

*Л. Г. Ч. 737*  
А. ПРАВИЩИКОВ и Н. ГОСТЕВ

# КИШЕЧНОЕ СЫРЬЕ

(ЗАГОТОВКА, ОБРАБОТКА И СБЫТ)

ПОД РЕДАКЦИЕЙ  
Д. МИХАЙЛОВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТОРГОВОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСИВА — 1981 — ЛЕНИНГРАД

Депозитарий

А. ПРАВЕДНИКОВ и Н. ГОСТЕВ

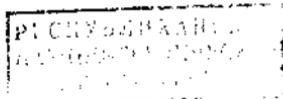
6649  
7-68

# КИШЕЧНОЕ СЫРЬЕ

(Заготовка, обработка и сбыт)

1305666  
ПОГАШЕНО

Под редакцией  
А. МИХАЙЛОВА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТОРГОВОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКВА 1931 ЛЕНИНГРАД

Моссейлит 25.100

Тираж 5.000

Типография газ. „Правда“. Москва, Тверская, 48,

# О Т Р Е Д А К Т О Р А

Положение кишечного рынка, которому посвящена предлагаемая вниманию читателя книга, в настоящее время характеризуется перестройкой и обновлением старых форм и методов работы как в области заготовок сырья, так и в сфере производства.

Впитанные десятилетиями методы работы, созданные еще в дореволюционное время кадры основных работников, кустарность производства, цеховщина, — все это тормозят успешное развитие кишечного дела и работы. Разноголосица, а иногда и ненаказание организаций к тому же построению дела, какого требует советская действительность, усугубляют эти трудности. Немногочисленность рабочих коллективов не позволяет в должных темпах и с должным успехом развернуть массовую работу, мобилизовать внимание рабочих на имеющихся неурядицах и получить непосредственно от них нужные корректизы и технического и организационного порядка.

Архаичность производства и сохранение местами даже прасольских элементов и заготовительной деятельности — все это звенья одной и той же цепи.

Взаимоотношения выступающих в качестве заготовителей организаций таковы, что конкуренция между ними не только возможна, но чуть ли не входит в степень обязательности. Выступление в одном и том же заготовительном пункте двух, а то и трех организаций безусловно настраивает на этот лад.

Правда, цены на кишечные определены лимитные, но дело не всегда в ценах.

Учет производимой заготовительной работы настолько слаб, что одна организация не в состоянии учесть, в какой мере эти явления отражаются на заготовках. Да никто этим и не интересуется.

Разграничение функций организаций, намеченное Наркомторгом СССР (в постановлении об организации кишечного рынка на 1930/31 год), вряд ли сможет дать большие результаты, хотя несколько и смягчит существующее положение кишечного дела. Несмотря на огромную разбросанность и малую разработанность товарных ресурсов страны по кишкам в недавнем прошлом, мы имеем сейчас около 40 % охвата товарных ресурсов бараньих и 50 % говяжьих кишок. Это указывает как на большие возможности в развитии дальнейшей работы, так и на перспективы возможной концентрации кишечной промышленности. Последняя же находится в начальном процессе.

Несомненно, что кишечное дело, столь отставшее в процессе общей реконструкции, начинает проникаться новыми веяниями. Новые элементы

еще в прошлом году проникли в спаянную систему дореволюционных методов работы и взорвали ее. Совершившийся в большинстве районов переход от работы через агента (прасола) к кооперативным и советским сборщикам, ориентация на активную часть деревни — бедняка и середняка — и стоящая задача заинтересовать этим делом колхозника, — тарантазируют отмирание старых методов работ и позволяют немедленно отказаться от агентского аппарата без всякого ущерба, даже с пользой для дела в тех местах, где он еще сохранился.

В связи с окончательным освобождением заготовительного аппарата от чужеродных элементов и уничтожением препятствий на пути к упорядочению производства, во всю ширь встанет вопрос о правильной организации трудовых процессов и расстановки рабочей силы, а также реконструкции промышленности на базе рационализации и изжития кустарщины.

Массовый подъем рабочих, социалистическое соревнование показали опицебочность традиционных норм определения отдельных квалификаций рабочих, выявили неизбежность больших наложений рабочих высшей квалификации и возможность переложить значительную часть процессов труда, ныне выполняемых мастерами, на нижние категории рабочих. Голод в рабочей силе в подавляющей части затрагивает высшие квалификации, следовательно, здесь возможно перетрансформация рабочей силы и подготовка новых кадров с меньшими затруднениями.

Укрупнение заводов, помимо уменьшения денежных затрат, обеспечит также целый ряд других преимуществ, в частности большее однообразие выработки кишечек (стандарт), быстроту реагирования на требования внешнего рынка, транспортабельность и т. д. и т. п.

Но все это пока в перспективе, и хотя показатели определенного движения вперед налицо, но их надо использовать, направить по нужному руслу.

Расширение кишечно-заготовительного рынка в связи с мясными затруднениями, отражающимися на размерах выработки колбасы, а также переживаемой депрессией внешнего рынка, особенно остро ставит вопросы сбыта. Следует ожидать, что эти затруднения несколько снизят заготовки. Поэтому необходимо несколько подробнее остановиться на рынках сбыта, особенно внешнем, так как анализ его авторами почти не дан, знания же в этой области, хотя бы и поверхностные, должны дать толчок к изысканию наиболее правильных методов работы.

