

А Втор.
Ш

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УССР

ОДЕССКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
им. М. В. ЛОМОНОСОВА

Т. Л. ШАРОВСКАЯ

**Факторы
общественной организации производства
и себестоимость продукции
свеклосахарной промышленности СССР**

594. Экономика, организация и планирование
промышленности

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук



ОДЕССА — 1971

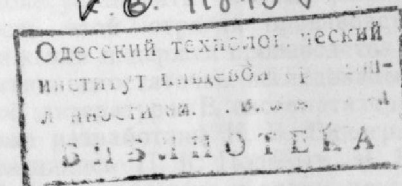
МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УССР
ОДЕССКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ИМ. М. В. ЛОМОНОСОВА

Т. Л. ШАРОВСКАЯ

Факторы общественной
организации производства
и себестоимость продукции
свеклосахарной промышленности СССР

594. Экономика, организация и планирование
промышленности

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук



ОДЕССА — 1971

ОДЕССКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ИМ. М. В. ЛОМОНОСОВА

Диссертационная работа выполнена в Одесском технологическом институте пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова.

Научный руководитель — кандидат экономических наук, доцент
С. И. Подгаец.

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук, профессор **Ф. Г. Пископель;**
кандидат экономических наук **Ю. П. Лебединский.**

Отзыв на диссертацию представляет Планово-экономическое управление Министерства пищевой промышленности Украинской ССР.

Автореферат разослан 23 ноября 1971 г.

Защита диссертации состоится 24 декабря 1971 г.
на заседании ученого Совета Одесского технологического института пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова.

Отзывы на автореферат (в двух экземплярах, скрепленных печатью) просим направлять по адресу: г. Одесса, ул. Свердлова, 112, Технологический институт пищевой промышленности им. М. В. Ломоносова.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Ученый секретарь Совета **Л. А. Запорожец.**

Снижение издержек производства является на всех этапах социалистического строительства важнейшей политико-хозяйственной задачей. К. Маркс указывал, что «...издержки производства товара отнюдь не являются такой рубрикой, которая существует лишь в капиталистическом счетоводстве. Обособление этой части стоимости практически постоянно дает о себе знать в действительном воспроизводстве товаров».¹

В решениях Коммунистической партии, постановлениях Правительства по вопросам хозяйственного строительства неизменно уделяется большое внимание снижению себестоимости продукции. В докладе на сентябрьском (1965 г.) Пленуме ЦК КПСС тов. А. Н. Косыгин отметил, что «снижение себестоимости продукции является важнейшей задачей хозяйственных руководителей». В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы выдвигается задача обеспечения в каждой отрасли промышленности роста производства прежде всего за счет повышения его эффективности и более полного использования внутрихозяйственных резервов, увеличения прибыли, снижения себестоимости продукции и повышения рентабельности работы предприятий. При этом указывается на необходимость повышения роли снижения себестоимости продукции в формировании прибыли.

Для успешного выполнения задачи снижения себестоимости продукции свеклосахарной промышленности важно на научной основе установить главные факторы, определяющие эффективность этой отрасли производства. Теоретические вопросы снижения издержек производства в отрасли к настоящему времени недостаточно исследованы и мало освещены в отраслевой литературе. В систематизированном виде они были впервые разработаны Н. В. Виноградовым. Впоследствии они освещались П. К. Поповым, Н. Г. Поповым, Р. Ю. Кигелем, П. К. Тультаевым и рядом других авторов под уг-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. т. 25, ч. 1, стр. 33.

лом зрения выявления внутренних ресурсов предприятий и их подразделений.

В данной диссертационной работе сделана попытка исследовать влияние на себестоимость продукции свеклосахарной промышленности факторов не внутрипроизводственного, а общественно-организационного порядка — территориальной организации производства, концентрации производственных мощностей, длительности производственного сезона.

Влияние на издержки производства названных факторов оценивается по многолетним данным промышленности и особенно подробно за последнее двадцатилетие.

В работе применены различные методы статистических группировок, анализа отклонений индивидуальных показателей от средних величин и оценки фактических данных на основе нормативных измерителей. Аналитические расчеты велись в направлении возможно более точного определения экономического эффекта каждого отдельно взятого фактора.

