

Probleme der Ausbildung von Diplomagraringenieuren auf dem Gebiet der Informationsverarbeitung unter den Bedingungen der Marktwirtschaft und der Agrarreform in Russland

A. Gataulin, Moskau

Die universellen Verallgemeinerungen der Steuer- und Regelungstheorien, wie sie in den 40 - 50er Jahren von N. WIENER begründet wurden, erlaubten eine fruchtbare Synthese der Ideen der klassischen Systemtheorie, der Informationstheorie, mathematisch-statistischer Methoden und der Theorie der automatischen Regelung. Unter dem Einfluß dieser Ideen begann in der Sowjet-Union in den 60er Jahren mit großer Schnelligkeit die Entwicklung der neuen wissenschaftlichen Richtung unter dem allgemeinen Namen "Ökonomisch-mathematische Methoden". Sie schloß in sich einen Komplex der wissenschaftlichen Lehrdisziplinen (mathematische Programmierung, algorithmische Sprachen, Modellierung von ökonomischen Prozessen und Produktionssystemen, Informatik, Methoden der Systemanalyse und Prognostizierung u. a.) ein. Wesen und Inhalt dieser Richtung wurden bestimmt von vorhandenen zentralistischen Mechanismen der Planwirtschaft. Im vollen Einvernehmen damit wurde auch das Ausbildungssystem aufgebaut. In den Jahren 1966/67 wurden spezielle Fakultäten oder Abteilungen für ökonomische Kybernetik auch an den landwirtschaftlichen Hochschulen (Moskau, Odessa, Novosibirsk, Leningrad) geschaffen. Im letzten Vierteljahrhundert entstand somit nicht nur ein neuer Typ von Ausbildungsstätten; es entwickelte sich auch ein neues Profil der Kader. Ihre Ausbildung entsprach den Bedingungen der Planwirtschaft.

Die radikalen Veränderungen im ökonomischen System und der Übergang zur Marktwirtschaft zwingen zu einem neuen Konzept der Entwicklung der Methodologie dieser wissenschaftlichen Richtung und gleichfalls zu einem neuen Ausbildungskonzept. Folgende Hauptfaktoren werden diese Konzepte bestimmen:

1. In einer Planwirtschaft werden Entwicklungsziele der Gesellschaft auf der Grundlage zentraler (Willens-)Entscheidungen getroffen. Der "Zielbaum" wird von oben nach unten (Makro- bis Betriebsebene) erstellt. Das vorgegebene zentrale Kriterium bestimmt den Charakter lokaler Kriterien. Der Übergang zur Marktwirtschaft bedeutet, den Zielbaum "auf den Kopf" zu stellen: In ihr treffen die einzelnen Produzenten ihre Entscheidungen selbständig entsprechend dem Markt und ihren Interessen. Folglich formiert sich das zentrale Kriterium von unten nach oben mittels Synthese vieler einzelner Interessen.
2. Die Übergangsperiode erweist sich wegen ihrer Unbestimmtheit als außerordentlich kompliziert. In methodischer Hinsicht gewinnen Simulationsmodelle zur Analyse unterschiedlicher ökonomischer Situationen und Begründung entsprechender Entscheidungsvarianten an Bedeutung.
3. Im Ergebnis der Auflösung des alten Wirtschaftssystems entstehen eine Vielzahl von Wirtschaftsformen. Eine wichtige Aufgabe der Methodologie besteht folglich in der Untersuchung dieser neuen Formen hinsichtlich ihrer Effektivität unter den russischen Bedingungen, der Prognostizierung künftiger Situationen und Begründung von Empfehlungen.

4. Die Anzahl der bäuerlichen Kleinbetriebe wächst und mit ihnen der Faktor des Risikos. Für das neue Konzept gewinnt die Nutzung von Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung bei der Modellierung an Bedeutung.
5. Die Informationsströme von der Zentrale bis zum Betrieb (Planinformation) und umgekehrt (Berichterstattung) existieren nicht mehr. Benötigt werden heute Systeme der Informationsversorgung, die dem einzelnen Produzenten über die Marktbedingungen Auskunft geben. Bei der Schaffung solcher Systeme in Russland müssen solche Bedingungen wie z. B. große Entfernungen zwischen den Produzenten und Verbrauchern, Zustand der Kommunikationssysteme usw. Berücksichtigung finden.
6. Mit der Perestrojka gelang es nicht, staatsmonopolistische Tendenzen zu überwinden. Der Staatsmonopolismus gebiert und unterstützt ungerechtfertigte, nicht äquivalente Beziehungen zwischen den Wirtschaftszweigen und Regionen. Deshalb wird eine wichtige konzeptionelle Aufgabe darin bestehen, Austauschprozesse auf Makroebene mittels entsprechender Modelle zu untersuchen.

