

А.Ф.Кондратов, Т.И.Горелова
Новосибирский государственный аграрный университет

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, НАУЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ РАБОТЫ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАР-
СТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА, АДЕК-
ВАТНЫЕ РЫНОЧНЫМ ОТНОШЕНИЯМ

Развивающиеся в нашей стране рыночные отношения глубоко пронизывают все отрасли народного хозяйства, что обуславливает перестройку в области народного образования, осуществляющего подготовку кадров высокой квалификации. Вузы страны поставлены перед проблемами рынка выпускников, конкурентоспособности специалистов, наличия предприятий-заказчиков на подготовку профессиональных кадров и др. Адаптироваться и получить реальные возможности существовать в условиях рынка смогут только те вузы, которые приобретут самостоятельный и независимый от государства экономический и научно-технический потенциал. В связи с этим в вузах проходят апробацию перспективные направления деятельности административно-управленческих, научно-педагогических и студенческих коллективов, обуславливающие не только повышение эффекта учебно-воспитательного процесса, но и экономическую независимость учебного заведения.

В предлагаемом материале рассматриваются некоторые направления работы Новосибирского государственного аграрного университета (НГАУ), вызванные изменениями в области экономической политики народного образования.

В соответствии с общей концепцией перестройки высшего образования в стране впервые создано восемь государственных аграрных университетов, в том числе и в г.Новосибирске на базе Новосибирского сельскохозяйственного института.

Структура таких университетов, их место в системе высшего сельскохозяйственного образования определяет их ведущую роль в подготовке специалистов. В связи с этим университеты призваны стать учебно-методическими центрами в соответствующих

регионах, в том числе и по подготовке инженеров-педагогов.

НГАУ готовит кадры для трех областей региона: Новосибирской, Томской, Кемеровской. Учитывая это, Управление сельскохозяйственных вузов утвердило совет ректоров сельскохозяйственных вузов Сибири и Дальнего Востока. Руководство этим советом в настоящее время осуществляет НГАУ.

В НГАУ работа по совершенствованию учебного процесса проводится в соответствии с общей концепцией перестройки высшей школы и университетской подготовкой кадров в перспективе.

Университеты призваны осуществлять подготовку специалистов к трем сферам деятельности: производственной, научной и педагогической. По нашему мнению, в агроуниверситетах должна быть сосредоточена подготовка специалистов по таким новым направлениям профессиональной деятельности, как агроэкология, социальная и профессиональная психология и др.

Условия реализации этих направлений в НГАУ имеются: с 1975 г. на факультете механизации сельского хозяйства проводится подготовка инженеров-педагогов. Специалистами инженерно-педагогического отделения комплектуют педагогические кадры вузов, средних специальных учебных заведений, профессионально-технических училищ. В соответствии с решением Пленума учебно-методического объединения по инженерно-педагогическим специальностям (апрель 1991 г., г.Алма-Ата) в университете рассматривается вопрос о возможности подготовки на базе соответствующих факультетов и инженерно-педагогического отделения экономистов-педагогов, зооинженеров-педагогов, агрономов-педагогов.

Основное внимание в совершенствовании учебного процесса сосредоточено на следующих направлениях: переходе на новые учебные планы; усилении интеграции с производством и наукой; практической и технологической подготовке студенческой молодежи; активизации самостоятельной работы.

Уровень профессиональной подготовки специалистов зависит не только от состояния учебно-воспитательного процесса в вузе, но и от качества общеобразовательной подготовки студентов и наличия у них психологической установки на приобретение сельскохозяйственной специальности. С 1988/89 учебного года в университете создаются специализированные десятые классы, в которых занимается принятые на конкурсной основе учащиеся из школ районов Новосибирской области. Такие классы работают на базе

средней школы № 193 г.Новосибирска. В 1990/91 учебном году организованы два специализированных класса, которые готовят учащихся для поступления на инженерно-педагогические и инженерно-механические специальности. Учащиеся живут в общежитии университета, занимаются по типовым и специально разработанным программам, имеющим профессиональную направленность на конкретный факультет. Углубленное изучение направлено на предметы "Химия", "Физика", "Математика", "Биология". Ряд занятий по некоторым темам названных предметов ведут преподаватели университета, лабораторно-практические занятия проводятся в аудиториях университета. Выпускные экзамены по программе общеобразовательной школы для учащихся специализированных классов являются одновременно вступительными экзаменами в университет. В настоящее время в университете разрабатываются вопросы открытия сельского - зяйственного лица на базе специализированных классов.