Исследование выполнено на основе материалов предприятий сахарной промышленности, трестов, главных управлений отрасли, ежегодников сахарной промышленности и исследований лаборатории Экономики промышленности ВНИИСПА, отдельных разработок отраслевых государственных проектных институтов, Курского, Краснодарского научно-исследовательских институтов, заводских лабораторий экономического анализа и др. Использованы важнейшие работы по экономике пищевой и сахарной промышленности.

Методологической основой исследования служили положения марксистско-ленинской политической экономии, экономики промышленности, директивы и постановления партии по вопросам хозяйственного строительства.

Работа содержит введение, три главы, выводы.

В первой главе — «ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СВЕКЛОСАХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР» — дан краткий обзор развития отрасли за послеоктябрьский период.

С первых дней после победы Октября Коммунистическая партия проявляла исключительную заботу о развитии промышленности продовольственных товаров и, в частности, о производстве сахара. Этой отрасли уделял внимание лично В. И. Ленин. За подписью Владимира Ильича был издан декрет о национализации сахарной промышленности. С участием В. И. Ленина был разработан ряд постановлений по вопросам развития производства свеклы и сахара.

Выработка свекловичного сахара в СССР увеличилась за двадцатилетие после окончания гражданской войны в 6 раз,

а за такой же период после второй мировой войны — в 12 раз. По темпам роста выработки сахара СССР оставил далеко позади капиталистические страны с развитым сахарным производством. Годичный прирост производства сахара в СССР и капиталистических странах составлял (в процентах):

Годы	СССР	США	Франция	Голландия	Мировое производство сахара	
					всего	в т. ч. из свеклы
1923/24—1966/67	7,4	2,5	3,1	2,2	2,8	3,7
1945/46—1966/67	14,7	3,0	6,8	11,4	6,0	7,5
1955/56—1966/67	6,5	4,6	1,0	2,9	4,7	5,4

С 1914 г. по 1968 г. производство сахара увеличилось в СССР с 1,7 до 9 млн. тонн, площадь посева свеклы — с 766 до 3560 тысяч га, объем заготовки свеклы — с 12,3 до 84,2 млн. тонн.

Систематически повышалась урожайность свеклы. Заготовка ее с гектара, составлявшая в 1925/26—1934/35 гг. 11,3 т, увеличилась до 17,4 т в 1955/56—1959/60 гг., 18,3 т в 1966 г., 22,0 т в 1967 г. и 23,6 т в 1968 г. Интенсивное расширение географии свеклосеяния обусловило некоторое снижение содержания сахара в свекле — с 17,70% в 1950—1958 гг. до 17,21% к массе свеклы в 1959—1968 гг.

Наиболее обобщающий качественный показатель свекловичного производства — сбор сахара в свекле с гектара посева — составил 2,78 т в 1950—1965 гг. За последние годы этот показатель заметно повышается — с 3,08 т в 1966 г. до 3,83 г в 1967 г. и 3,84 т в 1968 г.

Исключительный размах получило развитие производственно-технической базы отрасли:

Годы	Число заводов	Суммарная суточная производительность предприятий по переработке свеклы (в % к 1929/30 г.).
1914	241	—
1929/30	171	100,0
1930/41	210	151,7
1950/51	210	164,6
1968/69	306	450,0

Ни одна сахаропроизводящая страна мира не знала темпов, какими осуществлялось строительство новых и реконструкция действующих предприятий в СССР. За 1929—1967 гг. построено 120 сахарных заводов, 99 из них были введены в строй за 1946—1967 гг., в том числе 69 — в последнем десятилетии. Во всех остальных сахаропроизводящих странах вместе взятых за 1929—1967 гг. было построено 128 заводов.

Развитие свеклосахарного производства сопровождалось значительными сдвигами в его размещении. К 1967 году по сравнению с 1940 г. посевные площади сахарной свеклы увеличились в СССР в 3,1 раза, в Украинской ССР — в 2,2 раза, а в РСФСР и в других республиках — в 4,8 раза. Крупными свеклосеющими районами в РСФСР стали Северо-Кавказский, Поволжский, Центральный, где площади посева свеклы увеличились соответственно в 17, 12,6 и 18,5 раза. В Западной Сибири площадь посева выросла до 61 тыс. га, а в Волго-Вятском районе — до 34 тыс. га. Возникло два новых района и на Украине — Западный и Южно-Степной с посевами свеклы на площадях в 340 и 116 тыс. га. Изменение географии свеклосеяния и сахарного производства оказало заметное влияние на производственно-технические показатели и издержки производства сахара.

