

Cải tạo người tiểu nông, cải tạo toàn bộ tâm lý và tập quán của họ là một công việc phải làm nhiều thế hệ mới xong. Đối với người tiểu nông, chỉ có cơ sở vật chất kỹ thuật, nhưng máy kéo và máy móc với qui mô lớn trong nông nghiệp, điện khí hóa trên qui mô lớn mới có thể giải quyết được vấn đề đó.

V. I. LÊNIN

MẤY VẤN ĐỀ PHÁT TRIỂN CƠ GIỚI HÓA NÔNG NGHIỆP Ở NƯỚC TA

NGUYỄN XUÂN LÂM

Cơ giới hóa nông nghiệp là một nội dung cơ bản trong đường lối phát triển nông nghiệp có tính chất nguyên tắc của Đảng ta. Cơ giới hóa nông nghiệp không chỉ là quá trình cách mạng kỹ thuật bao gồm việc cải tiến công cụ và áp dụng máy móc trong sản xuất nông nghiệp, mà còn là biểu hiện sinh động của ba cuộc cách mạng ở nông thôn với nội dung chủ yếu là tổ chức lại sản xuất nông nghiệp theo kiểu công nghiệp và đổi mới triệt để công cụ lao động theo hướng cơ giới hóa.

Trong khi phát biểu luận điểm « Ở nước ta, có thể và cần phải hợp tác hóa trước cơ giới hóa » (1), Đảng ta vẫn luôn luôn chỉ rõ rằng : « Cơ giới hóa nông nghiệp là bước đường tất yếu của quá trình hiện đại hóa nông nghiệp, là nền tảng vật chất để không ngừng củng cố và hoàn thiện quan hệ sản xuất mới, là phương tiện cơ bản để không ngừng nâng cao năng suất lao động trong nông nghiệp và thúc đẩy quá trình phân công lao động mới ở nước ta » (1).

Cơ giới hóa nông nghiệp thực ra không phải là vấn đề gì mới. Đối với xã hội tư bản chủ nghĩa cũng như xã hội xã hội chủ nghĩa, từ lâu, nó đã được coi là một trong những

động lực để đưa nông nghiệp lên sản xuất lớn, là một trong những phương tiện để nâng cao vượt bậc năng suất lao động trong nông nghiệp. Cái khác nhau cơ bản giữa hai chế độ tư bản chủ nghĩa và xã hội chủ nghĩa là mục đích và phương thức tiến hành cơ giới hóa nông nghiệp.

Với tư cách là phương tiện sản xuất chủ yếu, đại diện cho nền sản xuất lớn được đưa vào để cải tạo một khu vực sản xuất rộng lớn nhất, thu hút nhiều lao động nhất nhưng cũng lạc hậu nhất — khu vực sản xuất nông nghiệp — thì việc quán triệt đường lối, quan điểm của Đảng, thể hiện cụ thể trong quá trình chỉ đạo kế hoạch, chính sách, bước đi, biện pháp tiến hành... cơ giới hóa nông nghiệp trong thời gian qua thật không phải dễ dàng, nhất là trong bối cảnh nền sản xuất xã hội nước ta nói chung về cơ bản là nền sản xuất nhỏ, thủ công, lại phải liên tục tiến hành cuộc kháng chiến lâu dài, gian khổ chống đế quốc Mỹ xâm lược.

Mặt khác, là một khâu nối giữa công nghiệp và nông nghiệp, lại mang tính chất

(1) Nghị quyết Hội nghị lần thứ 5 Ban chấp hành trung ương Đảng. Nhà xuất bản Sự thật, tr. 24.

là một cuộc cách mạng sâu sắc về công cụ sản xuất, quá trình cơ giới hóa nông nghiệp liên quan đến nhiều ngành, động chạm đến nhiều cấp, đòi hỏi sự nỗ lực vượt bậc và một í chí cách mạng tiến công của nhiều người. Do đó, hơn bất kì lĩnh vực nào khác, việc đánh giá cho đúng đối với lĩnh vực cơ giới hóa nông nghiệp là rất khó, rất phức tạp. Phải có cái nhìn toàn diện và khách quan, phải quán triệt sâu sắc những quan điểm cơ bản của Đảng ta về vấn đề này, mặt khác lại phải có nhận thức thật đầy đủ về thực tiễn nông nghiệp của nước ta, v.v... thì những í kiến về thành công cũng như thiếu sót của quá trình cơ giới hóa nông nghiệp miền Bắc trong thời gian qua mới chính xác.

Do đó, đóng góp vào việc đánh giá cho đúng kết quả cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc vừa qua, nhận rõ bước phát triển tất yếu của quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở nước ta trong thời gian tới là một việc làm cần thiết.

..

Trước hết, phải khẳng định quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc nước ta trong thời gian qua đã thu được những thành tựu đáng kể.

1. Trong mấy chục năm qua chúng ta đã xây dựng được nền móng đầu tiên đặt cơ sở cho bước phát triển cơ giới hóa nông nghiệp cao hơn trong thời gian tới theo hướng đồng bộ, qui mô lớn, tốc độ cao. Từ chỗ nông nghiệp miền Bắc nước ta không có một chiếc máy kéo, một chiếc máy phát điện, một chiếc máy công tác nào (1), đến nay chúng ta đã có 6 000 máy kéo lớn, 2 000 máy kéo nhỏ, 5 000 ô tô, 20 000 máy nổ, 40 000 máy công tác, 200 trạm bơm điện, 700 trạm biến thế, 12 000 động cơ điện, 200 000 bơm thuốc trừ sâu, 15 triệu công cụ cầm tay và công cụ cải tiến... Lực lượng sản xuất mới đó đã tạo nên cơ sở vật chất bước đầu cho lao động tập thể, là hạt nhân gắn kết lao động tập thể, tạo thêm sức mạnh cho lao động tập thể khắc phục những khó khăn do thiên nhiên gây ra, tạo tiền đề cho quá trình xã hội hóa sản xuất nông nghiệp với trình độ ngày càng cao. Đó là một cố gắng rất lớn của toàn Đảng, toàn dân - đặc biệt là của giai cấp nông dân tập thể miền Bắc nước ta.

2. Quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc đã diễn ra nói chung là có địa bàn tập trung, có cây trọng điểm, có khâu trọng

tâm; hoàn thành không phải phát triển tùy tiện, vô tổ chức.

