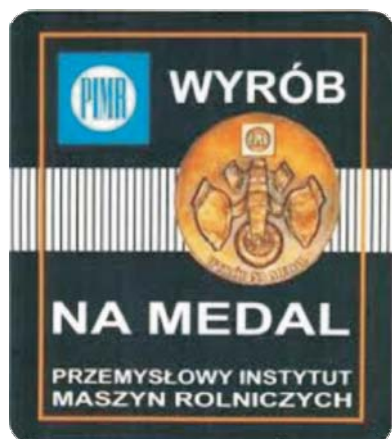
Pojęcie bezpieczeństwa przechodziło przez wieki proces zmian w jego rozumieniu. Początkowo bezpieczeństwo identyfikowane było z układem okoliczności - uwarunkowań, sprawiającym, że państwo nie było przedmiotem ataku, a przynajmniej, że atak skierowany przeciwko temu państwu nie miał szans powodzenia [11]. W procesach globalnych, jak w lustrze odbijają się inne, nie mniej istotne zjawiska współczesności, jak choćby stan bezpieczeństwa personalnego i strukturalnego. Dużo częściej skupia się uwagę na przejawach zmian globalnych, a nie na mechanizmach sprawczych [12].

Jednak coraz częściej dominuje ujęcie znacznie poszerzające denotację bezpieczeństwa i traktujące je jako centralną kategorię współczesnej cywilizacji. Zwolennicy takiego postrzegania bezpieczeństwa dowodzą, iż jest to nie tylko stan

niezagrożenia, spokoju; stan i poczucie pewności, wolności od zagrożeń; wolność od strachu lub ataku; przeciwieństwo niebezpieczeństwa, ale także swoboda działania, której nie towarzyszy poczucie zagrożenia, a więc i stan umysłu, który determinowany jest przez określoną formę porządku międzynarodowego; warunek przetrwania; rozumny standard życia [13].

W najogólniejszym znaczeniu bezpieczeństwo obejmuje zaspokojenie takich potrzeb, jak: istnienie, przetrwanie, całość, tożsamość, niezależność, spokój i pewność rozwoju. I chociaż nie występuje tu *explicite* termin „podmiot”, to bez wątpienia jest tu on domyślny, gdyż można mówić tylko o bezpieczeństwie konkretnego podmiotu, np. osoby, grupy ludzi, jednostki organizacyjnej, państwa, narodu, zakładu, miasta, regionu itp. Z pojęciem „bezpieczeństwo” podmiotu ściśle związane jest pojęcie „zagrożenie” podmiotu, które jest jego antonimem. Bezpieczeństwo nie jest jedynie określonym stanem rzeczy. Jest ciągłym procesem, w ramach którego działające podmioty starają się doskonalić mechanizmy zapewniające im poczucie bezpieczeństwa. Wytwórca poprzez analizowanie wszelkich uwarunkowań bezpieczeństwa użytkownika oraz kojarzenie ich z czyhającymi w środowisku pracy zagrożeniami, powinien dążyć do ich minimalizacji. Producent ma bowiem bezpośredni wpływ na kształtowanie bezpieczeństwa użytkownika maszyny poprzez kreowanie uwarunkowań konstrukcyjnych, formalnych czy instytucjonalnych. Jedną ze sfer dostosowawczych maszyny do nowych uwarunkowań jest ciągła diagnoza, która służy przeciwdziałaniu zagrożeniom oraz projekcji innowacyjnych rozwiązań w procesie produkcji i eksploatacji. W takim rozumieniu bezpieczeństwo użytkownika maszyn rolniczych będzie stanem uzyskanym w wyniku zorganizowanej „ochrony” przed możliwymi zagrożeniami, wyrażonym stosunkiem „potencjału zabezpieczającego” do skali ewentualnych zagrożeń.

W odniesieniu do bezpieczeństwa użytkownika maszyn i urządzeń w gospodarstwie rolnym przyznawane są dwa wyróżnienia. Pierwszym z nich jest ustanowione 1 stycznia 1995 roku wyróżnienie „Znak bezpieczeństwa KRUS”, przyznawane przez Prezesa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, maszynom i urządzeniom o wysokim poziomie bezpieczeństwa pracy [8]. Drugim jest przyznawany od początku 1994 roku, przez Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych w Poznaniu, znak promocji „Wyrób na Medal”, potwierdzający wysokie walory użytkowe wprowadzanego na rynek produktu. Początkowo znakiem promocji była naklejka na maszynie (rys. 1), a od 2006 roku - naklejka i medal (rys. 2).