Несмотря на быстрые темпы роста производственных мощностей свеклосахарной промышленности, они отставали в своем развитии от сырьевой базы, это приводило к удлинению производственного сезона:

Г о д ы	Площадь посева свеклы (га)	Валовая заготовка свеклы (тонн)	Длительность сокодобывания (суток)
	на 100 т суточной производительности технической базы		
1913/14	495	8286	78,3
1940/41	753	10655	101,9
1950/51	740	11145	106,0
1968/69	737	17430	166,0

Большую роль в развитии производственно-технической базы сыграла концентрация производства. В 1913/14 г. среднесуточная производительность сахарного завода в России составляла¹ 0,57 тыс. т, в 1924/25 г. — 0,56 тыс. т, в 1940/41 г.

¹ По переработке свеклы.

— 0,78 тыс. т, в 1950/51 г. — 0,84 тыс. т, в 1958/59 г. — 1,12 тыс. тонн. В результате больших работ по новому строительству и реконструкции действующих предприятий средняя суточная мощность завода достигла в 1968/69 г. 1,97 тыс. т.

Большие достижения в области расширения сырьевой и производственно-технической баз, а также объема производства сахара не сопровождались соответствующим улучшением технико-экономических показателей предприятий. Об этом свидетельствует динамика выхода сахара за следующие годы (в % к массе свеклы):

1935/36— 1940/41	1951/52— 1958/59	1959/60— 1965/66	1968/69
13,52	13,31	12,72	11,15

Медленно снижался удельный расход топлива, составлявший в 1940/41 г. — 10,10%, а в 1968/69 г. — 9,15% к массе свеклы.

Заметные успехи достигнуты свеклосахарной промышленностью в повышении производительности труда. Затраты труда на переработку 100 т свеклы составили в 1909/10—1913/14 гг. 137,6 чел.-дня, а в 1967/68 г. — 20,4 чел.-дня. Выработка сахара-песка на один человеко-день составляла, соответственно, 0,95 и 5,69 центнера.

В результате сложившейся динамики технико-производственных показателей и изменения цен на элементы производства изменились структура и уровень себестоимости сахара-песка. В 1925—1929 гг. сырье занимало в себестоимости продукции 58,4%, а техническая переработка его — 41,6%, в 1932—1935 гг. соответственно 60,1% и 39,9%, а в 1968 г. — 81,9% и 18,1%.

Себестоимость сахара-песка повысилась с 1950 г. по 1968 г. в 1,9 раза, при этом удельные затраты на сырье увеличились в 2,3 раза, затраты на переработку — на 9,2%. В росте затрат на сырье отмечаются два резких скачка: в 1959 г. и в 1964 г., что связано с повышением заготовительных цен на сахарную свеклу. Стоимость сырья повысилась за 1950—1968 гг. на 127% в то время, как удельный расход сырья повысился только на 11,2%. Удельные затраты на техническую переработку до 1960 г. изменились незначительно, а в 1960—1968 гг. они заметно повысились, достигнув самого высокого уровня в 1968 г. Затраты на амортизацию увеличились в два раза, прочие цеховые расходы — на 90,0%, а удельные общезаводские расходы снизились более чем на 40%. Незначительно изменились удельные затраты на материалы, топливо, зара-

ботную плату. Удельный расход топлива уменьшился на 13%, а удельные затраты возросли на 5,3% в связи с повышением цен на топливо. Удельные затраты труда снизились более чем на 50%, а в стоимостном выражении они остались на уровне 1950 г., что обусловлено ростом средней заработной платы.

При бурном росте за послеоктябрьский период сырьевой и технической базы свеклосахарного производства важнейшими организационно-экономическими сдвигами явились значительное его продвижение в новые районы, резкое увеличение длительности сезона, интенсивная концентрация производственных мощностей.

Во второй главе — «ФАКТОРЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ» — характеризуется воздействие на издержки производства сахара изменений в размещении предприятий отрасли, концентрации производственных мощностей и длительности производственного сезона.

По специфическим условиям развития свеклосахарной промышленности **размещение** ее предприятий является одним из наиболее весомых факторов, определяющих эффективность производства. В диссертации рассматривается зависимость себестоимости продукции от размещения отрасли по союзным республикам и крупным экономическим районам страны.