В период обучения в университете главная роль отводится практической подготовке студентов. На факультете механизации сельского хозяйства создана кафедра механизации сельского хозяйства и производственного обучения на базе учебного парка, расположенного в учхозе "Тулинское". Все студенты университета в конце первого года обучения на этой кафедре получают рабочую профессию по профилю основной подготовки. Каждый студент получает практические навыки по своей специальности, работая в качестве механизатора, оператора машинного доения и др. По окончании практики студенты получают удостоверения по рабочим профессиям.

Особая роль на кафедре механизации сельского хозяйства и производственного обучения отводится подготовке будущих инженеров-педагогов. На I курсе студенты могут повысить классность по профессии или получить рабочую профессию. На II курсе студенты включаются в работу на этой кафедре в качестве инструкторов при обучении студентов-первокурсников управлению и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Таким образом, будущие инженеры-педагоги имеют возможность пройти педагогическую практику в качестве мастеров производственного обучения на II курсе в период учебного процесса. Этому способствует методика работы студентов-инструкторов со студентами-первокурсниками,

которая в основном копирует методические особенности обучения рабочей профессии, приемлемые для профессионально-технических училищ.

Совершенствуется материальная база кафедры для подготовки студентов по рабочим профессиям. Закончено проектирование полигона по механизации животноводства. Ввод в действие полигона даст возможность демонстрировать и осваивать новейшее технологическое оборудование для механизации процессов в животноводстве и кормопроизводстве, а также получать практические навыки эксплуатации машин и механизмов необходимые будущим выпускникам университета.

Рыночные отношения ставят перед высшей школой новые задачи по совершенствованию системы обучения, направленные на повышение качества подготовки специалистов. Важным звеном является интеграция учебного процесса с наукой и производством. НГАУ имеет большие возможности благодаря тому, что в г.Новосибирске работает Сибирское отделение Российской сельскохозяйственной академии (СО РСХА). Соединение высшего образования, науки и практики должно осуществляться в каждом университете с учетом региональных особенностей. Руководством университета и Президиумом СО РСХА разработана система обучения выпускников вуза методике научных исследований. Программа интеграции высшего образования и науки предусматривает осуществление на договорных условиях совместных работ научно-исследовательских институтов и соответствующих факультетов университета, включая проведение занятий со студентами в лабораториях НИИ.

Начиная с 1989 г. эта работа приобрела более организованный характер. Вместо экскурсий в настоящее время, начиная с III курса, для студентов организованы обязательные занятия. С этой целью на базе СибИМЭ, СибНИИСХе и других НИИ открыты специальные кафедры. Преподавателями на этих кафедрах работают по совместительству высококвалифицированные специалисты НИИ - доктора и кандидаты наук. Определены дисциплины, по которым проводятся занятия в лабораториях НИИ, где студенты знакомятся с методикой научных исследований, изучают новейшее лабораторное оборудование и приборы. Так, студенты факультета механизации сельского хозяйства в лабораториях СибИМЭ изучают современные методы и средства диагностики машин и агрегатов, а также ов-

ладевают акустическим методом диагностики, применяют тензо-преобразователи, средства контроля технологических параметров, изучают устройство автоматического управления средствами автоматизации технологических процессов и др.

При работе в лабораториях научно-исследовательских институтов студенты знакомятся с конструкторскими разработками по созданию электронных приборов и устройств.

Важное место во взаимодействии университета и СО РСХА занимает работа научно-педагогического отделения, на котором из числа одаренной и талантливой студенческой молодежи ведется подготовка квалифицированных научных и научно-педагогических кадров для научно-исследовательских учреждений СО РСХА, вузов Сибири и Дальнего Востока.

Особое внимание в университете уделяется поиску путей повышения эффективности производственной практики студентов. В 1988 г. в порядке эксперимента впервые организовано прохождение производственной практики студентов факультета механизации сельского хозяйства в двух хозяйствах на арендной основе. Согласно договору за студенческим звеном закрепляются земельные участки и необходимая сельскохозяйственная техника. На закрепленных участках земли студенты выполняют весь комплекс агротехнических работ от посева до уборки урожая, а также самостоятельно осуществляют ремонт и подготовку сельскохозяйственной техники к работе.

С 1989 г. в университете создаются научно-производственные системы, в программу деятельности которых входит внедрение разработок сельскохозяйственной науки в производство, а также планируются научные исследования. Исполнителями являются студенты, преподаватели вуза и конкретного хозяйства. Отношения между студентами, преподавателями университета и администрацией хозяйств определяются "Договорами на выполнение работ студенческими отрядами". Обе стороны (университет и хозяйство) берут на себя определенные обязательства и ответственность за их выполнение.

Оказывая помощь в производстве сельхозпродукции, студенты под руководством преподавателей университета и специалистов хозяйств осваивают эффективные формы и методы организации производства, приобретают практические навыки ра-

боты, проводят занятия с механизаторами по технологии сельскохозяйственных работ.

