

Elemente der uns umgebenden materiellen Welt miteinander verbinden. Das sind objektive Zusammenhänge, die unabhängig von unserem Bewußtsein existieren. Die Aufgabe der Wissenschaft besteht in ihrer Erkenntnis und praktischen Anwendung.

Zur anderen Kategorie gehören Zusammenhänge zwischen unseren Vorstellungen über die umgebende Welt, d. h. Zusammenhänge zwischen Begriffen, Zusammenhänge in der Sphäre des Bewußtseins. Diese Zusammenhänge können sich im individuellen Bewußtsein des Forschers ausbilden und seine subjektive Vorstellung über ein untersuchtes Objekt oder eine Erscheinung bestimmen. Obwohl solche Zusammenhänge für eine Gruppe von in einem wissenschaftlichen Kollektiv vereinigten Forschern gemeinsam sein können, bleiben sie subjektiv, da sie in der Sphäre des Bewußtseins wirken, sind sie Widerspiegelung der objektiven Wirklichkeit. Ein geordnetes System subjektiver Zusammenhänge stellt eine wissenschaftliche Hypothese, Theorie, ein mathematisches Modell usw. dar. Der Inhalt des Erkenntnisprozesses ist die unaufhörliche dialektische Wechselwirkung objektiver und subjektiver Zusammenhänge. Große Bedeutung hat der Charakter der Verhältnisse zwischen ihnen. W. I. LENIN wies darauf hin, daß sich der Erkenntnisprozeß von der lebendigen Vorstellung zum abstrakten Denken und von dort zur Praxis entwickelt. Die Beobachtung und Ermittlung objektiver Zusammenhänge dient als Grundlage für den Bau eines Systems subjektiver Zusammenhänge, die die objektive Wirklichkeit widerspiegeln. Es ist wichtig zu betonen, daß diese Widerspiegelung nicht als passiv, „spiegelartig“, aufgefaßt werden darf. Beim Bilden von Systemen

subjektiver Zusammenhänge bildet der schöpferische Verstand des Menschen solche neuen Zusammenhänge, die sich nicht unmittelbar aus dem wahrgenommenen Versuch ergeben. Die Materialisierung dieser Ideen, Verhältnisse in der Form von neuen Maschinen, Vorrichtungen, technologischen Prozessen überträgt die subjektiven Zusammenhänge aus dem Gebiet des Bewußtseins in die materielle Sphäre der objektiven Wirklichkeit.

W. I. LENIN schrieb: „Erkenntnis ist die ewige, unendliche Annäherung des Denkens an das Objekt. Die Widerspiegelung der Natur im menschlichen Denken ist nicht „tot“, nicht „abstrakt“, nicht ohne Bewegung, nicht ohne Widersprüche, sondern im ewigen Prozeß der Bewegung, des Entstehens der Widersprüche und ihrer Lösung aufzufassen [2, Bd. 38, S. 185].

Die Methodologie der technischen Wissenschaften muß beide Arten von Zusammenhängen und ihre Wechselwirkung berücksichtigen.

Literatur

- [1] VENIKOV, V. A.: Teorija podobija i modelirovanie primenitel'no k zadacam elektroenergetiki (Die Theorie der Ähnlichkeit und das Modellieren in Anwendung auf die Probleme der Elektroenergetik). Verlag „Vyssaja skola“, Moskva 1966
- [2] LENIN, W. I.: Werke. Dietz Verlag, Berlin 1967
- [3] STOFF, V. A.: Modelirovanie i filosofija (Modellieren und Philosophie). Verlag „Nauka“, Moskva 1966 A 7882/I

(Fortsetzung folgt im nächsten Heft)

Dipl. agr. oec. Ing. H.-G. STEUDLER*

Der UdSSR-Landmaschinenbau nach dem Oktoberplenium 1968

W. I. LENIN konzipierte die Grundprinzipien des Genossenschaftsplans, der unter Führung der KPdSU in der Sowjetunion realisiert wurde und damit im ersten Land der Welt die Bauernbefreiung Wirklichkeit werden ließ. Die 100. Wiederkehr des Geburtstages von W. I. LENIN ist Anlaß, die Anstrengungen der Arbeiter, Ingenieure und Wissenschaftler im sowjetischen Landmaschinen- und Traktorenbau zur weiteren Verbesserung der Mechanisierung der Landwirtschaft zu würdigen.

