

БУЛЕТИНУЛ
АКАДЕМИЕЙ ДЕ ШТИИНЦЕ
А РСС МОЛДОВЕНЕШТЬ

ИЗ ВЕСТИЯ
АКАДЕМИИ НАУК МОЛДАВСКОЙ ССР



София

АКАДЕМИЯ НАУК МОЛДАВСКОЙ ССР

БУЛЕТИНУЛ
АКАДЕМИЕЙ де ШТИИНЦЕ
а РСС МОЛДОВЕНЕШТЬ
ИЗВЕСТИЯ
АКАДЕМИИ НАУК МОЛДАВСКОЙ ССР

№ 3

СЕРИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КАРТЯ МОЛДОВЕНИЯСКЭ»
КИШИНЕВ * 1966

М. А. ПОЯГ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Академики АН МССР Я. С. Гросул (главный редактор) и В. Ф. Червинский (зам. главного редактора), кандидаты экономических наук И. В. Ширшов и Н. П. Додонов.

РЕЗЕРВЫ ОРОШАЕМОГО САДОВОДСТВА МОЛДАВИИ

По естественно-климатическим условиям территория Молдавии относится к зоне неустойчивого и недостаточного увлажнения. Общее количество выпадающих осадков в среднем за многолетний период составляет 456 мм, со значительными колебаниями по годам. Распределение же этих осадков очень неравномерное и зачастую их выпадение в течение года не соответствует характеру водопотребления плодовых культур. Поэтому для получения ежегодных высоких и устойчивых урожаев садов необходимо орошение. Площадь орошаемых садов с каждым годом увеличивается. Уже сейчас в республике построены мощные оросительные системы, обеспечивающие полив садов на площади свыше 20 тыс. га, а в ближайшее время она достигнет 40—50 тыс. га.

В 1964 году из 20,4 тыс. га орошаемых садов на долю государственных хозяйств республики приходилось 3,0 тыс. га и колхозов — 17,4 тыс. га, в том числе Тираспольского района — 72% и Дубоссарского — 22%. Остальные 6% колхозных орошаемых садов размещались в Дондюшанском, Единецком, Резинском и Ново-Аченском районах.

Неудовлетворительное состояние учета производства фруктов на орошаемых землях в большинстве хозяйств республики, а также отсутствие данных в годовых отчетах колхозов и совхозов Молдавии по продукции орошающего садоводства заставили нас заняться анализом экономической эффективности поливного садоводства на примере некоторых колхозов Тираспольского района, где наличные плодоносящие сады полностью поливаются.

Изучение экономики орошающего садоводства Молдавии осуществлялось нами в течение последних двух лет (1963—1964 гг.) по первичным материалам непосредственно в хозяйствах и по данным государственной статистической отчетности (ф. 29 с/х), утвержденной ЦСУ СССР 11 августа 1962 года, а затем корректировалось по данным годовых отчетов колхозов республики, где приводятся суммарные показатели по производству фруктов (с орошаемых и неорошаемых земель). Естественно, что за этот короткий срок, учитывая неизученность вопроса и несовершенство учета, нам не удалось произвести детальных исследований. Поэтому предлагаемая статья не может претендовать на полноту; она должна рассматриваться лишь как предварительное сообщение, требующее в дальнейшем более детальной и углубленной проработки.

В 1964 году средняя урожайность орошаемых плодоносящих садов

п58737

Центральная научная
БИБЛИОТЕКА
Академии наук Киргизской ССР

в колхозах Тираспольского района составила по 93,2 ц с га, а на неорошаемых — 49,6 ц с га, или почти в два раза меньше.

Передовые хозяйства, применяя комплекс агротехнических мероприятий, добились более высокой урожайности орошающих садов. Так, в колхозе им. Мичурина собрали урожай фруктов по 97,6 ц с га, а с неорошаемых — 47,1 ц с га, или в 2,1 раза меньше. В колхозе им. Карла Маркса соответственно — 130 ц с га и 47 ц с га, или в 2,8 раза меньше. Опыт передовых хозяйств республики свидетельствует о больших возможностях урожайности орошающих плодоносящих садов как главного фактора повышения экономической эффективности производства фруктов.

За последние два года некоторые колхозы Тираспольского района добились значительных успехов в повышении экономической эффективности производства фруктов на орошаемых землях (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная экономическая эффективность орошающего и неорошаемого садоводства

Показатели	Орошающие			Неорошаемые		
	1963 г.	1964 г.	в среднем	1963 г.	1964 г.	в среднем
Число колхозов	6	8	7	3	5	4
Урожай с 1 га, ц	56	103	84	28	53	48
Получено чистого дохода, руб.:						
а) с га плодоносящих садов	1265	2355	1914	421	940	836
б) от ц фруктов	22,59	22,86	22,79	15,03	17,73	17,42
в) на чел.-день	19,30	25,40	23,49	8,30	10,07	9,84
г) на руб. затрат	2,96	3,07	3,04	1,68	2,37	2,28

Из таблицы видно, что средняя урожайность плодоносящих садов в первой группе колхозов была в 1,8 раза выше, чистого дохода с гектара получено в 2,3 раза больше, соответственно от центнера фруктов — в 1,3 раза, на чел.-день — в 2,4 раза и на рубль затрат — в 1,3 раза больше, чем с неорошаемых садов во второй группе колхозов. Средняя урожайность по годам резко колебалась. В 1964 году она была на орошаемых землях в 1,8 раза и на неорошаемых — в 1,9 раза выше, чем в 1963 году; что обусловлено неодинаковой обеспеченностью естественной влагой и низким уровнем организации поливов.

Коллектив работников Украинского научно-исследовательского института экономики и организации сельского хозяйства (1961) провел интересные исследования по выяснению причин периодичности плодоношения садов; в результате обработки большого статистического материала по урожайности садов Украины было установлено, что она проявляется по мере продвижения с севера на юг и объясняется главным образом водным режимом. Наиболее ровная по годам урожайность садов наблюдалась в полесских областях, а неустойчивая — в северных и южной степи. Иными словами, как избыток в северной, так и недо-

статок естественной влаги в южной зоне отрицательно сказываются на урожайности садов.

Отсюда видно, какая ответственность ложится на поливальщиков, в задачу которых входит: пополнять орошением запасы почвенной влаги до оптимальных размеров.

Однако вопросам подготовки поливальщиков во многих колхозах и совхозах республики не уделяется достаточного внимания. Так, в 1964 году в шести хозяйствах Карагашской оросительной системы числилось в наличии 109 дождевальных агрегатов, для их обслуживания требовалось по меньшей мере около 218 поливальщиков, а в действительности же на семидневных курсах при Карагашской оросительной системе в феврале того же года было подготовлено только 140 поливальщиков. Расчетная нагрузка на одного обученного поливальщика должна была быть составить 37,4 га поливных земель, а в колхозе «ХХ партъезд» — до 98 га. В действительности же нагрузка была гораздо выше, так как часть работников не работала на поливе. Естественно, что при таком положении руководители многих хозяйств на работы по поливу привлекали случайных людей, не имеющих на то ни опыта, ни знаний.

Привлечение на работы по проведению поливов случайных людей приводит к печальным последствиям. В 1964 году в одной из бригад колхоза «ХХ партъезд» работал необученный поливальщик на влагозарядковом поливе 15-гаектарного молодого сада. В результате этого в расчете на гектар сада было расходовано свыше 10 тыс. м³ воды, или почти в 10 раз больше нормы, принятой для этой зоны. Каждый гектар такого полива обошелся государству (затраты только на подачу воды) в 97—100 руб., вместо 12 руб. по норме. Поэтому не приходится удивляться, что средняя урожайность плодоносящих садов в этом колхозе за последние два года не превысила 50 ц с гектара.

Правильное применение влагозарядки в сочетании с вегетационными поливами не только позволяет успешно бороться с недостатком влаги в почве, но и способствует более рациональной организации поливного земледелия. Влагозарядка позволяет растянуть оросительный период со 120—150 дней (при одних только вегетационных поливах) до 200—220 дней, что позволяет подавать воду по оросительным каналам более равномерно в течение всего оросительного периода. Затраты труда при этом становятся более равномерными, что связано с увеличением продолжительности поливного периода; при этом возрастает и производительность труда.

Однако влагозарядковый полив во многих хозяйствах проводится по неспланированной площади, сплошным затоплением, без увязки с выпадающими атмосферными осадками и оптимальной увлажненностью почвы, что, кроме вреда, никакой пользы не приносит. Так, осенью 1964 года во время влагозарядкового полива садов в одной из бригад колхоза им. Ленина (с. Чобручи), совхоза «Днестровский» (с. Карагаш) и во многих других хозяйствах вода подавалась на поля орошения в отсутствии поливальщиков.

В целях повышения продуктивности поливных земель необходимо осуществлять действенный контроль за расходом воды, подаваемой государственными оросительными системами на поля орошения колхозов и совхозов республики. А для этого следовало бы вернуться к прежней хозрасчетной системе работы государственных оросительных систем, просуществовавшей до 1957 года, производить платный отпуск

воды водопользователям и тем самым обеспечивать постоянный контроль рублем за деятельностью каждого орошающего участка. Часть вырученных за воду денег можно было бы расходовать на ремонт и проведение противофильтрационных мероприятий на оросительных каналах. По некоторым системам эти потери достигают внушительных размеров. Так, по замерам работников Карагашской оросительной системы в 1963 году потеря воды на расстоянии 5 км (между будками № 4 и № 5) составила 350 л/сек.

Выгода от проведения такого мероприятия будет как для колхозов и совхозов, так и для государства.

Следует отметить, что орошение садов в Молдавии не только способствует увеличению их урожайности, но и создает благоприятные условия для повышения эффективности других агроприемов, в частности удобрений. Удобрения, в свою очередь, улучшают использование оросительной воды плодовыми деревьями. Показательны в этом отношении данные по эффективности применения удобрений в орошающем садоводстве некоторых колхозов Тираспольского района за 1964 год.

Таблица 2

Сравнительная эффективность внесения удобрений в орошающее и неорошающее садоводство (1964 г., на 1 га насаждений)

	Затраты на удобрения, руб.	Сбор урожая фруктов, " "	Прямые затраты чел.-дней	Издержки производства, руб.	Денежный доход, руб.	Чистый доход, руб.
Орошающее						
Колхоз «Красный садовод»	16,25	131,8	131,8	1099	4070	2971
Колхоз «Победа»	16,25	131,5	121,0	909	3192	2283
В среднем	16,25	131,7	130,0	1087	4013	2926
Неорошающее						
Колхоз им. Жданова . . .	61,70	54,4	75,0	789	1414	625
Колхоз «Прогресс» . . .	6,01	82,7	239,0	519	2074	1555
В среднем	24,70	73,1	183,0	640	1853	1213
Во сколько раз в первой группе колхозов больше (+) или меньше (-), чем во второй группе хозяйств	-1,52	+1,80	-1,40	+1,68	+2,16	+2,41

Данные таблицы указывают на высокую, по сравнению с неорошающими садами, эффективность удобрений при поливах. Такая высокая эффективность удобрений при орошении обуславливается тем, что орошение создает оптимальные условия для повышения активности биологических процессов и химических превращений в почве, повышает растворимость удобрений, что благоприятствует хорошему усвоению удобрений плодовыми деревьями.

Решающее значение в увеличении урожайности садов, снижении их себестоимости и повышении производительности труда при их возделывании имеет комплексная механизация в орошаемых садах. В настоящее время садоводство механизировано еще слабо; не хватает ма-

шин для выкопки ям под посадку плодовых деревьев, крайне недостаточно специальных малогабаритных тракторов и машин для обработки почвы в междурядьях и особенно в пристволовых кругах. Почти совсем нет дальноструйных дождевальных установок для орошения садов и питомников, а также машин для обрезки плодовых деревьев. Недостаточно применяется авиация для опыления и опрыскивания садов от вредителей и болезней. Еще не созданы машины для уборки плодов, и эта работа в основном выполняется вручную. По данным В. А. Серебрякова (1965), на нее приходится более 65% всех затрат труда в садоводстве. Особенно трудоемкие процессы — съем (36,7%) и товарная обработка плодов (22,2%); на транспортировку расходуется только 6,5%.

Основными причинами низкого или полного отсутствия механизации процессов труда в орошающем садоводстве являются: 1) наличие значительных площадей старых садов, бессистемной посадки, на которой применение имеющейся сложной и громоздкой техники невозможно; 2) недостаточное использование машин, орудий и аппаратуры из-за их технического несовершенства или слабого владения этой техникой; 3) отсутствие полного набора необходимых машин и орудий для механизации работ по обработке почвы и уходу за насаждениями, а также по переработке плодов. Устранение этих недостатков будет способствовать значительному увеличению производства фруктов и сокращению затрат на единицу продукции.

Другим важным резервом для достижения этих целей является правильная специализация и концентрация орошающего садоводства. Практика колхозного производства Молдавии свидетельствует о том, что колхозы, специализирующиеся на производстве фруктов, добились значительных успехов в сокращении количества времени, затрат труда и средств на производство продукции. Так, восемь колхозов Тираспольского района с наличной площади в 1921 га орошаемых садов произвели в 1964 году 12% всего валового сбора фруктов в колхозах республики, затратили на производство 1 ц фруктов 0,9 человека-дня, себестоимость центнера фруктов составила 7,43 руб. при средних показателях по Молдавии соответственно — 2,2 человека-дня и 10,39 руб.

Специализация хозяйства находится в неразрывной связи с размерами производства. Увеличение площади или концентрации орошающих садов в отдельно взятом колхозе оказывает определенное влияние на уровень производительности труда и себестоимость продукции. Колхоз «Красный садовод», имеющий 545 га орошаемых плодоносящих садов, затратил в 1964 году на производство 1 ц фруктов 1,0 человека-день и себестоимость составила 8,3 руб. В колхозе им. Ленина (с. Парканы), имеющем 369 ц/га орошаемых плодоносящих садов, на производство 1 ц фруктов было затрачено 0,85 человека-дня, а себестоимость составила 7,19 руб. В колхозах им. Свердлова и «ХХ партсъезд», имеющих от 103 до 177 га орошаемых плодоносящих садов, затраты на 1 ц фруктов составили от 1,3 до 1,7 человека-дня, а себестоимость — от 12,86 до 14,60 руб.

В колхозах с высокой концентрацией орошающего садоводства выше урожайность при высоком качестве продукции.

В условиях Молдавии лучших показателей в развитии орошающего садоводства добились колхозы, имеющие площадь садов в 300—500 га. Такие колхозы получают устойчивые и высокие урожаи при более низкой себестоимости фруктов.

Важным резервом в резком повышении урожайности орошаемых садов и увеличении на этой основе валовых сборов высококачественных фруктов является своевременное и качественное проведение мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями садов. Так, колхоз им. Ленина (с. Парканы) благодаря хорошо налаженной службе защиты плодовых деревьев от вредителей и болезней, а также эффективной борьбе с ними, ежегодно получает высокие урожаи и сдает первым сортам более 60% фруктов.

Увеличение валовых сборов неразрывно связано с густотой стояния насаждений на единицу площади. В настоящее время изреженность плодовых насаждений в колхозах Тираспольского района составляет до 30%, а в некоторых хозяйствах достигает 40% и более. Ремонт и восстановление нормальной густоты стояния фруктовых деревьев плодоносящего сада в колхозах Тираспольского района равносильны дополнительному вводу в эксплуатацию садов на площади 0,7 тыс. га.

Приведенные доводы позволяют утверждать, что резервы производства фруктов на орошаемых землях огромны и их надо умело использовать.

ЛИТЕРАТУРА

Себестоимость продукции и рентабельность производства в колхозах. М., Сельхозгиз, 1961.
Серебряков В. А. Путешествия по производительности труда. «Садоводство», 1965, № 8.

И. П. ФЕСЕНКО

ПУТИ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПОДСОЛНЕЧНИКА В МОЛДАВСКОЙ ССР

Молдавская ССР занимает значительный удельный вес в производстве подсолнечника в стране. Посевная площадь этой культуры в республике составила в 1964 году 223,7 тыс. га.

По урожайности подсолнечника и масличности семян Молдавия за последние годы вышла на первое место в стране среди союзных республик.

Однако, по экономическим показателям на возделывании подсолнечника, особенно по производительности труда и себестоимости, Молдавская ССР еще значительно отстает от других республик, а резервы более быстрого снижения себестоимости используются недостаточно.

Рост производства сельскохозяйственной продукции, в том числе и семян подсолнечника, должен быть достигнут не любой ценой, а с наименьшими затратами труда и средств. Мартовский Пленум ЦК КПСС, наметив меры по дальнейшему развитию сельского хозяйства, указывает, что правильно вести хозяйство можно лишь на основе хорошо поставленной экономической работы, точного хозяйственного расчета.

Рассмотрим прежде всего фактический уровень себестоимости подсолнечника в колхозах и совхозах республики. Это даст возможность наметить пути ее дальнейшего снижения.

Таблица 1

[Себестоимость подсолнечника в Молдавской ССР]

Показатели по урожайности и себестоимости подсолнечника	Годы						В среднем за 1959—1961 гг.	В среднем за 1962—1964 гг.
	1959	1960	1961	1962	1963	1964		
Колхозы								
Урожайность (ц с га) . . .	12,4	14,6	16,5	16,6	14,5	15,1	14,5	15,4
Себестоимость 1 ц (руб.) . . .	5,27	4,43	3,61	3,52	3,50	3,76	4,35	3,59
Совхозы								
Урожайность (ц с га) . . .	11,5	13,5	15,0	15,2	13,5	12,6	13,8	13,4
Себестоимость 1 ц (руб.) . . .	4,44	4,55	4,69	4,66	4,36	4,46	4,60	4,50

Из приведенных данных можно сделать вывод, что уровни урожайности и себестоимости неразрывно связаны между собой. Себестоимость зависит непосредственно от урожайности и производительности труда.

За последние три года (1962—1964), в сравнении с периодом 1959—1961 гг., в результате роста урожайности и повышения производительности труда на 32% себестоимость маслосемян в колхозах республики снизилась на 17,5%.

Однако и до настоящего времени себестоимость подсолнечника в республике остается высокой. В колхозах Молдавии производственные издержки на возделывание подсолнечника на 30—40% выше, чем в Украинской ССР и Краснодарском крае. Основной причиной высокой себестоимости подсолнечника в колхозах республики является большой удельный вес оплаты труда. В структуре себестоимости оплата труда за последние годы занимает свыше 60%.

Это связано прежде всего с тем, что колхозы Молдавии затрачивают много ручного труда на прорывку подсолнечника в рядках, поскольку в большинстве колхозов преобладает широкорядный посев, на ручную прополку, на работы на токах и др.

Совхозы в производстве подсолнечника в республике занимают небольшой удельный вес. В среднем за 1962—1964 гг. в совхозах под подсолнечником было занято немногим более 20 тыс. га, что составило 8,8% к республиканскому итогу.

Однако роль совхозов в производстве маслосемян с каждым годом возрастает. Так, в 1964 году, по сравнению с 1959 годом, посевые площади подсолнечника в совхозах республики возросли в 4,4 раза.

Себестоимость подсолнечника в совхозах заметно выше, чем в колхозах (табл. 1). Это связано прежде всего с тем, что урожайность в совхозах ниже, чем в колхозах. Так, в среднем за период 1962—1964 гг. урожайность в совхозах была ниже, чем в колхозах, на 15%. Это вызвано распылением в совхозах посевных площадей подсолнечника, размещение его по случайным предшественникам. В большинстве случаев подсолнечник в совхозах возделывается как второстепенная культура и ему уделяется крайне недостаточное внимание. Низкая рентабельность производства подсолнечника в совхозах объясняется также заниженными закупочными ценами.

Начиная с урожая 1965 года, закупочные цены на семена подсолнечника для совхозов установлены на уровне закупочных цен для колхозов. Это мероприятие будет способствовать увеличению производства подсолнечника в совхозах республики, повышению его рентабельности.

Неодинаков уровень себестоимости и в отдельных колхозах Молдавии. Группировка колхозов республики по себестоимости подсолнечника за 1963 год (табл. 2) показывает, что первые две группы колхозов (39,8% всего количества их в республике) производили подсолнечника со средней себестоимостью 1 ц маслосемян 1,75—2,64 руб. Среди них колхозы им. Ленина Фалештского района, где себестоимость 1 ц маслосемян составила 1,55 руб. при урожайности 19,4 ц с га; «Гигант» Вулканештского района, где при урожайности 17,8 ц с га себестоимость 1 ц маслосемян равнялась 1,46 руб., и др.

В этих колхозах затраты труда на 1 ц семян не превышали 0,40—0,50 человека-дня.

Таблица 2

Группировка колхозов по себестоимости за 1963 год

Группы колхозов по себестоимости 1 ц подсолнечника, руб.	Колхозов в группе		Себестоимость 1 ц семян, руб.	Урожайность, ц с га	Прямые затраты труда 1 ц чел.-дн.	Приходится посевной площасти подсолнечника на один колхоз в группе, га
	всего	% к итогу				
До 2,0	43	8,5	1,75	17,7	0,52	463
2,1—3,0	157	31,3	2,64	14,6	0,69	489
3,1—4,0	137	27,2	3,52	14,0	0,93	398
4,1—5,0	73	14,5	4,54	13,9	1,19	345
5,1—6,0	41	8,1	5,77	13,8	1,58	300
Свыше 6,0	52	10,4	6,80	12,8	1,98	296
По республике . . .	503	100,0	3,50	14,5	0,91	410

Однако в большинстве колхозов себестоимость 1 ц подсолнечника составляет в среднем от 3,52 до 6,80 руб., это в несколько раз выше, чем в колхозах первых двух групп.

Из этого наглядно видно, какие поистине огромные резервы снижения себестоимости подсолнечника имеют колхозы Молдавской ССР. Из данных таблицы 2 видно, что важнейшим условием снижения себестоимости является рост урожайности и повышение производительности труда.

Величина себестоимости подсолнечника и другие экономические показатели его производства находятся в определенной зависимости от концентрации посевых площадей. Сосредоточение в колхозах значительных площадей подсолнечника в больших массивах позволяет шире применить новейшую технику и передовые агротехнические приемы, лучше организовать семеноводство и сортобновление, что в свою очередь способствует повышению урожайности, снижению затрат труда и росту доходности.

Так, в 1963 году (табл. 2) в первых двух группах колхозов средняя посевная площадь на колхоз составила 483 га, урожайность семян подсолнечника — 15,2 ц с га, себестоимость 1 ц семян — 2,43 руб. В последних двух группах средняя посевная площадь на колхоз была меньше — 296 га, урожайность ниже — 13,3 ц, а себестоимость выше — 6,34 руб.

Однако концентрация посевых площадей подсолнечника должна правильно сопровождаться его размещением по предшественникам. В условиях Молдавской ССР наиболее целесообразным является удельный вес посевых площадей подсолнечника в пашне в пределах до 15%. При таком удельном весе в пашне, как и положено по правилам агротехники, подсолнечник возвращается на прежнее место в севообороте через семь—восемь лет.

Увеличение удельного веса подсолнечника до 20% и выше, как это наблюдается в ряде колхозов, особенно южной зоны, приводит к частому возвращению этой культуры на прежнее место, а это способствует распространению на посевах ложной мучнистой росы, заразихи и резко снижает урожайность.

В дальнейшем повышении урожайности подсолнечника и снижении

его себестоимости важное значение имеет внедрение передовых экономически эффективных агроприемов.

Снижение себестоимости подсолнечника и повышение производительности труда в значительной мере зависит от применения удобрений. В настоящее время для условий республики представляет большой интерес прием внесения минеральных удобрений небольшими дозами с боку гнезд при посеве. По опытным данным Молдавской опытной станции ВНИИМЭМК за три года, внесение на 1 га подсолнечника азотно-фосфорных удобрений в дозе Р₁₀Н₁₀ обеспечивает прибавку урожая 2,2 ц с га. Это дает возможность снизить себестоимость на 7% и получить с 1 га дополнительно чистый доход на сумму 22,6 руб.

В настоящее время, когда химическая промышленность еще не удовлетворяет полностью потребности сельского хозяйства в удобрениях, экономически целесообразно вносить их под подсолнечник в малых дозах на всей площади посева. Внесение минеральных удобрений малыми дозами при посеве должно стать обязательным агротехническим приемом возделывания подсолнечника во всех колхозах республики.

Внедрение высокомасличных сортов и ежегодное сортообновление подсолнечника позволили колхозам республики за последние девять лет не только увеличить урожайность и снизить себестоимость подсолнечника, но и значительно повысить масличность семян (в среднем по МССР с 34,6% в 1956 году до 44,61% в 1964 году) и получить за счет этого дополнительно 103 тыс. тонн растительного масла на сумму 160 млн. руб.

Большое влияние на повышение урожайности подсолнечника и снижение его себестоимости оказывает качество семенного материала. Крупные выравненные семена позволяют применять такие нормы высея, при которых на прорывку потребуются минимальные затраты труда. Чтобы получить крупные семена подсолнечника с абсолютным весом 80—100 г (1000 семянок), нужно на семенных участках оставлять в гнездах по одному растению.

Выращивая на семенных участках семена с высоким абсолютным весом, всхожестью и энергией прорастания, близкими к 100%, и внедряя их в производство, колхозы смогут получить дополнительно 2—2,5 ц семян с гектара.

Производственный опыт, проведенный в колхозе им. Ленина Ново-Аненского района, показал, что при посеве мелкими семенами урожай составил 19,8 ц с га, при посеве крупными семенами первой репродукции с абсолютным весом 90—93 г и высокой всхожестью и энергией прорастания — 22,2 ц с га. При этом себестоимость семян уменьшилась с 2,97 руб. до 2,60 руб., а чистый доход с каждого гектара увеличился на 27 руб.

Несмотря на это качество высеваемых семян в колхозах и совхозах республики и до настоящего времени находится на сравнительно низком уровне. Так, например, проверка качества посевного материала на 1965 год показала, что в ряде районов удельный вес кондиционных семян к проверенным составлял только 30—50%.

Большое значение в деле повышения производительности труда и снижения себестоимости подсолнечника принадлежит передовым формам организации труда — звеньям и бригадам комплексной механизации, призванным возделывать пропашные культуры без затрат ручного труда.

В 1964 году 928 звеньев и 10 бригад комплексной механизации обработали свыше 150 тыс. га кукурузы, 62,5 тыс. га подсолнечника и 13 тыс. га сахарной свеклы. Урожайность подсолнечника в звеньях комплексной механизации составила 15,9 ц с га против 14,9 в среднем по республике.

В числе лучших звеньев, добившихся высоких результатов, заслуживают внимания и изучения звенья И. С. Гаврилицы из колхоза «Правда» Резинского района, П. Г. Гафинчука из колхоза им. Чапаева Рышканского района, Н. Н. Яковца из колхоза им. Кирова Чадыр-Лунгского района и многие другие.

Звено И. С. Гаврилицы, например, в 1964 году в составе 10 человек возделывало 300 га пропашных культур, в том числе 100 га сахарной свеклы и столько же подсолнечника и кукурузы. За звеном было закреплено пять тракторов, комплекс машин и прицепного инвентаря. Урожайность подсолнечника в звене составила 20 ц с га против 18,5 в среднем по колхозу, себестоимость 1 ц семян была ниже среднеколхозной в 2,5 раза, производительность труда — выше на 20%.

Хорошо показали себя бригады комплексной механизации, впервые созданные в Молдавии в 1964 году. Эта высшая форма организации труда в полеводстве позволяет более производительно использовать технику. Так, в колхозе им. Ленина Суворовского района бригада комплексной механизации в составе 31 механизатора, которой руководит С. М. Лунгу, возделывала пропашные культуры на площади 1199 га. Урожайность подсолнечника в этой бригаде составила 19,2 ц с га, или на 1,5 ц выше, чем в среднем по колхозу, на каждый центнер продукции затрачено 83 коп., или в три раза ниже среднеколхозного показателя, а затраты труда на 1 ц маслосемян не превышали 0,27 человека-дня.

Следовательно, снижение себестоимости подсолнечника в колхозах и совхозах Молдавской ССР зависит в первую очередь от внедрения в широком масштабе передовых агротехнических приемов, дающих большой экономический эффект.

Наряду с этим, возделывание подсолнечника и других пропашных культур во всех хозяйствах на базе комплексной механизации позволит в ближайшие годы довести урожайность маслосемян в целом по республике до 20 ц с га и снизить их себестоимость в 2,5—3 раза.