Địa bàn tập trung cơ giới hóa nông nghiệp là đồng bằng Bắc-bộ. Ở đây tập trung 80% máy móc cơ khí nhỏ, 60% máy móc cơ khí lớn, 75% máy kéo bánh xích và bánh hơi, gần 80% các trạm máy kéo. Tỷ lệ cơ giới hóa các khâu canh tác ở đây nói chung gấp hai lần (hoặc hơn) các nơi khác trên toàn miền Bắc.

Lúa nước là trọng điểm cơ giới hóa nông nghiệp (lí do dễ hiểu: 85% đất đai canh tác ở ta trồng lúa nước). Đến nay, ta đã giải quyết cơ giới hóa lúa nước được 20-30 vạn hecta. Việt-nam là một trong ba nước có diện tích cơ giới hóa lúa nước cao nhất châu Á. Từ năm 1970 đến nay, với máy kéo có thuyền phao và máy kéo gấn bánh lồng, ta đã giải quyết xong về mặt kĩ thuật việc cơ giới hóa ruộng nước lầy thụt và ruộng đồng chiêm trũng, từ đó bảo đảm có khả năng cơ giới hóa trên diện rộng ở tất cả các ruộng lúa nước khác nhau, với các kiểu máy kéo có động lực khác nhau (từ 12 mã lực đến 50 mã lực), trên các loại ruộng có mực nước khác nhau (từ 20 cm đến 50 cm hoặc hơn), với hầu hết các khâu canh tác khác nhau: làm đất, gieo trồng, chăm sóc giữa hàng, gặt lúa, đập tuốt lúa. Do đó, trong canh tác lúa nước ở đồng bằng Bắc-bộ, năng suất lao động tiến bộ rõ rệt: từ trên dưới 3 lao động/1 ha gieo trồng rút xuống còn 0,5-1 lao động/1 ha gieo trồng.

Khâu cơ giới hóa trọng tâm là khâu làm đất và tưới, tát. Trong lĩnh vực này, ở khu vực nông trường quốc doanh, ta đã đạt được những bước tiến đáng kể: cơ giới hóa gần 100% khâu khai hoang phục hóa, gần 100% khâu đập tuốt lúa, 30-40% khâu xới xáo và chăm sóc giữa hàng, 30-40% khâu phòng trừ sâu bệnh, 50-60% khâu xay xát, 50-60% khâu tưới tiêu, 30-40% khâu gieo cấy, 15% khâu gặt đập, 90% khâu làm đất. Trong khu vực hợp tác xã cũng có những thành tích nhất định: cơ giới hóa 10% khâu làm đất (tùy điều kiện thủy lợi và cải tạo đồng ruộng, có xã cơ giới hóa khâu này tới 70%), gần 50% khâu tưới tiêu, 30% khâu phòng trừ sâu bệnh, 15% khâu đập tuốt lúa, 50% khâu xay xát v.v...

3. Những nghiên cứu về máy móc và công cụ cơ giới hóa nông nghiệp đã thu được kết quả trên nhiều mặt: xác định đúng hướng

(1) Toàn miền Bắc chỉ có một trạm bơm điện cỡ nhỏ với công suất 2 500 kWh ở Phù-sa (Sơn-tây cù).

nghiên cứu (cơ giới hóa cày lúa nước ở tất cả các chân ruộng khác nhau, ở tất cả các khâu canh tác khác nhau, cải tiến máy kéo ruộng khô thành máy kéo ruộng nước canh tác được trên tất cả các loại ruộng khác nhau); xác định đúng trọng tâm nghiên cứu, phục vụ sát những yêu cầu trong từng thời kì phát triển nông nghiệp nhất định (thời kì tập trung giải quyết công cụ cầm tay và công cụ cải tiến; thời kì tập trung giải quyết máy công tác; thời kì tập trung giải quyết vấn đề cơ khí nhỏ...); đã có những nỗ lực nhất định trong phạm vi trách nhiệm của mình để tiến hành khảo nghiệm, chọn lọc, thiết kế được 60 loại kiểu máy nông nghiệp khác nhau làm cơ sở cho ngành cơ khí chế tạo triển khai hoạt động; có chú ý thích đáng đến công cụ cầm tay và công cụ cải tiến là những loại hình công cụ lao động chủ yếu trong giai đoạn đầu của quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở nước ta. Trong thời gian qua, chúng ta đã định hình được trên 50 loại kiểu công cụ cầm tay và công cụ cải tiến cho hầu hết các địa phương khác nhau, hầu hết các khâu canh tác khác nhau; đã xây dựng qui phạm, qui trình, tiêu chuẩn, định mức sản xuất và sử dụng các loại công cụ này; đã khảo sát chất lượng các loại công cụ đó trong thực tế sản xuất và đã có những kiến nghị thích hợp.

4. Việc đào tạo cán bộ và công nhân kĩ thuật cơ giới hóa nông nghiệp — mặc dù còn nhiều thiếu sót — nhưng cũng đã có những cố gắng nhất định, đặt nền móng cho những bước phát triển sau này. Đến nay, toàn miền Bắc đã có 7 000 công nhân lái máy kéo, 3 000 công nhân cơ khí nông nghiệp, trên 600 kĩ sư cơ giới hóa nông nghiệp, trên 30 phó tiến sĩ và khoảng 270 thực tập sinh khoa học về cơ giới hóa nông nghiệp. Việc thành lập riêng khoa đào tạo kĩ sư cơ giới hóa nông nghiệp ở Trường đại học Nông nghiệp 1 và các khoa như thế ở một số trường trung học nông nghiệp, cộng với một hệ thống các trường đào tạo công nhân kĩ thuật cơ giới hóa nông nghiệp ở trung ương và một số địa phương... đã đặt những cơ sở bước đầu cho việc tiếp tục đào tạo đội ngũ cán bộ này với chất lượng tốt hơn, tốc độ cao hơn, đáp ứng yêu cầu phát triển cơ giới hóa nông nghiệp trong thời kì mới.