Auf dem 3. Kolchosbauernkongreß im Jahre 1969 sagte LEONID BRESHNEW, Generalsekretär der KPdSU:

„Eine immense Rolle beim Sieg der Kolchosordnung kommt der Arbeiterklasse zu. Sie belieferte die Bauernschaft mit Traktoren, Vollerntemaschinen, Kraftwagen und sonstiger Technik, sie kämpfte aktiv für die Schaffung und Festigung der Kolchosen. Ihre besten Vertreter, von der Partei aufs Land delegiert, organisierten zusammen mit den Bauern die ersten Kolchosen.

Viele von ihnen weihten dem Kolchosaufbau ihr Leben.“

Auf dem 23. Parteitag der KPdSU sowie den März-, Mai- und Oktoberplenien des ZK der KPdSU im Jahr 1968 wurden die Hauptrichtung und die konkreten Aufgaben auf dem Gebiet der Landwirtschaft in der gegenwärtigen Etappe festgelegt.

* Handelsvertretung der DDR in der UdSSR, Abteilung TM/Landmaschinen und Traktoren

Die Tendenzen dieser Politik umriß LEONID BRESHNEW auf dem 3. Kolchosbauernkongreß wie folgt:

„Die Hauptrichtungen der Landwirtschaftspolitik bestehen in erster Linie in der weiteren Verstärkung und Vervollkommnung der technischen Maschinenbasis wie auch in der großzügigen Melioration und Chemisierung der Landwirtschaft. Eine wichtige Besonderheit dieser Politik besteht in der Neuregelung der Planung bei der Beschaffung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen und der ökonomischen Stimulierung der landwirtschaftlichen Produktion.

Die Investitionen für die Landwirtschaft haben sich beträchtlich vergrößert, obwohl in dieser Hinsicht aus verschiedenen Gründen nicht alles, was von uns vorgesehen war, tatsächlich realisiert wurde.“

In den Jahren von 1965 bis 1968 waren die Investitionen des Staates und der Kolchosen um 19 Md. Rubel höher als in den vorhergegangenen 4 Jahren. Die UdSSR-Landwirtschaft hat in den letzten Jahren trotz schwieriger Witterungsbedingungen große Produktionserfolge erreichen können.

Der 3. Kolchosbauernkongreß entsprach mit der Annahme des neuen Statuts für die Kolchosen den neuen Entwicklungsrichtungen, verstärkt werden sich jetzt Industrieagrарvereinigungen (große Kooperationsgemeinschaften) bilden, die durch gemeinsame Leitung und Organisation der Produktion und des Einsatzes der Technik noch bessere Voraus-

setzungen schaffen, um mit höchstem ökonomischen Nutzeffekt produzieren zu können.

Eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung des Landmaschinen- und Traktorenbaus der UdSSR, der durch die Bereitstellung von modernen Produktionsmitteln die Grundlage für die gute Entwicklung in der UdSSR-Landwirtschaft schuf, spielten die Beschlüsse des Oktoberplenums des ZK der KPdSU im Jahr 1968.

Ausgehend von einer klaren Analyse des Standes in der Landmaschinen- und Traktorenindustrie und entsprechend den Erfordernissen der modernen sozialistischen Landwirtschaft wurden die nächsten Ziele fixiert.

Stand und Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung der Landwirtschaft mit modernen Landmaschinen

LEONID BRESHNEW betonte auf dem Oktoberplenum, daß es notwendig ist, als Grundlage zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität und der Effektivität der gesellschaftlichen Produktion den Übergang von der Teil- zur Vollmechanisierung aller Zweige der Landwirtschaft maximal zu beschleunigen.

Es wurde festgestellt, daß zur Zeit noch zu wenig hochleistungsfähige Maschinen für die Mechanisierung der Landwirtschaft produziert werden. Für manche Kulturen und einzelne Zweige der landwirtschaftlichen Produktion sind die Maschinensysteme zur Zeit noch nicht entwickelt oder werden noch nicht produziert. In erster Linie betrifft das die Maschinen für die Mechanisierung der Arbeiten am Hang, des Gemüsebaues, der Melioration und Bewässerung sowie die Mechanisierung in der Tierhaltung.

Die Landmaschinen- und Traktorenindustrie erreichte in den vergangenen Jahren bedeutende Erfolge, die jedoch entsprechend den Forderungen des Oktoberplenums noch nicht voll ausreichen.

So wurde zum Beispiel die Produktion in den Werken des Ministeriums für Landmaschinen- und Traktorenbau der UdSSR von 310 000 Stück im Jahr 1965 auf 370 000 Stück im Jahr 1968 gesteigert.