В. М. ФОМИНА

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ — ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ

Советский народ под руководством Коммунистической партии приступил к построению коммунистического общества. В решениях XXII съезда КПСС отмечено, что главная экономическая задача партии и советского народа состоит в том, чтобы в течение двух десятилетий создать материально-техническую базу коммунизма, в результате чего Советский Союз по своему техническому уровню превзойдет наиболее развитые капиталистические страны и займет первое место в мире по производству продукции на душу населения. Создание материально-технической базы коммунизма требует дальнейшего развития и совершенствования тяжелой индустрии. Однако, наряду с созданием высокоразвитой индустрии, одним из коренных вопросов коммунистического строительства является быстрый подъем сельскохозяйственного производства до уровня, полностью обеспечивающего потребности в продуктах питания, и промышленности — в сельскохозяйственном сырье. С этой целью ставится задача увеличить общий объем продукции сельского хозяйства за 10 лет примерно в 2,5 раза, а за 20 лет — в 3,5 раза. Каким путем следует идти, за счет чего можно резко увеличить производство сельскохозяйственной продукции?

История развития общества знает два способа увеличения сельскохозяйственной продукции. Первый — за счет увеличения сельскохозяйственных угодий, расширения посевных площадей, т. е. экстенсивный способ. Второй — за счет более рационального использования имеющихся сельскохозяйственных угодий, т. е. за счет повышения урожайности сельскохозяйственных культур, повышения продуктивности животноводства, т. е. интенсивный способ производства, являющийся основным путем развития всех цивилизованных стран, особенно районов с высокой распашкой земель и высокой плотностью населения, к числу которых относится Молдавия, где по состоянию на 1 ноября 1964 года из 2757 тыс. га сельскохозяйственных угодий 2350 тыс. га освоено под пашни и многолетние насаждения.

Теоретические основы рационального использования земли глубоко разработаны классиками марксизма-ленинизма и исходят из особенностей земли как основного средства производства, которое при правильном использовании не изнашивается, а улучшает свои качества, повышает плодородие.

Проблема повышения плодородия почвы была впервые разработана и научно обоснована К. Марксом в идеальной борьбе с буржуазными

экономистами, сторонниками теории «закона убывающего плодородия почвы». Разрабатывая теорию дифференциальной ренты, К. Маркс указал на зависимость плодородия почвы от уровня развития производительных сил общества. Он писал, что «хотя плодородие и является объективным свойством почвы, экономически оно все же постоянно подразумевает известные отношения к данному уровню развития земледельческой химии и механики, а поэтому и изменяется вместе с этим уровнем развития»¹.

Плодородие почвы, которое образуется в зависимости от уровня развития производительных сил и определенной системы земледелия, называется экономическим. Экономическое плодородие — это способность земледелия использовать естественное плодородие и создать более высокое искусственное плодородие путем добавочного приложения к земле труда и средств производства. Экономическое плодородие почвы «есть искусственный продукт, обязанный своим существованием культуре, вложению капитала»².

В экономической литературе проблема повышения плодородия почвы тесно связана с вопросом интенсификации земледелия. Как известно, задачи интенсификации земледелия сводятся к вопросу более продуктивного использования земли путем повышения плодородия почвы. Чем выше ее уровень, тем выше экономическое плодородие почвы, тем лучше и полнее используется земля как основное средство производства, тем выше уровень производства продукции с единицы земельной площади.

Среди экономистов нет единого мнения на определение понятия интенсификации и его экономического содержания.

Проблема интенсификации сельского хозяйства является важнейшей составной частью марксистской аграрной теории и рассматривается как концентрация капитала на единицу земельной площади. Научное определение ее сущности впервые дано К. Марксом. Он отмечал, что «...в экономическом смысле под интенсивной культурой мы разумеем не что иное, как концентрацию капитала на одной и той же земельной площади, вместо распределения его между земельными участками, находящимися один возле другого»³.

Экономическую сущность интенсификации, исходя из этого, следует понимать как концентрацию средств и труда на одной и той же земельной площади, увеличение применения передовой техники, строительство мелиоративных сооружений, внесение минеральных и органических удобрений, внедрение в производство передовой системы земледелия и достижений науки с тем, чтобы на путях интенсификации создать более высокое экономическое плодородие почвы, которое бы обеспечивало получение высоких и устойчивых урожаев при современном уровне развития производительных сил. Основными условиями повышения экономического плодородия почвы являются:

1. Комплексная механизация сельскохозяйственного производства.
2. Широкое применение органических и минеральных удобрений.
3. Строительство ирригационных и мелиоративных сооружений.
4. Применение наиболее прогрессивных агротехнических и организационных мероприятий в сельскохозяйственном производстве.

¹ К. Маркс. Капитал, т. III, 1949, стр. 664.

² К. Маркс. Теория прибавочной стоимости, т. IV, ч. II, 1957, стр. 133.

³ К. Маркс. Капитал, т. III, 1949, стр. 688.

Комплексная механизация основных сельскохозяйственных процессов путем внедрения передовой системы обработки почвы призвана превратить имеющиеся недоступные для растения питательные элементы в доступную форму. С развитием производительных сил, по мере изобретения все новых и новых машин, совершенствуется система обработки почвы, благодаря чему создаются лучшие условия для роста и развития растений, для получения высоких и устойчивых урожаев; потенциальное плодородие почвы повышается. Кроме того, рост механизации сельскохозяйственных процессов способствует внедрению в производство более трудоемких интенсивных культур, в результате чего земля как основное средство производства используется более рационально, расширяется производство продукции на единицу земельной площади. Проследим это на примере колхозов юго-восточной зоны Молдавии.

Таблица 1

Группировка колхозов по стоимости активных средств производства¹ на 100 га пашни, включая многолетние насаждения

	Группы колхозов				
	I до 4,0 т	II 4,1—5,0	III 5,1—6,0	IV 6,1—7,0	V свыше 7,0
Число колхозов в группе	7	13	12	9	10
Стоимость активных средств производства, тыс. руб.	3,5	4,4	5,4	6,8	9,1
В % к первой группе	100,0	127,0	154,0	194,0	260,0
Произведено валовой продукции на 100 га пашни, тыс. руб.	25,2	25,5	33,6	36,7	66,1
В % к первой группе	100,0	101,0	133,0	146,0	262,0

Из таблицы видим, что увеличение более совершенных сельскохозяйственных машин на единицу земельной площади сопровождается ростом продукции. Так, если в первой группе хозяйств, где на 100 га пашни, включая многолетние насаждения, стоимость машин и орудий составила 3,5 тыс. руб. и производство продукции равно 25,2 тыс. руб., то в третьей группе хозяйств при росте средств механизации на 54% по сравнению с первой группой производство продукции возросло на 33%; в четвертой соответственно — 94 и 46% и в пятой группе — при увеличении стоимости активных средств производства на ту же земельную площадь до 9,1 тыс. руб., т. е. в 2,6 раза — производство продукции возросло до 66,1 тыс. руб. (более чем в 2,6 раза по сравнению с первой группой хозяйств).

Рост производства сельскохозяйственной продукции на единицу земельной площади происходит как за счет урожайности сельскохозяйственных культур, так и за счет внедрения в производство более ин-

¹ В стоимость активных средств производства включены стоимость тракторов, сельхозмашин и оборудования, стоимость сельскохозяйственных машин и оборудования.

тенсивных пропашных культур и расширения площади многолетних насаждений. Возьмем, к примеру, хозяйства V группы. Расчеты показали, что урожайность основных сельскохозяйственных культур в них возросла по сравнению с I группой: зерновых — на 7,3%, подсолнечника — 6%, табака — 22,7%, овощей — в 2,6 раза, фруктов — на 74%, винограда — на 68,2%. Кроме того, с ростом употребления передовой техники в хозяйствах данной группы произошло совершенствование структуры посевых площадей в сторону увеличения площади более интенсивных пропашных культур, расширилась площадь многолетних насаждений. Так, если в I группе удельный вес зерновых в общей обрабатываемой площади составил 50%, то в V он сократился на 10%. Удельный же вес овощей возрос с 6,2% до 10,8%, площадь многолетних насаждений увеличилась с 16,9% до 31,1%, т. е. примерно в два раза.

Темпы роста продукции в зависимости от роста механизации сельскохозяйственных процессов в III и IV группах отстают от темпов V группы. Объясняется это тем, что в данных хозяйствах удельный вес интенсивных культур в общей обрабатываемой площади ниже, в результате чего при общем росте урожайности основных сельскохозяйственных культур производство продукции на равную земельную площадь (в стоимостном выражении) здесь отстает от производства в V группе.

Во II группе хозяйств незначительный рост производства сельскохозяйственной продукции на 100 га пашни объясняется тем, что культура земледелия в этих хозяйствах ниже. При увеличении дополнительных вложений на приобретение сельскохозяйственных машин и орудий техника здесь используется значительно хуже, чем в других хозяйствах, в результате чего ухудшается агротехника возделывания сельскохозяйственных растений, снижается их урожайность. Кроме того, рост технической оснащенности не сопровождается расширением площади интенсивных культур. Все это приводит к тому, что снижается эффективность последовательных вложений, замедляются темпы роста сельскохозяйственной продукции на единицу земельной площади.

Вместе с тем практика работы передовых хозяйств на многочисленных примерах показывает, что там, где техника используется хорошо, дополнительные вложения на приобретение новых машин и орудий ведут к повышению уровня интенсификации производства, к росту валовой продукции сельского хозяйства на единицу земельной площади. Подтверждением этому может служить хозяйственная деятельность колхозов «Россия» и им. Мичурина Тираспольского управления, почвенно-климатические условия которых одинаковы. Колхоз «Россия» имеет на 100 га пашни механических средств обработки почвы и ухода за растениями на сумму 41,0 тыс. руб., а колхоз им. Мичурина — на 71,5 тыс. руб., т. е. в 1,7 раза больше. На равную земельную площадь в колхозе «Россия» произведено продукции сельского хозяйства на сумму 19,5 тыс. руб., а в колхозе им. Мичурина — на 46,3 тыс. руб., т. е. в 2,4 раза больше.

Увеличение темпов производства продукции сельского хозяйства на равную земельную площадь в колхозе им. Мичурина по сравнению с колхозом «Россия» зависит как от роста оснащенности производства механическими средствами обработки земли, так и от более рационального их использования. Если в колхозе «Россия» на 100 га пашни приходится по 1,5 трактора в 15-сильном исчислении и среднегодовая

выработка на один условный трактор составила 668 га, то в колхозе им. Мичурина количество тракторов на ту же земельную площадь равно 1,56 при среднегодовой выработке на трактор 717 га. Более рациональное использование тракторов в колхозе им. Мичурина позволило полностью механизировать междурядную обработку кукурузы и других культур, тогда как в колхозе «Россия» междурядная обработка была механизирована всего на 66,6%; в результате для роста и развития растений не были созданы благоприятные условия, что и привело к низкой урожайности сельскохозяйственных культур в этом колхозе. Если в колхозе им. Мичурина урожайность зерновых составила 16 ц/га, подсолнечника — 14,6, овощей — 161,0, фруктов — 79,9, винограда — 39,7 ц/га, то в «России» урожайность зерновых составила 19,4 ц/га, подсолнечника — 9,6, овощей — 58,6, фруктов — 22,3, винограда — 20,3 ц/га. Кроме того, с ростом механических средств обработки почвы на единицу земельной площади в колхозе им. Мичурина происходит изменение структуры посевых площадей в сторону расширения площадей под высоконтенсивными культурами, такими, как овощи, фрукты, виноград.

Кроме механизации сельскохозяйственных процессов, на рост экономического плодородия почвы оказывает большое влияние количество внесенных органических и минеральных удобрений, что можно проследить на примере колхозов той же зоны Молдавии.

Таблица 2

Группировка колхозов по количеству внесенных органических и минеральных удобрений в действующем начале на 100 га пашни, включая многолетние насаждения (в ц)

	Группы колхозов				
	I	II	III	IV	V
	до 15,0	15,1—25	25,1—35	35,1—45	свыше 45
Количество колхозов в группе . . .	10	15	11	9	6
Внесено органических и минеральных удобрений на 100 га пашни, ц	9,04	19,9	29,8	36,6	56,8
Произведено продукции растениеводства на 100 га пашни, в тыс. руб.	25,0	29,9	34,4	48,2	60,4
Чистый доход на 1 га пашни, руб. . .	120,2	140,8	166,6	211,5	277,9

Отсюда видно, что рост производства продукции сельского хозяйства и величина чистого дохода на единицу площади находятся в прямой зависимости от количества применяемых органических и минеральных удобрений. При увеличении внесения органических и минеральных удобрений на 100 га пашни во II группе хозяйств по сравнению с I в 2,8 раза производство продукции возросло на 19,6%, в III группе соответственно — в 3,3 раза и 36%, в IV группе — 3,9 раза и 93%, в IV группе при росте применяемых удобрений в 6,3 раза количество продукции увеличилось в 2,4 раза.

Увеличение производства сельскохозяйственной продукции при росте применения органических и минеральных удобрений происходит в основном за счет роста урожайности сельскохозяйственных культур.

Возьмем, к примеру, колхозы им. С. Лазо и им. Мичурина Тираспольского управления. В первом колхозе на 100 га пашни внесено по 13,2 ц удобрений, а во втором — по 57,1 ц, т. е. в 4,4 раза больше. Урожайность основных сельскохозяйственных культур в колхозе им. С. Лазо составила: зерновых — 12,6 ц, подсолнечника — 11,8 ц, овощей — 60, фруктов — 67,4, винограда — 28,1 ц/га. В колхозе же им. Мичурина с одного гектара собрали зерновых — 16,0 ц, подсолнечника — 14,6 ц, овощей — 161 ц, фруктов — 79,9 ц, винограда — 39,7. В целом на 100 га пашни в колхозе им. С. Лазо произведено продукции растениеводства на сумму 23,2 тыс. руб., а в колхозе им. Мичурина — 46,2 тыс. руб., т. е. примерно в 2 раза больше. Чистый доход на 1 га пашни в первом колхозе равен 115,1 руб., а во втором — 161 руб., т. е. на 40% больше. Эффективность применения органических и минеральных удобрений очевидна.

В условиях Молдавии, с часто повторяющимися засухами, наряду с высокой эффективностью применения органических и минеральных удобрений одним из основных условий повышения экономического плодородия почвы является расширение площади орошаемых земель. Ниже показан рост урожайности овощей и картофеля в зависимости от величины орошаемой площади.

Таблица 3
Группировка колхозов по площади орошаемых земель в овощеводстве

	Группы колхозов			
	I	II	III	IV
	до 10%	10—30%	30—50%	свыше 50%
Количество колхозов в группе	8	11	6	8
Площадь овощей и картофеля на орошаемых землях, в % к общей посевной площади	5,6	20,0	27,8	61,6
Урожайность овощей, ц/га	52,7	105,3	138,3	138,3
Урожайность картофеля, ц/га	75,1	61,6	90,0	102,0
Чистый доход на 1 га посевной площади, руб.	279,6	438,4	548,4	614,2

Из таблицы видим, что средняя урожайность овощей и картофеля повышается в зависимости от количества орошаемой площади, занятой под этими культурами. Исключение представляет урожайность картофеля во II группе хозяйств, которая ниже урожайности картофеля в I группе хозяйств на 17,9%. Объясняется это тем, что во II группе хозяйств при расширении площади орошаемых земель под овощами и картофелем в целом на 14,4% (по сравнению с I группой) орошающие площади под картофелем сократились с 30% до 22%. В целом же при расширении орошаемых площадей под овощами и картофелем земля как основное средство производства используется более рационально, растет доход с единицы земельной площади. Так, если в I группе хозяйств, где из общей площади овощей и картофеля орошалось всего 5,6%, чистый доход на 1 га посевной площади составил 279,6 руб., то в IV группе хозяйств при увеличении орошаемой площади под этими же культурами до 61,6% чистый доход соответственно возрос до 614,2 руб., т. е. в 2,2 раза.

Эффективность расширения посевных площадей под овощами и картофелем на орошаемых участках еще лучше видна на следующем примере: в колхозе им. Куйбышева Тираспольского управления площадь овощей и картофеля, возделываемых на орошающем участке, составила 4,9% от общей посевной площади культур. Урожайность овощей в данном хозяйстве равна 47 ц/га, картофеля — 14 ц/га. Чистый доход на единицу посевной площади составил 218,7 руб. В колхозе им. Ленина (с. Копанка) того же управления, где площадь орошаемых земель, занятых овощами и картофелем, составляет 95,3%, урожайность овощей составила 366 ц/га, картофеля — 107 ц/га, т. е. соответственно в 7,8 и 7,7 раза выше, чем в колхозе им. Куйбышева. Чистый доход на 1 га посевных площадей возрос до 2461,7 руб., т. е. в 11,3 раза.

Наряду с вышеперечисленными факторами необходимым условием повышения экономического плодородия почвы является внедрение в производство передовой системы земледелия. Система земледелия — это целенаправленное воздействие человека на почву путем вложения средств и труда с целью получения максимального количества продукции при наименьших затратах. С развитием производительных сил, по мере увеличения дополнительных вложений на единицу земельной площади, происходит изменение системы земледелия: совершенствуется структура посевных площадей в сторону расширения площади интенсивных культур, вводятся и осваиваются правильные севообороты, улучшается система обработки и система удобрения почв, внедряются лучшие семена сельскохозяйственных растений, в результате чего повышается экономическое плодородие почвы, растет урожайность сельскохозяйственных культур.

Вопросу улучшения системы земледелия, как одному из решающих факторов повышения экономического плодородия почвы в настоящий период уделяется огромное внимание. Отмечая недостатки в руководстве сельским хозяйством, выразившиеся в игнорировании культуры земледелия, в нарушении севооборотов, в навязывании шаблонной агротехники возделывания сельскохозяйственных растений, не учитывающей природно-климатические особенности отдельных районов страны, что имело место в последние годы, мартовский Пленум ЦК КПСС (1965) разработал необходимые меры по их устранению. Принят новый порядок планирования заготовок, сочетающий государственные и колхозные интересы, повышенены закупочные цены, намечены меры по укреплению материально-технической базы сельского хозяйства и значительному увеличению капиталовложений в эту отрасль. Все это создает уверенность в работе колхозов и совхозов, материально их заинтересовывает в результатах своего труда и, кроме того, позволяет заранее определить структуру посевных площадей, восстановить севообороты, разработать и внедрить в производство передовую агротехнику, систему мер по увеличению поголовья скота, роста его продуктивности, что безусловно явится важным средством улучшения использования земли как основного средства производства, повышения ее экономического плодородия.

Л. М. ДРАГУНОВ

О ПОКАЗАТЕЛЯХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ИХ СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРУДА В КОЛХОЗАХ

Непременным условием создания материально-технической базы коммунизма является высокоразвитое социалистическое сельское хозяйство.

Партия видит главный путь подъема его в последовательной интенсификации производства как форме расширенного воспроизводства.

Научные основы интенсификации сельского хозяйства и ее сущность разработаны классиками марксизма-ленинизма. Так, при анализе второй формы капиталистической дифференциальной ренты К. Маркс указывал, что в экономическом смысле под интенсивной культурой мы разумеем концентрацию капитала на одной и той же земельной площади вместо распределения его между земельными участками, находящимися один возле другого. Он подчеркивал, что в данном случае одна и та же земля при последовательных затратах различных частей капитала дает такие же результаты, какие при дифференциальной ренте I дают различные категории почвы при затрате различных частей общественного капитала одинаковой величины.

Под интенсификацией сельскохозяйственного производства, в полном соответствии с указаниями К. Маркса, В. И. Ленин подразумевал механизацию производства, внесение в почву минеральных удобрений, внедрение высокурожайных культур, разведение породного скота, электрификацию производственных процессов и т. п. По вопросу интенсификации капиталистического сельскохозяйственного производства он писал: «А что это значит: применение капитала к земле? Это означает технические изменения в земледелии, интенсификацию его, переход к высшим системам полеводства, усиленное употребление искусственных удобрений, улучшение орудий и машин, рост употребления их, рост употребления наемного труда и т. д.»¹.

Не подлежит сомнению, что в экономическом плане К. Маркс и В. И. Ленин связывали интенсификацию сельскохозяйственного производства с индустриальной основой капиталистического общества, ростом общей численности населения, в том числе и городского, возрастающими потребностями промышленности в сырье и пр.

Известно, что уменьшение сельского населения независимо от господствующих общественных отношений является законом индустриаль-

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 22, изд. 4-е, стр. 47 (разрядка моя. — Л. Д.):

ного развития стран. Это связано с ведущей ролью промышленности в развитии производительных сил общества. Отсюда интенсификация сельскохозяйственного производства является общей тенденцией развития индустриальных стран любой системы мирового хозяйства.

Ввиду иной цели производства и характера социалистических производственных отношений, интенсификация производства является важнейшей формой социалистического расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве, особым методом наиболее полного и всестороннего использования производительных сил колхозов и совхозов, кооперативных и государственных сельскохозяйственных предприятий.

Современная интенсификация сельскохозяйственного производства, как нам представляется это положение Программы КПСС, означает комплексную механизацию процесса производства, электрификацию, широкое использование химических средств роста и развития растений, а также борьбы с вредителями, болезнями и сорняками, применение минеральных удобрений до их полной потребности, проведение современной технологии во всех отраслях полеводства и животноводства в соответствии с данными науки и передового опыта, мелиорацию и повышение плодородия этих земель, расширение площадей орошаемых земель и т. п., что отмечено и в материалах мартовского (1965 г.) Пленума ЦК партии. Иными словами, интенсификация означает концентрацию производства в форме дополнительных вложений в основные и оборотные фонды на одной и той же площади земли, ведущих к совершенствованию методов ведения хозяйства, увеличению выхода продукции с этой площади при наименьших материальных, денежных и трудовых затратах на производство единицы ее, а отсюда — росту рентабельности производства как обобщающему экономическому показателю всей деятельности колхоза и совхоза.

В связи с курсом на интенсификацию колхозного производства (в теоретическом и практическом отношении) нам представляется весьма актуальным выяснение экономических показателей ее эффективности. Это необходимо, потому что интенсификация по-новому ставит вопросы использования трудовых ресурсов колхозов вообще, и в частности районов, обладающих большой плотностью сельского населения, какими являются, например, север и центр Молдавии¹.

Не подлежит сомнению, что интенсификация колхозного производства — это постепенный процесс. Если до недавнего времени производство являлось экстенсивно-интенсивным, с преобладанием первого направления над вторым, то теперь лишь обозначается наступление нового этапа в его развитии, т. е. периода, когда постепенно будет возвращаться интенсивное направление.

С социально-экономической точки зрения интенсификация сельскохозяйственного производства означает еще большее возрастание роли и значения города, промышленности и государства, привлеченных обеспечить колхозы и совхозы всем необходимым. Короче говоря, требуется время, в течение которого промышленность поставит сельскому хозяйству новые, более совершенные машины, механизмы, оборудование, в

¹ Поскольку в настоящей статье основное внимание сосредоточивается на выяснении экономических показателей интенсификации колхозного производства, анализ связи их с использованием труда дан лишь в той мере, в которой требовалась иллюстрация примерами — Л. Д.

достатке снабдит электроэнергией, минеральными удобрениями, ядохимикатами и пр. — с одной стороны, а колхозы накопят необходимые средства, чтобы приобрести все это, — с другой. Кроме того, это многосложный процесс, в котором не может быть какого-то одного универсального ее экономического показателя. Видимо, здесь необходим учет примерно следующей совокупности показателей, которые, разумеется, не исчерпывают проблемы и сущности процесса интенсификации колхозного производства, но представляются важнейшими:

а) наличие основных средств производства и их совершенствование;
б) выход валовой продукции в натуральной и стоимостной форме в расчете на основные измерители, принятые в сельском хозяйстве и в динамике ряда лет;

в) внедрение в производство интенсивных, экономически выгодных в данных условиях культур, разведение породного продуктивного скота, научно обоснованная технология и специализация производства и т. д.

Рассмотрим эти положения более конкретно.

1. Как указывалось выше, на наш взгляд, важнейшим экономическим показателем интенсификации колхозного производства является наличие основных средств производства, этого решающего фактора производства, представляющего собой единство потребительной стоимости и стоимости, рассматриваемого в аспекте всего воспроизводства, под углом зрения снашивания и возмещения, когда происходит обращение стоимости основных фондов.

«Данные о расходах на удобрения и о стоимости орудий и машин, — подчеркивал В. И. Ленин, — служат самым точным статистическим выражением степени интенсификации земледелия»¹.

Разумеется, такие данные в динамике ряда лет по тому или иному хозяйству, району, республике в целом дают представление и сами по себе. Однако они несопоставимы. Будучи же отнесенными на 100 га сельскохозяйственных угодий, на условные гектары уборочной площади — в растениеводстве, на условные головы общественного скота — в животноводстве, а также при переводе всех посевов и поголовья общественного скота в условные гектары зерновых, они дают возможность сопоставления².

Правомерно предположить, что здесь допустимы и натуральные показатели для сравнения хозяйств, находящихся примерно в равных условиях производства. Например, количество лошадиных сил или киловатт-часов электроэнергии, приходящихся на одного трудоспособного колхозника, на полного условного, среднегодового или фактического работника, единицу земельной площади или условную голову общественного скота, еще лучше, — на условные гектары зерновых и сравнение этих данных с предшествующими годами, соседними хозяйствами. Внесение минеральных и органических удобрений в динамике по годам, в определенных весовых единицах (килограммы, тонны) по хозяйству и в сравнении хозяйств, примерно равных по условиям производства. Динамика роста орудий труда по годам в физических единицах (внутри хозяйств), а для сопоставления — в условных единицах на 100 га сель-

¹ В. И. Ленин. Соч., т. 22, изд. 4-е, стр. 28—29.

² Основанием для перевода в условные единицы служит ряд справочников: Приложение № 2 к Постановлению Совмина МССР № 124 от 20/III 63 г., «Записная книжка зоотехника». М., Сельхозгиз, 1963, стр. 418 и др.

скохозяйственных угодий,— важные данные к этому показателю интенсификации колхозного производства.

По своему составу основные средства производства колхозов делятся на три части: производственные основные средства сельскохозяйственного назначения, основные средства несельскохозяйственного назначения, непроизводственные основные средства.

Несомненно, решающая роль принадлежит производственным основным средствам сельскохозяйственного назначения, структура которых представлена рядом элементов: здания, сооружения и передаточные механизмы, рабочие и силовые машины и оборудование, продуктивный и рабочий скот, многолетние насаждения и транспортные средства, измерительные приборы, хозяйственный и производственный инвентарь и др.

Особый теоретический и практический интерес представляет учет состава и структуры основных средств производства. Оптимальные соотношения их, учет особенностей производства данной зоны, наличие имеющихся трудовых ресурсов колхозов, природно-экономических условий — необходимые данные к этому показателю интенсификации производства.

Немаловажное значение имеет планомерное и последовательное поддержание пропорций во вложениях материальных, денежных средств и труда, структуре посевных площадей и стада продуктивного общественного скота, отраслевой структуре производства, т. е. сочетании основной, дополнительных и вспомогательных отраслей хозяйства.

2. Не менее важным экономическим показателем степени интенсификации колхозного производства является выход валовой продукции по стоимости. В. И. Ленин писал в этой связи, что «...о размерах хозяйства количество земли свидетельствует лишь косвенно, и это «свидетельство» тем менее достоверно, чем шире и быстрее идет интенсификация земледелия. Стоимость же продуктов хозяйства свидетельствует о его размерах не косвенно, а прямо и притом во всех случаях». Он обвинял буржуазных экономистов и статистиков, группирующих хозяйства по размерам земельных площадей, называя такой прием «фальшивым и нравящимся буржуазии».

Стало быть, стоимостное выражение валовой продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, на 100 руб. основных средств производства, на одного трудоспособного и фактического работника, среднегодового или полного условного, а для сопоставления хозяйств и районов именно на условного полного работника, используя среднерайонные или среднереспубликанские показатели к расчету коэффициентов для категории пожилых, нетрудоспособных и подростков в определении запасов труда, — необходимые данные к этому показателю интенсификации колхозного производства.

Наиболее важным показателем в этом смысле является выход валовой продукции на один человеко-день, дающий уровень производительности труда в натуральном и сводном стоимостном выражении, на полного годового работника или трудоспособного колхозника. Все это прямые, полные данные. При этом не следует игнорировать как синтетические, косвенные, так и частичные, неполные показатели производительности труда.

Вполне возможен подсчет выхода валовой продукции с единицы

земельной площади и головы общественного скота отдельно в растениеводстве, а в животноводстве — по видам скота. Данные эти, однако, не будут достаточно достоверными, если не принять во внимание фактические затраты на производство того или иного продукта, по отрасли и в целом по хозяйству. Поэтому наиболее точным показателем в этом смысле будет выход валовой продукции на каждый рубль затрат, что даст важнейший обобщающий экономический показатель всей деятельности колхоза — уровень рентабельности производства, величину чистого дохода колхоза, в расчете на рубль затрат на производство.

При исчислении производительности труда по отдельным отраслям производства можно оперировать и натуральными показателями, т. е. выходом на один человеко-день прямых затрат в данной отрасли, например, мяса, молока, шерсти, яиц, сахарной свеклы, винограда, фруктов и т. д., а также затратами человека-дней или их доли на единицу указанной продукции. Разумеется, в определении экономической эффективности интенсификации колхозного производства как в первом, так и во втором случае вполне возможны и иные пути подхода.

