

Zakład Rolny CIOP realizuje tezy II Zjazdu PZPR

Postęp techniki oraz zmiany struktury społecznej i gospodarczej wsi przyczyniają się w znacznym stopniu do stałego i szybkiego rozwoju, mającego swój wyraz w ulepszaniu maszyn i narzędzi rolniczych, do zastępowania w coraz to szerszym zakresie pracy ręcznej — jako ciężkiej i mało wydajnej — pracą maszyn, do coraz bardziej powszechnego zmechanizowania rolnictwa.

W związku z tym punkt ciężkości pracy z prostych czynności fizycznych wykonywanych dotąd przez pracowników niewykwalifikowanych przenosi się w kierunku czynności fizyczno-umysłowych, które pracownik musi wykonywać podczas obsługiwanego złożonego urządzenia lub maszyny. Jeśli dodamy, że czynności te wykonuje ten sam wiejski robotnik, niedostatecznie jeszcze przeszkolony, to narzędziom i maszynom rolniczym musimy postawić specjalnie wysokie wymagania również i na odcinku ochrony pracy.

Opierając się na statystyce wypadkowości i analizie przyczyn wypadków spowodowanych przez elementy konstrukcyjne maszyn, urządzeń i środków transportowych używanych w rolnictwie, Zakład Rolny CIOP podjął do opracowania te zagadnienia, których praktyczna realizacja pozwoliłaby na poprawę warunków wykonywanej pracy, przyczyniłaby się do znacznego ograniczenia wypadkowości i pozwoliła na zwiększenie wydajności i jakości pracy. Opierając się na powyższych założeniach w tematyce Zakładu Rolnego zostały uwzględnione m. in. badania, związane z ochroną pracy w zakresie konstrukcji i eksploatacji: ciągników rolniczych, maszyn i agregatów napędzanych silnikami oraz środków transportowych używanych w rolnictwie.

Ciągniki stanowią w socjalistycznym rolnictwie podstawową i najważniejszą maszynę. Ponieważ za pracę ciągnika oraz maszyn lub narzędzi współpracujących są odpowiedzialni: kierowca ciągnika oraz jego zastępca, zapewnienie im bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, a równocześnie ułatwiających im jej wykonywanie jest zagadnieniem niezmiernie wagi. Na całokształt warunków, w jakich znajduje się kierowca w czasie jego pracy składa się szereg różnorodnych czynników. Należy tu wymienić przede wszystkim: a) siedzenie na ciągniku, a więc jego budowę, ustawienie w stosunku do kierownicy, do poszczególnych dźwigni regulacyjnych i pedałów, zdolność amortyzacji wstrząsów; b) widoczność zarówno w porze dziennej, jak i nocnej; c) odpowiednie warunki klimatyczne, a więc związane z tym zagadnienie ochrony kierowcy przed deszczem, wiatrem, słońcem i kurzem; d) zagadnienie ochrony kierowcy przed szkodliwym działaniem gazów spalinowych; e) zagadnienie hałasu silnika, a więc związana z tym sprawa stosowania odpowiednich tłumików na rurach wydechowych; f) zagadnienie zastosowania zabezpieczeń na wałku przekładnikowym, kole pasowym itp. Bardzo ważnym zagadnieniem jest tu również zapewnienie pomocnikowi kierowcy ciągnika takiego stanowiska pracy, które pozwoliłoby mu na bezpieczne i wygodne obsługiwanie maszyn towarzyszących.

Wyszczególnione zagadnienia znalazły swe odzwierciedlenie w tematyce prac Zakładu Rolnego CIOP. Na tym od-

cinku ochrony pracy zostały przeprowadzone i są kontynuowane odpowiednie badania i pomiary, które pozwolą konstruktorowi ciągników na wprowadzenie udoskonaleń konstrukcyjnych usuwających przyczyny wypadków i źródła szkodliwości. Wyniki prac CIOP są w pierwszym rzędzie wykorzystywane przez produkcyjne zakłady mechaniczne.

W celu posiadania bezpośredniego wpływu na produkcję maszyn rolniczych, których konstrukcja zapewniłaby bezpieczeństwo obsługi, Instytut współpracuje z Centralnym Biurem Konstrukcyjnym, przeprowadzając z punktu widzenia op analizę dokumentacji technicznej maszyn i urządzeń, które będą kierowane do produkcji. Dotyczy to w pierwszym rzędzie maszyn napędzanych silnikami, jak młocarnie, sieczkarnie, maszyny żniwne itp., przy obsłudze których występuje największa ilość wypadków.