Rys. 1. Naklejka potwierdzająca przyznanie wyróżnienia „Wyrób na Medal”

Fig. 1. Label that confirms granting the award „Product for medal”



Rys. 2. Awers i rewers pamiątkowego medalu „Wyrób na Medal”

Fig. 2. Obverse and reverse of the commemorative medal „Product for medal”

### Warunki i beneficjenci autoryzacji PIMR

Aby uzyskać autoryzację PIMR, producent lub importer maszyny bądź urządzenie rolnicze, musi wykazać, że jego produkt odznacza się wyjątkowymi zaletami, szczególnie w zakresie:

- bezpieczeństwa użytkownika, ergonomii i ekologii,
  - nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych,
  - funkcjonalności i energooszczędności,
  - jakości i niezawodności działania
  - wymagań dyrektyw nowego podejścia i norm zharmonizowanych [9].
- Może tego dokonać poprzez kompletację materiałów, potwierdzających szczególne walory produktu, w skład których wchodzi:
- dokumentacja fotograficzna produktu wraz z opisem charakterystyki, uwzględniającym jego zalety konsumpcyjne,
  - dokumentacja oceny zgodności zawierająca ocenę ryzyka i Deklarację Zgodności WE,
  - wyniki przeprowadzonych badań trwałościowych i funkcjonalnych produktu,
  - zestawienie parametrów użytkowych z analogicznymi produktami renomowanych firm,
  - wszelkie dodatkowe dokumenty poświadczające deklarowane walory, w tym przede wszystkim: opinie użytkowników i/lub ekspertów branży rolniczej, posiadane atesty i certyfikaty, wyniki specjalistycznych badań przeprowadzone przez krajowe lub zagraniczne instytucje badawcze, posiadane wzory użytkowe, patenty, opisy patentowe.

Wnioski o nadanie wyróżnienia, na określonym wzorze formularzu dostępnym w Dziale Koordynacji Projektów, Promocji i Monitoringu PIMR, przyjmowane są w trybie ciągłym, z zastrzeżeniem iż złożone w terminie po 30 listopada będą rozpatrywane w następnym roku kalendarzowym. Wniosek wraz z pakietem dokumentów według powyższego zestawienia należy dostarczyć do Komisji Znaków, która powołana przy PIMR działa w trybie określonym w Zar-

ządzeniu Dyrektora PIMR, w oparciu o obowiązujący „Regulamin nadawania uprawnień do stosowania znaku promocji Wyrób na Medal”.

Do przeprowadzenia oceny wyrobu Komisja Znaków wraz z powołanymi ekspertami, obok przeglądu i analizy dostarczonych materiałów, dokonuje oględzin i prób produktu. W tym celu wnioskodawca ma obowiązek dostarczyć wyrób do siedziby PIMR, a w przypadku gdy jest to niemożliwe, np. z uwagi na gabaryty urządzenia bądź maszyny, taka ocena może odbyć się w miejscu przez niego wskazanym. W szczególnych przypadkach, gdy materiały przedstawione wraz z wnioskiem będą wyczerpujące i wystarczające do przeprowadzenia analizy, Komisja Znaków może odstąpić od dokonywania oględzin i prób. Ponadto, zgodnie z Regulaminem, Wnioskodawca może zostać wezwany do przedłożenia materiałów uzupełniających do oceny, natomiast wnioski niekompletne bądź poparte niewystarczającą dokumentacją nie będą rozpatrywane. Decyzję o nadaniu znaku „Wyrób na Medal” bądź odrzuceniu wniosku, Komisja Znaków podejmuje w terminie nie przekraczającym dwóch miesięcy od przyjęcia wniosku, przy czym decyzja ta jest ostateczna i nieodwołalna, dlatego też niezmiernie istotne jest rzetelne i szczegółowe przygotowanie dokumentacji i załączników. Bez względu na wynik oceny, komplet dostarczonych materiałów nie podlega zwrotowi do wnioskodawcy.