Tóm lại, thành tựu căn bản của quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc nước ta trong thời gian qua là: bước đầu xây dựng được một cơ sở vật chất kĩ thuật cho sự phát triển cơ giới hóa nông nghiệp ở mức

độ cao hơn sau này; thu được một số kết quả nghiên cứu về cơ giới hóa nông nghiệp trên một đồng đất cực kì phức tạp, với một địa hình chia cắt mảnh liệt; đã tập trung được ở mức nhất định địa bàn cơ giới hóa nông nghiệp vào vùng trọng tâm, vào cây trọng tâm, vào khâu trọng tâm; đã giải quyết được một phần tình trạng căng thẳng về nhân lực khi thời vụ, góp phần giảm bớt cường độ lao động trong hai khâu tưới tiêu và làm đất, tạo điều kiện thực tế để có thể hoàn thiện tiến bộ kĩ thuật trong sinh học nông nghiệp: đưa ruộng hai vụ thành ruộng ba vụ, đưa vụ đông lên dần thành vụ sản xuất chính; xây dựng được một số tổ chức trong ngành cơ giới hóa nông nghiệp; đào tạo được một lực lượng cán bộ, công nhân kĩ thuật trong ngành có tính chất làm nền móng cho những bước phát triển cơ giới hóa nông nghiệp sau này.

Nhìn lại sự nghiệp phát triển cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc vừa qua, chúng ta cũng có nhiều cố gắng trong việc chấp hành phương châm «đi hai chân» trong quá trình cơ giới hóa nền sản xuất xã hội mà Đại hội đại biểu Đảng toàn quốc lần thứ 3 đã đề ra. Nhìn chung ở khu vực sở hữu toàn dân, chúng ta đã đưa nhiều khâu từ lao động thủ công lên thẳng cơ giới như làm đất, bơm thuốc trừ sâu, tưới tiêu, đập tuốt lúa v.v... Các nông trường quốc doanh có mức độ đầu tư cơ giới hóa cao hơn nhiều so với các hợp tác xã (với 5% diện tích canh tác, khu vực này chiếm một tỉ lệ đầu tư về máy động lực đến trên 20%). Tuy nhiên, có những khâu, nếu xét thấy đưa cơ khí vào nhưng không có lợi thì ta vẫn dùng công cụ cải tiến. Ví dụ chỗ lúa cung đường ngắn, dùng xe cải tiến tiện và rẻ hơn dùng ô tô; phơi thóc ngày nắng tiện và rẻ hơn dùng máy sấy... Những khâu chưa có công cụ lao động như cấy lúa, hái chè, hái cà phê... thì ta đã tìm ra công cụ lao động hoặc tìm ra những biện pháp cải tiến thao tác, nâng cao năng suất lao động lên nhiều lần. Những khâu có công cụ lao động rồi thì ta cải tiến hoặc đưa thẳng lên cơ khí như dùng xe cải tiến, gàu guồng đập chân cải tiến, cày cải tiến, cào cỏ cải tiến, và các loại máy: tuốt lạc, tuốt đay, chẻ cỏi, nghiền, thái, đập lúa, tuốt lúa...

Chúng ta cũng đồng thời thúc đẩy quá trình cơ giới hóa nông nghiệp theo hai hướng: trang bị lại tư liệu sản xuất cho nông nghiệp; đẩy mạnh trang bị và nâng cao năng lực sản xuất trong ngành sản xuất ra máy móc và công cụ lao động cho nông

nghiệp. Bên cạnh việc coi trọng nhập thiết bị kĩ thuật mới, chúng ta cũng rất coi trọng và đẩy mạnh việc tự thiết kế, chế tạo, tự sản xuất hàng loạt máy móc và công cụ lao động dùng trong nông nghiệp. Cùng với hệ thống chỉ đạo sản xuất và quản lí kĩ thuật, chúng ta cũng nhanh chóng tổ chức hệ thống nghiên cứu khoa học kĩ thuật và hệ thống sản xuất công cụ, máy móc cơ giới hóa nông nghiệp: các viện nghiên cứu, các xưởng chế tạo thử, các nhà máy cơ khí nông nghiệp trung ương và địa phương. Đến nay, về cơ bản, ngành cơ khí chế tạo của ta đã có thể thiết kế, chế tạo thử và sản xuất được hầu hết các loại máy động lực, máy công tác; đã tự sản xuất hàng loạt máy kéo tay; đang thí điểm sản xuất máy kéo lớn; và nếu được tổ chức tốt thì có thể sản xuất được nhiều loại phụ tùng thay thế cần thiết. Mức độ cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc vừa qua, về căn bản phù hợp với trình độ chế tạo cơ khí và ngành chế tạo cơ khí đang tiến dần tới chỗ có khả năng trang bị lại phần lớn tư liệu sản xuất cho nông nghiệp bao gồm các loại máy động lực, các loại máy công tác, các loại máy bơm, các loại phụ tùng theo sau máy kéo, các loại biến thể điện...

Tất cả những điều đó thể hiện tính chất độc lập và tự chủ, nói lên bản chất ưu việt của chế độ ta.

Tuy nhiên, từ một nước nông nghiệp lạc hậu, bình quân ruộng đất vào loại thấp nhất thế giới, với một nền tảng công nghiệp nặng còn nghèo nàn, hệ thống cung ứng kĩ thuật còn quá yếu, những điều kiện vật chất cần thiết để cho máy móc nông nghiệp hoạt động mới bước đầu được xây dựng, lại phải qua nhiều năm tiến hành cuộc chiến đấu chống chiến tranh phá hoại của giặc Mĩ, cho nên quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở miền Bắc nước ta thời gian qua khó tránh khỏi những mặt nhược điểm, những thiếu sót cần rút kinh nghiệm.

Trước hết, hầu như chúng ta chỉ mới chú ý mặt đẩy mạnh trang bị kĩ thuật, máy móc cơ khí, chứ chưa chú ý thích đáng tới việc chỉ đạo xây dựng các điều kiện và chuẩn bị các điều kiện cần thiết để đón trang bị kĩ thuật mới. Chúng ta còn phải cố gắng nhiều hơn nữa để thực hiện đúng như Thủ tướng Phạm Văn Đồng đã nhắc nhở: « Về vấn đề tăng cường trang bị kĩ thuật ở hợp tác xã nông nghiệp phải chú ý đầy đủ hai điểm sau đây: một là, hợp tác xã phải tích cực chuẩn bị đón trang bị kĩ thuật mới; hai là, hợp tác xã phải thấy

trước những vấn đề do trang bị kĩ thuật mới đặt ra và chuẩn bị tích cực để giải quyết những vấn đề đó » (1).

Vừa qua, chúng ta đã đưa vào nông nghiệp một hệ công cụ lao động mới nhưng chưa xúc tiến mạnh việc chuẩn bị những điều kiện vật chất để đón hệ công cụ lao động đó. Việc nâng cao trình độ cho đội ngũ cán bộ quản lí, việc đẩy mạnh xây dựng giao thông nông thôn, xúc tiến mạnh qui hoạch cải tạo đồng ruộng, qui hoạch di dân cư... chưa xuất phát từ trực trung tâm là cơ giới hóa. Hiện nay khi bàn tới việc triển khai qui hoạch cơ giới hóa với tốc độ cao, những vấn đề về điều kiện vật chất để đón trang bị kĩ thuật mới là những vấn đề căng thẳng hơn cả.