Для сопоставления себестоимости продукции в различных районах приняты в качестве базисных — среднеотраслевые издержки производства и их уровень в «старой» зоне размещения сахарной промышленности. Состав «старой» и «новой» зон сахарного производства подробно охарактеризован в работе.

В результате расчетов установлено, что в 1959—1967 годах суммарные издержки производства сахара на предприятиях Украинской, Молдавской, Армянской и Грузинской республик были в среднем ниже среднеотраслевого уровня на 6%, 90% этой экономии образуются на предприятиях Украинской ССР. Указанная экономия поглощается превышением средних издержек производства в остальных сахаропроизводящих республиках, в котором доля сахарных заводов РСФСР составляет 75%.

Отношение показателя себестоимости тонны сахара-песка на предприятиях «новой» зоны к показателю «старой» в 1959—1967 гг. следующее (в процентах):

Показатели	СССР	В том числе:	
		РСФСР	УССР
Средняя себестоимость сахара-песка	108,6	113,1	102,1
В том числе:			
в «старой» зоне	100,0	100,0	100,0
в «новой» зоне	124,9	131,9	109,8
Разница в сравнении с показателем «старой» зоны	24,9	31,9	9,8

В районах «новой» зоны РСФСР превышение себестоимости сахара-песка, произведенного в «старой» зоне республики, колеблется от 97 руб. (Северо-Кавказский район) до 331 руб. (Восточно-Сибирский район). В «новой» зоне Украинской ССР превышение составляет от 6 руб. (Западные области) до 52 руб. (Южно-Степные области).

В связи с изменением географии отрасли за последние 40 лет среднеотраслевые издержки производства тонны сахара повысились на 6%.

Разница в порайонных издержках производства в основном отражает районные особенности — уровень сахаристости свеклы, ее урожайность, условия ее хранения и т. д. В некоторой степени, хотя и весьма незначительной, сказываются, однако, и привходящие факторы, не связанные непосредственно с местными условиями, — различные уровни фондоемкости и издержек освоения новых мощностей, а также особенности формирования цен на сырье и материалы. В связи с этим подробно рассмотрены связанные со сдвигами в размещении предприятий изменения важнейших производственно-технических показателей и их влияние на себестоимость продукции. В этом отношении выделяется по своему значению выход сахара (удельный расход сырья). За 1959/60—1967/68 гг. средний выход сахара на заводах «старой» зоны составил к массе свеклы 13,23%, а «новой» зоны — 11,59%. Среднее снижение выхода сахара за счет предприятий «новой» зоны составляет к массе свеклы 0,61%, в том числе за счет предприятий РСФСР — 0,42%, Украинской ССР — 0,06%, других союзных республик — на 0,16%. Благодаря повышенному выходу сахара в Молдавской ССР, среднеотраслевой показатель увеличился на 0,03%.

По произведенным подсчетам сдвиги в соотношении «старой» и «новой» зон за сорокалетний период обусловили сни-

жение среднеотраслевого показателя выхода сахара к массе свеклы на 0,56%, что означает примерное уменьшение продукции на 400 тыс. тонн в год.

Решающее влияние на выход сахара оказывает содержание сахара в свекле, непосредственно обусловливаемое районными особенностями. За 1959/60—1967/68 гг. среднее содержание сахара в свекле при приемке составило к массе свеклы 17,34% с колебаниями в союзных республиках от 15,6% (Киргизская ССР) до 17,81% (Украинская ССР) и 18,93% (Молдавская ССР). В районах «старой» зоны в свекле содержалось сахара в период приемки 17,81%, а в «новой» зоне — 16,54%. Из-за низких показателей районов «новой» зоны средняя сахаристость свеклы была меньше на 0,47%, в том числе за счет Северо-Кавказского района РСФСР — на 0,21%, Западных областей УССР и Киргизской ССР — на 0,12%.

Содержание сахара в свекле к моменту переработки в среднем за девятилетие составляло в отрасли 16,20%, на заводах «старой» зоны — 16,64%, а на предприятиях «новой» зоны — 15,45%. Показатели предприятий «новой» зоны обусловили снижение среднеотраслевого показателя на 0,44%, в том числе за счет Северо-Кавказского района РСФСР — на 0,20%, Киргизской и Казахской ССР — на 0,11%, Западных областей УССР — на 0,03%.