Die Produktion stieg in der Zeit von 1966 bis 1968 bei

Landmaschinen	um 24,3 %
davon bei Mähdreschern	um 20,6 %
Maschinen für die Melioration, Bewässerung und Ausbringung von Düngemitteln	um 87,0 %
Maschinen für die Mechanisierung der Arbeitsprozesse bei der Tierhaltung	um 44,0 %

Die Arbeitsproduktivität in den Betrieben konnte in der Periode von 1966 bis 1968 um 19,1 Prozent gesteigert werden [1].

Die Steigerung des Produktionsvolumens wurde ermöglicht durch die technische Umrüstung von Betrieben aufgrund der Einführung von Komplextechnologien, durch weitere Spezialisierung der Produktion sowie durch Mechanisierung der Haupt- und Hilfsarbeiten.

Das trifft besonders für die Betriebe zu, die LEONID BRESHNEW auf dem Oktoberplenum nannte, wie z. B. die Werke in Altaisk, Charkow, Wolgograd, Minsk, Rostow, Tanagerog und Krasnojarsk.

Im Zeitraum 1966 bis 1968 sind 184 Typen von Traktoren und Landmaschinen neu in die Produktion aufgenommen worden. Das betrifft insbesondere schwere Traktoren, Spezialtraktoren für Wein- und Zuckerrübenbau, Geräteträger für Erntemaschinen mit Motoren von 75 PS, hochleistungsfähige Maschinen für die Ausbringung von Düngemitteln, Lader, Drillmaschinen und Kultivatoren für Böden, die zur

Winderosion neigen, komplette Maschinenketten für den Baumwollanbau, Pflüge für Reisbau und andere.

Das Oktoberplenum kritisierte, daß viele schon abgeschlossene Neukonstruktionen von Maschinen noch nicht in Serie produziert wurden, obwohl für diese Maschinen ein hoher Bedarf vorlag. So waren z. B. am 1. Dezember 1968 von 707 Neuentwicklungen erst 651 in die Produktion aufgenommen worden. Die nach dem Oktoberplenum eingeleitete intensive Erzeugnisgruppenarbeit half diesen Zustand zu verbessern. So wurden allein im Jahr 1969 98 Entwicklungen in die Serienproduktion überführt [1].

Eine Hauptaufgabe bestand darin, eine Verbesserung der Forschung und Entwicklung durch Konzentration der Forschungs- und Entwicklungskräfte herbeizuführen, dabei die Erprobungszeiten zu verkürzen und die Produktionsvorbereitung zu beschleunigen. Das ZK der KPdSU und der Ministerrat der UdSSR faßten deshalb bereits 1968 den Beschluß über Maßnahmen für die Erhöhung der Arbeitsproduktivität von wissenschaftlichen Organisationen und für die Beschleunigung der Ausnutzung von Errungenschaften der Wissenschaft und Technik in der Volkswirtschaft.

Der Beschluß sieht die Ausarbeitung der wissenschaftlich-technischen Prognosen für die wichtigsten Probleme der Volkswirtschaft in den nächsten 10 bis 15 Jahren und z. T. darüber hinaus vor. Die Ergebnisse daraus werden bei der Projektierung von Betrieben und bei der Entwicklung neuer Typen von hochleistungsfähigen Landmaschinen zugrunde gelegt. Bedeutende Ergebnisse konnten durch Realisierung dieses Beschlusses bereits erreicht werden. Die Motorleistung der Haupttraktoren ist um 40 Prozent gestiegen und damit gleichzeitig die Arbeitsgeschwindigkeit um 25 bis 30 Prozent. Der Kraftstoffverbrauch konnte gesenkt werden, und die Nutzungsdauer der Traktoren hat sich im Durchschnitt auf das 1,5fache erhöht.

Der Schwerpunkt in den vergangenen Jahren lag bei der Entwicklung neuer Typen von Mähdreschern und Erntemaschinen mit einer hohen Leistung bzw. Durchsatzleistung. Die Ergebnisse dieser angestrebten Arbeit demonstrierte die Landmaschinenausstellung anläßlich des 3. Kolchosbauernkongresses in Moskau, wo zahlreiche Neuentwicklungen den Delegierten des Kongresses gezeigt werden konnten, zum Beispiel der 4-Mp-Traktor T-4 M mit 130 PS oder solche Universaltraktoren wie der T 220 (15-Mp-Klasse), der T 330 (25-Mp-Klasse) und der T 500 (35-Mp-Klasse) für Forst- und andere Einsatzgebiete.