Mặt khác, chúng ta chưa làm tốt việc chỉ đạo qui hoạch cơ giới hóa ở từng tỉnh, từng huyện, từng hợp tác xã. Việc phối hợp giữa các ngành nhằm phục vụ cho quá trình cơ giới hóa nông nghiệp còn thiếu chặt chẽ; còn có tình trạng cùng một lúc, ở cùng một cơ sở sản xuất, cùng song song tồn tại các loại hình công cụ lao động khác nhau: vừa có máy bơm điện, máy bơm dầu, vừa có gầu guồng cải tiếp, lại vừa phải dự trữ vài trăm tay gầu dai, gầu sông để tát nước. Cũng như vậy, có hợp tác xã vừa cày bằng máy cày lớn (thuê của Nhà nước) và máy kéo tay (của hợp tác xã), vừa phải « dự trữ » nuôi một số lượng gồm hàng trăm con trâu. Tình trạng đó dẫn tới hậu quả: tiền khấu hao cơ bản quá nhiều, vốn chi phí sản xuất quá lớn, và tất nhiên hiệu quả kinh tế của cơ giới hóa nông nghiệp không cao, thậm chí có nơi còn bị lỗ.

Bên cạnh đó, ta cũng chưa giải quyết tốt khâu tổ chức quản lí cơ giới hóa nông nghiệp, thể hiện ở sự phân công, phân nhiệm chưa rành mạch giữa các ngành quản lí sản xuất có liên quan (cơ khí, luyện kim, điện, than, nông nghiệp). Chức năng, nhiệm vụ của một số tổ chức trung gian lưới cơ giới hóa nông nghiệp còn chưa quán triệt tinh thần chỉ đạo của Trung ương, nhất là đối với trạm cơ khí nông nghiệp và sửa chữa huyện. Theo tinh thần Nghị quyết 19 của Trung ương, trạm này phải là một trung tâm trang bị lại tư liệu sản xuất cho nông nghiệp, là đại diện cho giai cấp công nhân ở nông thôn mới, phải góp phần vào việc xây dựng nền nếp làm ăn kiểu công nghiệp cho giai cấp nông dân tập thể...

(1) Phạm Văn Đồng — Về một số vấn đề lí luận và thực tiễn của quá trình đưa nền nông nghiệp miền Bắc nước ta tiến lên sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa. Nhà xuất bản Sự thật, Hà-nội — 1975.

Nhưng thực ra, cho đến nay các trạm cơ khí nông nghiệp và sửa chữa huyện chỉ mới làm được nhiệm vụ cày bừa thuê; và cái mà trạm quan tâm hơn cả là số hecta đất cày. Cũng do khâu tổ chức quản lý còn thiếu sót, hiệu suất sử dụng máy móc nông nghiệp còn quá thấp. Tổng động lực máy cày cho đến nay đã bằng tổng động lực của trâu bò, nhưng chỉ mới bảo đảm 10 – 12% diện tích canh tác, gần 90% diện tích còn lại do trâu bò phải đảm nhiệm; tỉ lệ số máy động lực của trạm thường xuyên hoạt động được chỉ 50 – 60%; tình trạng bù lỗ ở các trạm máy kéo là phổ biến.

Một thiếu sót khác là việc trang bị máy móc cơ khí thiếu đồng bộ. Trong nội bộ ngành nông nghiệp, trên đại thể, ta mới chỉ đẩy mạnh cơ giới hóa hai khâu tưới tiêu và làm đất, còn hàng loạt những khâu khác như cấy, gặt, chăm sóc giữa hàng, vận chuyển, đào đắp các công trình thủy lợi v.v... đều chưa được cơ giới hóa, do đó một khối lượng rất lớn lao động sống vẫn bị bó chặt vào thời vụ, việc xúc tiến phân công lao động mới rất khó tiến hành. Bên cạnh đó, việc đẩy mạnh phát triển các ngành công nghiệp, các ngành nghề khác trong nông nghiệp, các vùng kinh tế mới v.v... chưa đến mức tạo ra được một chuyển biến về chất để có thể xúc tiến mạnh mẽ quá trình phân công lao động mới trong nông nghiệp và trồng toàn xã hội.

Nhìn chung, đúng là cơ giới hóa nông nghiệp trong thời gian qua đã bước đầu tạo ra cho nông thôn miền Bắc một bộ mặt mới, nhưng về căn bản, tính chất bao trùm của nền sản xuất nông nghiệp cho đến nay vẫn là sản xuất thủ công, với phương thức canh tác tiểu nông và cách quản lý của người sản xuất nhỏ.

Nhiệm vụ, mục tiêu trước mắt cũng như lâu dài của cơ giới hóa nông nghiệp là nhằm đưa nông nghiệp tiến lên sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa, phấn đấu cho một nền nông nghiệp có năng suất lao động cao, giá thành sản phẩm hạ, tỉ suất hàng hóa nhiều; một nền nông nghiệp cân đối và hiện đại, lấy năng lượng và máy móc cơ khí, điện khí làm phương tiện sản xuất chủ yếu.

Đẩy mạnh sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp trong thời gian tới sẽ góp phần tăng cường toàn diện sức sản xuất cho nông nghiệp: đổi mới năng lượng, đổi mới công cụ lao động, đổi mới kĩ năng lao động cho nông dân; tạo thêm khả năng cho nông nghiệp khắc phục thiên tai một cách hiệu lực hơn, đồng thời khai thác những ưu thế của thiên nhiên nhiệt đới một cách triệt để hơn.

Cơ giới hóa nông nghiệp cũng còn thúc

đẩy và tạo cho nông nghiệp có điều kiện tổ chức lại sản xuất theo hướng công nghiệp, góp phần đắc lực củng cố và hoàn thiện quan hệ sản xuất xã hội chủ nghĩa, thúc đẩy mạnh mẽ việc bố trí lại lao động nông nghiệp, cân đối lao động giữa trồng trọt, chăn nuôi và chế biến; bố trí lại lao động nông nghiệp trên địa bàn toàn quốc; cân đối được lao động nông nghiệp giữa đồng bằng, miền núi và trung du, giữa miền Nam và miền Bắc.