По произведенным подсчетам сдвиги в размещении сахарных заводов за сорокалетний период обусловили снижение содержания сахара в свекле при приемке на 0,44%, а содержание сахара в свекле при переработке — на 0,41% к массе свеклы, т. е. абсолютное уменьшение сахара в свекле при приемке в размере 340 тыс. тонн, а при переработке — на 315 тыс. тонн в год. Для районов «новой» зоны характерен и более низкий уровень использования сырья. В течение рассматриваемого периода при среднеотраслевом извлечении 72,8% сахара, содержавшегося в свекле, на предприятиях «старой» зоны коэффициент составлял 74,3%, а в «новой» зоне — 70,1%.

За счет изменений в размещении предприятий отрасли в некоторой степени может быть отнесено и ухудшение показателя расхода условного топлива, он составил на предприятиях «старой» зоны — 9,61%, а в «новой» зоне — 9,82% к массе свеклы.

Концентрация свеклосахарного производства — укрупнение размеров сахарных заводов по суточной переработке свеклы — с особой интенсивностью начала развиваться в пя-

тидесятых годах. За тридцатилетний период до 1950 г. средняя мощность сахарного завода повысилась с 0,62 до 0,99 тыс. т переработки свеклы в сутки, а с 1950 г. по 1969 г. — с 0,99 до 1,97 тыс. тонн. О результатах концентрации производственных мощностей в сахарной промышленности можно судить по следующей группировке предприятий:

Годы	Всего заводов	В том числе с суточной мощностью по переработке свеклы в тыс. тонн								
		0,5 и менее	0,51—1,0	1,01—1,5	1,51—2,0	2,01—2,5	2,51—3,0	3,01—4,0	4,01—5,0	свыше 5,0
1950/51 г.	206	4	119	72	9	—	—	1	1	—
1968/69 г.	306	1	22	107	70	28	58	7	11	2

К началу пятидесятых годов заводы мощностью свыше 2,5 тыс. т составляли менее 1% общего числа предприятий, среди них не было ни одного мощностью 5 тыс. тонн и выше. К настоящему времени эта группа предприятий составляет 26% их числа. В ней числится 78 заводов, из которых 13 имеют мощность в 5 тыс. т и выше. Обращает на себя внимание то, что в районах с менее благоприятными условиями для производства свеклы и сахара удельный вес крупных заводов выше, чем в более благоприятных районах. В Украинской ССР заводы мощностью свыше 2 тыс. т составляют 30%, а в РСФСР — 50% общего их количества.

В диссертации приводятся данные, характеризующие пути наращивания средней мощности заводов, из которых видно, что основную роль играло строительство новых заводов крупных размеров, меньшее значение имели реконструкция и расширение мощностей действующих предприятий. Средняя мощность 205 реконструированных заводов достигла 1,64 тыс. т, а средний размер вновь построенных заводов составил 2,61 тыс. т. Прирост мощности составлял на преимущественной части реконструированных заводов в среднем по 0,37 тыс. т, только на 30 заводах он достигал одной и более тысяч тонн. Среди вновь построенных заводов предприятия мощностью 2,5 тыс. т и выше составляют 58%, а 3 тыс. т и выше — 23%.

В свеклосахарной промышленности, для которой характерны постоянные колебания производственных показателей и себестоимости продукции по районам, годам и периодам производственного сезона, главным образом из-за изменчивости качества сырья, крайне затруднительно определение за-

зависимости издержек производства от мощности предприятий на основе фактических данных. Для исследования применен сложный метод оценки влияния этого фактора на издержки производства. На основе фактических данных промышленности реконструированные предприятия были сгруппированы по исходной мощности и приросту последней. Изменения издержек производства, обусловленные приростом мощности, определялись на основе групповых нормативных показателей и фактических уровней себестоимости продукции.

Данные об увеличении мощностей 202 реконструированных сахарных заводов представлены в следующей комбинированной группировке:

	Группы заводов по мощности в тыс. тонн суточной переработки свеклы (1950/51 г.)						
	0,51 —0,75	0,76 —1,0	1,01 —1,25	1,26 —1,5	1,51 —1,75	1,76 —2,0	Выше 3,0
Количество заводов	47	72	42	30	6	3	2
Средняя мощность: в 1950/51 г.	0,66	0,87	1,1	1,38	1,61	1,93	3,6
в 1968/69 г.	1,12	1,41	1,64	2,31	2,8	3,53	6,33

Соответствующим образом были сгруппированы и вновь построенные сахарные заводы.