Die tiefgreifenden Veränderungen in unserer Wirtschaft erfordern neue Konzeptionen in der Ausbildung. Wir brauchen Kader mit prinzipiell neuer Mentalität. Universitäten und Hochschulen müssen heute für den Agrarsektor solche Menschen ausbilden, die in der Lage sind

- Entwicklungsmodelle für verschiedene Wirtschaftstypen und Formen unter marktwirtschaftlichen Bedingungen auszuarbeiten,
- Marktkonjunktoren zu analysieren, Beziehungen zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Markt herzustellen und das Marketing für die Ware zu betreiben,
- mit modernen Finanzierungs- und Kreditierungssystemen, an der Börse und mit Wertpapieren zu arbeiten und das Rechnungswesen kennen,
- computergestützte Informationstechnologien zu beherrschen,
- die Besonderheiten der Agrarproduktion marktwirtschaftlich auszunutzen.

Die im Zusammenhang mit diesen neuen Anforderungen sich gegenwärtig vollziehende Umstrukturierung unseres Ausbildungssystems kann wie folgt charakterisiert werden:

- Erarbeitung neuer Lehrpläne unter Einschluß neuer Lehrdisziplinen (Management, Marketing, Controlling usw.),
- Änderung des Inhaltes in den Lehrkursen,
- Durchführung spezieller Lehrkurse zu Problemen der Marktwirtschaft (Finanzen, Kredit, Steuern usw.),
- Erhöhung des Anteils an fakultativen Lehrveranstaltungen und damit Erhöhung der Eigenverantwortlichkeit der Studenten,
- qualitative Differenzierung erreichter Studienergebnisse (Leistungskontrollen, Stipendium nach Leistung, Sonderstipendium),
- Umschulung der Pädagogen (Freizeit für Qualifizierung, Auslandsstudienreisen, Spezialseminare, Schnellkurse),
- Vorbereitung neuer Lehrbücher sowie Übersetzung westlicher Autoren, vor allem zur Marktlehre und zur Nutzung von Mitteln und Methoden der Informatik.

Im Zusammenhang mit der Agrarreform entstand als neue Aufgabe die Notwendigkeit der Umschulung der Agrarspezialisten. Zu diesem Zweck bilden sich Agrarbusiness-Schulen an den landwirtschaftlichen Universitäten heraus und werden Schnellkurse durchgeführt. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei der Umschulung ehemaliger Militärangehöriger, aber auch solcher Personen gewidmet, die als Bauern, Manager oder Computerspezialisten in der Landwirtschaft arbeiten wollen.

Diese neue Lage und die neuen Bedingungen eröffnen große Möglichkeiten für ökonomische und wissenschaftliche internationale Zusammenarbeit.

Ausländische Wissenschaftler und Spezialisten könnten teilnehmen an

- der gemeinsamen Untersuchung zur Entwicklung der Marktökonomie in der ehemaligen Sowjet-Union,
- der Ausarbeitung von Modellsystemen und neuer Wirtschaftsmechanismen auf dem Agrarsektor,
- der Organisation von Consulting-Zentren,
- der Erläuterung bestimmter Aspekte der Marktlehre durch Gastvorlesungen,
- der Arbeit der Agrarbusiness-Schulen und Ausarbeitung von Lehrmaterialien,
- der Organisation von bäuerlichen Beispielsbetrieben bei Ausrüstung dieser Betriebe mit westlichem know-how in Technik und Technologie.

Für die internationale Zusammenarbeit bestehen in Russland gegenwärtig große Möglichkeiten.

Die neuen Bedingungen in unserem Land erfordern Reaktionen in Forschung und Lehre. Wir müssen uns dieser Verantwortung stellen und die Ausbildung der neuen Generation von Agrarspezialisten entsprechend gestalten.