Po uzyskaniu pozytywnej decyzji Komisji Znaków, wnioskodawca zobowiązany jest do podpisania z PIMR „Umowy o prawie i warunkach posługiwania się znakiem PIMR Wyrób na Medal”. Umowa ta szczegółowo określa sposoby posługiwania się i korzystania ze Znak, okres jego stosowania, warunki nadzoru oraz pozbawienia wyrobu prawa do Znak. Jednocześnie ustalana jest odpłatność za nadanie i prawo posługiwania się Znakiem oraz wykonanie, według zamówienia wnioskodawcy, limitowanej ilości naklejki „Wyrób na Medal”, której wzór jest przechowywany w PIMR i stanowi jego własność [10].

W ciągu ostatniego dziesięciolecia spośród krajowych producentów sprzętu rolniczego wyróżnienia otrzymały, między innymi, produkty firm: KFMR „Krukowiak”, Czajkowski Maszyny Sp. z o.o., Pronar Sp. z o.o., Bomet Sp. z o.o. Sp. K., SaMASZ Sp. z o.o., SIPMA S.A., Akpil Sp. z o.o. Producenci maszyn chcąc zachęcić klientów do wyboru swoich produktów szukają kolejnych sposobów na zwiększenie ich atrakcyjności, co przekłada się na wzrastającą liczbę wniosków o nadanie Znak. Wyróżnienie „Wyrób na Medal” stanowi zatem kolejną formę promocji swojego wyrobu, natomiast potencjalnego nabywcę zapewnia o większym bezpieczeństwie użytkowania przy regularnej eksploatacji.

### **Bezpieczeństwo użytkowania maszyn - kluczowe zagrożenia**

Najczęściej występującymi zagrożeniami w gospodarstwach rolnych są oddziaływania mechaniczne maszyn, narzędzi i ich części składowych na operatora sprzętu. Według statystyk Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, najczęściej wypadków przy pracach rolniczych ma miejsce w obrębie gospodarstwa, rzadziej na polach czy drogach [1]. Bezpieczeństwo użytkowania maszyn rolniczych w dużej mierze uzależnione jest od poziomu świadomości użytkownika i stopnia respektowania przez niego zaleceń producenta, aktualnych warunków pracy, takich jak np. ilość opadów atmosferycznych i wilgotności gleby mogących wpływać na stateczność maszyn podczas pracy i obsługi, a także od stanu technicznego posiadanego sprzętu czy poziomu bezpieczeństwa zastosowanych w maszynie rozwiązań konstrukcyjnych [2]. W roku

2016 ilość zgłoszonych wypadków przy pracy rolników wyniosła 19 110, co w porównaniu z rokiem 2010 dało spadek o 8 144 zgłoszeń (27,4%). Najwięcej poszkodowanych odnotowano w grupach „upadek osób”, „uderzenie, przygniecenie bądź pogryzienie przez zwierzęta” oraz „pochwycenia, uderzenia przez ruchome części maszyn i urządzeń” [3, 4]. Do tendencji spadkowej niewątpliwie przyczyniła się działalność prewencyjna Sygnatariuszy porozumienia w sprawie współpracy na rzecz poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w rolnictwie. Jednym z nich jest Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, na której działania prewencyjne składają się szkolenia, konkursy, pokazy, wystawy oraz materiały popularyzatorskie, takie jak: filmy, broszury, ulotki czy plakaty. Działania te kierowane są przede wszystkim do użytkowników maszyn rolniczych - rolników i ich rodzin oraz uczniów szkół podstawowych i rolniczych [5]. Ponadto, jak wynika z corocznych sprawozdań z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, od roku 2007 rolnicy aktywnie korzystają z preferencyjnych kredytów, z dopłatą ARMiR, na zakup nowych maszyn lub urządzeń do produkcji rolnej, ciągników oraz kombajnów [6].