Дифференцированная комбинированная группировка предприятий по размерам исходной и конечной мощности позволила свести их в более крупные группы, применительно к которым разработаны технические и экономические проектно-нормативные показатели.

Изменения себестоимости продукции в зависимости от мощности заводов приняты по разработкам ВНИИСПА, обсужденным на совещании при институте Экономики Академии наук СССР по вопросам оптимальных размеров мощностей промышленных предприятий.¹

Произведенные расчеты показали, что за счет осуществленной в 1950—1969 гг. концентрации свеклосахарного производства достигнуто относительное снижение себестоимости продукции на 5,6%, благодаря значительному превышению

¹ Вопросы оптимального размера предприятий промышленности СССР. М., изд. «Наука», 1968, стр. 430.

экономии от удешевления переработки сырья над удорожанием его доставки.

Длительность производственного сезона оказывает значительное влияние на издержки производства сахара-песка. Оптимизация длительности свеклосахарного производства является поэтому в последние годы предметом многих исследований.

В диссертации приведены подробные данные о систематическом росте средней длительности производства. Важное для экономики производства значение имеют скрывающиеся за средними показателями большие колебания длительности производства в отдельных республиках, объединениях и предприятиях. К примеру, при средней длительности производства в 1967/68 г. 171,6 суток она составила в отдельных группах предприятий от 80 до 230 суток; 156 из 305 заводов вели производство более 160 суток. Среднеотраслевая себестоимость продукции складывается не пропорционально средней длительности производства, а в зависимости от дифференцированности ее по отдельным группам предприятий. Анализ влияния длительности производства проведен на основе сопоставления показателей за календарный год и второе полугодие. В основу расчетов положены данные за 1965/66—1967/68 гг., в которые средний показатель себестоимости за календарные годы примерно совпадает со средним показателем за производственные сезоны. По наличию статистических данных использованы показатели длительности периода сокодобывания, которая в среднем за три года составила 151 сутки, во втором полугодии — 110 суток, в первом — 41 сутки.

Работа предприятий в 1-ом полугодии оказала заметное влияние на уровень технико-производственных показателей. Среднее снижение выхода сахара составило к массе свеклы за год по сравнению со вторым полугодием 0,59%, что означает снижение объема производства сахара на 405 тыс. тонн. Снижение выхода сахара в значительной степени обусловлено его потерями в свекле при хранении. Сахаристость свеклы при поступлении в переработку снизилась вследствие работы предприятий в первом полугодии в среднем за три года на 0,30% к массе свеклы.

В связи с работой предприятий в первом полугодии среднеотраслевой расход условного топлива повысился на 0,42% к массе свеклы, что означает дополнительный расход 288 тыс. тонн условного топлива в год.

Среднеотраслевые затраты рабочей силы в расчете на 100 т переработанной свеклы за счет работы предприятий

в первом полугодии были выше на 1,7 чел.-дня, а суммарный перерасход рабочей силы составлял 1143 тыс. человеко-дней в год.

На основе расчетов установлено, что при ограничении производственного сезона рамками второго полугодия, т. е. при длительности сокодобывания 110 суток, себестоимость продукции сахарной промышленности была бы в среднем за год меньше на 3%; на предприятия РСФСР приходится 39%, Украинской ССР — 48% этой экономии.

Ликвидация этих потерь связана, как известно, с вводом в действие дополнительных производственных мощностей и, следовательно, дополнительными затратами на амортизацию и текущий ремонт основных фондов, а также на их оплату. Для выработки всего объема сахара-песка во втором полугодии мощность производственно-технической базы отрасли должна быть увеличена на 160 тыс. тонн суточной переработки свеклы, что связано с дополнительными капиталовложениями не менее 600 млн. руб. Полученная экономия издержек производства резко уменьшится. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений, даже без учета платы за фонды, был бы экономически неприемлемым.

Размещение сахарной промышленности в ряде новых районов и чрезмерное удлинение производственного сезона обуславливают повышение издержек производства сахара примерно на 7%. Благодаря осуществленной концентрации производственных мощностей издержки производства снизились на 5,6%.

Третья глава — «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ» — посвящена выявлению резервов снижения себестоимости сахара-песка за счет улучшения использования сырья, основных фондов и труда в целях сопоставительной оценки общественно-организационных и внутрипроизводственных факторов.