3. Развитие интенсивных сельскохозяйственных культур, экономически выгодных для данных природно-климатических условий, внедрение правильной, научно обоснованной технологии и специализации производства, достижений науки и передовой практики, разведение породного, высокопродуктивного скота, интенсификация кормопроизводства, совершенствование методов кормления и содержания животных, уровень племенной работы и т. п. является важным показателем степени интенсификации производства.

«Данные о живом весе скота, — замечал В. И. Ленин, — дают самое точное представление обо всех условиях содержания скота: корм, помещение, работа, уход...» И далее: «...щательный уход за скотом при недостатке средств, при недостатке корма, при худом качестве скота, при худом помещении и проч. равносителен бесполезному расхищению труда»¹.

При анализе этого показателя интенсификации колхозного производства первостепенное значение имеют два обстоятельства: не противоречит ли внедрение той или иной интенсивной культуры интересам государства, да и самого колхоза, и какова себестоимость производимой продукции.

Известно, например, что высокий показатель может быть достигнут и ценой больших затрат на производство продукта. Поэтому выгодность той или иной интенсивной культуры или скота должна быть проверена уровнем рентабельности, т. е. производством чистого дохода на один рубль затрат.

Следует, однако, иметь в виду, что судить по абсолютной величине чистого дохода, хотя это сам по себе и важный экономический показатель, особенно в сопоставлении с предшествующими годами, будет недостоверно.

В практике довольно часто встречаются факты, когда соседние хозяйства, примерно равные по условиям производства, дают разную величину чистого дохода, а возможно и равную, но на рубль производственных затрат результат неодинаков. Именно там, где выход чистого

¹ В. И. Ленин. Соч., т. 13, изд. 4-е, стр. 167—168.

дохода на рубль затрат выше, производство ведется более интенсивно и рентабельно. Особый практический интерес для условий севера и центра республики представляет вопрос о путях дальнейшего развития животноводства, поскольку эта отрасль производства во многих колхозах еще не рентабельна, а затраты на корма в особенности все еще велики.

Разумеется, как уже отмечалось выше, этими экономическими показателями не исчерпывается характеристика сущности и степени интенсификации колхозного производства. Вопрос о показателях и об уровне экономической эффективности интенсификации требует дальнейшего всестороннего анализа. Вместе с тем, думается, что перечисленные экономические показатели далеко не второстепенны и, видимо, опираясь на них, вполне возможно анализировать состояние использования трудовых ресурсов в колхозах, т. е. устанавливать взаимозависимости процессов в ходе интенсификации.

В подтверждение сказанного сошлемся лишь на отдельные примеры.

Условия производства Оргеевского и Рышканского районов — не контрастны, но основные средства производства и труд в Оргеевском районе используются лучше. На 100 га сельскохозяйственных угодий здесь имеется основных средств по 35,0 тыс. руб. и на одного трудоспособного колхозника — по 763 руб., тогда как в Рышканском районе, соответственно, по 29,8 тыс. руб. и 622 руб. Следовательно, и тот и другой показатель в Оргеевском районе выше. Кроме того, в Оргеевском районе более правилён состав основных средств производства, не говоря уже о структуре производственных основных средств сельскохозяйственного назначения, если равняться на данные МССР.

Сказанное подтверждается приводимой ниже таблицей, в которой для сравнения даны и среднереспубликанские показатели.

Таблица 1
Структура производственных основных средств сельскохозяйственного назначения и использование труда в 1934 году¹

Показатели	Оргеевский район	Рышканский район	МССР
1. Удельный вес элементов в процентах к итогу:			
а) здания и сооружения	45,7	50,2	44,8
б) машины и оборудование	14,2	17,9	15,8
в) продуктивный скот	11,5	12,7	11,7
г) многолетние насаждения	20,1	9,2	17,8
д) транспортные средства и рабочий скот	4,3	5,7	5,4
е) хозяйственная и прочие основные средства	4,2	4,3	4,5
2. Отдельные показатели использования трудовых ресурсов:			
а) коэффициент использования общих запасов труда ²	78,5	57,8	61,5
б) выработано ч/дней трудоспособными	168	139	149
в) женщины	119	115	120
г) не работало в колхозах, %	2,9	7,5	4,2
д) работало в январе (в % к июлю)	37,0	26,9	35,8

¹ Составлена на основании сводов годовых отчетов колхозов за 1964 г.

² Здесь и далее за годовую норму выходов трудоспособного колхозника принят 250 дней. — Л. Д.

Данные таблицы говорят сами за себя. Колхозы Оргеевского района за счет многолетних насаждений (сады, виноградники) обеспечили рост производственной нагрузки на каждого трудоспособного колхозника, а следовательно, и более рациональное использование труда. Хотя сезонные потери рабочего времени здесь остаются значительными (до 19,0%), зато чистые потери постепенно уменьшаются.

Отдельные экономисты, а особенно практики утверждают, что рост основных средств производства в расчете на основные измерители неизбежно ведет к снижению показателей трудовой активности. Приведенная таблица отрицает это. Вся суть в структуре производственных основных средств сельскохозяйственного назначения.

Сошлемся на другой пример. Развитие общественного животноводства повышает занятость колхозников. Затраты труда на протяжении года здесь распределяются более или менее равномерно.

Таблица 2

Интенсификация животноводства и использование запасов труда в колхозах Лазовского района в 1964 году (группировка)¹

Показатели	Группы колхозов					Район
	1	2	3	4	5	
Число колхозов в группе	3	4	5	4	2	18
Приходится условных голов скота на 1-го трудоспособного	0,63	0,73	0,83	0,90	1,02	0,80
Использование труда:						
а) коэффициент использования фонда рабочего времени	50,7	52,3	57,1	57,4	65,2	55,7
б) выработано ч/дней трудоспособным	123	125	139	138	159	135
в) фактич. работником	132	137	149	154	181	146
г) женщиной	104	115	128	122	150	121
д) не работало в колхозах, %	7,2	8,9	4,7	8,6	12,3	7,6
е) степень использования трудоспособных	49,2	50,0	55,7	55,3	63,5	54,0

Примечание. Колхозы сгруппированы по количеству условных голов в расчете на одного трудоспособного.

Из таблицы видно, что с ростом поголовья общественного скота растет и трудовая активность колхозников, и особенно женщин, труд которых в общих затратах его в животноводстве северных и центральных районов составляет не менее 75—90%.

За период 1950—1964 гг. поголовье крупного рогатого скота в колхозах республики возросло в 5,3 раза, еще больше — коров, а плотность их в стаде возросла с 14,2 до 35,5%, свиней — в восемь раз, овец и коз — в три раза. В генеральной перспективе этот процесс будет продолжаться и повлечет за собой расширение фронта работ, а значит, видимо, и увеличение затрат живого труда.

¹ Составлена на основании годовых отчетов колхозов за 1964 г.

Из сказанного следует, что рост удельного веса многолетних наследий и поголовья общественного скота в структуре производственных основных средств в отношении использования трудовых ресурсов колхозов действует прямо пропорционально. Вместе с тем, рост удельного веса рабочих и силовых машин ведет к сокращению затрат труда, и это бесспорно. Однако анализ данных за 1960—1964 гг. показывает, что темпы роста первых элементов в целом значительно выше, чем вторых. На этом основании правомерно предположить, что интенсификация колхозного производства — это реальный путь лучшего использования труда.

Далее, Рост основных средств производства ведет непосредственно и к увеличению выхода валовой продукции в колхозах. Правда, в различных районах и колхозах уровень «отдачи» различен, это объясняется рядом факторов, в том числе и субъективного порядка.

Таблица 3

Выход валовой продукции на 100 руб. основных средств производства и трудовая активность колхозников отдельных хозяйств Фалештского района в 1964 году¹

Показатели	Колхозы		
	Путь Ильича [*]	Дружба [*]	им. Фрунзе (с. Горешты)
Наличие основных средств на одного трудоспособного, руб.	530—	515—	643—
Произведено валовой продукции на 100 руб. основных средств пр-ва, руб.	196—	126—	67—
В том числе:			
а) продукции полеводства, руб.	170—	103—	53—
б) продукции животноводства	26—	23—	14—
Сезонность в использовании труда:			
а) загрузка трудоспособных в декабре месяце в % к итогу	57,1	38,3	33,2
б) индекснеравномерной сезонной нагрузки	1,32	1,39	1,47
Отдельные данные трудовой активности:			
а) выработка трудоспособн. ч./ди.	157	111	106
б) прочими работниками ²	7	14	38
в) коэффициент использования труда	61,7	46,8	48,5

Из таблицы следует, что резкой разницы в наличии основных средств производства на одного трудоспособного колхозника этих хозяйств нет. Что же касается разницы в выходе валовой продукции и использовании трудовых ресурсов, то она довольно существенна: колхоз «Путь Ильича» произвел валовой продукции на каждые 100 руб. основных средств производства почти в три раза больше, чем колхоз им. Фрунзе, и в 1,5 раза больше, чем колхоз «Дружба». Различны и показатели использования труда.

Трудовая активность колхозников, при прочих примерно равных условиях производства, оказывает решающее влияние на производство

¹ Подсчитано по годовым отчетам указанных колхозов за 1964 г.

² Пересчитано к среднерайонному показателю выработки этими лицами (здесь и далее, — Л. Д.).

валовой продукции колхоза. Иными словами, чем выше степень использования труда, тем выше и показатели производства валовой продукции. Об этом говорит приводимая ниже таблица.

Таблица 4
Влияние трудовой активности колхозников Флорештского района на выход валовой продукции в 1964 году (группировка)¹

Показатели	Группы колхозов			Район
	1	2	3	
Количество колхозов в группе	4	9	11	24
Удельный вес группы, %	16,6	37,8	45,6	100,0
Коэффициент использования общего фонда рабочего времени	71,3	65,2	59,5	65,0
Средняя выработка ч/дней одним:				
а) трудоспособным колхозником	156	149	144	149
б) прочим работником	64	52	45	49
Произведено валовой продукции:				
а) на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	53,0	45,5	35,9	41,3
б) на 1-го трудоспособного, руб.	1075—	960—	784—	864—
в) на среднегодового работника, руб.	1388—	1128—	957—	1072—

Примечание. Колхозы сгруппированы по коэффициенту использования общих запасов труда.

Наконец, как подчеркивалось выше, внедрение в производство интенсивных культур (технических, эфирносодержащих, кормовых, корнеплодов, овоще-бахчевых и др.), воспроизведение высокопродуктивного скота, как показывают многочисленные данные Бричанского, Единецкого, Флорештского, Котовского и др. районов и многих колхозов, ведет к росту производственной нагрузки и более рациональному использованию имеющихся трудовых ресурсов.

Таким образом, интенсификация сельскохозяйственного производства представляет собой главный путь более рационального и эффективного использования трудовых ресурсов колхозов и особенно районов повышенной плотности сельского населения. Вместе с тем это не единственный путь. Наряду с последовательным осуществлением интенсификации производства колхозов, на наш взгляд, следовало бы:

1) Всемерно поощрять практику создания внутрихозяйственных подсобных производств, способствующих росту доходов колхозов и повышению уровня занятости колхозников, особенно в зимнее время. Одновременно необходимо всемерно развивать производственное сельскохозяйственное кооперирование на межколхозной, колхозно-государственной и государственно-колхозной основах.

2) Совершенствовать материальные и моральные стимулы к труду в направлении обеспечения натурально-денежной гарантии основной оплаты и научной обоснованности рекомендаций по дополнительной оплате.

3) До конца изжить элементы неправильного отношения к личному подсобному и домашнему хозяйству колхозника, понять их экономическую роль, оказывать помощь колхознику в их ведении.

¹ Составлена на основании годовых отчетов колхозов и свода района за 1964 год.

4) В меру экономических возможностей колхозов расширять культурно-бытовое строительство на селе, тем самым повышая занятость колхозников и особенно женщин.

5) Обратить особое внимание на воспроизводство квалифицированной рабочей силы в колхозах, используя основные формы, сложившиеся в государственном секторе, в том числе и на межколхозной основе.

6) Упорно и настойчиво учить колхозный актив и всех колхозников цениТЬ фактор рабочего времени: уплотнять рабочий день, повышать дисциплину труда, его организацию, уровень учета, экономической работы и управления производством колхозов.

Мартовский (1965 г.) Пленум ЦК КПСС разработал неотложные экономические меры дальнейшего развития колхозов, которые, несомненно, ускорят процесс интенсификации производства, приведут к лучшему использованию имеющихся запасов труда и на этой основе — росту производства сельскохозяйственной продукции.

В. Л. РУСНАК

РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР В КОЛХОЗАХ МССР

Благоприятные почвенно-климатические и экономические условия для возделывания подсолнечника, сахарной свеклы, табака и эфиромасличных культур позволили Молдавии занять видное место в стране по производству этих ценнейших технических культур.

Достаточно отметить, что хотя на долю Молдавии приходится всего 0,9% пашни страны, все же в 1964 году она занимала 4,8% посевных площадей подсолнечника в СССР и давала 5,5% валового его сбора, 5,5% подсолнечного масла и 6,1% закупок от общесоюзного уровня. В том же году республика производила по 38 кг подсолнечного масла на душу населения, прочно закрепив за собой первое место в стране по этому показателю.

Возделывание подсолнечника в Молдавии с общегосударственной точки зрения экономически выгодно, так как сбор растительного масла с каждого гектара посева самый высокий, подсолнечник производится с наименьшими затратами труда, а следовательно, и с низкой себестоимостью по сравнению с другими районами страны. Так, например, один гектар посевов подсолнечника в Молдавии дает 5—7 ц растительного масла, что в 4—5 раз больше, чем один гектар посевов подсолнечника в Сибири.

Установлено, что в Молдавии из одной тонны семян подсолнечника колхозы получают 4,1 ц масла и 3,3 ц жмыхов. Хорошие результаты, например, получил в 1964 году колхоз «Рассвет» Бричанского района — с одного гектара посевов подсолнечника было собрано по 25,2 ц. Таким образом, каждый гектар подсолнечника в этом колхозе дал по 10,3 ц растительного масла, по 8,3 ц жмыхов и по 15,4 ц корзинок.

Если учесть, что в каждом центнере жмыхов содержится 37—38% переваримого белка, а корзинки подсолнечника по питательности равны среднему качеству сена, то подсолнечник дает огромное количество ценнейших продуктов и кормов.

Необходимость возделывания подсолнечника в Молдавии вытекает также из того, что его производство не требует больших затрат живого труда и поэтому хорошо сочетается с производством таких трудоемких культур, как сахарная свекла, табак, овощи, виноград и фрукты.

Подсолнечник с гектара посевов дает большую сумму чистого дохода. Так, например, в колхозе «Маяк» Рыбницкого района в 1964 году каждый гектар посевов подсолнечника дал по 203 руб. чистого дохода,

а в колхозе им. Мичурина Рышканского района — по 214 руб. Уровень рентабельности составил соответственно 564 и 470%.

Коренное улучшение агротехники возделывания и расширение посевных площадей под подсолнечником привели к значительному повышению урожайности, валового сбора и закупок подсолнечника. Так, урожайность подсолнечника повысилась с 13 ц с гектара в 1940 году до 15,1 ц в 1964 году, или возросла на 16%. Валовой сбор подсолнечника увеличился соответственно с 17 тыс. тонн до 311 тыс. тонн, или в 18,3 раза, а государственные закупки его возросли более чем в 25 раз.

За последние годы особенно повысилась масличность семян подсолнечника. Если в 1958 году она составляла 36,4%, то в 1963 году — 43,42%, а в 1964 году — 44,67%. По этому показателю МССР вышла на одно из первых мест в стране. Выход растительного масла с гектара посевов возрос с 579 кг в 1958 году до 675 кг в 1964 году, или на 16,6%. За счет роста масличности в 1964 году было произведено 19 680 тонн растительного масла.

Практика показывает, что там, где более полно используются резервы, там достигаются и лучшие показатели. Так, например, если в среднем по республике в 1964 году средняя урожайность подсолнечника составила 15,1 ц с гектара, то 91 хозяйство получило по 20 и более центнеров. Колхоз «Путь Ильи» Флорештского района, например, собрал по 27,4 ц с гектара на площади 250 гектаров, а колхоз им. Котовского Рышканского района — по 28,5 ц с гектара на площади 452 гектара.

Однако многие колхозы и совхозы республики неудовлетворительно используют землю, удобрения, технику, трудовые ресурсы, в результате чего получают крайне низкие урожаи. Так, например, в колхозе «Правда» и им. XXI съезда КПСС Каларашского района, «Прогресс» Тираспольского района, «Советский Прут» Вулканештского района и других урожайность подсолнечника была ниже 10 ц.

Если посевы подсолнечника в 1964 году занимали 59,3% всей площади технических культур республики, то сахарная свекла в общей посевной площади технических культур составляла только 28,2%, или в 2,1 раза меньше. Посевы сахарной свеклы почти целиком сконцентрированы в Северной зоне, где размещаются 95% ее посевов.

Сахарная свекла — одна из наиболее высокотоварных и доходных технических культур в Молдавии. По сахаристости она занимает первое место в стране, по урожайности — четвертое, а по валовому ее производству — пятое. Следует также отметить, что себестоимость производимого в Молдавии сахара является самой низкой среди других союзных республик. По производству сахара-песка в 1964 году Молдавия занимала третье место в Союзе, уступая только Украине и Российской Федерации.

Посевные площади сахарной свеклы в колхозах возросли с 68,4 тыс. га в 1960 до 98,6 тыс. га в 1964 году, или на 44,1%. Урожайность в среднем за 1960—1964 гг. составила 205 ц с гектара, а в 1964 году — 250 ц, или увеличилась по сравнению с 1960 годом на 30%. Валовой сбор сахарной свеклы возрос с 13 209 тыс. ц в 1960 до 24 703 тыс. ц в 1964 году, или на 87%. Закупки сахарной свеклы увеличились с 12 770 тыс. тонн в 1960 году до 24 540 тыс. тонн в 1964 году, или в 1,9 раза.

С гектара посевной площади сахарная свекла дает наиболее высокий выход продукции и большую сумму чистого дохода. Так, в колхозе им. Калинина Бричанского района в 1964 году каждый гектар посевов сахарной свеклы дал хозяйству по 320 руб. чистого дохода, а в колхозе «Советская Молдавия» Резинского района — 532 руб.

Передовые колхозы республики выращивают урожаи сахарной свеклы по 350—400 ц с гектара. При 15%-ной сахаристости сахарной свеклы в таком урожае содержится 52—60 ц сахара, 245—280 ц жома и 20—25 ц патоки. Кроме того, колхозы могут использовать на корм скоту 110—120 ц ботвы, в которой содержится 22—24 ц кормовых единиц. А всего гектар сахарной свеклы с урожаем 400 ц корней с гектара дает до 50 ц кормовых единиц.

Возделывание сахарной свеклы в Молдавии отвечает требованиям развития общественного животноводства, так как ее отходы — ботва, жом и патока — используются в виде ценнейшего корма. Сахарная свекла заменяет 2—3 гектара кормовых культур, которые специально нужно высевать на кормовые цели.

Многие колхозы Молдавии на протяжении ряда лет получают высокие и устойчивые урожаи сахарной свеклы. Так, например, колхоз им. Кирова Бричанского района в 1964 году собрал по 375 ц корней с каждого из 350 гектаров сахарной свеклы, а колхоз им. Жданова того же района — по 393 ц с гектара на площади 206 гектаров.

Однако есть еще колхозы, которые получают крайне низкие урожаи сахарной свеклы. Так, например, в Оргеевском районе в 1964 году получено в среднем по 200 ц корней с гектара, а колхозы «Молдова» и им. Котовского этого же района, колхоз «Рассвет» Фалештского района, колхоз «Молдова» Резинского района и многие другие вырастили урожай в пределах только 100 ц.

Необходимость возделывания сахарной свеклы в Молдавии вытекает, наконец, из того, что в республике мало земли и много рабочей силы, отсюда со всех точек зрения наиболее выгодно заниматься производством ценных и трудоемких культур. При этом условии лучше используется земля — основное средство производства в сельском хозяйстве, а также повышается производительность труда.

Молдавия принадлежит к республикам с высокоразвитым производством табака. По производству табачного сырья она занимает первое место в СССР и четвертое в Европе. Под табаком занято менее 2% пашни и 9,1% всей посевной площади технических культур республики, а доход от табаководства составляет более трети всех денежных поступлений от растениеводства.

Выручка колхозов от реализации табачного сырья в 1964 году составила 90361 тыс. руб., по сравнению с 29 078 тыс. руб. в 1962 году, или увеличилась более чем в три раза. Удельный вес денежных доходов колхозов республики от табаководства в общей сумме денежных поступлений в 1964 году составил 14,5%.

По выходу чистого дохода с гектара посадки табак не имеет себе равных. Так, в среднем за 1962—1964 гг. чистый доход с каждого гектара посевов составил: подсолнечник — 148,7 руб., сахарная свекла — 175,5 и табак — 762 руб., или в пять раз больше, чем подсолнечник, и в 4,3 раза больше, чем гектар сахарной свеклы.

Передовые колхозы достигли еще лучших показателей. Так, в кол-

хозе «Дружба» Резинского района в 1964 году на площади 190 гектаров собрано по 20,9 ц табачного листа, а в бригаде Ф. Гума с каждого из 47,5 гектара получено по 29 ц табачного сырья. Хозяйство продало государству 397 тонн сухого листа, выполнив плановое задание на 265%. От реализации табака колхоз получил 725 тыс. руб. денежного дохода. Выручка от табаководства составляет 50% всех денежных поступлений артели. Затраты на возделывание табака составили 555 тыс. руб. Следовательно, чистый доход составил 170 тыс. руб. Каждый гектар табака дал колхозу по 900 руб. чистого дохода. Такого большого чистого дохода не дает в колхозе ни одна другая отрасль земледелия.

В колхозе «Россия» Флорештского района в 1964 году на площади 171 гектар собрано по 25 ц табачного сырья с каждого гектара. Колхоз продал государству 425 тонн табачного сырья. От реализации табака было получено 842 тыс. руб. денежного дохода, что составляет около 50% всех денежных поступлений артели. Каждый гектар табачных плантаций дал колхозу по 851 руб. чистого дохода.

Основные площади табачных плантаций размещены в Северной и Центральной зонах республики, особенно в их восточной части, так как именно в этих зонах размещены пригодные для него почвы; здесь самая высокая плотность сельского населения, а также высоко развиты трудовые навыки по возделыванию табака. Ввиду высокой плотности населения и низкой обеспеченности сельскохозяйственными угодьями занятость населения сельскохозяйственным трудом наиболее полно может быть обеспечена при условии интенсификации сельского хозяйства такими интенсивными культурами, как сахарная свекла, табаководство и др., которые требуют огромных затрат живого труда. Возделывание табака обеспечивает равномерную загрузку рабочей силы почти на протяжении всего года.

Учитывая высокую рентабельность технических культур и их важность для государства, ЦК КПСС и Совет Министров СССР разработали важные экономические мероприятия, которые открывают перед колхозами и совхозами новые, исключительно благоприятные условия для резкого увеличения их производства.

Исключительно высокие поощрения вводятся за подсолнечник. За подсолнечник, проданный сверх среднего фактического уровня закупок за последние три года, государство удваивает закупочную цену. Кроме того, за каждый центнер маслосемян, проданных таким образом, хозяйства получают по 30 кг жмыха и по 4 кг масла по льготным ценам.

Установлены высокие премии колхозникам и рабочим совхозов за счет хозяйств, а также руководителям и специалистам колхозов и совхозов за счет государства.

То, что говорилось на мартовском (1965 г.) Пленуме ЦК КПСС о причинах снижения валовых сборов хлопка и свеклы, относится и к табаководству. Толчком для подъема этой отрасли хозяйства в республике послужил материальный стимул, введенный в 1962 году. Закупочные цены на сырье повысились на 40%. Кроме того, хозяйства, впервые приступающие к возделыванию табака, получают в течение трех лет 20%-ную надбавку за сданную продукцию. После введения этих мер площади табачных плантаций только за один год расширились вдвое, а в прошлом году — еще на 10 тыс. гектаров. Теперь возделыванием табака занимается подавляющее большинство колхозов

республики. В 1965 году они поставили промышленности около 30% всего табака, заготовленного в стране.

Мартовский Пленум ЦК КПСС наметил, что в ближайшие (1966—1970) годы Молдавия должна заготовлять ежегодно не менее 260 тыс. тонн маслосемян. Объем заготовок сахарной свеклы должен возрасти с 2450 тыс. тонн в 1966 году до 2600 тыс. тонн в 1970 году и табака соответственно с 60 тыс. тонн до 100 тыс. тонн.

Для выполнения этих грандиозных задач колхозы республики располагают огромными неиспользованными резервами. Рассмотрим эти резервы по каждой культуре в отдельности.

Подсолнечник. Одним из основных резервов увеличения производства подсолнечника в республике является дальнейшее повышение его урожайности. Важным в этом отношении, а также для повышения масличности подсолнечника, является переход на посевы лучшими сортовыми семенами, выведенными академиком В. С. Пустовойтом, с масличностью 51—53%.

Повышение урожайности — основной путь снижения себестоимости подсолнечника. Чем выше урожайность подсолнечника, тем ниже его себестоимость. Себестоимость одного центнера подсолнечника в 1962 году составила 3,98 руб., а в 1964 году — 3,76 руб., или снизилась по сравнению с 1962 годом на 5,6%.

Себестоимость подсолнечника, как и других культур, зависит не только от урожайности, но и от затрат труда на производство, которые в значительной степени определяют общие издержки по этой культуре: В тех колхозах, где меньше затрачивается труда на производство, там и себестоимость его ниже.

Таблица 1

Группировка колхозов МССР по затратам труда на один центнер подсолнечника за 1964 год

Группы колхозов по затратам труда на 1 ц подсолнечника, ч/д	Число колхозов		Посевная площадь подсолнечника в среднем на 1 колхоз, га	Затраты труда в среднем по группе, ч/д		В среднем по группе	
	количество	в % к итогу		на 1 ц	на 1 га	урожайность в ц с 1 га	себестоимость 1 ц, руб.
До 0,50	106	21,8	523	0,41	6,4	16,0	3,15
0,51—1,00	256	52,8	442	0,72	10,2	15,6	3,84
1,01—1,50	90	18,5	310	1,25	18,2	15,3	4,75
Свыше 1,50	33	6,9	263	1,96	25,7	14,1	5,74
По МССР	485	100	439	0,75	10,9	15,1	3,76

Из вышеприведенных данных видно, что 74,6% колхозов республики возделывают подсолнечник с затратами труда на один центнер до одного человека·дня. В первой группе колхозов, где самые низкие затраты труда, урожайность подсолнечника выше на 13,5%, а себестоимость в 1,8 раза ниже, чем в четвертой группе. Колхозы, производящие подсолнечник с затратами труда на 1 ц свыше 1 человека·дня, состав-

ляют только 25,4%. В этих двух группах колхозов урожайность самая низкая, себестоимость самая высокая, а посевная площадь подсолнечника в среднем на один колхоз в четвертой группе в два раза меньше, чем в первой группе. Следует также отметить, что затраты труда на один гектар в четвертой группе в четыре раза выше, чем в первой группе колхозов.

Партия и правительство неоднократно указывали на то, что советскому народу далеко не безразлично, какой ценой будет достигнуто изобилие продуктов и предметов потребления в стране. В свете этого решения особо важное значение имеет борьба за систематическое снижение себестоимости продукции, подсолнечника в частности. Выявление резервов снижения себестоимости подсолнечника базируется на анализе структуры себестоимости.

В себестоимости подсолнечника удельный вес затрат на оплату труда продолжает оставаться высоким. Так, в 1962 году он составил 66,6%, а в 1964 году — 63,9%, или снизился на 2,7%.

Высокий удельный вес затрат на оплату труда объясняется тем, что во многих колхозах затрачивается огромное количество ручного труда на срезку корзинок и их накалывание на палки для сушки, а потом производится обмолачивание, тогда как в южных районах республики уборка осуществляется прямым комбайнированием. Крайне низок уровень механизации таких операций, как очистка и погрузка семян подсолнечника.

По технологическим картам, разработанным ВНИИЭСХ, на один гектар подсолнечника в Молдавии предполагается затратить 2,9 человека-дня вместо 12. При высоком уровне механизации и при урожайности подсолнечника в 15 ц с гектара затраты труда на один центнер составят 0,2 человека-дня. Это неисчерпаемый резерв снижения затрат труда. А путь к снижению затрат труда — это дальнейшее совершенствование системы уборки, механизация очистки и погрузки подсолнечника. На таких производственных процессах, как пахота, культивация и междурядная обработка посевов подсолнечника, а также уборка, затраты можно снизить почти в два раза.