Đẩy mạnh cơ giới hóa nông nghiệp thời gian tới cũng là một biện pháp quan trọng bảo đảm tăng nhanh diện tích gieo trồng, tích cực góp phần vào việc nâng cao kĩ thuật thâm canh, tăng năng suất cây trồng và gia súc, nâng cao chất lượng sản phẩm, đẩy mạnh chế biến nhằm làm tăng giá trị nông sản hàng hóa.

Quá trình hoàn thành cơ giới hóa nông nghiệp của cả nước ta trong thời gian tới, có thể diễn ra đại thể như sau:

1 – *Giai đoạn chuẩn bị cơ sở vật chất – kĩ thuật để tiến tới phát triển cơ giới hóa nông nghiệp toàn diện (1976–1980)* là giai đoạn vừa phục hồi sản xuất sau chiến tranh, vừa chuẩn bị cơ sở vật chất – kĩ thuật cho bước phát triển sau này; là giai đoạn cân đối, bổ sung để đồng bộ hóa trang bị máy móc hiện có, tạo điều kiện để tận dụng và phát huy triệt để số trang bị máy móc này, trước mắt nhằm phục vụ chống hạn, chống úng, tăng vụ, khai hoang, phục hóa, xây dựng vùng chuyên canh ở khu kinh tế mới, trước hết bảo đảm đầy đủ sức kéo cho nông nghiệp. Đây cũng là giai đoạn bước đầu xây dựng cơ sở hạ tầng cho quá trình cơ giới hóa nông nghiệp thuộc các khâu: trồng trọt, chăn nuôi, chế biến; là giai đoạn thí điểm trên qui mô lớn các loại hình cơ sở sản xuất với mức độ cơ giới hóa khác nhau để rút ra những kết luận về kinh tế – kĩ thuật, về phương hướng và bước đi của quá trình cơ – điện khí hóa nông nghiệp. Đây cũng là giai đoạn tiếp tục đào tạo cán bộ và công nhân cơ khí hóa nông nghiệp, xây dựng mạng lưới chế tạo cơ khí và cơ khí sửa chữa làm nền tảng vững chắc cho giai đoạn phát triển cơ giới hóa nông nghiệp toàn diện sau này.

Trong giai đoạn này phải phấn đấu đạt cho được chỉ tiêu 1 lao động/1 ha gieo trồng, 50 mã lực/100 ha, 7 công sản xuất được 1 tạ thóc; tỉ lệ lao động nông nghiệp đạt ở mức 55–60% trong tổng số lao động xã hội.

Phương châm cơ giới hóa nông nghiệp trong giai đoạn này là: kết hợp giữa cơ giới với thủ công và công cụ cải tiến; cơ giới

hóa có trọng tâm và trọng điểm, chủ yếu là tập trung vào hai khâu làm đất và thủy lợi, lấy đồng bằng Bắc-bộ làm trọng tâm phát triển cơ giới hóa với tốc độ cao, có chú ý thích đáng tới đồng bằng Nam-bộ.

2 - *Giai đoạn phát triển cơ giới hóa nông nghiệp* (1981 - 1985) là giai đoạn mở rộng dần diện cơ giới hóa ra các vùng, các ngành, các khâu khác nhau, trước hết là hoàn thiện dần cơ giới hóa khâu gieo, cấy, gặt. Trong giai đoạn này phải phấn đấu một lao động bảo đảm 2 hecta gieo trồng, 3 công sản xuất được một tạ thóc, trang bị 100 mã lực/100 ha, và lao động nông nghiệp chiếm 40 - 50% trong tổng số lao động xã hội.

3 - *Giai đoạn hoàn thành căn bản quá trình cơ giới hóa nông nghiệp* (1985 - 1990) : trong giai đoạn này phải căn bản cơ giới hóa toàn bộ các khâu canh tác, với mức độ : cơ giới hóa làm đất 85 - 90%, gieo xới và chăm sóc 65 - 70%, thu hoạch 60 - 70%, và hầu hết các cây trồng đều được cơ giới hóa liên hoàn. Trong chăn nuôi, ở giai đoạn này phải hình thành các cơ sở chăn nuôi tập trung trâu, bò, lợn gà ; áp dụng rộng rãi cơ - điện khí hóa và thực hiện chăn nuôi theo phương pháp công nghiệp. Trong giai đoạn này ngành cơ khí chế tạo trong nước phải đủ khả năng trang bị được máy móc, thiết bị, phụ tùng theo yêu cầu của nông nghiệp. Đây cũng là giai đoạn kết hợp cơ - điện khí hóa nông nghiệp với việc xây dựng nông thôn xã hội chủ nghĩa. Trong giai đoạn này mức độ trang bị có thể là 200 - 300 mã lực/100 ha, 1 lao động làm 3 - 4 ha, 1 - 1,5 công sản xuất được 1 tạ thóc và lao động nông nghiệp chỉ còn chiếm khoảng 30 - 35% lao động xã hội.

Nhiệm vụ cụ thể của giai đoạn cơ giới hóa nông nghiệp trong 5 năm tới (1976-1980) là :

- Tích cực đưa năng lượng cơ điện và công cụ cải tiến để chống hạn, chống úng.
- Tăng cường trang bị máy cơ khí cho công tác phòng trừ sâu bệnh.
- Tăng cường máy kéo để hỗ trợ sức kéo cho trâu bò, bảo đảm đủ sức kéo để làm đất.
- Đưa cơ giới vào hỗ trợ một phần trong cải tạo kiến thiết đồng ruộng, khai hoang phục hóa, mở rộng diện tích canh tác.
- Đẩy mạnh phương tiện vận chuyển bằng sức vật, kết hợp một phần với cơ giới.
- Đẩy mạnh cải tiến công cụ và đưa một phần cơ giới vào khâu gieo cấy và thu hoạch để giải phóng một phần lao động trồng trọt, tạo khả năng rút lao động đưa đi vùng kinh tế mới.

- Đẩy mạnh trang bị công cụ cải tiến và một phần công cụ cơ khí cho chăn nuôi ; chú trọng khâu chế biến thức ăn gia súc, khâu vệ sinh chuồng trại và cung cấp nước uống, tạo điều kiện cho chăn nuôi tiến lên theo hướng công nghiệp hóa.

- Tăng cường công cụ cho khâu chế biến và bảo quản để bảo vệ được chất lượng sản phẩm và nâng cao giá trị nông sản hàng hóa.