Важнейшим резервом снижения себестоимости продукции свеклосахарного предприятия является улучшение использования сырья. Удельные затраты на сырье в расчете на тонну готовой продукции резко колеблются по районам страны, производственным объединениям и отдельным предприятиям. В диссертации проведен подробный анализ этих колебаний для выявления резервов снижения заводской себестоимости сырья.

Затраты на сырье представляют сложный комплекс, состав которого характеризуется в нижеприводимой схеме

Рис. 1



в пе
перс
в го
] изв
дли
дук
мен
Укр

в д
сле,
и т
Для
дни
дол
бот
жен
жен
пол
за

оно
усл
мер
изв
на

ВЕ
ЦИ
мос
осв
обл
фа

све
ваг
гот
прс
В
дли
сы

таг

1

(рис. 1). Более 80% суммарных затрат на сырье, после исключения стоимости побочной продукции, составляет оплата свеклы по закупочным ценам, устанавливаемым высшими директивными органами. Второе место (8%) занимают все виды затрат на транспортировку свеклы к предприятию. Около 4% себестоимости сырья составляют затраты, связанные с потерями свеклы при хранении и транспортировке. Оба последних вида затрат (12%) являются важными источниками снижения себестоимости сахара-песка.

Сокращение средней дальности доставки сырья на 1 км означает в масштабе промышленности снижение себестоимости продукции на 0,12—0,15%. По материалам ВНИИСПа и института кибернетики Академии наук УССР, исследовавших возможности усовершенствования схем доставки свеклы и оптимизации заготовительной сети, средняя дальность доставки свеклы может быть в ближайшие годы сокращена на 2—2,5 км, что означает снижение себестоимости сахара-песка на 0,3%.

Значительные возможности снижения затрат на потери свеклы при хранении и транспортировании установлены на основе анализа дифференцированных группировок предприятий по уровню этих потерь. В 1968/69 г. они составляли на одних предприятиях менее 1%, а на иных — более 10% к весу свеклы; на 109 заводах из 305 потери свеклы не превышали 3%, а на 56 были выше 6%. Эти потери могут быть в перспективе снижены с 4,13% (среднеотраслевой показатель) до 3,40%—3,45% к весу свеклы. Это обеспечит снижение себестоимости сахара-песка на 0,55%.

Денежные надбавки на свеклу, сданную до 1 и 15 сентября, составляют в себестоимости сырья 0,81%. Учитывая оптимальные сроки уборки свеклы, установленные в результате исследований ВНИИСПа, и предстоящее сокращение длительности производства, можно считать эти доплаты неэффективными. Недостаточно стимулирующей является и существующая система премирования за сверхплановую сдачу свеклы, по которой затраты составляют 1,3% себестоимости сырья.

Наряду с удешевлением сырья, актуальнейшей задачей является повышение выхода сахара. В среднем за 1959/60—1967/68 г. выход сахара составил 12,62%, а за последнее трехлетие этого периода — 12,29% к массе свеклы. Влияние основных двух факторов снижения этого показателя — сахаристости свеклы и потерь сахара на всех стадиях производства — установлено на основе детального анализа данных за

девятилетие. Среднеотраслевой показатель сахаристости свеклы снизился в последние три года на 0,09%, а выход сахара — на 0,33% к массе свеклы. В общем снижении выхода сахара на 0,33% к массе свеклы 0,13% относится за счет увеличения потерь сахара на всех стадиях от приемки сырья до получения готовой продукции, 0,11% из-за увеличения содержания сахара в патоке.

Анализ данных промышленности и материалов оптимальных планов развития отрасли, разработанных ВНИИСПом и Украинским государственным проектным институтом сахарной промышленности, позволяет предположить, что в перспективе выход сахара может быть увеличен за счет внутрипроизводственных резервов на 0,3% к массе свеклы, что означает снижение себестоимости продукции на 2,1%.

Возможности снижения себестоимости продукции за счет повышения производительности труда определены на основе материалов о дифференцированной трудоемкости производства сахара и группировки предприятий по уровню производительности труда и перспективам ее повышения.

Детальный анализ расстановок рабочей силы на сахарных заводах различного типа выявляет особенно заметные различия расхода рабочей силы на обслуживающих процессах, на текущих ремонтах и на погрузочно-разгрузочных работах. Разница в численности персонала на одинаковых по мощности предприятиях составляет 100—120 человек.