Наши внутренние затруднения, учитывая их бессловесную временность, а также особый качественный контингент кишечных сырья, беспокойства вызвать не могут. Другое дело внешний рынок с его углубляющейся депрессией, падением цен и недостаточной ликвидностью нашего бытового аппарата за границей.

Реализация кишечек за границей<sup>1)</sup> прежде проводилась организациями, заготовляющими кишечки, — заготовитель выступал в качестве продавца.

<sup>1)</sup> В Европу отправляются все говяжьи кишечки и русские барабаны — черевы, в Америку — барабаны-калмыки.

Конечно, такая система продолжаться долго не могла. Несмотря на то, что торговедства контролировали заключаемые сделки, организации все же не всегда могли притти к единообразным действиям и, естественно, играли этим на руку коммерсантам-кишечникам.

Основной ошибкой в прошлом, по нашему мнению, является теснейшая связь с фирмами-реэкспортерами при почти полном отказе от отыскания серединых рынков и отсутствии связи с непосредственным потребителем — колбасной промышленностью.

В то время как американцы, выступающие в Европе в роли наших конкурентов и действовавшие тем же методом, своевременно отошли от него, наши торговедства (в Германии) продолжали вести работу в прежнем духе.

В результате создалось положение, при котором наш товар почти не находил сбыта, в то время как реализация американского продвижилась. Отсутствие гибкости проявилось очевиднее всего в вопросе цен. Американцы смело шли на снижение их и тем добились соответствующего эффекта, наши торговедства настаивали на старых ценах и в результате не могли реализовать значительных партий товара. Когда падение цен оказалось катастрофическим и их все же пришлось спустить (они падают и сейчас), то наши кишечные запасы стали давить на рынок, и фирмы-реэкспортеры начали ажиотировать.

Цены на бараний товар до зимы оставались более или менее стабильными и лишь с весны пошли на падение.

Большую роль в недоборе на европейском рынке играет разнородность нашего товара. Отружаляемые партии разнородны по качеству и комплектуются из товара различных местностей, скот в которых также разнороден. В этом отношении нам многому нужно учиться у американцев, товар которых может быть реализован прямо по фактуре, так как партии американских говяжих кишечек комплектуются однообразно и от одних и тех же пород скота.

Если нам удастся добиться единородности комплектуемых партий товара, то разность калибровок (за границей и у нас — различные показатели калибров) не будет играть никакой роли, чем также повысится ценное выражение кишечек.

(В целях создания комплексного аппарата, ведущего реализацию и производящего экспортацию, экспортные функции ныне переданы Наркомторгом организации, не ведущий заготовительной работы, но на обязанность которой возложено комплектование партий. Результаты этого мероприятия, конечно, должны сказаться.)

Заканчивая по необходимости краткий и поверхностный анализ положения кишечного рынка внутри Союза и работы по экспорту, мы должны задаться вопросом — выполнили ли авторы книги поставленную перед ними задачу. На этот вопрос нужно ответить утвердительно.

Иссяющая по кишкам литература в большинстве своем агитационного свойства. Углубленной проработки проблемы кишечного рынка до этого не ставилось. Встречавшиеся иногда в литературе по кишкам те или

другие ценные мысли оставались неразработанными, а главное, загромождались кучей всяких ошибок. Книга тт. Праведникова и Гостева, затрагивающая такие капитальные вопросы, как организация трудовых процессов, правильное построение производства, методы калькуляции, рационализация, экономика рынка и т. д., может явиться краеугольным камнем, вокруг которого вырастет чрезвычайно нужная нам литература по кипкам.

Разросшаяся кишечная промышленность, работающая в большинстве на экспорт, уже сейчас заинтересовывает многих, что также вызывает необходимость выпуска настоящей книги.

Также требуют книги о кипках и вузы по сырью—книгу тт. Праведникова и Гостева свободно можно рекомендовать как необходимое средство при прохождении соответствующей дисциплины.

И, наконец, масса кишечников-практиков, работающих во всех заочулах нашего Союза, не имели до сих пор солидной книги, по которой они могли бы учиться и подковывать себя теоретически. Для них настоящая книга станет настольной.

А. Михайлов

# О Т А В Т О Р О В

Кишечный рынок крайне беден специальной литературой. Между тем задача подготовки новых кадров оперативников, выдвигаемая необходимостью обновления старого аппарата и расширением заготовительной работы и перестройкой методов заготовок и обработки кишечек, предъявляет определенный спрос на специальную литературу, при помощи которой новые кадры работников могли бы получить необходимые им сведения, а недолго работающие—повысить свою квалификацию.

Дать литературу чисто практического направления, рассчитанную на новых районных и областных работников, и было целью авторов данной книги. Этой целью объясняется и структура книги: в ней или вовсе отсутствуют, или только кратко затронуты вопросы, имеющие лишь теоретическое значение или не являющиеся актуальными. Вопросы же, касающиеся практики организаций заготовок и производства, вопросы рационализации различных моментов работы по кишкам, наконец, вопросы экономики заготовительного рынка и производства, подверглись тщательному освещению в меру сил авторов и в пределах объема книги.