- Đưa công cụ cải tiến và một phần cơ giới vào khâu chế biến, sản xuất phân chuồng, phân xanh ; đưa khâu sản xuất phân thành một khâu quan trọng trong dây chuyền sản xuất nông nghiệp.

Trên cơ sở đó phải đưa một lao động nông nghiệp hiện đang bảo đảm 0,5 - 0,6 ha gieo trồng (năm 1976) lên 1 - 1,5 ha gieo trồng (năm 1980) ; bước đầu phân công lại lao động nông nghiệp, phân công giữa trồng trọt và chăn nuôi và chế biến, rút được lao động đi khai thác các vùng kinh tế mới, các nông trường quốc doanh.

Trọng tâm chiến lược của sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp trong 5 năm tới phải là vùng đồng bằng Bắc-bộ và đồng bằng Liên khu 4 cũ, vì đây là nơi đã căn bản hoàn thành hợp tác hóa và thủy lợi hóa - hai điều kiện quan trọng hàng đầu của sự nghiệp cơ giới hóa ; đây cũng là nơi đất ít người đông, chỉ có 10% ruộng đất canh tác so với tổng diện tích tự nhiên ở miền Bắc, nhưng tập trung tới 60% số dân với 4 triệu lao động chính và 12 triệu dân ; là nơi phải đưa cơ giới vào rất cấp bách để rút bớt người đi mở mang các vùng kinh tế mới. Trước mắt, trong 5 năm tới phải cơ giới hóa đồng bộ trên 50 vạn hecta (trong đó có 40 vạn hecta lúa nước và 10 vạn hecta hoa màu) với tỉ lệ cơ giới hóa 90 - 100% khâu làm đất, 20% khâu gieo trồng, 50% khâu chăm sóc, 20% khâu thu hoạch, 90% khâu đập, tuốt lúa.

Hai mục tiêu chủ yếu của quá trình cơ giới hóa nông nghiệp trong 5 năm tới là phục vụ thâm canh, tăng vụ và khai hoang phục hóa. Để phục vụ thâm canh, nhờ cơ giới hóa, chúng ta có thể đưa độ cây sâu từ 10-12 cm (của trâu bò) lên 15-25 cm (của máy kéo) ; đưa diện tích vụ đông từ 10 vạn hecta lên 30-50 vạn hecta hay hơn nữa v.v...

Trong 5 năm tới phải bảo đảm cơ giới hóa khai hoang được 1 triệu hecta, phục hóa được 50 vạn hecta, đưa tỉ lệ ruộng đất canh tác trên tổng diện tích tự nhiên từ 16% (hiện nay) lên 30-32%. Và ngay ở những vùng đất thuộc, cơ giới hóa cũng có nhiệm

vụ mở rộng diện tích canh tác gồm khoảng 5-8% diện tích còn lại chưa được khai thác.

Cơ giới hóa phải bảo đảm góp phần tăng vụ trên diện tích 1,5 triệu hecta, bảo đảm đến năm 1980 đạt khoảng 9 triệu hecta gieo trồng, đưa hệ số sử dụng ruộng đất từ 1,4 vụ/năm (ở miền Bắc), và 1,1 vụ/năm (ở miền Nam) lên xấp xỉ 2 vụ/năm trên diện tích canh tác cả nước.

Phương hướng chung cơ giới hóa nông nghiệp thời gian tới là: tập trung cơ giới hóa cây lúa nước, tập trung vào đồng bằng Bắc-bộ và Liên khu 4 cũ, có chú ý thích đáng tới đồng bằng sông Cửu-long; tăng cường cơ giới hóa khâu khai hoang, đẩy mạnh trang bị cơ giới để hỗ trợ cho lao động thủ công phục vụ mở đường vào các vùng kinh tế mới chủ chốt. Trong trồng trọt, một số khâu như cấy, mới chỉ làm thủ; cần tiếp tục nghiên cứu khâu gieo thẳng; trong khâu thu hoạch lúa, cần nghiên cứu giải quyết từng mặt. Với một số cây hoa màu khác cũng đẩy mạnh cơ giới hóa toàn diện (như ngô) còn một số cây khác (khoai lang, khoai tây) chỉ cơ giới hóa một vài khâu chính như làm đất, vận chuyển, phun thuốc trừ sâu và chế biến.

Lênin nói: « Cải tạo người tiểu nông, cải tạo toàn bộ tâm lý và tập quán của họ là một công việc phải làm nhiều thế hệ mới xong. Đối với người tiểu nông, chỉ có cơ sở vật chất kỹ thuật, những máy kéo và máy móc với qui mô lớn trong nông nghiệp, điện khí hóa trên qui mô lớn mới có thể giải quyết được vấn đề đó » (1). Điều đó đặc biệt đúng đối với một nước nông nghiệp như nước ta.

Để bảo đảm cho quá trình cơ giới hóa nông nghiệp ở nước ta trong thời gian vài ba kế hoạch 5 năm tới tiến hành được thuận lợi, theo chúng tôi, đòi hỏi một sự nỗ lực vượt bậc của các ngành, các cấp theo hướng sau:

1. Xúc tiến mạnh mẽ việc tổ chức lại sản xuất từ cơ sở theo hướng tiến lên sản xuất xã hội chủ nghĩa lấy cơ giới hóa làm trung tâm, nếu không như vậy thì mãi mãi chúng ta cũng chỉ có thể tổ chức lại sản xuất trên một nền nông nghiệp sản xuất nhỏ, nhiều lắm cũng chỉ tiến tới giai đoạn công trường thủ công.

Việc nhận thức sâu sắc, đầy đủ về vấn đề này là rất quan trọng, vì cái khó nhất trong cuộc vận động đó là chúng ta sẽ tổ chức lại sản xuất theo hướng nào. Rõ ràng,

muốn tổ chức lại sản xuất, xây dựng ruộng đồng, hoàn chỉnh thủy nông, phát triển giao thông nông thôn, qui hoạch điểm dân cư, nâng cao trình độ quản lý của đội ngũ cán bộ chỉ đạo sản xuất trên cơ sở cơ giới hóa nông nghiệp đồng bộ, qui mô lớn, với tốc độ cao, thì mọi ngành, mọi cấp sẽ phải nỗ lực vượt bậc mới có thể đáp ứng được yêu cầu của sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp, và chỉ có như thế chúng ta mới có thể nói đến một nền nông nghiệp sản xuất lớn được. Nếu chúng ta không làm tất cả những cái đó, hoặc ngại làm tất cả những cái đó, chỉ tổ chức lại sản xuất trên cơ sở lao động thủ công, sắp xếp lại lực lượng lao động nhưng không đổi mới công cụ lao động, thì bản thân việc tổ chức lại sản xuất như vậy, nhiều lắm cũng chỉ cho ta một năng suất có thể là cao hơn trước, nhưng về lâu dài, phương thức đó sẽ có giới hạn, và giới hạn ấy là rất thấp, không đủ đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp phát triển nông nghiệp và công nghiệp hóa xã hội chủ nghĩa ở nước ta.