Самый дешевый подсолнечник производят колхозы южной зоны. В благоприятные по климатическим условиям годы отдельные колхозы имеют самую низкую себестоимость этой культуры. Так, в колхозе «Маяк» Комратского района в 1964 году затраты труда на центнер подсолнечника составили 0,50 человека-дня; или на 34% ниже, чем в среднем по республике, а себестоимость равнялась 2,39 руб. за центнер, или на 37% ниже среднереспубликанской.

Внутри отдельных зон затраты на производство подсолнечника значительно колеблются. Обусловлено это главным образом различным уровнем агротехники и механизации производственных процессов. Так, в 1964 году в Центральной зоне себестоимость центнера подсолнечника, собранного с площади 15 184 гектара, была ниже 3 руб., а с площади 22 293 гектара, что составило 60% посевов подсолнечника, — выше 4 руб.

В целях повышения экономической эффективности производства технических культур в колхозах необходимо шире применять комплексную механизацию, более настойчиво вытеснять ручной труд, уделять больше внимания внесению минеральных и органических удобрений и применению гербицидов по уничтожению сорняков. Все эти мероприятия позволят существенно повысить рентабельность производства технических культур и укрепить экономику колхозов.

Сахарная свекла. Важным условием увеличения производства сахарной свеклы и снижения ее себестоимости является повышение производительности труда. За последние годы производительность труда на возделывание сахарной свеклы значительно повысилась. Так, в 1964 году по сравнению с 1962 годом она возросла на 7%, а по сравнению с 1963 годом — на 29,8%.

Создание свеклосеющей зоны, внедрение механизации и новых форм организации труда в корне изменили характер и уровень затрат труда на возделывание сахарной свеклы в республике. Особенно большие изменения произошли за последние годы при внедрении комплексной механизации и более совершенных форм организации труда. Так, в 1954—1960 гг. по колхозам республики затрачивалось 100—120 человеко-дней на гектар сахарной свеклы, а в хозяйствах с более высоким уровнем механизации и более совершенной агротехникой — 60—70 человеко-дней. В 1964 году в среднем по колхозам республики было затрачено 73 человека-дня на 1 гектар, или 0,29 человека-дня на 1 ц, а в передовых хозяйствах, применивших прогрессивную технологию и комплексную механизацию, 35—40 человеко-дней на 1 гектар, или 0,15—0,18 человека-дня на 1 ц сахарной свеклы.

Себестоимость сахарной свеклы, как и других сельскохозяйственных культур, зависит от многих факторов. Между отдельными колхозами имеются резкие различия по себестоимости одного центнера сахарной свеклы. Об этом свидетельствуют следующие данные.

Таблица 2
Группировка колхозов Бричанского района по себестоимости 1 ц сахарной свеклы в 1964 году

Группы колхозов по себестоимости 1 ц сах. свеклы, руб.	Число к-зов в группе		Посевная площадь сах. свеклы на один колхоз, га	Средняя себестоимость 1 ц, руб.	Средняя урожайность с 1 га, ц	Средние затраты труда, ч/д	
	кол-во	% к итогу				на 1 ц	на 1 га
До 1,20 . . .	7	27	276	1,07	331	0,24	64,4
1,21—1,40 . . .	7	27	319	1,33	342	0,25	72,2
1,41—1,60 . . .	5	19	278	1,53	318	0,27	79,7
1,61—1,80 . . .	3	12	263	1,73	311	0,32	88,2
Свыше 1,80 . . .	4	15	238	1,90	305	0,33	89,4
По району . . .	26	100	281	1,40	321	0,26	79,8

Средняя себестоимость одного центнера сахарной свеклы в первой группе колхозов ниже на 44%, урожайность выше на 8,5, затраты на 1 ц ниже на 27, а затраты труда на 1 гектар ниже на 28%, чем в пятой группе колхозов. Большие различия в уровне себестоимости сахарной свеклы наблюдаются в колхозах, расположенных в одинаковых природных и экономических условиях. Это говорит об огромных еще не использованных резервах удешевления ее производства.

Важнейшим условием снижения себестоимости сахарной свеклы, как и других сельскохозяйственных культур, было и есть неуклонное повышение урожайности. Опыт свеклосеющих хозяйств показывает, что чем выше урожайность свеклы, тем ниже ее себестоимость. Так, в колхозе «Большевик» Рышканского района в 1964 году при урожайности

308 ц с гектара, себестоимость 1 ц сахарной свеклы составила 1,20 руб., а в колхозе «Прогресс» того же района, при урожайности 184 ц с гектара, себестоимость равнялась 2,09 руб. за центнер.

В структуре затрат на производство 1 ц сахарной свеклы затраты на оплату труда занимают значительный удельный вес. Так, в 1964 году они занимали 63,6% себестоимости.

Решающее значение в сокращении затрат труда на выращивание сахарной свеклы принадлежит механизации. Несмотря на наличие большого парка тракторов общего назначения и пропашных, а также машин для посева, рыхления и уборки свеклы, уровень механизации ее возделывания еще недостаточный. Если зяблевая и предпосевная обработка почвы под сахарную свеклу и посев механизированы почти полностью, то уход за посевами и уборка — слабо.

По технологическим картам, разработанным ВНИИЭСХ, на один гектар сахарной свеклы в Молдавии предполагается затратить 25 человеко-дней, вместо 75 человеко-дней. При достижении такого уровня механизации сахарной свеклы затраты труда на один центнер снизятся в три раза.

Использование всех этих резервов позволит сократить до минимума затраты ручного труда на производство сахарной свеклы и значительно снизить ее себестоимость.

Табак. Табаководство — высокодоходная, но и трудоемкая отрасль. Возделывание табака почти не механизировано. Затраты труда здесь в среднем составляют 500—550 человеко-дней на гектар. Прямые производственные издержки на гектар посадки составляют в среднем 1140 руб. Себестоимость одного центнера табачного сырья очень высокая.

В силу этих обстоятельств и учитывая большой заказ государства, необходимо снизить затраты труда на возделывание этой культуры. Одним из существенных резервов повышения производительности труда и сокращения затрат на возделывание табака является повышение его урожайности, о чем свидетельствуют приведенные ниже данные.

Таблица 3

Группировка колхозов МССР по урожайности табака в 1964 году

Группы колхозов по урожайности 1 га, ц	Число колхозов в группе		Площадь посадки на 1 колхоз, га	Средняя урожайность 1 га в группе, ц	Средняя себестоимость 1 ц, руб.	Человеко-дней на 1 ц
	кол-во	% к итогу				
до 10	61	14,3	57	8,1	166,5	50,2
10,1—13,0	95	22,3	60	11,5	145,8	40,7
13,1—16,0	115	27,2	71	14,9	132,4	38,2
16,1—19,0	85	20,0	88	17,3	129,8	37,5
Свыше 19,0	70	16,2	109	23,8	127,5	35,7
По республике	426	100	80	15,9	130,7	36,3

Из вышеприведенных данных видно, что чем выше урожайность табака, тем ниже затраты труда на единицу продукции, а следовательно, тем ниже себестоимость табачного сырья. Так, например, в первой группе колхозов, где средняя урожайность в 2,9 раза ниже, а площадь посадки на один колхоз в 1,9 раза меньше, чем в пятой группе, затраты

труда на 1 ц табака на 40,6% выше и себестоимость на 30,7% выше, чем в пятой группе.

Важным резервом повышения рентабельности производства табака является повышение его качества. В результате низкой сортности табачного сырья хозяйства несут огромные потери. В 1964 году первым и вторым сортом колхозы продали лишь 0,18%, третьим сортом — 7,5% табака. Колхозы недополучили доходы, которые во много раз превышают стоимость сушилок и складских помещений, нужных для повышения качества сырья.

Наряду с повышением качества табака огромное значение имеет также снижение затрат на оплату труда, которые составляют основную часть себестоимости табака. На их долю в целом по республике в 1964 году приходилось 81,2%.

Высокий удельный вес затрат на оплату труда объясняется тем, что почти все операции по возделыванию табака производятся вручную. Посадку табака, например, в большинстве хозяйств проводят вручную, расходуя на это около 8% всех затрат. Но их можно уменьшить более чем на 30%, если разбивку поля проводить механизмами. Так, трактор МТЗ-50 с культиватором КРН-4,2 может за 10-часовой рабочий день разбить поле на полосы на площади 150 гектаров.

На посадке табака слабо применяются имеющиеся в хозяйствах рассадопосадочные машины СКНБ-4, производительность которых составляет 1—1,5 гектара за 10 часов работы. Машина обслуживает машинист, тракторист и четыре сажальщика.

Нет необходимости прибегать к ручному труду и на культивации. Ее вполне можно проводить тракторами МТЗ-50 с культиваторами КРН-4,2 и ГАН-8, обеспечивающими в день уход за плантациями на площади 15 гектаров. Эти же агрегаты применяются и при подкормке водными растворами минеральных удобрений.

Хороший опыт накопили в этом деле некоторые колхозы Оргеевского, Каларашского, Сорокского, Рыбницкого, Унгенского районов и др. Так, в 1963 году семь хозяйств Каларашского района провели две культивации междуурядий табака на площади 162 гектара. В 1964 году еще пять хозяйств начали применять культивацию. Культивация проводилась уже на площади 329 гектаров, или на 30% общей площади посадки. Культивация проводилась с помощью культиватора КРН-4,2, агрегатированного с трактором «Беларусь».

Проведение в текущем году трех механизированных культиваций на всей площади посадки табака даст возможность колхозам и совхозам республики сэкономить более 3,2 млн. человеко-часов.

Самыми трудоемкими, сложными и немеханизированными операциями в табаководстве считаются также уборка и сушка табака. На них уходит почти 50% всех затрат. К сожалению, эффективных путей их сокращения пока не найдено. Однако в ряде хозяйств республики уже имеются машины, прошивающие листы на шнуре, выпущены экспериментальные образцы табачной жатки для среза растений; для сушки табака используется лотковая механизированная сушилка 2ЛСТ-400.

Повышение уровня механизации, снижение себестоимости и затрат труда несомненно приведут к существенному повышению рентабельности производства технических культур и укреплению экономики колхозов республики.

И. Д. БЛАЖ

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

Для составления наиболее объективного, научно обоснованного плана хозяйства, который предусматривал бы оптимальное производство животноводческих продуктов, необходимо использовать математические методы и электронно-вычислительные машины.

В настоящее время разработаны экономико-математические модели для определения оптимальной структуры отраслей животноводства и посевов кормовых культур отдельно. Однако более целесообразно использовать математическую модель, обеспечивающую одновременно оптимальное сочетание отраслей животноводства и посевов кормовых культур и учитывающую наличие размеров производственных ресурсов хозяйства.

Для составления и решения этой экономико-математической задачи необходимо иметь следующую исходную информацию по конкретному хозяйству:

1. Урожайность кормовых культур и размеры денежно-материальных затрат, труда и средств механизации на производство центнера продукции.

2. Размеры денежно-материальных затрат, труда и механизированных средств, необходимых хозяйству на содержание одной структурной головы каждого вида скота.

3. Продуктивность скота (по видам) и потребность в кормах в расчете на структурную голову каждого вида скота или на один центнер животноводческой продукции.

4. Стоимость центнера производимой животноводческой продукции и себестоимость каждого вида корма.

Располагая вышеуказанной информацией, приступаем к составлению математической задачи.

Прежде всего необходимо уточнить, сколько в данном хозяйстве имеется пашни для посева кормовых культур и сколько можно еще освоить дополнительную земель. Если обозначить всю площадь, занимаемую кормовыми культурами, через B_1 , то сумма посевных площадей отдельных кормовых культур не должна превышать эту величину. Запишем это требование в математической форме.

$$\sum_{j=1}^r a_{1j} x_j \leq B_1,$$

где через x_j — обозначается искомое количество j -го вида корма (в центнерах);

a_{1j} — затраты пашни на производство одного центнера j -го вида корма (в га);

r — количество выращиваемых кормовых культур в хозяйстве.

Если в хозяйстве недостаточно земель, пригодных для выращивания отдельных интенсивных кормовых культур таких, как сахарная свекла, соя, кукуруза и другие, то включаем дополнительное ограничение по этим видам пашни:

$$\sum_{s=1}^{r'} a_{2s} x_s \leq B_2 (s \in j),$$

где x_s — производство отдельных интенсивных кормовых культур (в ц);

B_2 — общая площадь пашни, пригодная для выращивания интенсивных кормовых культур;

r' — количество интенсивных кормовых культур в хозяйстве.

Кроме того, некоторые культуры могут размещаться только по определенным предшественникам. В связи с этим в модель включаем неравенство, выражающее биологические особенности отдельных культур.

$$\sum_{j=1}^{r'} a_{3j} x'_j - \sum_{j=1}^r a_{3j} x_j \leq 0,$$

где через x'_j — обозначается объем j -ой кормовой культуры, по которой установлено ограничение по ее биологическим особенностям.

Для составления ограничений по использованию в хозяйстве трудовых ресурсов, механизированных средств и денежно-материальных средств мы исключаем из общего количества этих ресурсов затраты труда, денежно-материальных и механизированных средств, необходимые хозяйству для производства всех некормовых культур.

Тогда затраты этих видов производственных ресурсов вводятся в задачу с помощью следующих неравенств:

$$1) \sum_{j=1}^r b_{1j} x_j + \sum_{k=r+1}^n b_{1k} x_k \leq P - p,$$

$$2) \sum_{j=1}^r b_{2j} x_j + \sum_{k=r+1}^n b_{2k} x_k \leq T - T',$$

$$3) \sum_{j=1}^r b_{3j} x_j + \sum_{k=r+1}^n b_{3k} x_k \leq M - m,$$

где x_k — искомое количество структурных голов k -го вида скота; k — количество животноводческих отраслей в хозяйстве;

n — общее количество отраслей в хозяйстве, включенных в расчет;
 b_{1j}, b_{2j}, b_{3j} — размеры затрат труда, механизированных средств и денежно-материальных затрат на производство единицы j -го вида корма;

b_{1k}, b_{2k}, b_{3k} — соответственно нормы затрат труда, механизированных средств и денежно-материальных средств на содержание одной структурной головы k -го вида скота;

P — общее количество рабочей силы, имеющейся в хозяйстве;

p — рабочая сила, выделяемая хозяйством для возделывания некормовых культур;

T — общее количество механизированных средств хозяйства (в руб.);

T' — механизированные средства, выделяемые для возделывания некормовых культур;

M — общая сумма денежно-материальных средств, имеющихся в хозяйстве для производственных целей;

m — денежно-материальные средства, выделяемые для возделывания некормовых культур.

Следующая группа неравенств выражает взаимосвязь между производством кормов и потребностью в них в целом по хозяйству.

Известно, что для каждого животного в зависимости от его вида, возраста, живого веса и продуктивности требуется определенное количество питательных веществ. Недостача в рационе какого-либо вида питательных веществ отрицательно сказывается на развитии животных и их продуктивности. Поэтому необходимо стремиться к тому, чтобы в рационе животных содержалось достаточное количество нужных для организма питательных веществ. В связи с этим мы должны покрывать потребность животноводства не только в кормовых единицах, но и в важнейших питательных веществах: переваримом протеине, кальции, фосфоре, каротине и др.

Кроме этого, следует учесть потребность животных в таких видах кормов, как: концентрированные, грубые, сочные и зеленые. Учитывая эти условия, мы определяем общее количество всех кормов, получаемых в хозяйстве от выращивания некормовых культур в виде отходов и побочной продукции, и содержание в них отдельных питательных веществ. Тогда математическая форма неравенств, выражающая общий кормовой баланс хозяйства, получит следующую форму:

$$\sum_{j=1}^n a_{hj} x_j + D_h \geq \sum_{k=r+1}^n q_{hk} x_k \quad (h = 1, 2, 3, \dots, l).$$

После перенесения неизвестных в левую часть и известных в правую и перемены знаков всех членов неравенств получим следующий вид:

$$-\sum_{j=1}^r a_{hj} x_j + \sum_{k=r+1}^n q_{hk} x_k \leq D_h$$

где дополнительно приняты следующие обозначения:

a_{hj} — содержание h -го питательного вещества в единице j -го вида корма;

q_{hk} — затраты питательных веществ h -го вида на содержание одной структурной головы k -го вида скота;

D_h — количество кормов h -го вида, поступающих в хозяйство от выращивания некормовых культур.

Для обеспечения животноводства в течение всего лета зеленым конвейером мы ввели в модель задачи следующее неравенство:

$$-\sum_{j=1}^v a_{hj} x_j + \frac{z_t}{100} \sum_{k=r+1}^n q_{hk} x_k \leq D_{hi},$$

где t — периоды поступления в хозяйство отдельных видов кормов; z_t — процент h -го питательного вещества, необходимый для содержания животноводства в t -ом периоде;

x_j — количество кормов j -го вида, поступающее в t -ом периоде.

Если при решении задачи необходимо обеспечить выполнение определенного размера какой-либо животноводческой отрасли, то в задачу вводим неравенство:

$$x_k \geq Q_k$$

Q_k — размер ограничивающей животноводческой отрасли.

В математической модели задачи следует учесть еще одно важное условие:

$$x_j \geq 0 \text{ и } x_k \geq 0.$$

Эти условия указывают на то, что переменные величины не могут иметь отрицательных значений.

И, наконец, нужно определить целевую функцию задачи. В данном случае критерием оптимальности задачи является максимум производства животноводческой продукции в стоимостном выражении за вычетом затрат на производство кормов.

В математической форме целевая функция задачи имеет следующий вид:

$$\text{Найти } \max. f(x) = \sum_{k=r+1}^n c_k x_k - \sum_{j=1}^r c_j x_j,$$

где c_k — стоимость валовой продукции одной структурной головы k -го вида скота;

c_j — себестоимость производства единицы j -го вида корма.

Для проверки работы этой математической модели мы составили и решили экономико-математическую задачу по определению оптимального производства животноводческих продуктов в колхозе «Патрия» Оргеевского района МССР на 1965 год.

После размещения товарных отраслей растениеводства в колхозе остаются 1295 га пашни, которые можно использовать под кормовые культуры. Для выращивания кормовых культур и обслуживания животноводства на весь 1965 год колхоз может выделить 204 720 человеко-дней, в том числе в напряженный период 35 850 человеко-дней, 72 800 руб. для затрат механизированных средств и 632 000 руб. общих денежно-материальных средств.

Основные показатели, запланированные колхозом на 1965 год — урожайность кормовых культур, продуктивность скота, производительность труда, уровень механизации, затраты кормов и другие — были взяты за исходные при составлении задачи.

В задачу включаются все кормовые культуры, которые возделываются в колхозе и все виды имеющегося скота. Список переменных, включенных в задачу, приводится ниже:

x_1 — озимая рожь на зеленый корм; x_2 — озимый ячмень на зеленый корм; x_3 — озимый ячмень на зерно; x_4 — овес на зерно; x_5 — овес на зеленый корм; x_6 — горох; x_7 — соя; x_8 — кукуруза на зерно; x_9 — кукуруза на силос; x_{10} — кукуруза на зеленый корм; x_{11} — однолетние травы на сено; x_{12} — однолетние травы на зеленый корм; x_{13} — многолетние травы на сено; x_{14} — многолетние травы на зеленый корм; x_{15} — кормовые корнеплоды; x_{16} — сахарная свекла на корм скоту; x_{17} — бахча кормовая; x_{18} — пожнивные посевы; x_{19} — крупный рогатый скот; x_{20} — свиноводство; x_{21} — птицеводство; x_{22} — рабочий скот.

Единицей измерения переменных по кормовым культурам является гектар посева, по свиноводству — центнер привеса, по крупному рогатому скоту — структурная маточная голова и по птицеводству — голова взрослой птицы.

По приведенной выше математической модели составляем матрицу задачи, которая представляет собой таблицу чисел, расположенных в определенном порядке. Схема матрицы с некоторыми сокращениями приводится в табл. 1.

Составление матрицы является самым важным этапом работы по составлению задачи, так как ошибки, допущенные при расчете исходных данных, электронно-вычислительная машина не может логически исправить, как это делает человек, и в результате может получиться ошибочное решение.

Технико-экономические коэффициенты матрицы выражают затраты производственных ресурсов: денежно-материальных средств (в руб.), труда (в человеко-днях), затраты механизированных средств (в руб.), кормов (в ц кормовых единиц), переваримого протеина (в кг) и картофеля (в г).

В животноводстве затраты труда, денежно-материальных и механизированных средств рассчитывались путем определения их общего объема по стаду на 100 физических голов; впоследствии они делились на маточное поголовье в структуре стада.

По строкам матрицы записаны 24 ограничения, которые представляют собой систему неравенств и уравнений, выражающую в математической форме все условия задачи.

Первое ограничение матрицы выражает возможное использование посевной площади в колхозе под кормовыми культурами и имеет такую математическую форму:

$$x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_{17} \leq 1295.$$

Следующие два ограничения задачи выражают затраты труда всего и затраты труда в напряженный период (июль).

Для расчета норм затрат труда в напряженный период использованы технологические карты, с помощью которых рассчитывали отдельно по всем культурам затраты труда, приходящиеся на июль, а потом устанавливали их соотношение ко всем затратам труда.

Например, по озимому ячменю, убранному на зерно в июле, проводится 58% всех работ. Если общие затраты труда на производство 1 га озимого ячменя колхозом запланированы в объеме 16,5 человеко-дней, то в напряженный период они составляют $\frac{16,5 \times 58}{100}$.

Таблица 1

Схема матрицы экономико-математической задачи по определению оптимального производства животноводческих продуктов в хозяйстве "Патрия" Оргеевского района Молдавской ССР на 1965 год

Основные и дополнительные ограничения	Единица измерения	Объем производственных ресурсов II ограничений												
		x_1	x_2	x_3	$x_4 - x_5$	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	$x_{11} - x_{12}$	x_{13}	x_{14}	x_{15}
Площадь посева	га	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Труд — всего	руб/га	6,0	5,8	16,5	...	22,4	19,4	13,2	...	...	74,125	5,5	0,7902	20,0
Труд в напряженный период (июль)	руб/га	0,3	0,29	9,57	...	1,1424	2,328	1,056	...	...	6,1778	0,4583	0,0658	1,6666
Затраты механизированных средств	руб.	4,7	4,5	8,14	...	16,0	8,48	6,6	...	...	21,932	4,39	0,0729	—
Пропагандистские затраты	руб.	28,2	26,1	72,6	...	132,0	85,0	66,0	...	...	411,03	68,0	3,271	38,0
Корма: концентрированные	к.к.ед.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грубые	сено	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Силос	корнеклубнеплоды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Зеленые — всего	зеленые по периодам	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Картофель	зеленые по периодам	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рабочий скот	зеленые по периодам	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Озимая рожь	зеленые по периодам	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Многолетние травы	зеленые по периодам	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Птицеводство	стручковые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Свиноводство	стручковые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рабочий скот	стручковые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Озимый ячмень	стручковые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Многолетние посевы	стручковые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Крупный рогатый скот	стручковые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Птицеводство	руб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Функционально-максимум	руб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Функционально-минимум	руб.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

По животноводству затраты труда в напряженный период рассчитывались исходя из предположения, что в животноводстве труд затрачивается равномерно в течение всего года.

Ниже приводим математическую форму неравенств, выражающую ограничения по труду:

$$2) 6x_1 + 5,8x_2 + \dots + 74,125x_{19} + \dots + 20x_{22} \leq 204720$$

$$3) 0,3x_1 + 0,29x_2 + \dots + 6,1778x_{12} + \dots + 1,6666x_{22} \leq 35850$$

Четвертые и пятые ограничения задачи выражают затраты механизированных средств и затраты денежно-материальных средств. Они имеют следующий вид:

$$4) 4,7x_1 + 4,5x_2 + \dots + 21,932x_{14} + 4,39x_{20} + 0,0729x_{21} \leq 72800$$

$$5) 28,2x_1 + 26,1x_2 + \dots + 411,03x_{19} + \dots + 38x_{22} \leq 632000$$

Строки 6—17 матрицы образуют ограничения по кормовым ресурсам.

По кормам технико-экономические коэффициенты в растениеводческой части входят в матрицу с отрицательным знаком и представляют собой выход кормов с одного гектара посева, а по отраслям животноводства потребность в них.

Потребность в кормовых единицах учитывается отдельно по группам кормов: концентрированные корма, грубые корма, сено, силос, корнеклубнеплоды, зеленые корма — всего и зеленые — по отдельным периодам. Источниками зеленых кормов может быть кукуруза, озимые и яровые на зеленый корм, многолетние и однолетние травы. Однако каждая из этих культур может быть использована на корм скоту только в определенное время. В связи с этим мы ввели в задачу специальные ограничения по производству кормов, которые обеспечивают животноводство зеленым конвейером в течение всего лета.

В зависимости от времени поступления в хозяйство отдельных видов зеленых кормов выделили четыре периода. Первый период с 5 мая по 5 июня. В это время животноводство может быть обеспечено зелеными кормами за счет озимых культур, многолетних и однолетних трав. Во втором периоде (с 6 июня по 4 июля) — за счет яровых колосовых культур и однолетних трав. В третий период (с 5 июля по 30 сентября) для животноводства используется в основном зеленая масса кукурузы различных сроков посева. И, наконец, в четвертом периоде (с 1 октября по 1 ноября) скармливается зеленая масса пожнивных посевов и ботва сахарной и кормовой свеклы.

Зеленый корм естественных пастбищ ни в рационах скота, ни в производстве кормов в этой задаче не учитывается. При составлении задачи нами предусматривалось создание в колхозе страхового фонда по всем видам кормов в размере десяти процентов.

Покажем конкретно, как определялись технико-экономические коэффициенты по выходу кормов.

По кормовым культурам, убранным на зерно, из общей продукции, получаемой с 1 га, вычитается доля, идущая на семена, и 10% направляется в страховой фуражный фонд. Оставшаяся после этого часть умножается на содержание питательных веществ.

Например, по переменной x_3 (озимый ячмень на зерно) урожайность зерна составит 22 ц с 1 га. На семена расходуется 2 ц и 10%, т. е. 2 ц оставляется в страховой фуражный фонд. Оставшаяся же

часть зерна (18 ц) идет на корм скоту; в ней содержится следующее количество питательных веществ:

кормовых единиц (ц):	$1,21 \times 18 = 21,78$
переваримый протеин (кг):	$8,21 \times 18 = 145,8$
каротин (г):	$0,1 \times 18 = 1,8$

Кроме того, на корм расходуется 19,8 ц соломы ячменя (22 ц — 2,2 ц), в котором содержится:

кормовых единиц (ц):	$0,36 \times 19,8 = 7,128$
переваримый протеин (кг):	$1,2 \times 19,8 = 23,76$
каротин (г):	$0,4 \times 19,8 = 7,92$

Суммируем количество переваримого протеина и каротина соломы соответственно с количеством протеина и каротина зерна озимого ячменя, расходуемого на корм скоту. В матрицу задачи по вектору переменной x_3 вводим следующие коэффициенты: по строке корма концентрированные 21,78, по строке корма грубые 7,128, по строке переваримый протеин 169,56 и по каротину 9,72.

Аналогичный расчет — делаем по всем остальным культурам.

Корма, получаемые в колхозе от производства товарных отраслей растениеводства в виде побочной продукции, включаются в правой части матрицы задачи, как наличные корма. Так учитываются и корма, поступающие с естественных сенокосов.

Вот как будет выглядеть математическое ограничение по концентрированным кормам:

$$6) -21,78x_3 - 12,15x_4 - 15,912x_6 - 11,799x_7 - 47,999x_8 + 8,3587x_{19} + 10,5x_{20} + 0,6947x_{21} + 2,706x_{22} \leq 603,5.$$

Строки 18—24 матрицы являются дополнительными ограничениями задачи и обеспечивают в основном гарантированный уровень производства в колхозе отдельных видов продукции.

Рабочий скот планируется на достигнутом уровне, как постоянная величина, и представлен в матрице задачи следующим равенством:

$$18) x_{22} = 347.$$

Дополнительные ограничения по озимым культурам и многолетним травам введены в матрицу в связи с тем, что они к моменту составления задачи были уже посеяны.

$$19) x_1 = 5.$$

$$20) x_2 + x_3 = 50.$$

$$21) x_{15} + x_{14} = 25.$$

По 22-ой строке мы ввели ограничение, связанное с биологической особенностью посева пожнивных культур. В колхозе «Патрия» пожнивные культуры засеваются в основном по площадям, освободившимся из-под озимых и яровых колосовых культур, убранных на зеленый корм. Поэтому данное ограничение выражает условие, что пожнивных культур может быть посевно не больше, чем озимых на зеленый корм, и имеет следующий вид:

$$22) -x_1 - x_2 - x_5 + x_{18} \leq 0.$$

Ограничения 23 и 24 обеспечивают выполнение колхозом плана поголовья по структурным коровам и птице и имеют следующую математическую форму:

$$23) x_{19} \geq 634.$$

$$24) x_{21} \geq 2068.$$

Критерием оптимальности задачи является максимум производства животноводческих продуктов. Поэтому в функционал задачи мы вводим оценку всех отраслей животноводства в ныне действующих государственных закупочных ценах.