Istotnym czynnikiem sprzyjającym spadkowi wypadkowości w rolnictwie jest unowocześnienie, modernizacja, uzupełnienie bądź całkowita wymiana parku maszynowego w gospodarstwach rolnych [7]. Gospodarze nabywając sprzęt rolniczy zwracają uwagę między innymi na jego funkcjonalność, parametry i koszty eksploatacji oraz możliwość agregowania z innymi posiadanymi maszynami i urządzeniami. Kupując wyposażenie do swych gospodarstw rolnicy mają również na uwadze okres jego użytkowania a więc ich niezawodność i długowieczność, na co znaczny wpływ ma właściwe przechowywanie, terminowe serwisowanie a przede wszystkim użytkowanie zgodnie z zaleceniami producenta. Na terenie Unii Europejskiej maszyny bądź urządzenia wprowadzone do obrotu lub użytkowania muszą zostać poddane ocenie zgodności z dyrektywą nowego podejścia 2006/42/WE, a pozytywny wynik oceny uprawnia producenta do oznakowania wyrobu Znakiem CE. Jest to bowiem główny wyznacznik określonych standardów bezpieczeństwa. Dodatkowym walorem produktu, zwiększającym jego atrakcyjność dla potencjalnego użytkownika są wszelkiego rodzaju wyróżnienia, certyfikaty bądź medale.

### **Podsumowanie**

Mające podłoże teoretyczne, przedstawione w publikacji zagadnienia dla praktyków zarządzania mogą być podstawą diagnozy i inspiracją do opracowywania własnych strategii rozwoju. Takie podejście potwierdza sens i celowość realizowanych przez autorów badań „użytecznych” w praktyce biznesowej. Dla skuteczności i efektywności funkcjonowania każdego przedsiębiorstwa wytwórczego zagadnieniem niezwykle ważnym jest ocena innowacji produktowych. Pozwala bowiem na doskonalenie wyrobów, które stanowiąc rezultat uczenia się organizacji, warunkuje wzrost jego wartości użytkowej. Przy czym należy pamiętać, iż przewagę konkurencyjną w dużej mierze kształtują już nie tylko same produkty, ale zasoby niematerialne, takie jak wizerunek.

W związku z powyższym w pracy przedstawiono jedną z dróg kreowania wizerunku przez producentów maszyn rolniczych. Zwrócono uwagę na - uzyskiwane w drodze konkursów - prestiżowe wyróżnienia. Przyjęto, że szczególnie rozpoznawalnym wyróżnieniem dla sprzętu rolniczego o największej funkcjonalności i innowacyjności, w którym zastosowane zostały unikatowe rozwiązania, technologie i nowoczesne



materiały, jest Złoty Medal Międzynarodowych Targów Poznańskich. Podjęto próbę wskazania metodyki postępowania, która porządkuje wysiłki wytwórców zmierzające do nadania działaniom kreującym wizerunek charakteru planowych i ciągłych, logicznie następujących po sobie sekwencji działań. Wskazano na determinanty wyboru maszyny rolniczej w konkursie „Wyrób na Medal”, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa ich użytkownika. Ponadto szczegółowo opisano etapy pozyskiwania znaku oraz obowiązki producenta wynikające z jego uzyskania.