В перспективе производительность труда промышленно-производственного персонала может быть повышена более чем на 30% за счет внедрения научной организации труда и производства на предприятиях. Это означает снижение себестоимости продукции на 0,5%.

Предстоящие изменения издержек производства, связанных с функционированием основных фондов, не поддаются сколько-нибудь точному определению.

Удельные затраты на амортизацию возросли в течение последних лет вдвое. Это обусловлено повышением технической вооруженности производства и ростом удельной стоимости основных фондов сахарной промышленности. Заметное влияние оказало повышение ставок амортизации с 1.1.1963 г. и изменение структуры основных фондов в направлении повышения удельного веса машин и механизмов. Средняя ставка амортизации основных фондов отрасли увеличилась с 5,8 до 7,6% к стоимости основных фондов, т. е. на 31,2%.

В связи с ожидаемой переоценкой основных фондов можно предположить, что удельная стоимость основных фондов

заметно увеличится, а их отдача снизится в связи с сокращением длительности производственного сезона.

Нельзя ожидать значительного сокращения затрат и на текущие ремонты, размер которых зависит от сложного комплекса причин, подробно проанализированных в работе. Расчеты показывают, что экономия издержек на текущем ремонте может в ближайшие годы составить 0,4%.

Суммарная экономия, какая может быть достигнута в свеклосахарной промышленности за счет улучшения использования внутрипроизводственных ресурсов на основе научной организации производства и труда, исчисляется в следующем размере:

Ф а к т о р ы	Снижение себестоимости сахара-песка (в процентах)
Повышение выхода сахара	2,1
Снижение трудоемкости продукции	0,5
Улучшение постановки текущих ремонтов	0,4
Сокращение управленческих расходов	0,3
Снижение потерь свеклы при транспортировании и хранении	0,28
Улучшение интенсивного использования основных фондов	0,1
Итого:	3,68

В условиях свеклосахарной промышленности исключительное значение для повышения ее эффективности имеет оптимальное решение вопросов общественной организации производства. Резервы снижения себестоимости продукции, заложенные в улучшении территориальной организации производства, повышении уровня его концентрации и оптимизации длительности производственного сезона, в три-четыре раза превышают экономический потенциал факторов внутрипроизводственного характера.

В прогнозе и планах развития отрасли, наряду с максимальным выявлением внутрипроизводственных ресурсов, должно уделяться особое внимание вопросам улучшения общественной организации производства.

Организационной предпосылкой максимальной мобилизации резервов общественной организации свеклосахарного производства может явиться перевод отрасли на полный хозяйственный расчет с распространением его действия на главные управления и трестовские объединения.

Материалы диссертации опубликованы в следующих работах:

1. Совершенствование расчета показателей производительности труда в свеклосахарной промышленности. В сб. «Труд и заработная плата» (реферативная научно-экономическая информация № 2), Одесса, Госкомитет Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы, НИИ труда (Причерноморский филиал), 1969 г., 0,3 п. л.

2. Повышение качества сырья и улучшение его использования — важный резерв эффективности свеклосахарного производства. Киев, изд. общества «Знание» УССР, Киевский Дом научно-технической пропаганды, 1971 г. (в соавторстве), 1 п. л.

3. «Факторы общественной организации производства в свеклосахарной промышленности». (Информационный листок), г. Одесса, УкрНИИНТИ Госплана УССР, Одесский межотраслевой территориальный центр научно-технической информации и пропаганды, 1971 г., 0,4 п. л.

Материалы диссертации доложены и обсуждены:

1. На XXXI научной конференции ОТИПП им. М. В. Ломоносова, секция общественных и экономических наук. Тема «Размещение свеклосахарной промышленности и себестоимость продукции». Одесса, март 1970 г.

2. На XXXII научной конференции ОТИПП им. М. В. Ломоносова, Секция общественных и экономических наук. Тема «Длительность свеклосахарного производства и себестоимость продукции». Одесса, март 1971 г.

БР 06208. Подп. к печати 22.XI.71. Формат 60×84¹/₁₆+1 вкл.
Объем 1,25 п. л. Уч.-изд. 1,0 Зак. № 5875. Тираж 200.

Управление по печати Одесского облисполкома.
Одесская городская типография. Цех № 2.