В расчете на одну структурную маточную голову крупного рогатого скота колхозом запланировано получить в 1965 году 19,5 ц молока и 1,7 ц мяса.

$$\text{Тогда } 19,5 \times 15,5 = 302,25$$

$$1,7 \times 128 = 217,6$$

$$\text{Итого } 519,85$$

Этот коэффициент и вводится в функционал матрицы по вектору переменной x_{19} . Кормовые культуры оценивались по запланированной колхозом себестоимости и в целях минимизации затрат на их производство, оценка вводилась в функционал задачи с отрицательным знаком.

Запишем математическую форму функционала задачи. Найти $\max. f(x) = -28,2x_1 - 26,1x_2 - \dots - 40x_{18} + 545,45x_{19} + 131,5x_{20} + 4,4x_{21}$.

Составленная задача решалась в вычислительном центре ЦСУ СССР на электронно-вычислительной машине Минск-2.

Таблица 2

Оптимальное и фактическое производство животноводческих продуктов в колхозе „Патрия“ на 1965 год

Отрасли	По расчетам колхоза		Расчеты на Э. В. М.	
	кол-во	сумма продукции, руб.	кол-во	сумма продукции, руб.
Крупный рогатый скот (структурных коров)	634	345 815	642	350 179
Свиноводство (привес, ц)	1698	223 287	1840	241 960
Птицеводство (голов)	2068	9099	2068	9099
Рабочий скот (голов)	347	—	347	—
Итого: . . .		578 201		601 238

Сопоставление расчетов, составленных колхозом по планированию производства животноводческих продуктов на 1965 год, с оптимальным вариантом, полученным в результате решения задачи, показывает, что оптимальный вариант позволяет при имеющихся в колхозе производственных ресурсах увеличить производство животноводческих продуктов на 23 037 руб., что составляет почти 4%.

Прирост производства животноводческих продуктов в колхозе получается в результате решения задачи за счет лучшего сочетания в хозяйстве набора кормовых культур.

Решение настоящей задачи убедительно показывает, что оптимальное планирование производства животноводческих продуктов с помощью математических методов и электронно-вычислительных машин открывает перед колхозами и совхозами новые возможности в составлении объективных и научно-обоснованных планов, которые могут учитьывать все производственные ресурсы каждого хозяйства и обеспечить максимальное производство при минимальных затратах.

М. И. НИКА

РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФОРМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА В КОЛХОЗАХ МОЛДАВИИ

Материальная заинтересованность колхозов в увеличении производства продуктов сельского хозяйства и в продаже их государству обеспечивается правильной системой заготовок сельскохозяйственных продуктов, ценами на эти продукты, системой материально-технического снабжения колхозов, системой планирования сельского хозяйства и взимания налогов с колхозов. Сочетание таких мероприятий создает условия для наиболее правильного осуществления принципа материальной заинтересованности как в масштабах всего государства, так и в масштабах отдельных социалистических предприятий. Большое значение имеет также применение принципа материальной заинтересованности внутри хозяйства и далее внутри производственных единиц.

Возросшие требования к колхозному производству выдвигают необходимость искать и находить такие формы материального стимулирования, которые были бы направлены на дальнейшее снижение трудовых и материальных затрат на единицу продукции.

В настоящей работе разговор пойдет только о дополнительном материальном поощрении, то есть о дополнительной оплате труда в колхозах Молдавии. Это связано с тем, что основная оплата при всех своих достоинствах и разнообразных формах не в состоянии в должной мере обеспечить материальную заинтересованность колхозников в конечных результатах труда. Она не устраниет полностью элементов уравниловки в оплате. Во многих колхозах Молдавии оплата труда колхозников все еще ниже совхозного уровня оплаты. Текущая оценка работ не всегда улавливает качественные различия всего комплекса работ в общественном хозяйстве артели. Такое положение часто приводит к тому, что колхозы вынуждены дополнить основную оплату дополнительной оплатой в целях уравнивания заинтересованности колхозников в производстве большинства видов сельскохозяйственной продукции.

Дополнительная оплата труда призвана сочетать принцип индивидуальной и коллективной материальной заинтересованности. На мартовском (1965 г.) Пленуме ЦК КПСС указывалось на необходимость «Материального поощрения колхозников и работников совхозов, занятых непосредственно на выращивании сельскохозяйственных культур и в животноводстве, добившихся наиболее высоких результатов». На этом же пленуме указывалось, что в практике колхозного строительства известны случаи нарушения ленинского принципа материальной заинтересованности колхозников в результатах своего труда.

С переходом колхозов Молдавии на денежную форму оплаты труда снизилась натуральная часть основной оплаты труда. Поэтому колхозники особое значение придают дополнительной оплате, а именно — натуральной части. Во многих колхозах руководители недооценили этот фактор, в результате чего была сокращена по некоторым культурам дополнительная выдача натурой.

Колхозы МССР, выдававшие дополнительную оплату
(в % к общему количеству колхозов)

Годы	Колхозы, выдав. доп. оплату, %	В том числе натурой				
		зерно без кукурузы	кукуруза (зерно)	подсолнечник	виноград	прод. живот.
1961	98,1	13,8	94,3	47,5	38,6	15,1
1962	98,4	17,6	90,1	49,6	43,6	21,5
1963	95,6	28,2	64,2	22,4	41,8	10,0
1964	94,4	30,3	67,8	33,1	43,0	6,0

Так, например, если в 1961 году дополнительную оплату натурой по кукурузе выдавали 94,3% всех колхозов республики, то в 1964 году — только 67,8%; по подсолнечнику в 1961 году — 47,5%, в 1962 — 49,6%, а в 1964 году — только 33,1% всех колхозов.

Следует отметить большой недостаток в существовавших и существующих рекомендациях по дополнительной оплате в животноводстве. Условия по дополнительной оплате приняли исключительно во всех колхозах, а выдают ее мизерное количество хозяйств. Так, в 1961 году выдавали 15,1% всех хозяйств республики, в 1962 — 21,5%, в 1963 — 10,0%, а в 1964 году — лишь 6,0%. И не выдают дополнительную оплату только потому, что условия ее невыполнимы для настоящего уровня развития животноводства в республике.

Можно привести массу примеров, когда условия по поощрительной оплате неприемлемы для условий того или иного хозяйства. Однако еще хуже, когда совершенно отказываются или применяют ее недостаточно.

Например, в Вулканештском районе два колхоза (из 16) выдавали в счет оплаты труда дополнительно по зерну (без кукурузы), три колхоза — по кукурузе, один колхоз — по подсолнечнику, один — по винограду и еще один — по молоку. Колхозы «Советский Дунай» и им. Карла Маркса отказались от поощрения вообще. Вся дополнительная оплата, выданная в колхозах деньгами и натурой по району, составила 123,3 тыс. руб. Естественно, что эффекта от такого применения поощрительной оплаты не будет.

В районах, где дополнительную оплату применяли все колхозы, производственные результаты лучше. Так, например, колхозы Флорештского района внедрили поощрительную оплату во всех отраслях. Колхозы Флорештского района по производству валового дохода на 100 га сельскохозяйственных угодий в 1964 году заняли 3-е место в республике, по производству валового дохода на 100 руб. основных средств производства и на 100 руб. затрат на производство — 1-е место и по производству валового дохода на 100 человеко-дней — 3-е место среди районов Молдавии.

В колхозах республики применяются различные формы поощрения

труда колхозников, которые мы постарались систематизировать в целях изучения и установления их пригодности на настоящий день.

Наиболее распространенной формой является дополнительная оплата за увеличение выхода продукции (повышение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота). Обычно эта форма устанавливается:

а) за перевыполнение плановых заданий по урожайности полей и продуктивности животноводства;

б) за выполнение плановых заданий по производству сельскохозяйственной продукции;

в) за продукцию, полученную сверх фактического уровня ее производства в среднем за предыдущие 3—5 лет;

г) за производство продукции сверх уровня, возмещающего издержки производства и обеспечивающего необходимый минимум накоплений.

Дополнительная оплата за увеличение выхода продукции (повышение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота) устанавливается в зависимости от экономического состояния хозяйства или отдельной отрасли.

В экономически сильных хозяйствах, где оплата труда на уровне совхоза или выше, чаще всего применяется дополнительная оплата за увеличение выхода продукции:

1. За перевыполнение плановых заданий по урожайности полей и продуктивности животноводства.

2. За производство продукции сверх уровня, возмещающего издержки производства и обеспечивающего необходимый минимум накоплений.

При этих условиях дополнительная оплата устанавливается за дополнительно созданный продукт.

В экономически слабых, а также в средних колхозах, где обычно уровень оплаты ниже совхозного, применяется дополнительная оплата за увеличение выхода продукции:

1. За выполнение плановых заданий по производству сельскохозяйственной продукции.

2. За продукцию, полученную сверх фактического уровня ее производства за предыдущие 3—5 лет.

В этих случаях поощрительная оплата не всегда выдается за дополнительно созданный продукт. Эти разграничения в некоторой степени условны, так как все разновидности в поощрительной оплате за увеличение выхода продукции в хозяйствах переплетаются: в одних отраслях выплачиваются за выполнение плановых заданий или сверх достигнутого уровня за последние 3—5 лет, в других отраслях — за продукцию, полученную сверхпланового задания (чаще всего в животноводстве). Например, в рекомендациях по оплате труда за 1963 и 1964 годы по Фалештскому району рекомендовалось: по растениеводству выдавать дополнительную оплату исходя из средней урожайности за последние три года, в животноводстве — за перевыполнение плановых заданий.

Во многих колхозах Молдавии в последнее время устанавливают поощрительную оплату за производство продукции сверх уровня, возмещающего издержки производства и обеспечивающего необходимый минимум накоплений. Чаще всего эти колхозы в конце года распределяют оставшийся чистый доход пропорционально прямой оплате. Так, в кол-

хозе им. Ленина (с. Карпиены) оставшийся чистый доход распределяют дифференцированно по бригадам, в зависимости от выполнения плановых заданий. От результатов производственного года по бригадам зависит и размер добавочного фонда оплаты труда. Кроме того, отдельные колхозники и звенья за лучшие результаты получают дополнительную оплату натурой. Такое совмещение разных принципов выплат дополнительной оплаты объясняется тем, что колхозы Молдавии — многоотраслевые хозяйства. Не все отрасли одинаково развиты и оснащены техникой. В связи с этим условия по поощрительной оплате не могут быть одинаковыми.

Дополнительная оплата за улучшение качества продукции против действующего стандарта или других норм по качеству продукции — одна из самых новых форм поощрения труда. Эта форма стала применяться в тех хозяйствах, где учет наиболее совершенен. Раньше, да и сейчас, дополнительная оплата за улучшение качества продукции против действующего стандарта или других норм по качеству продукции применялась как дополнительный фактор к основным принципам выплаты поощрительной оплаты в хозяйстве. Так, многие колхозы устанавливают оплату за качество полученного молока и, кроме того, за увеличение его жирности.

Так же недостаточно применяется дополнительная оплата за экономию производственных затрат. Обычно эта форма поощрения сводится к тому, что в хозяйствах устанавливают премии за экономию горючего, кормов на животноводческих фермах и т. д. Эта форма поощрения является также дополнением к основным принципам оплаты труда.

В нашей республике известны случаи применения дополнительной оплаты за экономию производственных затрат в рамках целого колхоза или отрасли. Например, в положении о внутрихозяйственном расчете колхоза «Путь к коммунизму» Дубоссарского района записано:

«Если бригада или фермы в результате хорошей работы снизили себестоимость продукции, то работникам бригад (ферм), кроме основной оплаты, выплачивают дополнительную оплату в порядке распределения прибылей, полученных в результате снижения себестоимости продукции».

Такая форма поощрения в колхозе применяется наряду с дополнительной оплатой за производство продукции сверх уровня, возмещающего издержки производства и обеспечивающего необходимый минимум накоплений (так называемая сверхприбыль, которая распределяется между работающими колхозниками пропорционально их заработку). Кроме того, колхоз «Путь к коммунизму» устанавливает дополнительную оплату по действующим рекомендациям за 1963—1964 гг. в целях поощрения отдельных колхозников внутри производственных бригад (ферм). Такая система поощрения, на первый взгляд, кажется громоздкой и неудобной. Но при наличии хорошо налаженной системы бухгалтерского учета подобная организация дополнительного поощрения в течение многих лет дает хорошие результаты.

Дополнительная оплата в виде премий за успешное выполнение важнейших сельскохозяйственных работ (посев, уход за посевами, уборка урожая и т. д.) широко применяется в колхозах республики. Эта самая гибкая форма поощрения труда. Сельскохозяйственное производство — сезонная отрасль народного хозяйства. Поэтому периоды «пик» — неизбежное явление. Чтобы своевременно и качественно выполнить эти ра-

боты, колхозы сами устанавливают поощрительные меры в виде дополнительного начисления трудодней, денежных премий и поощрения натурой (чаще всего натурой).

Все перечисленные формы поощрительной оплаты труда в колхозах Молдавии страдают одним недостатком: система дополнительной оплаты не связана со снижением себестоимости продукции, не поставлена в зависимость от состояния производственных затрат.

Дополнительная оплата за улучшение качества продукции и за снижение производственных затрат применяется в редких случаях, и условия ее применения несовершены. Например, в 1963 году в колхозе им. Ленина (с. Селешты) Чимишлийского района на площади 934 га собрали урожай подсолнечника в среднем по 16,1 ц/га. В качестве дополнительной оплаты колхозникам было выдано 335 ц подсолнечного масла и 35 ц семян. Себестоимость 1 ц подсолнечника составила 4 руб. 26 коп. при средней себестоимости по району 3 руб. 56 коп. То же самое в колхозе им. С. Лазо (сельсовет Старые Лимбены) Фалештского управления. На площади 425 га собрали подсолнечника в среднем по 17,3 ц/га. Дополнительную оплату выплатили маслом 222 ц и семенами — 73 ц, средняя себестоимость по колхозу составила 5 руб. 94 коп. за 1 ц семян подсолнечника. Средняя себестоимость по району составила 3 руб. 74 коп.

В дальнейшем правильно будет, на наш взгляд, соединить все формы поощрительной оплаты с фактором улучшения качества продукции и снижения производственных затрат. Так же правильно будет дополнительную оплату выдавать не только за выполнение и перевыполнение плановых заданий или средних показателей за ряд лет, но и за снижение по бригаде, отряду, звену — в растениеводстве или по закрепленной группе скота — в животноводстве прямых затрат за год на единицу или на рубль валовой продукции. При этом нужно учитывать, что поощрительная оплата во всех случаях должна выплачиваться за дополнительно созданную продукцию.

Настало время принимать в колхозах условия по поощрительной оплате на несколько лет. Всем известно, что в последнее время во многих хозяйствах ежегодно меняют условия по оплате труда. Это снижает материальную заинтересованность колхозника в конечных результатах своего труда. Известны случаи, когда в течение года меняли условия по оплате. Это вызывает недоверие людей к руководству колхоза.

Дополнительную оплату труда за лучшие показатели производства, независимо от формы оплаты труда, принятой в хозяйстве, должны применять все колхозы. Поощрительная оплата резко повышает уровень материальной заинтересованности колхозников в повышении урожайности полей и продуктивности животноводства и в увеличении всех доходов колхозов. Кроме того, необходимо строго выполнять принятые условия дополнительной оплаты труда в колхозах и инициативу не менять их в течение года, особенно в сторону уменьшения. Не надо бояться, что при хороших результатах производства колхозник получит много дополнительной оплаты. Излишки он сам продаст государству или на рынке в виде зерна или продукции животноводства, а от этого выигрывает весь советский народ.

Большое значение имеет организация определенных фондов для выплаты дополнительной оплаты. В общем фонде всей оплаты она должна занимать не меньше 12—15%. А в экономически отсталых хозяйствах фонд дополнительной оплаты в общем фонде оплаты труда должен быть выше; примерно до 25%.

Ф. А. КАННА

СОВЕРШЕНСТВУЕМ ОПЛАТУ ТРУДА КОЛХОЗНИКОВ

Используя достижения современной науки и техники для роста производительных сил общества, партия и народ сосредоточивают свои усилия на ускоренном развитии промышленности и сельского хозяйства. Эта работа ставит своей целью неуклонный подъем благосостояния народа, все более полное удовлетворение его растущих потребностей.

«Только социализм, — говорил В. И. Ленин, — дает возможность широко распространить и настоящим образом подчинить общественное производство и распределение продуктов по научным соображениям, относительно того, как сделать жизнь всех трудящихся наиболее легкой, доставляющей им возможность благосостояния»¹.

В своем выступлении в честь 47-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции председатель Совета Министров Союза ССР тов. Косыгин А. Н. обратил внимание на такой вопрос, как материальная заинтересованность колхозников, говоря, что «для нашей партии нет более почетной задачи, чем служение народу». Это высказывание со всей полнотой проявилось в мероприятиях мартовского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС, где намечен ряд важнейших мер по дальнейшему развитию сельского хозяйства, укреплению экономики колхозов, повышению материальной заинтересованности тружеников деревни.

При выполнении решения мартовского Пленума ЦК КПСС возникает вопрос о форме оплаты труда в колхозах. С развитием колхозного строя формы оплаты труда постоянно менялись и совершенствовались. Многие хозяйства стали применять ежемесячное авансирование, совершенствовать нормирование труда и тарификацию работ, внедрять различные способы дополнительного стимулирования членов артелей. В ходе таких поисков возникла принципиально новая форма основной оплаты труда — денежная, без начисления трудодней.

Денежная оплата труда способствует внедрению контроля рублем на всех участках производства, расценки в трудоднях заменяются денежными ставками, затраты на оплату труда входят в состав производственных затрат, распределение денежных и натуральных доходов заменяется экономически обоснованным возмещением всех затрат и распределением чистого дохода (прибыль), упрощается анализ деятельности хозяйства и его отраслей.

¹ В. И. Ленин. Соч., т. 36, изд. 5-е, стр. 381.

Новая форма оплаты должна применяться не только потому, что она сама по себе имеет определенные прогрессивные предпосылки, а ввиду того, что при ее применении появляется возможность наилучшим образом выражать количество и качество затраченного труда и создавать материальную заинтересованность.

Известно, что с развитием колхозного строя на смену уравнительному распределению доходов по едокам в колхозы пришел трудодень, как более совершенная мера оценки труда. Но он, будучи условной единицей оплаты, не дает возможности увидеть и ощутить реальные размеры заработков в период непосредственного выполнения работы: уж очень большой разрыв между временем выполнения работы и сроком оплаты.

Трудодень, как мера учета труда распределения доходов среди колхозников, сыграл свою положительную роль тогда, когда общественное хозяйство не обеспечивало устойчивых денежных доходов, а в распределении доходов значительное место занимали натуральные продукты.

Совершенствуя формы организации и оплаты труда, многие колхозы страны, в том числе и нашей республики, внедрили гарантированную денежную оплату труда.

Гарантированная оплата труда в Молдавии внедряется с 1958 года. В том году ее применял один колхоз, в 1959 — 35, а в 1960 — 64. В 1961—1962 гг. переход колхозов на гарантированную денежную оплату труда был приостановлен, т. к. в ряде колхозов республики, где уже перешли на денежную оплату труда, вынуждены были в связи с определенной неподготовленностью возвратиться к оплате по трудодням. Так, например, в бывшем Братушанском и Сорокском районах в 1961 году переход на денежную оплату труда был произведен путем администрирования, поспешно, без учета экономического анализа каждого хозяйства. В бывшем Братушанском районе районные организации рекомендовали всем колхозам установить ставку первого разряда — 0,9 руб., по шестому — 2,2 руб., в то время как оплата одного трудодня за предшествующие три года составляла в среднем по колхозам района — 0,43 руб.

Наиболее широкое применение денежная оплата труда нашла в колхозах центральной зоны республики, где убедились в преимуществах денежной оплаты труда, и переход на эту прогрессивную оплату в 1964 году стал массовым. По состоянию на 1 января 1965 года из 485 колхозов перешли на гарантированную оплату труда 454, а в 31 колхозе оплата является смешанной. Колхоз «Вица Ноэз» («Новая жизнь») Оргеевского района в 1958 году впервые в республике внедрил гарантированную оплату труда. Себестоимость продукции в колхозе из года в год снижается, а доходы его растут. Денежный доход колхоза на 100 га земли в 1961 году составил 24,8 тыс. руб., в 1962 — 29,2 тыс. руб., в 1963 — 33 тыс. руб., а в 1964 году — 35 тыс. рублей. Колхоз в 1964 году получил 2610 тыс. руб. Выделено для оплаты труда продуктов и денег на сумму 1359 тыс. руб., или 52%, в том числе дополнительная оплата составила 280 306 руб. На один человеко-день выделено продуктов и денег 2,40 руб., из них денег 2,18 руб. Стоимость валовой продукции растениеводства и животноводства в 1964 году составила 3544,5 тыс. руб. на сто гектаров 47 650 руб.

К началу 1965 года на сто гектаров сельхозугодий имелось 38 голов крупного рогатого скота, в том числе 15 коров и 40 свиней. За

последние три года колхоз получил в среднем с гектара озимой пшеницы по 19 ц, кукурузы — 42 ц в зерне, сахарной свеклы — 300 ц, подсолнечника — 20 и винограда — 60 ц. В 1964 году колхоз собрал урожай зернобобовых 22,6 ц на 1 га, кукурузы — 42, подсолнечника — 20,6, сахарной свеклы — 306,1 ц, овощей — 202,6 ц, винограда — 76 ц, табака — 17,2 ц. Надой молока на фурражную корову составил 2239 кг, произведено молока на 100 га сельхозугодий 289,3 ц, мяса в живом весе 61 ц, в том числе свинины на 100 га пашни — 40,8 ц.

В колхозе «Вица Ноэз» в 1964 году все отрасли являются высокорентабельными. Рентабельность растениеводства составляет 119%, в том числе: кукуруза — 300, подсолнечник — 655, сахарная свекла — 153, табак — 51, фрукты — 264, картофель — 68, виноград — 127; животноводство — 7, в том числе: молоко — 6,1, говядина — 9,5, свинина — 26, баранина — 79, мясо птицы — 1,2, шерсть — 38%.

Еще недавно считалось, что на денежную оплату труда могут переходить лишь экономически крепкие хозяйства. На деле оказалось, что все хозяйства располагают такой возможностью, требуется лишь дифференцированный подход к решению этой проблемы. Введение гарантированной денежной оплаты труда в экономически слабых колхозах часто дает лучший эффект, чем в более сильных хозяйствах.

В подтверждение этой мысли приведем пример. Колхоз «XXI партсъезд» Лазовского района перешел на гарантированную ежемесячную оплату труда в начале 1963 сельскохозяйственного года. Это было экономически наиболее слабое хозяйство данного района. И вот результаты: урожай кукурузы в 1963 году составил 20,4 ц с гектара, а в 1964 году — 42,7 ц. Соответственно сахарной свеклы — 85 и 232,6, подсолнечника — 14,7 и 18,8. Колхоз продал в 1963 году 46 тыс. тонн сахарной свеклы государству, а в 1964 году — 113 тыс. тонн. Увеличилась и денежная выручка от производства сельскохозяйственной продукции от 825 тыс. в 1963 году до 1090 тыс. руб. в 1964 году, а фонд заработной платы за один год (без оплаты на капвложения) вырос с 266 тыс. руб. до 482 тыс. руб., или на 181%.

Исследуя результаты внедрения гарантированной оплаты труда, материальное стимулирование, ее экономическую эффективность, можно с полным основанием утверждать, что в настоящее время все колхозы Союза могут смело переходить на оплату труда по прямым денежным расценкам, независимо от их экономики. Различие в оплате в этих колхозах на данном этапе будет лишь на уровне денежных ставок. При переходе на гарантированную денежную оплату труда в 1960 году в большинстве колхозов Лазовского района ставка первого разряда была 0,40—0,50 руб. Так, колхоз им. Мичурина при переходе на денежную оплату принял ставку первого разряда в сумме 0,50 руб., а в 1965 году она выросла до совхозной — 1,72 руб. Соответственно в колхозе «XXII партсъезд» — 0,40 руб. и 1,20 руб., им. Калинина — 0,50 и 1,40 руб.

Колхозы Каушанского района при переходе на денежную оплату дифференцированно прияли ставку первого разряда: 0,70—1,20 руб., в зависимости от экономики колхоза.

С переходом колхозов на денежную оплату труда растет трудовая активность колхозников, укрепляется производственная дисциплина, открывается широкий простор для проявления личной инициативы в совершенствовании технологии работ, снижении затрат, увеличении

производства сельскохозяйственных продуктов, росте производительности труда.

В колхозах Лазовского района со временем внедрения новой формы оплаты труда в колхозах наблюдается рост денежных доходов, являющийся одним из основных показателей экономики хозяйств.

Таблица 1
Рост денежных доходов по годам в колхозах Лазовского района (тыс. руб.)

Колхозы	1959	1960	1961	1962	1963	1964
им. Калинина	844	1380	1418	1537	1714	2106
им. Ленина	980	1135	1369	1553	1831	1994
"40 лет Октября"	733	857	960	1098	1441	1368
им. Мичурина	1100	1212	1477	1977	2126	2803
XXII партсъезд	1019	1804	1542	2078	2122	2667

Рост денежных поступлений шел главным образом за счет повышения урожайности и увеличения продажи государству технических культур, в частности, сахарной свеклы, винограда, табака, за счет повышения продуктивности и продажи государству продуктов животноводства.

Таблица 2

Преимущество гарантированной денежной оплаты труда в колхозах республики в 1964 году

Показатели	Все колхозы (485)	Колхозы, начислявшие трудодни (31)	Колхозы с денежной оплатой труда (45)
Валовая продукция на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	33,6	33,6	33,7
Денежный доход на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	27,8	25,5	27,9
Выделено средств на капвложения, кроме амортизации, тыс. руб.	4,4	4,3	4,5
Выделено средств на оплату труда в % от денежного дохода	43,9	38,3	44,0
Выдано на оплату труда денег и продуктов в % от денежных доходов	54,7	52,7	54,8
Дополнительная оплата в % ко всей оплате	8,9	1,1	8,8
Дополнительная оплата в % к денежному доходу	3,9	0,5	3,9
Фонд авансирования колхозников в % ко всей оплате	23,5	17,1	24,1

Из данных таблицы видно, что производство валовой продукции на 100 га сельхозугодий в обеих группах почти одинаково, однако денежные доходы на 100 га сельхозугодий в группе колхозов с денежной

оплатой на 9,4% выше, чем в группе с оплатой по трудодням. Соответственно и оплата труда на один человеко-день — 14,4%, дополнительная оплата 7,7, фонд авансирования колхозников — 39,1% и т. д.

Самым важным и ответственным моментом при внедрении гарантированной оплаты труда, по нашему мнению, является установление фонда оплаты труда. При оплате труда по трудодням фонд распределения по труду мог оставаться в запланированных размерах даже при перерасходе трудодней. Начисление определенной суммы денег за работу требует обязательной ее выплаты. Поэтому при денежной оплате особое значение имеют нормирование и тарификация работ, контроль за ходом работ и расходованием фонда на оплату труда. В некоторых хозяйствах при переходе на денежную оплату были допущены серьезные просчеты в планировании фонда оплаты труда. Так, например, колхоз «Путь Ильича» Каушанского района в 1961 году допустил просчет в планировании фонда оплаты труда на сумму 130 тыс. руб. По этой причине правление артели вынуждено было уменьшить размер гарантированной оплаты на 20%, что является крайне нежелательным.

В 1964 году все колхозы Каушанского района перешли на гарантированную денежную оплату труда. При переходе на новую форму оплаты труда известная трудность была в определении ставки 1 тарифного разряда, которая зависит от имеющихся в колхозе фондов оплаты труда, фонда авансирования от получаемого денежного дохода.

На примере колхоза «Заветы Ленина» этого же района приведем расчеты по формированию фонда оплаты труда при переходе колхоза на гарантированную оплату. Из запланированного на 1964 год денежного дохода в сумме 1070 тыс. руб. колхоз выделил на оплату труда 459,2 тыс. руб., что составляет 42,9%. Из них часть пошла на оплату административно-управленческого персонала, согласно штатному расписанию, на оплату работников животноводства, включая доярок, скотников, свинарей, которым труд оплачивается согласно существующим нормативам и расценкам. Оплата в этой отрасли составила 141,4 тыс. руб. Из выделенной суммы оплаты труда вышеуказанным категориям работников выдано 293 тыс. руб. Остальная сумма (160 тыс. руб.) пошла на оплату конно-ручных работ. Согласно производственно-финансовому плану, исходя из технологических карт, по каждой культуре необходимо затратить 160 тыс. нормо-дней в переводе в первый разряд. Отсюда и определили ставку первого разряда в 1 руб. ($160 : 160 = 1$).