Непосредственное участие студентов в производстве продукции способствует приобщению будущих специалистов к творческой деятельности в новых экономических условиях, повышению их профессиональных навыков. Как правило, показатели работы студентов гораздо выше, чем тождественные показатели работы хозяйства. Можно представить следующие результаты работы в Новосибирской области летом 1990 г. урожайность зерновых культур в студенческих отрядах НПС "Прогресс" - 21,5 ц/га, в хозяйстве - 16,5 ц/га; урожайность силосных культур соответственно 341,5 ц/га и 259,7 ц/га. Фонд заработной платы студентов составил 73,5 тыс.р., при этом каждый студент, работающий в научно-производственной системе "Прогресс", получил от 1,5 тыс.р. до 4,5 тыс.р.

По окончании работы в отряде студенты имеют возможность приобрести дефицитные товары, распределяемые райисполкомом.

Приведем пример деятельности научно-производственного объединения "Картофель".

НПС создана в июне 1989 г. В состав системы входят ведущие хозяйства области по производству картофеля: элитхозы - учхоз НГАУ "Тулинский", совхозтехникум "Новосибирский", а также 5 совхозов Новосибирского района с общей площадью посадок картофеля 2980 га, что составляет 30% площади посадок картофеля в области. Основными задачами системы является дальнейшая интенсификация картофелеводства путем внедрения научных разработок в производство для повышения продуктивности и качества продукции этой культуры, отработка приемов ускоренного семеноводства новых районированных и перспективных сортов картофеля на безвирусной основе, разработка экологически чистой ресурсосберегающей технологии производства картофеля, обучение студентов передовым технологиям возделывания культуры.

Для научного обеспечения деятельности НПС "Картофель" созданы рабочие группы ученых и студентов: технологическая, защиты растений, инженерно-техническая и экономическая.

В работе НПС "Картофель" принимают участие комплексные отряды студентов факультета механизации сельского хозяйства, агрономического факультета и факультета защиты растений. За

период практики студентами обрабатываются приемы комплексной механизации в картофелеводстве путем применения аналогов голландской системы машин и др. За период деятельности НПС "Картофель" урожайность картофеля в хозяйствах возросла до 129 ц/га, в элитных хозяйствах - до 209 ц/га (для сравнения: в хозяйствах Новосибирской области урожайность составляет 97 ц/га). От внедрения научных разработок в производство получена прибыль 418 тыс. р.

В летний период 1990/91 учебного года в научно-производственных системах университета работает 12 студенческих отрядов. За каждого студента отряда хозяйства ежемесячно перечисляют на счет университета 120 р. Кроме того, идут определенные отчисления университету от заработанных студентами денежных средств.

В университете получает широкое распространение создание учебно-научно-производственных отраслевых лабораторий при специальных кафедрах. Как правило такие лаборатории работают на принципах самоокупаемости. Так, например, годовой объем работ лаборатории цитогенетики сельскохозяйственных животных составляет 37 000 р. Одним из видов работ, выполняемых сотрудниками лаборатории, является обучение студентов методикам научных исследований и практическим навыкам проведения лабораторного эксперимента.

На базе ряда специальных кафедр создаются кооперативы, в работе которых принимают участие студенты. Например, кооператив "Ирис" создан на базе кафедры механизации сельского хозяйства и производственного обучения. Первоначально устав кооператива предусматривал один вид деятельности - подготовку водителей категории "В". В настоящее время кооператив дополнительно оказывает услуги предприятиям, организациям и населению в выполнении транспортных и всех видов тракторных работ. Кооператив по договорам выполняет научно-исследовательские и внедренческие работы, готовит трактористов-машинистов. Для выполнения этих работ кооператив использует принадлежащие ему тракторы и автомобили, а помещения арендует у университета.

Кооператив "Ирис" оказывает услуги по ценам, близким к государственным, при этом годовой объем услуг планируется на уровне 50 тыс. р.

Несколько иное содержание и направленность имеет работа научно-творческого-производственного кооператива "Орион", созданного на базе зооинженерного факультета. Объем производственных работ кооператива за 1990 г. составил 53,4 тыс.р. Членами кооператива приобретена пасека с наличием 30 пчелосемей.

Работа кооператива "Орион" направлена на внедрение научных разработок в производство, на обучение пчеловодству населения г.Новосибирска и области, профориентационную работу в сельской местности, получение продукции пчеловодства.

На средства, полученные от работы кооператива, приобретены музыкальные инструменты для художественной самодеятельности зооинженерного факультета на сумму 10.000 р.; выплачивается заработная плата художественному руководителю студенческого клуба на факультете, приобретаются ценные подарки для поощрения творчества студенческой молодежи и т.д.