2. Nếu xuất phát từ trực trung tâm là cơ giới hóa, thì ngay từ bây giờ đội ngũ cán bộ quản lý chủ chốt ở huyện và hợp tác xã phải có một sự nỗ lực vượt bậc để nâng cao trình độ của mình, để có thể thích ứng với những công cụ sản xuất mới, để có thể học tập được phương pháp sản xuất nông nghiệp theo kiểu công nghiệp, tức là phải nâng cao trình độ của những chủ nhiệm hợp tác xã lên thành trình độ của những giám đốc xí nghiệp nông nghiệp giỏi; đồng thời cũng phải nâng cao trình độ văn hóa, khoa học kỹ thuật cho đông đảo quần chúng nông dân, dần dần họ sẽ « chuyển mình » thành những công nhân nông nghiệp.

3. Ngay từ bây giờ chúng ta phải khẩn trương tiến hành việc xây dựng cơ sở vật chất và kỹ thuật cho quá trình cơ giới hóa nông nghiệp tiến hành được nhanh, mạnh và vững chắc, tức là phải xây dựng và tạo điều kiện để các cơ sở sản xuất có thể tiếp thu những máy móc nông nghiệp. Việc xây dựng cơ sở vật chất và kỹ thuật cho quá trình cơ giới hóa nông nghiệp, trước hết phải xác định trách nhiệm chính là của ngành nông nghiệp; mặt khác cũng là trách nhiệm của rất nhiều ngành có liên quan: cơ khí - luyện kim, thủy lợi, giao thông vận tải, xây dựng...

Trong quá trình này, trách nhiệm của

(1) V.I. Lenin, Toàn tập Nhà xuất bản Sự thật. Hà-nội, 1970, tập 32 trang 227.

ngành nông nghiệp là ở chỗ: vạch qui hoạch tổng thể về cơ giới hóa nông nghiệp cho cả nước, đặt rõ yêu cầu phục vụ cơ giới hóa nông nghiệp với từng ngành có liên quan, khẩn trương tiến hành những công trình xây dựng cơ bản phục vụ cho quá trình phát triển cơ giới hóa nông nghiệp (hoàn chỉnh thủy nông, cải tạo đồng ruộng, xây dựng các trục đường giao thông liên xã và trục đường ra tới các cánh đồng, bồi dưỡng và nâng cao trình độ quản lý cho đội ngũ cán bộ chỉ đạo sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là đội ngũ cán bộ cấp huyện và cấp cơ sở).

Trách nhiệm của ngành cơ khí chế tạo trong quá trình cơ giới hóa nông nghiệp là rất nặng nề, nếu không muốn nói là có tính chất quyết định. Bởi vì, bản thân ngành nông nghiệp không thể tự mình trang bị lại tư liệu sản xuất cho mình được: cũng có nghĩa là tự mình, nông nghiệp không thể tiến lên sản xuất lớn xã hội chủ nghĩa được. Vai trò cải tạo triệt để bộ mặt nông nghiệp của ngành chế tạo cơ khí nước ta là vô cùng quan trọng, vì cơ sở vật chất — kỹ thuật hàng đầu của sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp, trước hết phải là một nền công nghiệp cơ khí chế tạo máy nông nghiệp đủ mạnh, đủ sức thiết kế, chế tạo các loại máy kéo lớn, máy kéo tay, máy bơm, máy động lực, các phụ tùng thay thế của nó, và toàn bộ các loại máy công tác dùng trong nông nghiệp. Tiếp đó, là phải xây dựng hoàn chỉnh một hệ thống sửa chữa cơ khí nhỏ và cơ khí lớn, sửa chữa máy động lực, máy bơm, sửa chữa các phương tiện vận tải và các máy công tác dùng trong nông nghiệp. Đánh giá về vai trò của ngành cơ khí chế tạo trong sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp ở nước ta, Thủ tướng Phạm Văn Đồng nói: «... trước hết, trên hết và cấp bách vô cùng là cơ khí phục vụ nông nghiệp. Cơ khí phải phục vụ nông nghiệp trong nhiều khâu canh tác. Trong quá trình phấn đấu để làm lương thực tốt hơn, để làm thực phẩm tốt hơn thì cơ khí phải đóng vai trò rất quan trọng, thiết thực và cấp bách, và nó phải đóng góp phần của nó ngay bây giờ, làm cho nông nghiệp tiến lên vững chắc, làm cho sản phẩm lương thực, thực phẩm dồi dào hơn, sản xuất và chế biến tốt hơn » (1).

Những việc trên đòi hỏi một sự nỗ lực rất lớn của ngành cơ khí — luyện kim, đòi hỏi một sự phối hợp nhịp nhàng và phân công trách nhiệm rõ rệt giữa ngành đó với ngành nông nghiệp, giữa cơ khí trung ương với cơ khí địa phương.

Bên cạnh đó, vấn đề qui hoạch và phát

triển giao thông nông thôn nhằm đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp cũng là một vấn đề hết sức cấp thiết, đòi hỏi sự nỗ lực lớn của ngành giao thông vận tải. Trong thời gian tới, trên cơ sở cơ giới hóa nông nghiệp, mạng lưới giao thông nông thôn liên huyện, liên xã và giao thông nội bộ hợp tác xã sẽ phải đổi mới về căn bản. Chúng ta sẽ phải làm đường, xây cầu cho máy đi sao cho kinh tế nhất, vững chắc nhất, tiết kiệm nhất. Đây là một công việc rất nặng nề, cần có sự tham gia tích cực của ngành có liên quan. Chỉ tính riêng một huyện Nam-ninh, để phát triển cơ giới hóa đồng bộ, theo ước tính bước đầu đã cần xây thêm khoảng 100 chiếc cầu tuyến huyện và liên xã, đắp thêm 100 km đường rải đá, 174 km đường liên xã, 184 chiếc cầu ở đường trục xã, và 1 triệu mét khối đá để làm đường.