Экономическая необходимость требует не только поставить оплату труда на первое место, но и гарантировать ее на общественно-необходимом уровне.

Анализ показал, что первоочередное выделение фонда оплаты труда из валового дохода колхоза полностью соответствует законам производства.

Из приведенных данных видно, что в группе колхозов с денежной оплатой в большинстве случаев фонд авансирования превышает 50% фонда оплаты труда, в группе колхозов с оплатой по трудодням не достигает и 30%, а в колхозе «XX партсъезд» составляет всего 5,5%.

Анализ данной таблицы дает нам право сделать следующий вывод. Во-первых, фонд авансирования колхозников должен составлять 35—40% от фонда оплаты труда; во-вторых, колхозы, имеющие фонд

Таблица 3

Размер фонда оплаты труда в зависимости от формы оплаты в колхозах Лазовского района в 1963 году (без оплаты на капитальные вложения)

Колхозы	Денежный доход, тыс. руб.	Оплата труда, тыс. руб.	Фонд авансированной, на конец года, тыс. руб.	Фонд авансирования в % к год. фонду оплаты труда
им. Мичуринца	2 126	1065	440	49
"XXII партсъезд"	2 122	762	509	66,8
"Большевик"	1 341	566	114	20,3
им. Калинина	1 714	712	478	67,2
им. Ленина	1 831	621	115	18,5

Колхозы с оплатой по трудодням				
XX партсъезд	1 828	754	42	5,5
XXI партсъезд	811	266	43	16,5
"Бирюница"	1 458	450	132	29,3

авансирования в размере 35—40% от фонда оплаты, могут смело внедрить совхозную оплату труда на конно-ручных работах; в-третьих, отпадает необходимость в получении авансов от государства для формирования фонда авансирования; в-четвертых, гарантировать регулярность оплаты труда не на 70—80%, а на все 100%; в-пятых, ежемесячный заработка колхозника будет составлять 60—80 руб.; в-шестых, неправильно поступают те колхозы, которые в течение ряда лет не увеличивают денежную ставку первого разряда, а перераспределяют прибыль на заработанный рубль в то время, когда ставка первого разряда составляет 0,80—1,00 руб.

Таблица 4

Зависимость фонда авансирования колхозников от денежных доходов в Лазовском районе (1964 год)

Колхозы	Денежный доход, тыс. руб.	Оплата труда, тыс. руб.	Фонд авансирования, тыс. руб.	Фонд авансирования в % к год. фонду оплаты
"XXII партсъезд"	2 677	1 098	560	51
им. Калинина	2 106	891	511	58
им. Мичуринца	2 803	1 227	601	48
"Ленинский путь"	1 285	459	310	67
им. Жданова	933	349	118	34
им. С. Лазо	1 080	440	160	36

В настоящее время для экономически слабых колхозов существуют в основном три источника формирования месячных фондов гарантированной оплаты труда:

- ежемесячные денежные доходы колхозов;
- переходящие денежные фонды на оплату труда, созданные из доходов прошлых лет;
- авансы государственных заготовительных организаций.

При внедрении прогрессивных форм оплаты труда особая роль отводится нормированию и тарификации труда. В настоящее время

работы на конно-ручных и механизированных работах проводятся в одном колхозе по 5, 6, 7 и 9-разрядной сетке. Мы предлагаем унифицировать оплату труда и оплачивать по единой тарифной сетке. Поскольку сейчас перед колхозами стоит задача поднять оплату труда колхозников до уровня рабочих совхозов, мы рекомендуем принять в производство для колхозов и совхозов единую тарифную сетку как для конно-ручных, так и для механизированных работ в растениеводстве и животноводстве.

Таблица 5

Единая тарифная сетка и ставки для всех категорий работников

	Разряды								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ставки для сдельщиков	1,72	1—90,8	2,15	2,40	2,80	3,20	3,60	4,20	5,00
Тарифный коэффициент	1,00	1,11	1,25	1,45	1,62	1,86	2,09	2,43	2,90
Ставки для повременщиков	1—56,3	1—73,5	1,95	2,20	2,50	2,90	3,20	3,80	4,50
Тарифный коэффициент	1,00	1,11	1,25	1,40	1,60	1,80	1,04	2,43	2,23

По первым шести разрядам сетки тарифицируются конно-ручные работы, с 5 по 8 — работы в животноводстве, с 4 по 9 — механизированные работы.

В предлагаемой нами тарифной сетке видно, что по мере перехода от низшего разряда к высшему разнице в тарифных коэффициентах соседних разрядов прогрессирует. Выполнение работ, отнесенных к высшим разрядам тарифной сетки, требует от исполнителя большого опыта, больших знаний, высокой квалификации. Прогрессивное увеличение оплаты более сложных работ стимулирует повышение работниками своей квалификации, что приближает труд колхозника к труду рабочего.

Денежная оплата труда дает большой простор для применения дополнительной и аккордно-премиальной оплаты труда.

Одним из важнейших стимулов повышения материальной заинтересованности колхозников является дополнительная оплата труда, в основу которой положен принцип «За лучший труд — более высокая оплата». Материальная заинтересованность — это не просто теоретическое понятие, а реальное жизненное условие колхозников, зависящее прежде всего от уровня оплаты труда. Раскрывая этот вопрос, мы хотим подробнее остановиться на положительных результатах применения материальной заинтересованности.

Возьмем, к примеру, колхоз им. Мичуринца Лазовского района. В 1964 году колхоз планировал собрать с каждого гектара по 70 ц винограда, а фактически собрал по 101,6 ц. Дополнительная оплата планировалась к выдаче 50% от урожая, полученного сверх плана. С каждого гектара колхоз выдал в порядке дополнительной оплаты по 1580 кг винограда. В колхозе получен чистый урожай винограда 85,8 ц, исключая виноград, выданный в порядке дополнительной оплаты труда. Колхозники кроме дополнительной оплаты получали заработки

согласно нормам выработки. В колхозе в 1955 году урожай винограда составил 23 ц, в 1958 году — 61,8 ц, в 1962 году — 91,8 ц, в 1963 году — 93,4 ц, в 1964 году — 101,6 ц. В 1964 году в этом колхозе денежный доход от виноградарства составил 1180 тыс. руб., или 42%.

Бригада № 1 (бригадир тов. И. П. Гузун) с 165 га плодоносящего винограда собрала по 120 ц с каждого гектара и дала доход в сумме 600 тыс. руб. Звено этой бригады, где звеньевою тов. Л. П. Урекяну, собрало по 134 ц, звено тов. Ю. Ф. Цыбырна — по 130 ц.

Высокая производительность труда повлияла и на рост его оплаты. Только по дополнительной оплате колхозники получили следующие суммы: М. Ф. Кукош — 512 руб., И. В. Сырбу — 1114 руб., Л. Г. Урекяну — 1150 руб. (ее ежемесячный заработка составил 179 руб., а у П. Г. Данилеску — 133 руб., Ю. Ф. Цыбырна — 144 руб., П. В. Криган — 132 руб. и т. д.).

Эта бригада дала колхозу чистую прибыль в сумме 359 тыс. руб. Норма рентабельности по этой бригаде составляет 150%.

Там, где соблюдается принцип материальной заинтересованности, там и результаты хозяйственного года хорошие.

Действенность дополнительной оплаты труда зависит от ее реальности. Дополнительная оплата должна быть практически доступной для каждого добросовестно работающего колхозника. Они должны знать, что дополнительная оплата не просто теоретическое понятие, а реальное, практически возможное получение дополнительных доходов и повышение их благосостояния. Только в этом случае дополнительная оплата будет побуждать лучше трудиться в общественном хозяйстве.

В 1964 году колхозы Лазовского района продали государству 28 114 т зерна, 245 тыс. т сахарной свеклы, 9963 т подсолнечника. Сверх плана продано 3330 т винограда, 1308 т фруктов. План продажи овощей выполнен на 143%, картофеля на 110%. В 1965 году колхозы этого района заняли первое место среди колхозов республики по производству мяса.

Переход на денежную оплату труда — это не простая замена расценок работ в трудоднях денежными расценками. Это большое хозяйствственно-политическое мероприятие, которое затронуло не только существующий порядок распределения доходов, но и нормирование труда, тарификацию сельскохозяйственных работ, систему учета труда, бухгалтерского учета, систему внутриколхозного планирования, существующий порядок обеспечения колхозников сельскохозяйственными продуктами и многие другие вопросы колхозной жизни.

Мы не считаем новую систему оплаты труда идеальной. Она требует постоянного усовершенствования. Переход на денежную оплату труда колхозников предполагает с первых дней значительное улучшение организации производства, совершенствование форм и методов руководства хозяйством, широкое внедрение достижений науки и передового опыта колхозного производства. Внедрение денежной оплаты труда следует рассматривать не как самоцель, а как одно из ведущих звеньев во всей системе организационно-хозяйственных мероприятий по дальнейшему росту производства продукции и снижение ее себестоимости. За счет более высокой трудовой активности и производительности труда колхозников, экономного расходования денежных средств, более высокого уровня производства продукции колхозы с денежной

оплатой труда производят значительно больше зерна, молока, мяса и других продуктов сельскохозяйственного производства.

Денежная оплата — это прогрессивная система оплаты. Вместе с тем было бы неправильно все положительное, что произошло в колхозах нашей республики, считать результатом только одной денежной платы. На рост экономики колхозов значительное влияние оказывают организационно-хозяйственные мероприятия, материально-техническое снабжение сельского хозяйства, улучшение агротехники, внедрение передового опыта и достижений науки.

Г. М. СЕКЕРИНА

ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ МОЛДАВИИ

Определение меры труда и меры потребления еще на заре организации социалистического государства было задачей номер один. В работе «Как организовать соревнование?» В. И. Ленин писал: «...учет и контроль повсеместный, всеобщий, универсальный — учет и контроль за количеством труда и за распределением продуктов, — в этом суть социалистического преобразования¹. В работе «Очередные задачи Советской власти» В. И. Ленин указывал, что наряду с обеспечением материальной основы крупной индустрии, повышением образования и культурного уровня работников важным условием экономического подъема является повышение дисциплины трудящихся, умения работать, спорности, интенсивности труда, лучшей его организации. «...Учиться работать — эту задачу Советская власть должна поставить перед народом во всем ее объеме. Последнее слово капитализма в этом отношении, система Тэйлора, — как и все прогрессы капитализма, — соединяет в себе уточченное зверство буржуазной эксплуатации и ряд богатейших научных завоеваний в деле анализа механических движений при труде, изгнания лишних и неловких движений, выработки правильнейших приемов работы, введения наилучших систем учета и контроля и т. д. Советская республика во что бы то ни стало должна перенять все ценное из завоеваний науки и техники в этой области... Надо создать в России изучение и преподавание системы Тэйлора, систематическое испытание и приспособление ее². Владимир Ильич придавал исключительно большое значение вопросу управления промышленностью, в основе которого прежде всего должна быть заложена мера труда.

За годы Советской власти проделана большая работа по определению теоретических положений о нормировании труда. Работы советских теоретиков по труду член-корреспондента АН СССР Г. А. Пруденского, проф. Я. М. Пунского, проф. А. Е. Григорьева, проф. Н. Н. Захарова, доц. М. М. Шахназарова, проф. И. М. Разумова, доктора технических наук С. В. Башинского, С. З. Погостина и др. способствовали решению практических задач в деле управления производством и нормирования труда. Коммунистическая партия и Советское правительство систематически обращали внимание на этот важнейший участок работы.

В первые годы Советской власти нормирование труда выполняло

главным образом функцию распределения заработной платы по количеству затраченного труда. С развитием техники и концентрацией все большего количества машин и людей на отдельных предприятиях нормирование труда наряду с функцией распределения заработной платы выполняет функцию организации труда. При современном уровне развития производительных сил научно управлять процессом производства и контролировать его, не имея хорошо налаженной системы нормирования, невозможно. С другой стороны, само нормирование, если оно не используется для контроля, не представляет никакой ценности.

До настоящего времени нормирование труда выполняет в большей степени функцию распределения заработной платы, чем функцию управления и контроля. При детальном обследовании мы находим, что и распределение заработной платы базируется не на научном нормировании. Чтобы распределять заработную плату в соответствии с количеством и качеством затраченного труда, мы должны уметь определять количество и качество труда. Четкого определения этих положений в литературе нет. Недостаточно разработана методика определения интенсивности труда. Удельный вес промышленно-производственного персонала, работающего в машиностроительной промышленности, по установленным нормам труда составляет менее 50, по технически обоснованным нормам времени работает 20—26% работающих.

Таким образом, более чем для 50% работающих не установлена мера труда, по технически обоснованным нормам работает менее 26%. На данном этапе развития социалистического государства, когда труд еще не стал первой жизненной потребностью каждого члена общества, когда наряду с добровольными работниками есть несознательные элементы общества, такое положение является ненормальным. Опыт нормирования труда в наиболее развитых зарубежных странах говорит о том, что установить меру труда можно гораздо большей категории работающих. Незначительный удельный вес промышленно-производственного персонала, работающего по технически обоснованным нормам, говорит о том, что нормирование труда находится на низком уровне. Недостатки в нормировании труда можно объяснить прежде всего несовершенством системы заработной платы и недооценкой этого важного участка работы.

При действии закона стоимости в социалистическом обществе заработная плата является объективной категорией и требует своего регулирования на основании глубоких научных исследований. При распре-

Таблица 1

Удельный вес промышленно-производственного персонала машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности, работающего по установленным нормам труда (в %)*

Годы	Всего работающих	В т. ч. работающих	
		по нормам	по технически обоснованным нормам
1960	100	47	22,5
1961	100	38	18
1962	100	45	21
1963	100	38	17,8
1964	100	35	16,8
1965	100	43,5	25,6

* Расчет составлен на основании удельного веса количества технически обоснованных норм в общем количестве норм, действующих на предприятиях машиностроения Молдавской ССР.

¹ В. И. Ленин. Как организовать соревнование? Госполитиздат, 1944, стр. 7.

² В. И. Ленин. Очередные задачи советской власти. Госполитиздат, 1945, стр. 21.

делении по труду более высоко оплачивается квалифицированный труд, по сравнению с неквалифицированным, и труд более тяжелый, по сравнению с трудом, протекающим в нормальных условиях. Такое распределение обеспечивает народное хозяйство страны высококвалифицированными кадрами, привлекает рабочих на участки, где еще сохраняются тяжелые и вредные работы, обеспечивая материальную компенсацию повышенных затрат труда. Задача обеспечения необходимого единства и обоснованных различий в оплате труда в зависимости от его производительности, сложности, народнохозяйственного значения в первые годы Советской власти решалась путем разработки нормирования труда и введения тарифной системы. Тарифные ставки, а следовательно, и уровень заработной платы, в социалистическом обществе устанавливаются государством.

В первые годы Советской власти вопросу установления научно обоснованного уровня заработной платы придавалось исключительно важное значение. До 1926 года ежегодно губернские профсоюзы рассчитывали данные о стоимости местных прожиточных минимумов, губернские статуправления рассчитывали стоимость бюджетного набора; эти данные использовались Наркоматом труда СССР для регулирования оплаты труда рабочих и служащих. С 1926 года эта система расчета была отменена, тарифные ставки потеряли свою динамичность. С развитием производительных сил, с ростом техники и совершенствованием производственных навыков производителей материальных благ, ранее установленная тарифная сетка на определенном этапе перестает соответствовать уровню достигнутой заработной платы. При заниженных тарифных ставках достигнутый уровень заработной платы регулируется за счет перевыполнения заниженных норм выработки. Нормирование труда перестает играть роль организующего фактора производства, вместо стимула роста производительности труда, оно становится тормозом. О том, насколько важно для совершенствования нормирования труда соответствие тарифных ставок достигнутому уровню заработной платы, свидетельствует плохое состояние нормирования труда до упорядочения заработной платы, произведенного в 1959 году. На наш взгляд, во избежание ошибок в дальнейшем целесообразно более подробно остановиться на рассмотрении зависимости нормирования труда от организации заработной платы, которые складывались до 1959 года.

В организации заработной платы в военный и послевоенный период развития народного хозяйства СССР появились серьезные недостатки. В годы войны с гитлеровской Германией в материальном стимулировании труда усилилось значение натурального снабжения. Большое значение приобрели такие виды натуральных поощрений, как дополнительные продовольственные карточки, ордера на промышленные товары и др. Было проведено значительное повышение заработной платы в отраслях промышленности, наиболее важных для обороны страны и восстановления разрушенного войной хозяйства. За период 1940—1944 гг. среднемесячная заработка платы во всей промышленности возросла на 52%, в черной металлургии — на 80%, в угольной промышленности почти в два раза. Регулирование заработной платы осуществлялось различными министерствами и ведомствами, что привело к множественности тарифных и других оснований в оплате труда работников. Значительный рост денежной заработной платы в большинстве случаев не сопровождался пересмотром тарифных ставок.

Произошло резкое снижение доли тарифа в заработках рабочих. Тарифная ставка перестала играть роль основного регулятора заработной платы в зависимости от квалификации рабочих и условий труда.

В целом по промышленности доля тарифа составляла у сдельщиков 45—50%, у повременщиков — 65—75%. В производстве преобладали отсталые нормы, тормозящие рост производительности труда. Низкие тарифные ставки компенсировались завышенными нормами времени, что создавало предпосылки для высокой переработки норм. В целом по машиностроительной промышленности СССР переработка норм выработки составляла 194,3%.

Машиностроение Молдавии до 1959 года представлено весьма незначительным объемом. Удельный вес продукции, выпускаемой предприятиями машиностроения, составлял от общесоюзного менее 1%. Наиболее крупные заводы, такие, как завод им. С. М. Кирова, завод «Автодеталь», завод им. Г. И. Котовского, были недостаточно специализированы, большинство их относилось к серийному и мелкосерийному типу производства. Предприятия руководствовались нормами времени, разработанными на местах; как правило, это были опытно-статистические нормы.

Таблица 2

Количество и характеристика действующих норм выработки на конец I квартала 1959 года

	Всего действующих норм выработки	В том числе		
		технически обоснованные	хронометражные	опытно-статистические
До упорядочения, количество проценты	76 163 100	7200 9,5	3216 4,2	65 747 86,3
В том числе:				
основные цехи, количество проценты	54 587 100	7200 13,2	2580 4,7	37 132 82,1
Вспомогательные цехи, количество проценты	21 576 100	—	636 3	20 940 97
Количество норм на 1 рабочего сдельщика	17,2	—	—	—

Нормы, которые показаны в отчете как технически обоснованные, применялись с поправочными коэффициентами. При выполнении норм на 140—180% задания по росту производительности труда нередко не выполнялись.

С целью повышения заработной платы на предприятиях завышали разряды работ и рабочих в сравнении с требованиями тарифно-квалификационных справочников.

Таблица 3

Численность промышленно-производственных рабочих по тарифным разрядам по состоянию на I квартал 1959 г.

Всего рабочих	В том числе по разрядам								Средний разряд
	1	2	3	4	5	6	7	8	
4606	1	140	1083	1317	1124	642	278	21	4,43
в % к 100	0,02	3	23,4	29	24,2	1,39	6	0,48	

Как видим из приведенной таблицы, по первому и второму разряду рабочие почти не тарифизировались, по третьему тарифизировалось 23,4% рабочих.

Тарифные справочники, применявшиеся до упорядочения заработной платы, не соответствовали достигнутому уровню в технике и организации производства, что являлось тормозом в определении оплаты согласно квалификации.

Широкое распространение получила фиктивная сдельная оплата труда. На сдельную оплату были переведены рабочие экспериментальных цехов, дежурные слесари, дежурные электрики, наладчики и другие категории рабочих, не поддающихся нормированию. Неоправдано широкое распространение в послевоенный период получила сдельно-прогрессивная система оплаты труда. Рассчитанная на стимулирование индивидуальной сдельной оплаты труда, сдельно-прогрессивная система оказалась тормозом развития коллективных форм организации производства. В условиях заниженных норм выработки эта система приводила к механическому росту заработной платы.

Необходимость повышения заработной платы рабочих-повременщиков вызвала всяческие виды поощрительных доплат. Нередко рабочих премировали по 3—4 системам, премия составляла 40—50% их заработка. Неупорядоченность заработной платы имела место и в других вопросах оплаты труда: применение ставок сдельщиков для рабочих-повременщиков, доплата за бригадирство, доплата за выслугу лет и т. д.

Нормирование труда и заработка перестали играть роль организующего фактора в производстве. Назревало явное противоречие между уровнем производительных сил и одной из сторон производственных отношений. XX съезд Коммунистической партии Советского Союза подверг резкой критике недостатки в организации нормирования труда и заработной платы и наметил пути их устранения. В соответствии с решениями XX и XXI съездов Коммунистической партии в нашей стране проведена большая работа по упорядочению нормирования труда и совершенствованию заработной платы.

Повышенные тарифные ставки, ликвидирована их множественность, унифицированы тарифно-квалификационные справочники, что способствовало обеспечению единства в оценке квалификации и в оплате труда однородных работ. В ходе упорядочения заработной платы последовательно осуществляется линия партии на постепенное сближение уровня заработной платы низко- и высокоплачиваемых работников. Так, по машиностроению взамен множества тарифных сеток с 1 октября 1959 года введена единая шестиразрядная тарифная сетка с соотношением ставок крайних разрядов 1,0—2,0, ранее существовавшая сетка

имела соотношение 1,0—2,5. Была усиlena дифференциация заработной платы в зависимости от условий труда.

Таблица 4

Соотношение тарифных коэффициентов в тарифной сетке, утвержденной для рабочих машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности 9 апреля 1959 г.

Разряды	I	II	III	IV	V	VI
Тарифные коэффициенты	1,0	1,13	1,29	1,48	1,72	2,0
Относительное возрастание тарифных коэффициентов, %	—	13,0	14,2	14,7	16,2	16,3

Работа по нормированию труда проходила параллельно с подготовкой к переходу на сокращенный рабочий день. В ходе подготовки были составлены планы организационно-технических мероприятий по повышению производительности труда, определена разница в балансе рабочего времени до и после перехода на сокращенный рабочий день. Это позволило подсчитать уровень часовой выработки в новых условиях и определить процент ее роста.

В период подготовки на машиностроительных предприятиях республики было внедрено 15 поточных механизированных линий, установлено 445 единиц высокопроизводительного оборудования, модернизировано свыше 100 станков. Выполнение мероприятий по внедрению новой техники и передовой технологии дало 300 тыс. руб. экономии за 1959 год. Рационализаторы и изобретатели подали 950 рационализаторских предложений и изобретений, годовая экономия от внедрения которых в производство составила 312 тыс. руб.

Большая подготовительная работа была проведена на кишиневских заводах «Виброприбор», им. Г. И. Котовского и «Автодеталь».

Переход на сокращенный рабочий день и новые условия оплаты труда был в основном закончен в четвертом квартале 1959 года.

Итоги работы предприятий за I квартал 1960 года говорят о том, что эти жизненно важные вопросы были решены успешно.

Таблица 5

Показатели работы машиностроительной и электротехнической промышленности Молдавской ССР

Наименование показателей	До упорядочения — 1 кв. 1958 г.	После упорядочения — 1 кв. 1960 г.	Изменение %
Выполнение плана по валовой продукции, %	108,0	107,5	—
Выработка на 1 рабочего, руб.	1200,0	1550,0	129,0
Среднемесячная заработка рабочих всего, руб.	83,0	84,9	102,0
В том числе: рабочих, руб.	84,8	82,0	97,0
ИТР, руб.	110,3	127,8	114,5
Служащих	68,0	79,6	116,5
МОП	38,0	44,0	116,0
Выполнение норм в целом по предприятиям	223,2	117,3	—

План по выпуску валовой продукции в I квартале 1960 года был выполнен на 107,5%, выработка на одного рабочего возросла по сравнению с I кварталом 1959 года на 29%, средняя заработная плата всех работающих возросла на 2%.

Таблица 6

Состав фонда заработной платы рабочих промышленно-производственного персонала по состоянию на март 1959—1960 гг. (в %)

Вид оплаты	За март 1959 г.	За март 1960 г.
Весь фонд зарплаты	100	100
в т. ч. зарплата по тарифу	41,5	73,5
зарплата за переворотку норм	52	12,8
премии	0,7	7
очередные отпуска	4,0	4,2
прочие доплаты	1,8	2,5

серийным типом производства, внедрение технически обоснованных норм представляло значительную трудность, тем более, что состояние нормирования труда до упорядочения заработной платы было неудовлетворительным.

Для разработки технически обоснованных норм привлекалась большая группа технологов и конструкторов проектно-конструкторского технологического института, которая оказала значительную помощь работникам заводов. Чтобы обеспечить расчет норм, на большинстве предприятий были проверены и вновь разработаны паспорта на металлорежущее оборудование, систематизированы типовые технологические процессы производства унифицированных деталей и узлов.

В ходе упорядочения нормирования труда была ликвидирована фиктивная сдельная оплата труда, применение которой приводило ранее к занижению установленных норм, к увеличению трудоемкости нормировочной и учетной работы. Значительно повысился удельный вес рабочих-повременщиков.

Таблица 7

Численность промышленно-производственных рабочих по формам и системам оплаты труда на конец I квартала (1959—1960 гг.), в %

	Оплата				
	прямая сдельная	сдельно-прогрессивная	сдельно-премиальная	повременная	повременно-премиальная
До упорядочения	85%	0,4	—	11	2,5
После упорядочения	53%	—	13	6,4	27,6

Несмотря на напряженную работу предприятия не смогли решить многие вопросы нормирования труда. На работах, оплачиваемых повременно, труд, как правило, остался не нормируемый. Удельный вес рабочих-повременщиков на конец I квартала 1960 года составлял 34%. Вопрос о нормировании труда инженерно-технических работников и служащих не решался.

Для рабочих-повременщиков было разработано типовое положение о премировании, но без наличия норм труда невозможно было контролировать исполнение. Поэтому премирование превратилось в большинстве случаев в доплату к тарифу и не стимулирует повышения производительности труда.

В результате упорядочения нормирования труда удельный вес технически обоснованных норм в целом по предприятиям машиностроения составил 70—75%, до упорядочения он составлял всего лишь 13,7%; нормы выработки повышенны на 80%. В связи с ликвидацией фиктивной сдельной оплаты труда и проведения работы по типизации технологических процессов количество норм, приходящихся на одного рабочего, снизилось на 6%.

Если до упорядочения средний процент выполнения норм составлял 223,2%, то после упорядочения он составил всего 117,3%. 73% рабочих стали выполнять нормы выработки от 100 до 120%.

Таблица 8

Выполнение установленных норм выработки рабочими-сдельщиками за март 1959 и март 1960 г.

	Распределение сдельщиков по степени выполнения норм выработки						Итого сумма граф	Средний % выполнения норм
	до 90	от 90 до 100	от 100 до 120	от 110 до 120	от 120 до 150	150 и выше		
До упорядочения зарплаты								
Рабочие основных цехов	23	31	154	207	339	2902	3656	221,6
Рабочие вспомогательных цехов	4	7	11	11	68	677	77	235,5
Итого по предприятию	27	38	165	218	407	3579	443	223,2
После упорядочения зарплаты								
Рабочие основных цехов	282	454	795	675	1195	279	3686	117,6
Рабочие вспомогательных цехов	2	35	320	105	89	71	622	118,5
Итого по предприятию	284	489	1115	780	1284	350	4308	117,3

Перевод предприятий на сокращенный рабочий день и новые условия оплаты труда способствовали укреплению трудовой дисциплины. С повышением доли тарифа в заработной плате рабочих и удельного веса технически обоснованных норм рабочие и мастера стали больше ценить фактор времени. Снизилась текучесть рабочих. Так, в целом по предприятиям машиностроения республики в 1961 году по сравнению с 1959 годом процент рабочих, выбывших с предприятий по собственному желанию, уменьшился на 35,5%, прогулы снизились на 28%, внутрисменные просты сократились на 36,4%.

В период подготовки к переводу предприятий на сокращенный рабочий день и новые условия оплаты труда проведена большая работа по совершенствованию форм организации труда. Вместо индивидуаль-

ной сдельной оплаты в настоящее время широкое распространение получила коллективная оплата труда. На ряде предприятий были организованы комплексные бригады с оплатой по выпуску готовой продукции.

Упорядочение нормирования труда способствовало росту материальной заинтересованности рабочих-сдельщиков в результатах своего труда; в ряде случаев нормирование становится основой для организации научного управления производством.

Следует отметить, что над этим вопросом необходимо работать систематически. Однако той активности, которая была проявлена в период перехода на новые условия оплаты труда, в дальнейшем не наблюдается. Недооценка этой работы ведет к тому, что среди работников по нормированию труда специалисты, имеющие высшее техническое или экономическое образование, составляют менее 25%. Многие нормировщики выполняют не свойственные им функции—занимаются выпиской и таксировкой нарядов и другими менее квалифицированными работами. И это в то время, когда по технически обоснованным нормам работает не более 25% рабочих.