Члены кооператива - научные сотрудники и преподаватели университета в свободное от основной работы время на базе имеющейся в кооперативе пасеки ведут научные исследования и результаты их внедряют в производство через кооператив. Согласно договору кооператив 50% средств расходует на оплату труда и научные исследования. В текущем учебном году членами кооператива подготовлено 30 пчеловодов из числа студентов, сотрудников и преподавателей университета без оплаты за обучение.

За последние годы расширяется связь университета с зарубежными учебными заведениями. Имеется договоренность с университетом штата Миннесота (США) и Шведским сельскохозяйственным университетом о направлении на учебу студентов НГАУ. Предполагается стажировка студентов на фермерских хозяйствах США. Среди ряда вопросов, представляющих интерес для НГАУ: связь науки с производством в условиях фермерского хозяйства; система подготовки и переподготовки кадров для фермерского хозяйства США; экономика фермерского хозяйства; установление деловых отношений с ассоциациями фермеров для обмена информацией, обмена специалистами; развитие сотрудничества в сфере научных исследований, во внедренческих работах.

Развиваются экономические и научные связи университета с вузами стран Азиатского континента. В 1991 г. университет подписал соглашение с Шеньянским сельскохозяйственным универ-

ситетом (КНР) по обмену программами подготовки специалистов, стажировке преподавателей, научных сотрудников и студентов.

Устанавливаются коммерческие отношения с зарубежными фирмами. Так, в университете создана хозрасчетная фирма "Семена". Подписан протокол намерений о научном и техническом сотрудничестве с немецкой фирмой "Майер Замен", предусматривающий в дальнейшем создание совместного предприятия по производству семян различных культур, продаже продукции фирмы "Майер Замен" в Западно-Сибирские и другие районы страны, а продукции, произведенной совместным предприятием - в Европейских странах и на территории СССР. Предусматривается проведение научных исследований по различным направлениям сельскохозяйственного производства.

Университет является членом акционерного общества "За-ря", коллектив студентов и сотрудников вуза имеет право на приобретение дефицитных товаров.

На современном этапе развития высшей школы большое внимание уделяется гуманитарной подготовке студентов. Состояние гуманитарной подготовки студентов инженерно-педагогического факультета можно считать вполне приемлемым, так как они получают систему психолого-педагогических знаний.

Однако все студенты университета имеют существенный пробел в гуманитарной подготовке. В 1990 г. в НГАУ создан гуманитарный факультет, в состав которого включены кафедры общественных дисциплин, иностранного языка, физкультуры, факультет общественных дисциплин, студенческий клуб.

В университете организован совет по гуманитарной подготовке студентов. К преподавательской работе на факультете привлекаются работники искусства.

Приобщение молодежи к высшим духовным ценностям отечественной и мировой культуры, на наш взгляд, не только вырабатывает иммунитет против мещанства, но и усиливает профессиональные качества специалистов, ибо человек призван творить в любой сфере труда.

Для обеспечения сотрудников университета сельскохозяйственными продуктами вуз взял на свой баланс подсобное хозяйство - сельский населенный пункт. Подсобное хозяйство работает без государственного плана, продукция поступает в сту -

денческую столовую и реализуется коллективу университета.

Студенческая столовая переведена на баланс университета, при этом цены за питание гораздо ниже, чем в общепите. Овощи для столовой поступают с поля, обрабатываемого студентами специализированного отряда. В текущем летнем сезоне из общей площади пашни учебно-опытного хозяйства университета выделено 15 га, на которых, применяя интенсивную технологию возделывания овощных культур, студенты выращивают овощи только для нужд своей столовой.

Итак, нами представлены экономические, научные и методические аспекты работы НГАУ, реализация которых способствует успешному вхождению вуза в рыночные отношения.

Для того чтобы на научной основе осуществлять координацию и контроль деятельности всех подразделений, в университете создан планово-экономический отдел, функциональными обязанностями которого являются определение и изыскание источников финансирования, а также планирование текущего и перспективного развития университета.

В.А.Любарц
Целиноградский сельскохозяйственный институт

ОПЫТ РАБОТЫ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ЦЕЛИНОГРАДСКОГО СХИ ПО ПЕРЕХОДУ ВУЗА К РЫНОЧНЫМ ОТНОШЕНИЯМ

Новые экономические отношения неизбежно ведут к возрастанию самостоятельности учебных заведений, что ставит перед ними ряд проблем, существенно влияющих на их деятельность. Одной из таких важнейших проблем является обеспечение финансирования вуза в нарождающихся экономических условиях. В настоящее время оптимальным является такой вариант финансирования: часть средств для деятельности вуза поступает за счет бюджетных дотаций, другая же часть появляется на основе хозяйственного самофинансирования. По нашему мнению, постепенно вторая часть финансирования перейдет в преобладающую, что поз-