## Bibliografia

- [1] Oficjalna strona Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu [www.wodr.poznan.pl/baza-informacyjna/rozwoj-wsi/grupy-regionalne/bezpieczenstwo-i-higiena-pracy-w-gospodarstwie-rolnym/item/2477-bezpiecze%C5%84stwo-i-higiena-pracy-w-gospodarstwie-rolnym](http://www.wodr.poznan.pl/baza-informacyjna/rozwoj-wsi/grupy-regionalne/bezpieczenstwo-i-higiena-pracy-w-gospodarstwie-rolnym/item/2477-bezpiecze%C5%84stwo-i-higiena-pracy-w-gospodarstwie-rolnym). Data odsłony: 19.11.2018.
- [2] Bręczewski J., Radniecki J.: Poprawa bezpieczeństwa maszyn i urządzeń rolniczych jednym z istotnych czynników unowocześniania i rozwoju polskiego rolnictwa (II), Technika Rolnicza Ogrodnicza Leśna, 2016, 5, 2-6.
- [3] Komunikat o wypadkach przy pracy i chorobach zawodowych rolników w 2010 r. Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.
- [4] Komunikat o wypadkach przy pracy i chorobach zawodowych rolników w 2017 r. Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.
- [5] Oficjalna strona Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego [www.krus.gov.pl/zadania-krus/prewencja/dzialalnosc-prewencyjna/dzialalnosc-szkoleniowa](http://www.krus.gov.pl/zadania-krus/prewencja/dzialalnosc-prewencyjna/dzialalnosc-szkoleniowa). Data odsłony: 19.11.2018.
- [6] Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w 2007 roku. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
- [7] Grieger A., Nowowiejski R., Stawicki T., Sędlak P.: Bezpieczeństwo pracy rolników w kontekście zmian wyposażenia w ciągniki rolnicze, Logistyka, 2015, 5, 1463-1469.
- [8] Oficjalna strona Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego; [www.krus.gov.pl/zadania-krus/prewencja/dzialalnosc-prewencyjna/oddziaływanie-krus-na-rzecz-wlasciwej-produkcji-i-dystrybucji-srodkow-stosowanych-w-rolnictwie-oraz-sprzetu-i-odziezy-ochronnej/znak-bezpieczenstwa-krus](http://www.krus.gov.pl/zadania-krus/prewencja/dzialalnosc-prewencyjna/oddziaływanie-krus-na-rzecz-wlasciwej-produkcji-i-dystrybucji-srodkow-stosowanych-w-rolnictwie-oraz-sprzetu-i-odziezy-ochronnej/znak-bezpieczenstwa-krus). Data odsłony: 19.11.2018.
- [9] Regulamin nadawania uprawnień do stosowania znaku promocji "Wyrób na Medal", potwierdzającego wysokie walory użytkowe wyrobu, autoryzowanego przez Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych w Poznaniu.
- [10] Umowa o prawie i warunkach posługiwania się znakiem PIMR „Wyrób na Medal”.
- [11] Zięba R., Nowe podejście do problematyki bezpieczeństwa międzynarodowego, [w]: Państwo we współczesnych stosunkach międzynarodowych, red. Haliżak E., Popiuk-Rysińska, Warszawa 1995.
- [12] Szymański W.: Interesy i sprzeczności globalizacji. Wprowadzenie do ekonomii ery globalizacji. Difin, Warszawa 2004.
- [13] Obrusiewicz M.: Pojęcie uwarunkowania bezpieczeństwa. Poznań: Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Handlu i Usług, 2010, 18.

## SAFETY OF USING THE AGRICULTURAL MACHINES - KEY QUALIFICATION CRITERIA IN THE „PRODUCT FOR MEDAL” COMPETITION

### Summary

*The paper presents one of the possibilities of creating the image by agricultural machinery producers. Attention was drawn to prestigious distinctions, obtained through the competition. There was assumed, that the Gold Medal of the Poznań International Fair is a particularly recognizable award for agricultural equipment with the highest functionality and innovation, in which unique solutions, technologies and modern materials were used. An attempt have been made to indicate the methodology of procedure that organizes the efforts of the producers aiming at the actions of image creating of a planned and continuous character, sequence of actions which are logically consecutive. The determinants of the selection of the agricultural machine in the "Product for Medal" competition were pointed out, with particular emphasis on the safety of their use. In addition, the steps to obtain the mark and the obligations of the producer resulting from its acquisition are described in detail.*

**Keywords:** safety of use, agricultural machinery, Product for Medal, Industrial Institute of Agricultural Engineering in Poznań

**Źródło finansowania:** koszty wydzielowe LB-PIMR.



ISBN 978-83-927505-2-9

## KOSZTY PRACY MASZYN LEŚNYCH

Książka adresowana jest przede wszystkim do prywatnych przedsiębiorców Leśnych, Służb Leśnych i pracowników technicznych w Nadleśnictwach, Dyrekcjach Regionalnych oraz Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych i ma na celu przedstawienie sposobu wyliczenia kosztów usług maszynowych wykonywanych w lasach.

Wydawca: Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych  
60-963 Poznań, ul. Starolecka 31  
tel. 061 87-12-200; fax 061 879-32-62;  
e-mail: office@pimr.poznan.pl; Internet: <http://www.pimr.poznan.pl>