Единственным инструментом по нормированию труда остается секундомер. Такие методы, как киносъемка, не применяются. Предприятия мало знакомы с достижениями в нормировании труда зарубежных стран. Рассматривая систему нормирования труда в капиталистических странах, многие теоретики по труду прежде всего подчеркивают, что эта система направлена на повышение интенсивности труда, однако, не имея четких критериев по определению интенсивности труда, тяжело дать объективную оценку той или иной системе. Очевидно физиологи и психологи должны уделять больше внимания разработке понятия интенсивности труда.

Мы должны взять все положительное из достижений в нормировании труда зарубежных стран. Самого пристального внимания заслуживает широко применяемая в США система микроэлементных нормативов (MTM).

На данном этапе рабочим промышленности не грозит чрезмерная интенсификация труда. При исследовании вопросов нормирования труда автор не встречался с высказываниями рабочих об утомляемости из-за чрезмерной загрузки, тогда как высказывания об утомляемости из-за плохой организации труда встречались очень часто. Фотографии рабочего дня, проведенные работниками нормативно-исследовательской лаборатории на ряде заводов в 1964—1965 гг., показывают колоссальные потери рабочего времени. Так, на Кишиневском тракторосборочном заводе с 5 по 7 августа 1964 года было обследовано 26 человек, в результате определены потери 32% рабочего времени, 12—27 марта 1965 года 33 рабочих потеряли 33,9% рабочего времени.

Фотографии рабочего дня, проведенные с 10 по 14 сентября 1964 года на заводе им. Кирова (53 рабочих), показывают потери рабочего времени 35%. Потери рабочего времени в механическом цехе завода им. Фрунзе 19 февраля 1965 года составляют 35,7%.

Нормирование труда — это один из важнейших вопросов экономики, и он требует своего дальнейшего разрешения.

В целях совершенствования нормирования труда, на наш взгляд, целесообразно:

1. Добиться четкого нормирования труда большей категории работающих.

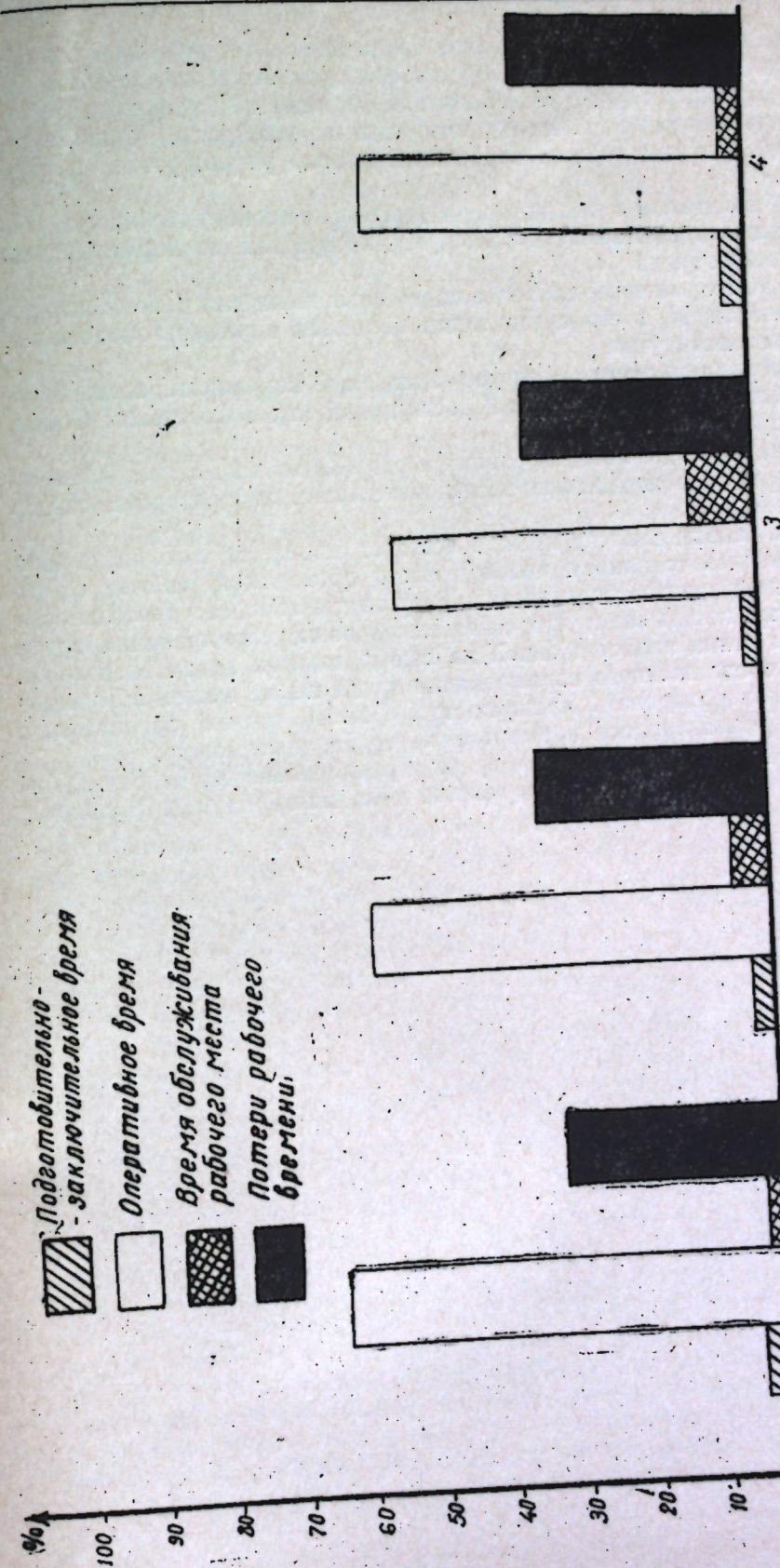


Рис. 1. Диаграмма затрат рабочего времени, составленная на основании фотографий рабочего дня, проведенных на заводах в 1964—1965 гг.
 1 — на Кишиневском тракторосборочном заводе рабочего дня 26 рабочих, проведены с 5 по 7 августа 1964 года. 2 — на Кишиневском тракторосборочном заводе рабочего дня 33 рабочих, проведены 12 и 27 марта 1965 года. 3 — на Тираспольском заводе им. С. М. Кирова фотографии рабочего дня 53 рабочих, проведены 19 февраля 1965 года. 4 — на Кишиневском электромашиностроительном заводе им. М. В. Фрунзе рабочего дня 30 рабочих, проведены с 10 по 14 сентября 1964 года.

2. Учитывая, что нормирование труда выполняет функцию распределения заработной платы, требуется систематическое обоснование тарифных ставок, в случае несоответствия достигнутому уровню заработной платы тарифные ставки должны быть пересмотрены. Считать не нормальным, когда уровень заработной платы регулируется нормой времени.

3. В политехнических вузах на инженерно-экономических факультетах изыскать возможность расширить программы по нормированию и организации труда.

По нашему мнению, наиболее подготовленными для работы по нормированию труда и его организации являются инженеры-экономисты отраслевых институтов.

4. Органам технической информации шире популяризировать передовой опыт нормирования труда, достигнутый как в Советском Союзе, так и за рубежом.

5. Для изучения методов работы и разработки нормативов времени организовать при нормативно-исследовательских лабораториях сектор по киносъемке.

Успех работы зависит прежде всего от людей, от того, насколько они прониклись сознанием необходимости проводимой работы, от их материальной заинтересованности. Результаты анализа деятельности предприятий показывают, что совершенствование нормирования труда на данном этапе является одной из самых важных задач экономики. Без хорошо налаженного нормирования труда мы не можем ни учитывать, ни контролировать производство. Решить научно организацию труда, не решив вопроса нормирования труда, невозможно.

Нам надо научиться считать время и рационально его использовать для быстрейшего создания материально-технической базы коммунизма.

A. K. ВЕТЛУГИН

ЧТО ДАЕТ ВНУТРИФЕРМСКАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ?

В решениях мартовского (1965) Пленума ЦК КПСС поставлена задача всемерного увеличения производства сельскохозяйственных продуктов, удешевления их себестоимости, обеспечения рентабельности в деле ликвидации отставания животноводческих отраслей. «За последние пять лет, — говорит тов. Л. И. Брежнев в своем докладе на Пленуме, — удой молока в колхозах и совхозах в среднем на одну корову снизились более чем на 370 килограммов. Сейчас во многих колхозах и совхозах животноводство является убыточным». Это в полной мере относится к колхозам и совхозам Ново-Аненского района. В результате отсутствия стабильных планов закупок животноводческих продуктов, нерационального размещения скота, отсутствия современных животноводческих помещений и слабой кормовой базы колхозы и совхозы района только в 1964 году понесли убыток от ведения животноводства в сумме более 1,5 млн. руб.

Несмотря на это, некоторые колхозы района принимают действенные меры для того, чтобы на основе специализации вести производство интенсивно, всемерно сокращать затраты ручного труда, механизировать трудоемкие процессы, особенно в молочном скотоводстве, путем внедрения достижений науки и передового опыта сделать эту отрасль животноводства рентабельной.

Это можно показать на примере колхоза «XX съезд КПСС» с. Цынцарены. В прошлом в этом колхозе крупный рогатый скот размещался в шести различных пунктах территории колхоза. Дойное стадо коров было расположено на трех фермах. Скот содержался в примитивных, глиняных коровниках, где отсутствовала элементарная механизация производственных процессов, вся технология воспроизводства стада, получение продукции и ее сдача велись старыми способами. Складирование заготовленных кормов было удалено от скота и зачастую использовалось нерационально. Много кормов как грубых, так и сочных растиаскивалось колхозниками. Работники животноводства, особенно доярки, в большинстве случаев кроме своей непосредственной работы занимались заготовкой кормов, выращиванием телят, уборкой и вывозкой навоза — одним словом, были универсалами. Почти полностью отсутствовало внутрифермское разделение труда. Существовало две основные специальности: доярка и скотник. Разбросанность животноводческих ферм и помещений затрудняла руководство ими, отсутствовал должный контроль за качеством выполняемых работ, расходованием кормов, соблюдением зооветеринарных правил и т. п. На всех

фермах крупного рогатого скота был занят 131 человек, из них 96 животноводов, обслуживало их 23 подводы с ездовыми и 12 сторожей.

Жизнь настоятельно требовала изменить систему содержания скота, воспроизводство стада, организацию труда животноводов, заготовку, хранение и использование кормов.

Правление и партийная организация колхоза решили построить животноводческий городок, сконцентрировать дойное стадо в одном месте. При помощи районных организаций и отпущенных государством кредитов в 1963 году началось строительство этого животноводческого комплекса. К концу года строительство основных производственных построек было завершено и скот переведен на зимовку в новые помещения. Проектные организации стремились всемерно применять в строительстве сборный железобетон, что значительно ускорило темпы строительства, обеспечило долговечность помещений и создало условия для механизации трудоемких процессов. Остов коровников монтировался из железобетонных рам и после этого возводились стены и кровля. В настоящее время тип этих построек широко внедряется в колхозное производство и получил права гражданства под названием «рамных коровников».

В настоящее время в состав этого животноводческого комплекса входит четыре коровника, на 120 голов каждый, родильное помещение на 30 скотомест, телятник, помещение, где содержат нетелей, пункт искусственного осеменения, кормоцех, три кассеты для силоса, на 1500 тонн каждая, молочная для первичной обработки продукции и благоустроенный дом животноводов. Между коровниками построены навесы с кормушками и автопоилками для летнего содержания коров. В настоящее время нет надобности выгонять скот в летние лагеря и производить на это определенные затраты.

Новые животноводческие помещения позволили в корне изменить технологию производства и организацию труда на ферме, механизировать большинство трудоемких процессов, значительно облегчить труд животноводов и добиться определенных экономических показателей. В настоящее время широко применяется разделение труда среди животноводов и внедряется внутрифермская специализация, которая выражается в раздельном содержании дойных и сухостойных коров, в направленном выращивании молодняка ремонтного стада, откормочного поголовья для продажи государству, подсоснового содержания телят в родильном помещении и кормоприготовление. Прошло полтора года новой системы содержания животных и сейчас можно сделать некоторые экономические подсчеты.

Раньше за дояркой закреплялось 10—12 коров, которых она обслуживала, следила за сроками случек и отелов, воспитывала теленка до 20-дневного возраста и передавала телятнице. В настоящее время при новой организации труда за дояркой закреплено 20 коров, и те животные, которые уходят в запуск, передаются в другое помещение, где содержатся стельные сухостойные коровы, обслуживаемые скотниками. Для содержания этой группы животных создаются необходимые условия, чтобы коровы могли накапливать у себя в организме и откладывать в теле развивающегося плода необходимое количество белка, минеральных веществ и витаминов. Организм стельной коровы за эти 1,5—2 месяца готовится к растелу. Это достигается путем составления определенных рационов кормления. За скотником закрепляется 40 коров.

В настоящее время значительно облегчен труд доярок. Машинная дойка коров, которая внедряется на ферме, позволяет быстро выдавать 15—17 коров (это количество в среднем постоянно лактирует), раздать корма, почистить корову и место, где она находится.

Навоз скребковым транспортом выбрасывается в сборную яму, а оттуда трактором вывозится в навозохранилище. Доярка вместо 10—12 часов, которые она затрачивала при старой системе содержания коров, сейчас работает 7—8 часов. Если в 1963 году в колхозе работало 37 доярок, то в настоящее время это же количество коров обслуживает на 10 человек меньше. Удои и валовое производство молока по сравнению с указанным годом не уменьшились, а производительность доярок возросла на 21%.

Важнейшим моментом в новой организации труда животноводов является создание родильного отделения. Для сохранности поголовья нарождающегося молодняка, высокой продуктивности коров в ходе лактации необходимо тщательно готовить их к растелу. Это достигается путем специального ухода и кормления коров, которые поступают в родильное отделение. Здесь работают три наиболее опытные доярки, которые хорошо изучили физиологические особенности животных, технику приема теленка в ходе отела и его воспитание в течение первых 10 дней. Так, например, доярка Е. Коада работает на ферме 11 лет, А. Предиус и М. Радукаи по три года. Их опыт работы за 1964 год дал положительный результат. Система содержания новорожденного теленка здесь основана на подсосновом методе, где скармливается телятам молозиво — незаменимая и высокоценная пища. Телята получаются крепкими, жизнеспособными, легко переносят период отъема от матери, устойчивы к различным заболеваниям. Если в 1962 году падеж новорожденного молодняка по колхозу составил 72 головы, то за 1964 год он сократился почти на 62% и составил уже только 30 голов, что дало значительную экономическую выгоду колхозу.

Через 10 дней корову из родильного помещения передают в группу дойных коров к той же доярке, а теленок поступает в телятник, где воспитывается до 6-месячного возраста. Содержание телят клеточное — по четыре-пять телят в раннем возрасте, а с двух месяцев телят объединяют в более крупные группы. За телятницей закреплено 35—40 голов молодняка 2-месячного возраста, ибо за ними требуется более тщательный уход и кормление. Нагрузка телят старшего возраста на одну телятницу увеличилась до 45—50 голов. На выращивании телят специализируется определенная группа людей. Нормы закрепления молодняка за телятницей остались прежними, но значительно улучшились условия труда; гигиена содержания животных, в результате чего уменьшилось число случаев заболеваемости телят и их отход.

По истечении 6-месячного срока молодняк разделяют по возрастным группам. Бычков отправляют для доращивания в стадо, где ведется откорм для реализации государству. В этой группе обычно содержится 180—200 голов; их обслуживаются три скотника, в обязанности которых входит: в летнее время пастьба, а в зимнее — раздача кормов и выгон на прогулки. Раздельное содержание откормочной группы дало свои положительные результаты. Если в 1962 году на центнер привеса расходовалось 10,8 ц кормовых единиц, то в истекшем году расход кормов резко сократился и составляет 7,8 ц. Общая экономия в расходе кормов в откормочной группе составила более 15 ц кормовых единиц, а в стоимостном выражении это более 1400 руб.

Вторая группа молодняка — отобранные телочки — идет на ремонт и дальнейшее воспроизводство стада. С этого момента начинается направленное выращивание молодняка для создания высокопродуктивного стада коров. Путем составления необходимых рационов создается такой тип кормления телок, который способствует целесообразному развитию органов пищеварения и подготавливает организм к высокой молочной продуктивности. При достижении определенного возраста и весовых кондиций телки осеменяются, и в этой же группе нетели готовятся к переходу в дойное стадо. Скотники, занятые на выращивании телок и нетелей, изучают на этой работе зоотехнические правила, специализируются и добиваются хороших результатов как в получении привесов, так и в своевременном осеменении животных.

При старых условиях содержания скота применялась ручная и вольная случка коров. Несмотря на огромные экономические выгоды искусственного осеменения применять его было почти невозможно.

В настоящее время выстроен типовой пункт искусственного осеменения, где работает зоотехник тов. Ф. М. Мунтян. Раньше содержание одного племенного быка обходилось колхозу в 550—600 руб. в год и ремонтного — около 300 руб. Колхоз на эти цели затрачивал около 4 тыс. руб. Естественная случка, кроме этого, имела ряд недостатков — отсутствие целесустримленного подбора, бесплановость, возможность инфекции и т. д. Искусственное осеменение устраняет все эти недостатки, дает высокий экономический эффект и широкое использование семени высокопродуктивных производителей.

Значительно улучшилось использование и сохранность кормов. Выстроен хорошо механизированный кормоцех, где приготовляются комбикорма; работает дрожжевальная установка, что повышает содержание белка в корме. Измельчаются стержни кукурузных початков. В колхозе готовятся четыре бункера для запаривания грубых кормов в зимнее время. Изменена техника закладки силюсса. Если раньше около каждого коровника ежегодно рыли траншеи и в них закладывали силюсную массу, а зимой доставали ее из траншей, то в настоящее время этот процесс значительно облегчен. Силос, заложенный в кассетах, нарезается, загружается в самоходное шасси и развозится по коровникам. Сейчас в бригаде, которая занимается приготовлением и раздачей кормов, работает девять человек, в их числе два тракториста, два слесаря, которые обслуживают кормоцех и все механизмы фермы. На внутрифермских работах занято четыре подводы. Все электромашины и оборудование обслуживает один электрик. Труд работников животноводства в новых условиях приближается к труду индустриальному. Если в 1962 году было заготовлено и израсходовано грубых и сочных кормов для крупного рогатого скота 70 тыс. ц, то при одном и том же уровне надоев молока и одинаковом количестве произведенного мяса в 1964 году животноводство израсходовало только 37 тыс. ц. Экономное расходование кормов, хорошее их приготовление и скармливание дали выгоду колхозу в сумме 21 тыс. руб.

Внутрифермская специализация даже при слабой кормовой базе, которая сложилась в 1964 году, и очень высокой себестоимости кормов дала свои положительные результаты. Если колхозы и совхозы района в истекшем году резко снизили производство молока и надои на фуражную корову дошли до 1636 кг, то по этому колхозу надои не сократились, а возросли на 53 кг и составили 1754 кг.

Произошло значительное сокращение количества работников, заня-

тых на обслуживании крупного рогатого скота. В настоящее время здесь работает 79 человек. В то же время резко поднялась производительность их труда. Выработка одного работника, занятого в этой отрасли животноводства, в 1962 году составила 1100 руб., а в 1964 году она возросла до 1800 руб., или на 63%. Сократились затраты труда на производство единицы продукции. В 1962 году на центнер молока затрачивалось 3 человека-дня, а на центнер говядины — 18, в истекшем же году эти показатели соответственно снизились до 1,9 на молоко и 11,8 на мясо. Все это сказалось на себестоимости животноводческой продукции. Если в 1964 году себестоимость 1 ц молока по колхозу составляла 19,4 руб., а привес говядины 130,1 руб., то за I-е полугодие текущего года были достигнуты заметные результаты.

Структура себестоимости молока и мяса по колхозу „XX съезд КПСС“ за I-е полугодие 1965 года

Виды затрат на производство	Молоко		Мясо	
	сумма затрат, руб.	структура, %	сумма затрат, руб.	структура, %
Оплата труда	22 212	32,7	8063	25,1
Корма	34 486	50,8	15 740	50,5
Содержание транспорта	1327	1,9	62	2,2
Амортизация и ремонт основных средств	3243	4,8	2415	7,7
Э/энергия и прочие средства	2745	4	2379	7,6
Общепроизводственные	2920	4,3	1420	4,5
Общехозяйственные	1000	1,5	640	2,4
Всего затрат	67 933	100%	31 186	100%
Валовой выход	5221	—	321	—
Себестоимость 1 ц	13,01	—	97,06	—

Решения мартовского Пленума ЦК КПСС оказали благотворное влияние на подъем экономики животноводства, которое впервые за долгие годы стало в колхозе доходной отраслью. Так, уровень рентабельности молока за первое полугодие составляет 19%, а мяса — 39%. Есть все основания полагать, что во втором полугодии за счет удешевления кормов произойдет дальнейшее снижение себестоимости молока и мяса.

Увеличению надоев молока и производства мяса также способствуют хорошие культурно-бытовые условия работников животноводства. Дом животноводов с водяным отоплением, столовой, красным уголком, ванной комнатой создает нормальные условия для отдыха после работы и в перерывах между кормлением и дойкой скота. В красном уголке работает телевизор, имеется необходимая специальная и политическая литература, социалистические обязательства доярок и ценные подарки победителям в соцсоревновании по итогам года: диван, телевизор и радиоприемник. Накапливая опыт в работе, улучшая уход, кормление и содержание скота, животноводы взяли высокие темпы в производстве молока с первых дней этого года. За семь месяцев текущего года надой на фуражную корову составил 1481 кг, или на 390 кг больше, чем за этот же период прошлого года. Производство молока на 100 га сельхозугодий составляет 190 ц.

Совершенствуя технологию производства и организацию труда, животноводы колхоза добываются более высоких производственных показателей.

С. И. КИРКЭ

СТОИМОСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ И МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ*

В создании материально-технической базы коммунизма советский народ опирается на достижения научно-технического прогресса, которые находят свое конкретное проявление в непрерывном повышении технического уровня социалистического производства; в вооружении труда советского человека самой совершенной и могущественной техникой. Успехи Советского Союза в этой области общеизвестны. В ряде областей науки и техники СССР находится в авангарде мирового прогресса, а потому в промышленное производство нашей страны постоянно внедряются все новые и новые достижения техники. Достаточно сказать, что за шесть лет семилетки в СССР было создано свыше 18 тысяч новых типов машин, оборудования и аппаратов, а также 6000 важнейших типов приборов, предназначенных для контроля, регулирования и автоматизации технологических процессов. Это большая трудовая победа.

Вместе с тем качество некоторых машин и приборов не отвечает современным научно-техническим требованиям, так как по своим конструкторским и эксплуатационным параметрам они еще уступают новейшим достижениям науки и техники. Это говорит о том, что использование потенциальных возможностей дальнейшего повышения качества продукции оставляет желать много лучшего.

Одним из путей реализации возможностей повышения качества продукции является использование экономических рычагов. Однако оптимальное проявление и использование экономических рычагов зависит от дальнейшего совершенствования планирования и его показателей. В этой связи представляется целесообразным разработать систему показателей планирования качества продукции. Такое требование вызвано тем, что уровнем качества продукции, ее общественной полезностью не только можно, но и необходимо управлять в плановом порядке. Важнейшим экономическим инструментом такого управления должны быть оптовые цены (которые должны полнее отражать качество продукции), а значит и прибыль. Поэтому прибыль, полученная от реализации товарной продукции и отнесенная к издержкам производства, характеризует как эффективность данного производства, так и качество произведенной и реализованной продукции. Прибыль таким образом выступает в качестве общего, синтетического показателя, но тем не менее в практике хозяйствования этот аккумулирующий все стороны производства показатель используется явно недостаточно. Вот,

например, как выглядят результаты хозяйственной деятельности сорокского завода «Электробытприбор» за 1964 год: прирост валовой продукции за год составил 49,2%, а прирост производительности труда, рассчитанный по «валу», — 26,1%. Казалось бы, что лучшего и не пожелаешь. Но на самом деле эффективность и качество труда другие, так как ввиду того, что программа предприятия не связана с рыночной конъюнктурой, а также в результате низкого качества продукции оказалось, что фактическая выручка от реализации составила всего лишь 70% от плановой суммы. Кроме того, балансовая прибыль на одного работающего и на 1000 руб. основных производственных фондов и оборотных средств составила в 1964 году соответственно 751,6 руб. и 276 руб. против 1130,9 и 484,7 руб. в 1963 году. Следовательно, несмотря на то, что в 1964 году коллектив завода произвел продукции на 49,2% больше, чем в 1963 году, и добился роста производительности труда на 26,1%, эффективность и качество его труда были оценены обществом всего лишь на 66,4% от уровня 1963 года. Все это результат того, что завод изготавливает продукцию плохого качества. Некоторые экономисты возражали против такой оценки эффективности труда и качества продукции, так как при существующих недостатках ценообразования, — говорили они, — на прибыль оказывают существенное влияние условия и результаты, не зависящие от данного предприятия. С этим в какой-то мере можно согласиться, но следует иметь в виду, что нынешняя, иногда слишком большая, дифференциация рентабельности является результатом недостаточной экономической обоснованности цен. Поэтому с дальнейшим упорядочением цен положение намного изменится. Более того, даже при значительном отклонении цен изделий от общественно необходимых затрат труда на их производство определение эффективности работы предприятия и качества его продукции на основе прибыли является более достоверным, чем такое же определение при помощи любого другого показателя.

Следовательно, прибыль как синтетический показатель хозяйственной деятельности предприятий отражает не только эффективность производства, но и качество продукции.

В то же время в различных отраслях и производствах синтетический показатель качества продукции дополняется рядом специфических показателей и измерителей. В машиностроении, например, ими будут долговечность, надежность и др. В этой же отрасли, как и в других, действуют также технические условия и государственные стандарты. Однако показатели качества продукции в машиностроении и металлообработке нуждаются в дополнении и совершенствовании. В связи с этим нам представляется целесообразным рекомендовать для планирования и оценки машиностроительного производства следующий показатель: общий коэффициент качества товарной продукции завода, отрасли. Для того чтобы раскрыть сущность этого показателя, приводится следующий условный пример:

Допустим, машиностроительное предприятие «Х» произвело товарной продукции на сумму 10 млн. руб., в том числе изделий «А», технико-экономические параметры которых превышают мировые стандарты в 1,5 раза, в сумме 1,5 млн. руб.; изделий «Б», которые соответствуют уровню мировых стандартов, в 2 млн. руб.; изделий «В», которые в 1,5 раза уступают технико-экономическим параметрам мировых стандартов, в сумме 3,5 млн. руб. и изделий «Г», показатели которых в два раза ниже мировых стандартов, в сумме 3,0 млн. руб. Далее, стоимость

* В порядке постановки вопроса.

товарной продукции в ассортиментном разрезе умножается на соответствующие коэффициенты, отражающие уровень мировых стандартов. В данном случае это будет:

$$(1,5 \text{ млн. руб.} \times 1,5) + (2 \text{ млн. руб.} \times 1) + (3,5 \text{ млн. руб.} \times 0,75) + \\ + (3 \text{ млн. руб.} \times 0,5) = 8,38 \text{ млн. руб.}$$

Отношение полученного результата ко всей сумме товарной продукции завода и показывает достигнутый общий коэффициент качества продукции. Здесь он составляет 0,84 (8,38 : 10). Таким образом, чем общий коэффициент больше единицы или по крайней мере равен ей, тем выше качество выпускаемой продукции. За единицу взят уровень мировых стандартов, т. е. наивысшие технико-экономические параметры аналогичных изделий.

При пользовании данным коэффициентом может возникнуть такой вопрос: каким частным коэффициентом скорректировать новые, впервые выпускаемые изделия, а также так называемую «прочую продукцию»? Что касается новой продукции, аналогичной которой нигде не имеется, то ее следует считать исходной базой, т. е. стоимость данной продукции умножается на единицу. Относительно «прочей продукции» дело несколько усложняется. Но нам представляется, что если данная продукция по удельному весу в объеме производства предприятия составляет менее 1%, то ее не следует брать во внимание при определении общего коэффициента качества товарной продукции. Если же она достигает более 1%, то из «прочей продукции» надо выделить все те изделия, по которым имеются аналогичные товары на других предприятиях, и сравнить их с соответствующими технико-экономическими параметрами. Например, бытовой холодильник марки «ЗИЛ» является для московского автомобильного завода имени Лихачева «прочей продукцией». Однако необходимо будет сравнивать с мировыми стандартами не только автомобили, изготовленные заводом, но и холодильники.