Die Delegierten konnten solche Weiterentwicklungen wie den Traktor K 701 begutachten, dessen Motorleistung von 220 PS auf 300 PS gesteigert wurde, bei gleichzeitiger Verbesserung des Fahrkomforts. Man konnte die neuen Mähdrescher SKD-5 „Sibirjak“ mit einer Durchsatzleistung von 4,5 kg/s und einer Motorleistung von 100 PS neben den Mähdreschern SK-6 und SK-8 „Koloß“ sehen, die eine weitere Erhöhung der Durchsatzleistung auf 6 bzw. 8 kg/s aufweisen.

Diese Typen, wie der „Sibirjak“, sind z. Z. in Produktion, bzw. die Produktionsvorbereitung läuft.

Die richtungweisenden Beschlüsse des Oktoberplenums lassen sich aber auch mit folgenden Fakten belegen:

- 1935 — Zur Zeit des 2. Kolchosbauernkongresses wurde der Grundfonds der Kolchosen auf 5 Md. Rubel geschätzt. 1968 überstieg er bereits 40 Md. Rubel, d. h. Steigerung auf das 8fache.
- 1965 bis 1967 — Der mittlere Jahresumfang der Produktion von landwirtschaftlichen Produkten betrug mehr als 75 Md. Rubel.
- 1970 — Die UdSSR-Landwirtschaft erhält 1970 mehr als 312 000 Traktoren und mehr als 156 000 Lastkraftwagen und für 2,1 Md. Rubel andere Landtechnik [2].

1966 bis 1970 — In diesem Zeitraum erhalten die Kolchosen und Sowchosen der UdSSR Landmaschinen im Werte von 9,3 Md. Rubel.

Diese Zahlen zeigen eindrucksvoll, daß die sowjetischen Werktätigen der Landwirtschaft und des Landmaschinen- und Traktorenbaus große Leistungen vollbracht haben.

Zu Ehren des 100. Geburtstages W. I. LENINS gaben alle Betriebskollektive des Landmaschinen- und Traktorenbaus der UdSSR Verpflichtungen ab, um die Produktion modernster Maschinen weiter zu steigern.

Damit wurden die Grundlagen geschaffen, um die Forderung von LEONID BRESHNEW auf dem Oktoberplenium zu realisieren, die lautete, daß in kürzester Zeit die Verwirklichung der weiteren technischen Neuausrüstung der Landwirtschaft zu erreichen ist.

Welche Zielstellungen ergeben sich für den Zeitraum 1971/75 und darüber hinaus?

Ausgehend von den Beschlüssen des 23. Parteitages, ist die Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft bis zum Jahr 1980 auf den 5- bis 6fachen Wert von 1960 zu erhöhen. Deshalb werden die in den Jahren 1971/75 produzierten Maschinensysteme Übergangslösungen sein, die dann in dem Zeitraum 1975/80 durch neue Maschinensysteme abzulösen sind, die den obengenannten Forderungen entsprechen.

Die Hauptaufgabe im Zeitraum 1971/75 besteht darin, eine maximale Mechanisierung schwerer und arbeitsintensiver Arbeiten zu erreichen. Diese Maschinensysteme werden etwa 1700 Maschinen und Anlagen umfassen (außer Modifikationen und zusätzlichen Vorrichtungen), wobei rd. 80 Prozent Maschinen aus den gegenwärtig vorhandenen Systemen zum Einsatz kommen werden.

Prinzipiell angestrebt werden neue technologische Verfahren durch Zusammenführen mehrerer Arbeitsgänge in eine Maschine, besonders bei Saatbettvorbereitung, Bodenbearbeitung, Aussaat und Heubereitung.

Es ist vorgesehen, den ökonomischen Nutzeffekt besonders durch Senkung des Handarbeitsaufwandes bei der Bedienung der Maschinen weiter zu erhöhen. So sollen z. B. bei Getreide Saatbettvorbereitung und Aussaat zusammen durchgeführt und damit eine Senkung des Arbeitskraftaufwandes von 40 bis 70 Prozent erreicht werden.

Beim Maisanbau liegt der Schwerpunkt in der Erhöhung des Körnerertrages bzw. des Silomaisertrages.

Bei der Heuernte soll sich der Arbeitsaufwand um 40 Prozent verringern.

Zur besseren Auslastung der Motorleistung der Traktoren ist die Arbeitsgeschwindigkeit der entsprechenden Anbau- und Anhängergeräte auf 9 bis 15 km/h zu erhöhen.

Die Durchsatzleistung bei Siloerntemaschinen soll um 29 Prozent und bei Kartoffelerntemaschinen um 30 bis 40 Prozent zunehmen.