W związku z rozwojem mechanizacji rolnictwa powstało zagadnienie pełnego wykorzystania mocy poszczególnych ciągników, oszczędności paliwa oraz przyspieszenia wykonywania poszczególnych robót sezonowych. Uzyskanie pozytywnych wyników przy realizacji wymienionych zagadnień osiąga się na drodze łączenia za ciągnikiem kilku maszyn i narzędzi, przez co można wykorzystać w pełni siłę pociągową ciągnika, zaoszczędzić paliwa oraz szybciej wykonać daną pracę.

Łączenie poszczególnych maszyn i narzędzi w zespoły staje się u nas coraz bardziej rozpowszechnione. Instytut opracowuje zagadnienia związane ze zmienionymi warunkami i sposobem pracy, ponieważ przy obsłudze agregatów występują dodatkowo nowe konstrukcje łączące maszyny i narzędzia ze sobą. W wyniku podjętej tematyki spodziewamy się uzyskać zarówno na drodze zmian konstrukcyjnych, jak i odpowiedniej instrukcji dla obsługujących agregaty, podniesienie bezpieczeństwa obsługi w dostosowaniu do nowych warunków pracy.

Zagadnieniem specjalnym, opracowywanym przez Zakład Rolny CIOP, jest ochrona pracy w warsztatach mechanicznych PGR i POM. Budowane i przebudowywane warsztaty mechaniczne w rolnictwie, chociaż pod wieloma względami są podobne do warsztatów przemysłowych, to jednak, ze względu na sezonowy charakter wykonywanej w nich pracy, wpływ środowiska, w jakim się znajdują oraz element, z którego rekrutują się ich pracownicy różnią się od warsztatów przemysłowych. W związku z tym wymagania op muszą być przed projektowaniem tego rodzaju warsztatów uzupełnione i zmodyfikowane. W oparciu o przeprowadzoną analizę typowych warsztatów PGR i POM oraz warsztatów już istniejących w tych zespołach, zostały opracowane wytyczne obejmujące nast. zagadnienia: oświetlenie, warunki klimatyczne, higieniczne, wskazania przeciwpożarowe, instalacje elektryczne, przechowywanie materiałów łatwopalnych, typowe zabezpieczenia maszyn i urządzeń oraz organizacja pracy. Wytyczne te zostały przekazane Ministerstwu Państwowych Gospodarstw Rolnych i CZPOM, gdzie zostaną wykorzystane przy projektowaniu nowych typowych warsztatów.

Analiza statystyki wypadków w rolnictwie za lata 1948—51 wykazała dużą ilość wypadków w transporcie rolniczym, powstałych z przyczyn technicznych i zajmuje drugie miejsce po wypadkach przy maszynach do młocki. Wypadkowość ta miała swe źródło w niewłaściwej konstrukcji elementów zaczepowych oraz w braku urządzeń adaptacyjnych do przyczep przy przewozie ludzi do miejsca pracy. W związku z tym Zakład Rolny CIOP podjął i wykonał m. i. prace, które miały na celu zwiększenie stopnia bezpieczeństwa obsługi przyczep oraz przewożonych pracowników. W wyniku podjętej tematyki zostały opracowane projekty konstrukcji samoczynnego sprzęgła oraz wyposażenia przyczep rolniczych w urządzenia pozwalające na bezpieczny przewóz robotników rolnych do miejsca pracy oraz konwojentów zatrudnionych przy przewozie materiałów i zwierząt w gospodarstwach rolnych.

W celu przyspieszenia realizacji wytycznych IX Plenum Partii oraz uchwał II Zjazdu PZPR, dotyczących poprawy warunków pracy oraz bezpieczeństwa i higieny pracy robotników rolnych, została zwołana w kwietniu konferencja przedstawicieli Ministerstwa Państwowych Gospodarstw Rolnych, Centralnego Zarządu PGR — Warszawa, Zjednoczenia PGR — Ciechanów oraz Centralnego Instytutu Ochrony Pracy. Tematem konferencji było omówienie i ustalenie dalszej współpracy Zakładu Rolnego CIOP z przedstawicielami Ministerstwa PGR oraz sposobów i form wdrażania wyników prac naukowych Zakładu w rolnictwie. Na konferencji została przeanalizowana dokumentacja dziewięciu zakończonych prac Zakładu Rolnego CIOP. Obejmowała ona zagadnienia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy: obsługi ciągników rolniczych podczas młocki, siewu zbóż i wysiewu nawozów pomocniczych, obsługę kombajnów zbożowych, transport rolniczy i warsztaty PGR i POM.