Далее, если же по «прочей продукции» нельзя делать такого рода сопоставления, то следовало бы скорректировать ее на коэффициент 0,75, а может быть даже и на более низкий коэффициент в зависимости от сложности и необходимости в этой продукции. Такая мера диктуется необходимостью не только соблюдения, но и дальнейшего развития специализации производства.

Самым трудоемким процессом в этой работе является доведение до каждого предприятия сведений о мировых стандартах и на этой основе определение соотношения в уровнях технико-экономических параметров изделий тех или иных предприятий с соответствующими параметрами изделий наилучших образцов. Однако необходимость в проведении такой трудоемкой работы обусловлена не только указанным, но и всем процессом внутренней технической политики. Поэтому независимо от того, будет ли принят данный показатель качества или нет, мероприятия по определению уровня мировых стандартов будут осуществляться. К тому же в стране это уже проводится.

На основе такой оценки было бы целесообразно построить и материальное поощрение коллективов предприятий.

М. А. ПОЯГ

ОБ УЛУЧШЕНИИ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДОЕМОВ МОЛДАВИИ.

По своей питательности и пищевым качествам рыба является одним из самых высококачественных пищевых продуктов и не уступает молодой говядине. Благодаря высокой усвояемости белковых веществ она служит диетическим блюдом. Поэтому не удивительно, что примерно 15% всех животных продуктов, потребляемых человечеством, составляет рыба.

В целом по Советскому Союзу на человека вылавливается свыше 20 кг рыбы в год, что составляет около трети всех животных продуктов. В Молдавии же в 1964 году произведено рыбы только 20 657 ц, или 0,6 кг, на душу населения, что составляет примерно 3% от потребляемых животных продуктов.

В увеличении производства рыбной продукции большое значение имеет последовательное повышение уровня интенсификации рыбоводства.

Передовые хозяйства, применяя комплекс интенсификационных мероприятий, добиваются высокой продуктивности своих прудов. Так, в 1964 году в колхозе «Бируница» (с. Кожушна) Страшенского района в 8-гаектарном пруду вырастили 68,38 ц товарной рыбы, или по 855 кг с га. В сельхозартели им. Кирова (с. Егоровка) Фалештского района соответственно было получено по 829 кг рыбы с га на 3,5 га зарыбленной площади прудов. В колхозе «Заря коммунизма» (с. Глинное) Тираспольского района в 4-гаектарном пруду — 127 ц товарной рыбы, или по 3175 кг с га.

Однако данные цифры не являются пределом. В 1964 году в рыбозе «Пара» Рязанской области бригада П. Г. Чернышева на площади 140 га вырастила по 19,6 ц рыбы с га, а бригады П. К. Потапенко и З. Н. Бороденко из Донрыбкомбината Донецкой области получили по 23 ц рыбы с га. Румынские рыбоводы, ознакомившись со стойловым выращиванием товарной рыбы в Японии по методу Тонако, в рыбозе «Фрасинет» в 1962 году получили по 2000 ц товарной рыбы с га при средней навеске карпа в 0,6 кг (А. Богородов, 1964). В 1963 году сотрудниками Всесоюзного научно-исследовательского института рыбного хозяйства на водоемах-охладителях тепловых электрических станций стойловым (заводским) методом в плавучих садках за вегетационный период вырастили до 60 кг рыбы на кв. м садка, что в перерасчете составляет 6000 ц с га садковой площади (Л. Грибанов, 1965).

Из приведенных примеров видно, какими большими резервами рас-

полагает рыбное хозяйство, и, прежде всего, прудовое, позволяющее в несколько раз увеличить производство товарной рыбы.

Между тем следует признать, что в республике еще слабо ведется работа по широкому внедрению современных достижений науки и передовой практики, а также недостаточно мобилизуется внимание работников прудовых хозяйств республики на поднятие культуры этой отрасли хозяйства и переход на более высокий уровень интенсификации рыбоводства.

В целом по Молдавии количество получаемой рыбы с гектара площади пруда все еще остается крайне низким и не соответствует имеющимся возможностям. В 1964 году на всей наличной площади прудов республики в 13 959 га средняя рыбопродуктивность составляла по 0,87 ц с га, в том числе в государственных рыбоводных хозяйствах на 690 га площади нагульных прудов — по 7 ц и на 40% площади колхозно-совхозных зарыбленных прудов — только по 1,4 ц с га (остальные 60% площадей прудов этих хозяйств вообще не зарыблялись).

Подсчеты показывают, что с доведением средней рыбопродуктивности госрыбхозных прудов до 10—15 ц с га и соответственно колхозно-совхозных прудов — до 5—8 ц республика могла бы ежегодно получать 73 245—116 502 ц высококачественной прудовой рыбы, что позволило бы обеспечить потребности населения Молдавии в живой и свежей рыбе по научно-обоснованным нормам питания на 12,2—19,4%, вместо 3,4%, фактически достигнутых в 1964 году.

Наряду с интенсивным использованием прудов немаловажное значение имеет также рациональное использование естественных водоемов и водохранилищ республики. В 1964 году добыча рыбы в них составляла только 8477 ц (по 34 кг с га) вместо возможных 18 тыс. ц.

Важным резервом увеличения продуктивности и повышения рентабельности прудовых хозяйств является переход на поликультуру. В этом отношении необходимо уделять больше внимания биотехнике выращивания совместно с карпом добавочных рыб, в первую очередь серебряного карася, судака, стерляди, некоторых сиговых и растительноядных рыб.

Передовые хозяйства страны, применяя поликультуру, значительно повышают естественную и общую рыбопродуктивность своих прудов. Так, при совместном выращивании пеляди с карпом в рыбхозах Курской области естественная рыбопродуктивность прудов повышалась на 25—30% (Н. Галина, 1963). На Украине в карловых прудах хорошо себя зарекомендовал чир, выход которого составлял до 170 кг с га (А. Носаль, 1963). В колхозных карловых прудах Ростовской области хорошо развивается осетр, которого выращивают до 3,0—3,5 ц с га (Е. Фесенко, Р. Сиротина, 1963). Выход форели в карловых прудах Латвии составляет по 14,9 кг с га (В. Эггерт, 1963). Рыбопродуктивность прудов в Китае, районе Линху, основанных на поликультуре из четырех и более видов рыб, в расчете на гектар достигает 30—80 ц товарной рыбы (Сельхозиздат, 1961). При опытном выращивании растительноядных рыб совместно с карпом в рыбхозе «Якоть» Московской области общая их рыбопродуктивность достигла 28 ц, а в рыболовецком колхозе «Память Ильича» Краснодарского края в выростном пруду площадью 2,5 га общая рыбопродуктивность составила 41,6 ц с га, в том числе белого толстолобика — 25,6 ц (Л. Грибанов, 1965).

К сожалению, в Молдавии вопросам поликультуры уделяется слабое внимание. Так, кандидатом биологических наук И. Ф. Кубраком

(Институт зоологии АН МССР) еще в 1962 году получены местные производители чудского сига. Их потомство нормально развивается в наших прудах. Например, в колхозе им. Котовского (с. Терновка) Тираспольского района при совместном выращивании сига с однолетней культурой товарного карпа в 5-гаектарном пруду общая рыбопродуктивность составила 669 кг с га, в том числе по товарным сеголеткам карпа — 635 кг и сеголеткам сига — 34 кг. Однако, сиг до сих пор не нашел широкого производственного внедрения. Такая же судьба постигла и однолетнюю культуру товарного карпа. Но зато очень много внимания уделяется бесконтрольному выращиванию серебряного карася, что приводит к его измельчению до размеров, мало пригодных для стола.

По данным годовых отчетов госрыбхозов Молдавии за 1964 год, в общем производстве товарной прудовой рыбы удельный вес мелкого серебряного карася составлял 33,5%. По отдельным же госрыбхозам и их рыбоводным прудам удельный вес карася среди выращиваемой рыбы преобладает. Так, в Комратском рыбхозе из всей произведенной рыбы на долю серебряного карася приходилось 58%, в Кучурганском — 54% и в Молдавской республиканской рыбоводческой опытной станции-рыбхозе — 48%, а в 17-гаектарном пруду «Диксус» Фалештского рыбхоза — 67%, в 50-гаектарном пруду «Ниморены» Молдавской республиканской опытной станции-рыбхозе — 97%.

Для сравнения приведем данные за 1963 год по производству товарной прудовой рыбы в Донрыбкомбинате Донецкой области, где площадь прудов в 1,4 раза больше, а рыбы было получено с каждого гектара в 1,6 раза больше, чем во всех молдавских госрыбхозах, хотя питание прудов и природно-климатические условия там сходны с нашими. Очевидно, это объясняется тем, что в этом хозяйстве удельный вес товарного карпа составлял 97% и судака — 3%. В условиях рыбоводных прудов Молдавии выращивание серебряного карася целесообразно, но для сохранения надлежащего качества рыбной продукции соотношение численности его к численности выращиваемого карпа должно быть не больше чем 1:5, 1:10. Это подтвердил опыт молдавского рыбхоза «Куболта» и опыт Украины (Н. Харитонова, 1964).

В 1948 году с целью поднятия естественной рыбопродуктивности прудов в хозяйства Белоруссии из Хабаровска и Подмосковья было завезено 2200 штук производителей серебряного карася. В течение лета он давал по два-три потомства. Уловы его в 1962 году достигли 10 800 ц, или 12% от всего производства рыбы по республике. Однако вскоре карась выродился в крайне мелкую рыбешку. По данным специалистов Белоруссии (В. Ляхович, 1963; В. Домбровский, 1963), оказалось, что до и после внедрения серебряного карася средняя естественная рыбопродуктивность прудов оставалась на одном и том же уровне — по 122 кг с га. Рыночная цена мелкого карася намного (40%) ниже цены карпа, что сказалось на рентабельности производства прудовой рыбы. Сейчас в БССР вынуждены исправлять допущенную ошибку, уничтожая серебряного карася, буквально засорившего все водоемы республики.

В Молдавии серебряный карась также является повсеместным обитателем. Половой зрелости он достигает на втором году жизни. В течение апреля—июля самки выметывают не менее трех порций по 33 тысячи икринок в каждой. При такой плодовитости и наличии необходимых условий для размножения, абсолютная численность его в короткий срок может достигать значительных размеров. Так, весной 1964 года из Молдавской республиканской рыбоводческой опытной станции-рыбхоза

было завезено и посажено в 50-гектарный пруд «Устье» Глодянского рыбхоза 16 800 годовиков серебряного карася, или по 336 штук на гектар. Кроме того, в этот пруд были посажены еще 81 тысяча годовиков карпа и 250 тысяч мальков карпа. При такой сравнительно высокой плотности посадки (6956 штук на га) годовик серебряного карася к осени того же года дал приплод молоди в количестве 202 тысячи мальков карася — по 4040 штук на гектар, общим весом 70 ц, или по 140 кг с га, что составило 33% общей рыбопродуктивности пруда.

Если такая плодовитость серебряного карася оказалась в государственном рыбоводном хозяйстве, где почти все процессы производства и развития рыбы контролируются специалистами-рыбоводами, то чего же можно ожидать в колхозно-совхозных прудах, где хозяйство ведется на низком уровне, зачастую неподготовленными людьми? Поэтому и не удивительно, что в колхозных водоемах его численность достигает до 10 и более тысяч штук на гектар, а средний вес в двухлетнем возрасте — 11—12 г. Для рынка караси такого веса практически не пригодны.

Однако до сих пор в Молдавии без предварительного ихтиологического обследования прудов госрыбхозы продолжают заселять серебряным карасем колхозно-совхозные пруды. Так, в 1964 году Молдавской республиканской рыбхозяйственной опытной станцией-рыбхозом было реализовано и завезено своим транспортом колхозу им. Кирова (с. Волчинец) Каларашского района 736 кг годовиков серебряного карася для зарыбления прудов общей площадью 31 га. Из всей выращенной рыбы в этом колхозе было выловлено только по 45,2 кг с гектара; остальная же часть осталась в прудах на 1965 год. Несмотря на это в текущем году в это хозяйство было завезено еще 100 кг серебряного карася. Примерно такое же положение наблюдалось и в сельхозартели «Заря коммунизма» (с. Питушка) того же района, куда эта же опытная станция в том же году завезла 80 кг годовиков серебряного карася для зарыбления прудов общей площадью 30 га. Следует отметить, что в этих колхозах не имеется рыбоводов. Нет их и во многих других хозяйствах республики. Однако за последние шесть лет (1958—1964) колхозам и совхозам республики было реализовано 28,5 млн. штук рыбопосадочного материала, из которых на долю молоди серебряного карася приходилось 34,7%.

Определить численность серебряного карася в колхозно-совхозных прудах республики пока что не предоставляется возможным из-за отсутствия учета. Однако некоторые данные говорят о том, что там не все обстоит благополучно. Так, за период с 1958 по 1964 год площадь колхозно-совхозных прудов увеличилась на 26%, а производство прудовой товарной рыбы за этот период соответственно сократилось на 21%. Очевидно, в этом отношении не последнюю роль сыграл и серебряный карась.

Такая неразбериха приводит к ненормальному положению с выращиванием рыбопосадочного материала. В 1964 году в среднем по госрыбхозам республики каждый выращенный центнер годовиков серебряного карася обеспечил получение 89 руб. чистого дохода, а центнер карпа того же возраста — только 25 руб. Выходит, что хозяйства, выращивающие рыбопосадочный материал худшего качества, ставятся в более выгодные условия, чем те, которые выращивают материал высокого качества. При этом интересно отметить, что стоимость центнера мелкого живого карася, реализуемого торговыми организациями как товарная рыба, не превышает 34—40 руб.; тот же карась, реализуемый госрыб-

хозами колхозам и совхозам республики для зарыбления прудов, стоит 120 руб. В системе цен на рыбопосадочный материал надо навести должный порядок.

Сложившиеся высокие цены и сравнительно низкая трудоемкость выращивания молоди серебряного карася немедленно сказалась на расширении его производства в отдельных госрыбхозах республики. Так, в 1964 году из 640 ц рыбопосадочного материала, выращенного Молдавской республиканской рыбхозяйственной опытной станцией-рыбхозом, на долю молоди серебряного карася приходилось около 90%.

Большой удельный вес серебряного карася наблюдался и в уловах рыбы из водохранилищ и некоторых естественных водоемов.

Таблица 1
Породный состав вылавливаемой рыбы из водоемов Молдавии (в % по весу)
(данные Молдгосрыбинспекции и годовых отчетов госрыбхозов Молдавии за 1964 год)

Наименование водоемов	Карп, сазан	Карась	Судак	Шука	Лещ	Жерех	Тарань	Сом, усац, чехонь и сельаль	Мелочь 1, 2 и 3 группы	Раки
Пойменные водоемы реки Прут	4,36	0,94	0,02	13,96	0,51	—	—	1,18	55,46	23,54
Нижний Днестр с пойменной системой . . .	3,23	0,24	3,58	0,63	12,93	—	18,95	3,79	56,65	—
Дубоссарское водохранилище . . .	4,38	0,83	14,31	—	5,29	8,90	—	0,55	63,39	2,35
Кучурганский лиман	1,36	4,92	0,42	13,34	5,48	—	0,57	—	66,08	7,83
Гидигичское водохранилище . . .	3,22	96,78	—	—	—	—	—	—	—	—
Комратское водохранилище . . .	44,26	55,74	—	—	—	—	—	—	—	—
Конгазское водохранилище . . .	33,25	60,51	6,24	—	—	—	—	—	—	—
Костештское водохранилище . . .	33,96	66,04	—	—	—	—	—	—	—	—
Резенское водохранилище . . .	17,88	82,11	—	—	—	—	—	—	—	—
Ульманское водохранилище . . .	11,72	88,28	—	—	—	—	—	—	—	—
Красное озеро . . .	10,00	90,00	—	—	—	—	—	—	—	—
В среднем по водоемам Молдавии	7,67	35,41	2,63	5,33	2,01	1,28	1,38	0,76	34,63	8,9

Из таблицы видно, что удельный вес карася в уловах за 1964 год по водохранилищам (кроме Дубоссарского) колеблется от 56% (Комратское) до 97% (Гидигичское), а удельный вес мелочи рыбы в уловах по остальным водоемам соответственно от 55% (пойменные водоемы реки Прута) до 66% (Кучурганский лиман). При этом надо учесть, что значительная часть в уловах мелочи падает на долю карася и другой малоценней рыбы. Выходит, что и здесь карась занимает доминирующее положение. В таблице представлены в основном промыслово-ценные рыбы, но там имеется еще и большое количество малоценных и сорных рыб, которые, благодаря высокой плодовитости и низкой оплате корма,

значительно снижают рыбопродуктивность водоемов. Так, по данным Е. Н. Томнатика и др. (1964), численность малоценных (уклея, красноперка, плотва, елец и др.) и сорных рыб (верховка, пескарь, горчак, щиповка, колюшка, бычки и др.) в непроточных водоемах Молдавии составляет 87,6—90%, а в проточных — 99,3%.

Такое высокое количество малоценных и сорных рыб в водоемах республики приносит большой экономический ущерб. Чтобы судить о нем, достаточно сравнить оплату потребляемого корма некоторыми рыбами. Так, по данным Г. С. Карзинкина (1952), на единицу прироста карпом потребляется 7,7 единицы съеденной пищи, плотвы — 38, верховки — 80. Другими словами, плотва оплачивает корм в 4,9 раза и верховка — в 10,4 раза меньше, чем карп. Вместе с тем средняя цена реализации одного центнера охлажденного крупного карпа составляет 77 руб., плотвы — только 28 руб., или почти в три раза меньше, а верховка на рынке вообще не реализуется.

Приведенный материал свидетельствует о большом экономическом значении всемерного разведения промыслово-ценных рыб и сокращения численности малоценной и сорной рыбы.

ЛИТЕРАТУРА

- Богородов А., Опыт выращивания карпа. Рыбоводство и рыболовство, 1964, 1.
 Грибанов Л., Прудовому рыбоводству — научную основу. Рыбоводство и рыболовство, 1965, 3.
 Галина Н., Пелядь в Курской области. Рыбоводство и рыболовство, 1963, 3.
 Носаль А., О добавочных рыбах. Рыбоводство и рыболовство, 1963, 4.
 Фесенко Е., Сиротина Р., Выращивание осетров в прудах. Рыбоводство и рыболовство, 1963, 4.
 Эггерт В., Форелеводство в Латвийской ССР. Рыбоводство и рыболовство, 1963, 6.
 Прудовое рыбоводство. М., Сельхозиздат, 1961.
 Ляхнович В., Серебряный карась в прудах Белоруссии. Рыбоводство и рыболовство, 1963, 1.
 Домбровский В., Разведение серебряного карася в Белоруссии. Рыбоводство и рыболовство, 1963, 4.
 Харитонова Н., Серебряный карась как добавочная рыба. Рыбоводство и рыболовство, 1964, 6.
 Томнатик Е. Н., Владимиров М. З., Карлов В. И., Ихтиофауна малых водохранилищ Молдавии и пути ее направленного изменения. Биологические ресурсы водоемов Молдавии. Вып. 2, Кишинев, Изд-во «Карта Молдовеняскэ», 1964.
 Карзинкин Г. С., Основы биологической продуктивности водоемов. М., Пищепромиздат, 1952.

В. М. БЕЛОУС

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ПЛОДОВ В ХОЗЯЙСТВАХ СЕВЕРНОЙ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ МОЛДАВСКОЙ ССР

При организации садоводства требуются значительные капиталовложения. Особенно они необходимы при расширенном воспроизводстве насаждений, но чтобы его осуществлять, хозяйство должно получать ежегодно чистый доход (прибыль), который в значительной мере определяется товарностью садоводства.

Наши исследования показали, что увеличение удельного веса товарной продукции садоводства вызвало соответственно в хозяйствах повышение рентабельности.

Таблица 1

Зависимость рентабельности садоводства от объема продукции

	Совхоз-техникум им. Ленина Дондошанского района		Совхоз «Дружба» Единецкого района		Рост в % 1964 к 1963
	1963	1964	1963	1964	
Количество реализованной продукции, ц	7 852	16 193	206	3 099	3 807
Выручка от реализации, руб.	177 632	375 800	212	53 923	99 182
Сумма чистого дохода, руб.	88 554	221 710	250	27 115	51 298
Уровень рентабельности, %	106	154	145	101	107
					106

Данные таблицы 1 показывают, что за два года (1963 и 1964) совхоз-техникум им. Ленина реализовал фруктов в 3,6 раза больше, чем совхоз «Дружба» за этот же период. Чистый доход от реализации фруктов составил за эти годы 310 264 руб., или в четыре раза больше по сравнению с совхозом «Дружба». Рост чистого дохода в совхозе-техникуме произошел за счет урожайности и повышения качества реализованной продукции, отсюда и цены реализации. Так, в 1964 году урожайность семячковых пород в этом совхозе составила 171 ц, а косточковых — 116 ц с гектара, цена реализации — 23,2 руб., а вот в совхозе «Дружба» урожайность была соответственно 69,4 и 69,3 ц, цена реализации — 10,8 руб.

Экономический анализ деятельности совхозов показывает, что основными факторами, влияющими на уровень рентабельности садоводства, являются себестоимость продукции и цена реализации, что также подтверждается следующими данными.

Таблица 2

Зависимость уровня рентабельности садоводства от себестоимости и цены реализации продукции

Районы	1963 год					1964 год				
	урожайность с 1 га	себестоимость 1 ц плодов, руб.	цена реализации 1 ц плодов, руб.	чистый доход от реализации 1 ц прод.	уровень рентабельн., %	урожайность с 1 га	себестоим. 1 ц плодов, руб.	цена реализации 1 ц плодов, руб.	чистый доход	уровень рентабельн., %
Единецкий . . .	55,7	8,60	17,40	8,81	102	69,3	12,28	26,0	13,72	112
Бричанский . . .	26,4	12,36	25,86	13,50	108	65,3	10,40	23,0	12,88	124
Дондюшанский . . .	95,3	11,00	22,76	11,76	107	104,2	8,78	22,0	13,52	154

Из таблицы видно, что увеличение уровня рентабельности по всем совхозам Бричанского, Единецкого и Дондюшанского районов в 1964 году по сравнению с 1963 годом определяется снижением себестоимости продукции и повышением цен реализации. Следует отметить, что реализационные цены в 1964 году по хозяйствам Бричанского и Дондюшанского районов были ниже, чем в 1963 году, что было вызвано ухудшением товарных качеств плодов. Однако себестоимость плодов все же снизилась за счет увеличения урожайности, что определило рост уровня рентабельности садоводства.

Сравнительно высокой рентабельностью садоводства, как показывают данные, отличается Дондюшанский район, где уровень рентабельности в 1964 году достиг 154%.

Цены на фрукты в зависимости от помологических сортов и качества плодов колеблются в 3,5—4 раза. Так, хозяйства, которые имеют среди плодовых насаждений наибольший удельный вес малопродуктивных сортов, при сравнении их с высокопродуктивными сортами, недополучают значительное количество продукции, что сказывается на доходности садоводства. Одним из основных факторов, определяющих снижение себестоимости плодов, является урожайность. Так, в совхозе-техникуме урожай семячковых пород в 1963 году составил 143,4 ц с гектара, при этом себестоимость 1 ц плодов равнялась 10,28 руб., а в 1964 году урожайность была более высокой — 171 ц и себестоимость понизилась до 8 руб. 73 коп., т. е. на 18%. Различия в урожайности сортов, естественно, сказываются и на себестоимости. Поэтому сорт должен рассматриваться не только как хозяйственный, но и как экономический фактор производства. Для снижения себестоимости продукции необходимо производить посадку садов наиболее урожайными и высокоценными по своим вкусовым и другим достоинствам сортами. Практика показала, что себестоимость высококачественных плодов ниже. Отсюда и рентабельность их повышается за счет высоких закупочных цен и низкой себестоимости. В подтверждение сказанного приведем пример. В совхозе-техникуме им. Ленина качество плодов в 1964 году было высоким (I сорт 52,8%, II — 37,2%), себестоимость центнера плодов составила 8,78 руб., уровень рентабельности выразился в 167%.

На себестоимость продукции существенно влияют и затраты на единицу площади плодоносящих насаждений. В затратах на гектар плодовых насаждений наибольший удельный вес занимает оплата труда, которая в 1964 году по всем исследуемым хозяйствам перечисленных выше районов составила 54%.

Для снижения затрат труда в садоводстве необходимо и вполне возможно механизировать такие трудоемкие операции, как обрезка деревьев, сбор и товарная обработка плодов. Для снижения себестоимости плодов важным фактором является уменьшение косвенных затрат, удельный вес которых в садоводстве еще высокий и составляет 21,3%. В связи с тем, что косвенные затраты распределяются на отдельные виды продукции условно (обычно пропорционально прямым затратам на оплату труда), указанный метод приводит к тому, что на садоводство, как на отрасль с низким уровнем механизации и значительными затратами ручного труда, приходится больше накладных расходов.

В северных районах Молдавии значительному повышению урожайности садов и снижению себестоимости продукции способствуют удобрения. Ежегодное применение органических и минеральных удобрений в садах в сочетании с другими агротехническими мероприятиями резко повышает урожайность и тем самым способствует снижению себестоимости плодов. В подтверждение сказанного приведем пример. В совхозе-техникуме им. Ленина ежегодно под многолетние насаждения вносятся по 20—25 тонн навоза на га, кроме того, применяются и другие органические, а также минеральные удобрения.

Таблица 3
Влияние удобрений на урожайность и себестоимость плодов

	1963 год		1964 год	
	урожайность, ц/га	себестоимость 1 ц, руб.	урожайность, ц/га	себестоимость 1 ц, руб.
Плодовые культуры:				
семячковые	140,0	10,28	171	8,73
косточковые	110,0	12,04	116	8,87

Для снижения себестоимости большое значение имеет также борьба с потерями готовой продукции. Если при уборке и транспортировке имеют место потери готовой продукции, то естественно себестоимость ее возрастает, так как затраты распределяются не на всю продукцию, а лишь на фактически полученную часть ее за вычетом потерь.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что большие резервы снижения себестоимости продукции садоводства в хозяйствах заложены прежде всего в повышении урожайности садов, в снижении затрат по уходу за насаждениями, особенно косвенных, во внедрении лучших промышленных сортов, позволяющих при одинаковых затратах получать урожай в 2—3 раза выше. Учет всего этого хозяйствами, наряду с дальнейшим повышением организационно-технического уровня их производства, привел бы к значительному снижению себестоимости плодов.

Увеличение объема производства, снижение себестоимости продукции садоводства при постоянном росте ее товарности и качества, а следовательно, и повышение реализационных цен, несомненно обеспечит систематическое получение высоких доходов в хозяйствах северной зоны и будет способствовать увеличению рентабельности производства плодов.

СОДЕРЖАНИЕ

М. А. Пояг. Резервы орошаемого садоводства Молдавии	3
И. П. Фесенко. Пути снижения себестоимости подсолнечника в Молдавской ССР	9
В. М. Фомина. Экономическое плодородие почвы — важнейшее условие рационального использования земли	14
Л. М. Драгунов. О показателях интенсификации производства и их связи с использованием труда в колхозах	21
В. Л. Руснак. Резервы повышения экономической эффективности производства технических культур в колхозах МССР	31
И. Д. Блаж. Экономико-математическая модель задачи оптимального производства животноводческих продуктов	40
М. И. Ника. Развитие и совершенствование форм дополнительной оплаты труда в колхозах Молдавии	50
Ф. А. Канна. Совершенствуем оплату труда колхозников	55
Г. М. Секерина. Вопросы совершенствования нормирования труда на предприятиях машиностроения Молдавии	64
А. К. Ветлугин. Что дает внутрифермская специализация?	75
С. И. Киркэ. Стоимостные показатели качества продукции в машиностроении и металлообработке	80
М. А. Пояг. Об улучшении рыбохозяйственного использования водоемов Молдавии	83
В. М. Белоус. Рентабельность производства плодов в хозяйствах северной лесостепной зоны Молдавской ССР	89



Академия наук Молдавской ССР

ИЗВЕСТИЯ № 3

(серия общественных наук)

Редактор С. Сырцова. Художественный редактор Л. Кириак.
Технический редактор В. Павлова. Корректор В. Попова.

Сдано в набор 27.XII-1965 г. Подписано к печати 30.V-1966 г. Формат бумаги
70×108^{1/4}. Печатных листов 8,05. Уч.-изд. листов 6,99. Тираж 500. АБ03340.

Цена 45 коп. Заказ № 3002.

Издательство «Карта Молдовеняскэ»
Кишинев, ул. Жуковского, 44.

2-я типография Государственного комитета Совета Министров МССР
по печати, Кишинев, ул. Советская, 8.

ПОПРАВКИ

Стр.	Строка	Напечатано	Следует читать
32	2 снизу	12770 тыс. тонн; 24540 тыс. тонн	12770 тыс. ц; 24540 тыс. ц
43	1 сверху	кормов	питательных веществ

Известия № 3, з. 651.