Ein weiterer Schwerpunkt besteht darin, einige Maschinen durch mehrere Zusatzvorrichtungen noch universeller einsetzbar zu machen. So sollen z. B. die Mähdrescher mit 34 Zusatzvorrichtungen versehen werden, wobei 12 Vorrichtungen für z. Z. noch nicht mechanisierte Kulturen vorgesehen sind.

Für die Hangmechanisierung werden 51 Maschinen neu entwickelt und von 126 Maschinen für den Garten- und Weinbau werden in den nächsten Jahren 76 Maschinen Neuentwicklungen sein. Auch für die Mechanisierung des Gemüsebaues, deren weitere Verbesserung das 8. Plenum forderte, sind 80 Neuentwicklungen vorgesehen. Damit wird insgesamt im Maschinensystem der Feldwirtschaft eine Steigerung der Arbeitsproduktivität um mindestens 50 Prozent in den Jahren 1971/75 erreicht. Der erzielbare volkswirtschaftliche Nutzen ist mit über 5 Md. Rubel veranschlagt.

Ein Hauptschwerpunkt ist die Mechanisierung der Viehwirtschaft

Die Hauptrichtungen werden durch die weitere Spezialisierung und Vergrößerung der Milchviehhaltung bestimmt, wobei neue Methoden der Konservierung (wie Hochsilos) und Spaltenböden eingesetzt werden sollen. In verstärktem Maß ist der Einsatz von automatischen Melkanlagen, wie Tandemstände, Fischgrätenmelkstände und Karussellmelkstände, vorgesehen.

Von 484 Maschinen im jetzigen System der Mechanisierung der Innenwirtschaft werden in den nächsten 5 Jahren 268 durch Neuentwicklungen ersetzt. Bezogen auf den Zeitraum 1965 bis 1970 wird sich dadurch die Arbeitsproduktivität bei der Milcherzeugung um 15 bis 20 Prozent, bei der Schweinefleischerzeugung um 35 bis 40 Prozent und bei Geflügel um 15 bis 25 Prozent erhöhen [3].

Das daraus resultierende Hauptergebnis ist die Freisetzung von rd. 3 Mill. Arbeitskräften.

Ökonomische Untersuchungen haben ergeben, daß jede Million Rubel Investitionen für die Mechanisierung der landwirtschaftlichen Arbeitsprozesse etwa 105 Arbeitskräfte freisetzt. Bei der Mechanisierung des Transportes und der Lagerarbeiten werden sogar für eine Million Rubel Investitionen 544 Arbeiter frei für andere Aufgaben [4].

Die großen Erfolge der sowjetischen Landmaschinenindustrie spiegeln sich auch bei der Mechanisierung der Landwirtschaft der DDR deutlich wider. So sind solche Traktoren wie MTS-50 und MTS-52 aus der UdSSR aus unseren Mechanisierungssystemen nicht mehr fortzudenken.

Auf der Grundlage der Beschlüsse des RGW wird die Zusammenarbeit zwischen DDR-Landmaschinenindustrie und UdSSR-Landmaschinen- und Traktorenindustrie durch verschiedene Arbeitsgruppen zum gegenseitigen Nutzen beider Länder weiter vertieft.

Literatur

- [1] Zeitschrift „Traktoren und Landmaschinenbau“, Moskau (1969) H. 2, S. 123
- [2] „Iswestija“ vom 15. Jan. 1970
- [3] Zeitschrift „Mechanisierung und Elektrifizierung der Landwirtschaft“, Moskau (1969) H. 12, S. 5 bis 7
- [4] SINIZIN, H. F., in „Landwirtschaftliche Zeitung der Belorussischen SSR“ vom 24. Jan. 1970, S. 1 A 7916

Achtung Pflegedienst!

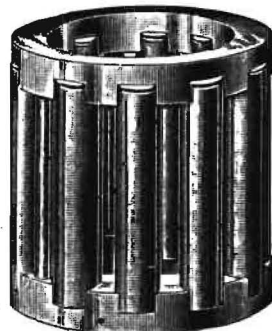
Bis zu 35 % werden vom jährlichen Ölaufkommen Ihres Betriebes eingespart durch unsere

ÖL-SEPARATOREN
Zentrifugenbau Ing. G. KÖHLER
8122 Radebeul-Ost, Gartenstraße 35 Telefon: Dresden 75672

Walzenkränze für Transportgeräte Förderanlagen usw.



Geringe Einbauhöhe
Zeitsparende Montage
Hohe Belastungsfähigkeit



Valentin Schleicher KG
608 Schmalkalden
(Thüringen)
Telefon: 2806