Cải tạo đồng ruộng cũng là một yêu cầu rất cấp thiết để đẩy mạnh cơ giới hóa nông nghiệp. Hiện nay đồng ruộng của ta rất manh mún: 1 triệu hecta có tới 14 triệu thửa, tức 1 ha có 14 thửa, 1 thửa chỉ rộng có 1—2 sào. Điều đó chỉ thích hợp với phương thức sản xuất nhỏ, với lề lối canh tác nhỏ. Thời gian tới, chúng ta phải từng bước cải tạo mặt bằng, trên cơ sở cày bừa mà san dần mặt bằng đồng ruộng với qui mô giải thửa thích hợp: 50×200 , 100×350 m hay 150×400 m để tạo địa bàn cho máy kéo lớn hoạt động có năng suất cao, còn ruộng bậc thang không cải tạo được thì dùng máy kéo tay hoặc trâu bò.

Đẩy mạnh qui hoạch các điểm dân cư cũng là một yêu cầu rất cấp thiết của sự nghiệp cơ giới hóa nông nghiệp. Hiện nay trên địa bàn một huyện, như huyện Nam-ninh chẳng hạn, các điểm dân cư rải ra tới 732 nhóm khác nhau; như vậy sẽ gây khó khăn rất lớn khi tiến hành cơ giới hóa và lãng phí rất nhiều đất trồng trọt. Phải xúc tiến dần việc qui hoạch các điểm dân cư theo các đường trục chính của huyện và xã, hình thành dần những thị trấn nông nghiệp. Cùng với việc phát triển giao thông nông thôn, vấn đề qui hoạch các điểm dân cư chắc chắn sẽ dần dần hoàn thành từng bước.

Tiếp theo quá trình hợp tác hóa — một quá trình làm thay đổi sâu sắc quan hệ sản xuất trong nông nghiệp — quá trình cơ giới hóa nông nghiệp sẽ là nền tảng vững chắc cho

(Xem tiếp trang 30)

(1) Trích bài nói của Thủ tướng Phạm Văn Đồng tại Hội nghị tổng kết công tác năm 1975 của ngành cơ khí và luyện kim. Báo Nhân dân 21-3-1976.

lí tốt. Tuy vậy, giữa các cơ sở nghiên cứu của các bộ, trường và viện vẫn phải liên hệ chặt chẽ với nhau trong nghiên cứu, vì có nhiều vấn đề như: phân loại, bảo quản, tạo giống không thể thực hiện được tốt ở các cơ sở nghiên cứu nhỏ và nhà máy, mà phải do viện và các trường đại học đảm nhiệm. Ngược lại, các cơ sở lại đề ra cho viện, trường những vấn đề mới do thực tế sản xuất yêu cầu mà tự mình không giải quyết được. Tóm lại, muốn làm tốt công tác nghiên cứu và sản xuất phải có tổ chức và quản lí chặt chẽ, làm như vậy, chúng ta sẽ tránh được sự trùng lặp không cần thiết, nghiên cứu được toàn diện, tập trung được trí tuệ của tập thể, tốc độ nghiên cứu tăng nhanh và giải quyết vấn đề một cách chắc chắn.

Để bảo đảm tốt cho công tác nghiên cứu cần tiến hành các buổi sinh hoạt học thuật, tổ chức định kì các hội nghị khoa học của ngành để trao đổi rút kinh nghiệm. Sớm tổ chức Hội đồng khoa học để giúp nhau và cố vấn cho Nhà nước trong việc đánh giá công trình khoa học cũng như kiến nghị đưa các tiến bộ khoa học kĩ thuật vào sản xuất và các kế hoạch phát triển ngành. Điều chắc chắn là từ viện này sẽ đề ra các viện chuyên sâu, đó là qui luật, song sớm hay muộn là tùy thuộc vào sự quan tâm của các cấp lãnh đạo; tùy thuộc vào sự nỗ lực của những người nghiên cứu vi sinh vật.

b. Đào tạo cán bộ — Hầu hết cán bộ vi sinh vật còn trẻ, kinh nghiệm công tác còn ít, trình độ hiểu biết hạn chế, đào tạo không đồng bộ (thiếu cán bộ phân loại, di truyền). Ở các cơ sở tỉ lệ giữa cán bộ nghiên cứu và phục vụ không cân đối (thiếu loại trung cấp và công nhân). Để nhanh chóng khắc phục tình trạng bất hợp lí đó, ngoài biện pháp gửi đi đào tạo ở nước ngoài và trong nước, cần xúc tiến mạnh mẽ việc hợp tác quốc tế và mời chuyên gia giỏi của các nước sang công tác dài hạn, như vậy vừa đào tạo được nhanh, vừa giải quyết được nhiệm vụ nghiên cứu của mình.

c. Xây dựng cơ sở vật chất kĩ thuật — Vài năm gần đây thiết bị nghiên cứu khoa học được tăng cường, nhưng không đồng bộ. Những loại máy lên men, tủ ẩm, tủ sấy, hóa chất và nguyên vật liệu rất thiếu: chỗ làm việc chật chội, thiếu tiện nghi, không có pilot. Đó là những bất hợp lí cần sớm khắc phục, nếu không thì công tác nghiên cứu không thể tiến triển được. Cách giải quyết nhanh chóng nhất là nên sớm tiếp nhận sự giúp đỡ của một số nước mà họ đã nhiều lần gọi í.

Trước mắt còn có nhiều khó khăn, song có đủ cơ sở để tin tưởng rằng, ngành vi sinh vật nhất định sẽ được phát triển một cách tốt đẹp.

Mấy vấn đề phát triển cơ giới hóa...

(Tiếp theo trang 8)

quan hệ sản xuất đó phát huy được đầy đủ tính chất hơn hẳn của nó so với chế độ tư bản chủ nghĩa. Ở một nước như nước ta, cơ giới hóa nông nghiệp lại càng có vai trò lịch sử trọng đại. Hoàn thành cơ giới hóa nông nghiệp sẽ góp phần tạo ra những chuyển biến cực kì sâu sắc trong nông nghiệp nói riêng và trong nền kinh tế quốc dân nói chung:

nó sẽ góp phần quyết định giải quyết vấn đề « ai thắng ai » giữa hai con đường xã hội chủ nghĩa và tư bản chủ nghĩa ở nông thôn nước ta.

Trên ý nghĩa ấy, thái độ và hành động cụ thể đối với cơ giới hóa nông nghiệp trong thời gian tới sẽ là thước đo chất cách mạng của mỗi người chúng ta.