Przedstawiciele Państwowych Gospodarstw Rolnych biorący udział w konferencji, wyrazili opinię, że przedstawiona dokumentacja prac CIOP uwzględniła pierwszoplanowe i aktualne potrzeby rolnictwa, a jej praktyczne wykorzystanie wpłynie w dużym stopniu zarówno na ograniczenie wypadkowości w rolnictwie, jak również na zmniejszenie pracochłonności przy wykonywaniu szeregu czynności produkcyjnych oraz pozwoli na przyspieszenie pracy i podniesienie jej jakości.

W celu przyspieszenia akcji wdrażania wyników prac Zakładu Rolnego CIOP Dyrekcja Zjednoczenia PGR postanowiła zlecić Warsztatom Wydzielonym PGR wykonanie na podstawie założeń i dokumentacji Zakładu szeregu prototypów maszyn i urządzeń. Terminy wykonania poszczególnych prototypów zostały ustalone na naradzie roboczej pracowników Zakładu Rolnego z Dyrekcją Warsztatów Wydzielonych PGR, odbytej w kwietniu br.

Wykonane będą:

(1) Dwa prototypy siedziska i stoiska dla pomocnika traktorzysty do ciągników Ursus 45 i Utor 25 w celu zapewnie-

nia pomocnikom traktorzysty wygodnego i bezpiecznego stanowiska pracy, pozwalającego na zwiększenie wydajności i poprawę jakości pracy.

(2) Prototyp samoczynnego złącza do przyczep używanych w rolnictwie. W założeniu konstrukcji samoczynnego złącza leży usprawnienie pracy obsługujących przyczepy, zapewnienie im bezpieczeństwa pracy oraz ograniczenie wysiłku.

(3) Prototypy urządzeń adaptacyjnych do przyczep używanych w rolnictwie do przewozu ludzi. Zastosowanie urządzeń adaptacyjnych ma na celu zapewnienie przewożonym pracownikom bezpieczeństwa oraz ograniczenie znacznej w tej dziedzinie wypadkowości.

(4) Prototyp rozsiewacza wapna, którego aparat rozsiewający działa samoczynnie i który będzie wykonany po przeprowadzeniu badań elementów konstrukcyjnych rozstrząsacza do obornika pod kątem jego przydatności do wysiewu wapna i po opracowaniu dokumentacji technicznej tego rozsiewacza. W założeniach konstrukcji rozsiewacza leży odsunięcie pracowników od źródeł pylenia, ograniczenie ilości obsługi, usprawnienie pracy i polepszenie jakości wysiewu.

(5) Dwa komplety prototypów mieszadełek do siewników rzędowych. Prototypy mieszadełek zbudowane wg zaprojektowanej konstrukcji wyeliminują częste wypadki powodowane przez dotychczas stosowane mieszadełka.

(6) Urządzenia adaptacyjne do dwóch siewników rzędowych, mające na celu zapewnienie obsłudze siewników wygodne i higieniczne warunki pracy, ograniczenie ilości obsługi, przyspieszenie siewów i polepszenie jakości wysiewu.

(7) Dwa komplety prototypów osłon pędni, w które zostaną wyposażone młocarnie przeznaczone do eksploatacji. Zaletą tego typu osłon jest to, że są na stałe umocowane do obudowy młocarni, a równocześnie pozwalają na wygodną obsługę pędni.

Wyniki badań eksploatacyjnych kombajnów zbożowych S-4, które były przeprowadzone w 1953 roku przez pracowników Zakładu Rolnego CIOP, zostaną wdrożone w jednym z zespołów PGR w okresie akcji żniwno-omłotowej w roku bieżącym.

W miarę wykonywania wyżej wymienionych prototypów maszyn i urządzeń będą one poddawane badaniom eksploatacyjnym w gospodarstwach PGR, następnie zaś wdrożone na terenie tych gospodarstw w skali państwowej.

Tego rodzaju konsekwentnie kontynuowana współpraca CIOP z Ministerstwem PGR, biurami konstrukcyjnymi i zakładami mechanicznymi pozwoli na praktyczne wykorzystanie prac naukowych CIOP przez rolnictwo i realizację uchwał II Zjazdu PZPR. Równocześnie stały kontakt pracowników nauki z użytkownikami i przemysłem pracującym dla rolnictwa wzbogaci tematykę prac badawczych CIOP w zagadnienia wypływające z aktualnych potrzeb rolnictwa na odcinku ochrony pracy.

E. Ś.