Глава «Техника обработки кишечек» составлена Н. Гостевым, остальной материал—А. Праведниковым.

Возможно, что авторами допущены те или иные неточности или ошибки в постановке и анализе отдельных вопросов. В таком случае извинением для авторов должно быть, во-первых, новизна взятой ими на себя работы и, во-вторых, желание не только помочь начинающим работникам, но и толкнуть мысль уже опытных специалистов по пути проверки и рационализации применяющихся ими методов работы по кишкам.

Авторы

# А. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КИШКАХ

## I. ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КОНТИНГЕНТ КИШЕК

### 1. НАЗВАНИЕ ЗАГОТОВЛЯЕМЫХ КИШЕК

#### *Кишки крупного рогатого скота*

Кишки заготавливаются от крупного рогатого скота, телят, овец, коз, свиней и лошадей.

От крупного рогатого скота заготавливаются кишки следующих наименований:

а) «Черевы», или тонкие кишки, расположенные в кишечнике животного от желудка (сычуга) до слепой кишки и представляющие собой бесперегородочную тонкую трубку, анатомически подразделяются на двенадцатиперстную, тонкую и подвздошную. Промышленное название тонких кишок не знает такого разделения вследствие очень сходных консистенций стеноек, формы и других признаков названных подразделений; только часть тонких кишок, идущая непосредственно от желудка на протяжении 1,5—2 м, называется «брюшечной или толстой черевой». Эта часть отрезается от остальной черевы и обрабатывается несколько отлично от нее.

б) «Синюга», или слепая кишка, и/orящая в анатомии название слепой кишки, расположена в кишечнике между подвздошной и ободочной кишкой таким образом, что серединой своей соединяется с подвздошной, а одним своим концом переходит в ободочную кишку. Синюга состоит из двух неразделенных половин, называемых в промышленности «глухушей» и «рожком».

«Глухушей» называется та часть синюги, которая от места соединения ее с черевой (подвздошной кишкой) идет в сторону глухого (или слепого) конца; «рожком» же (или «открыткой») та часть, которая от места соединения с черевой идет к открытому концу синюги, т. е. в сторону соединения синюги с ободочной кишкой.

в) «Круг», или прямая кишка расположена в кишечнике между слепой кишкой и проходником (так в промышленности называется часть прямой кишки вместе с концом ее, образующим выходное отверстие) и в анатомии подразделяется на ободочную и прямую кишки.

г) «Проходник», как мы уже сказали, является частью прямой кишки, идущей к выходному отверстию, и имеет длину приблизительно в 15—25 см.

Помимо перечисленных кишок, кишечной промышленностью также заготавливается и обрабатывается:

а) «пузырь» — почевой пузырь животного с частью мочеиспускательного канала, называемой шейкой или горлом пузыря;

б) «спинало» — внутренний, не мясистый слой пищевода, расположенный между полостью рта и желудка; иногда заключается и верхний, мясистый слой пищевода, имеющий промышленное название «спинального руна»;

в) «пленка» — наружная, легко отделяемая оболочка синюги (серозная оболочка).

От телят, начиная с 9-месячного возраста, берутся синюшки, черевы и круга, а также пузыри.

От молочных же телят берутся только сырьги, т. е. та часть желудка, которая соединяется с черевой<sup>1</sup>).

### Кишкы овец и коз

От овец и коз (также баранов и козлов) заготавливаются:

а) «черевы, или тонкие кишкы», занимающие то же место в кишечнике животного, что и черевы крупного рогатого скота (от желудка до слепой кишечки), с той разницей, что здесь часть тонких кишок, идущая непосредственно от желудка, не отделяется, и все тонкие кишечки идут в обработку целиком;

б) «синюга», или слепая кишка, занимающая то же место в кишечнике и имеющая те же названия частей, что и синюга крупного рогатого скота;

в) «гузенка» — прямая кишка, доходящая до выходного отверстия (но без «кроны»<sup>2</sup>) и имеющая длину от 0,75 до 1,5 м.

От овец и коз, помимо перечисленных кишечек, заготавливаются еще «сырьги», от ягнят и в некоторых случаях «требушки».

### Свиные кишки

От свиней заготавливаются:

а) «черевы», или тонкие кишкы, расположенные в кишечнике и используемые так же, как бараны черевы;

б) «гузенка» — прямая кишка, идущая к выходному отверстию и имеющая длину от 0,75 до 1,75 м (гузенка должна быть вместе с «кроной»);

в) «кудрявка» — часть кишечника, находящаяся между тонкими кишечками и гузенкой (в анатомии — слепая и ободочная кишка).

Помимо перечисленных кишечек, от свиней используются еще пузарь и желудок.

### Конские кишки

От лошадей используются только черевы, или тонкие кишки. В лекарственном мастерстве конская черева часто называется «кругом», очевидно, вследствие некоторого сходства между нею и «кругом» крупного рогатого скота.

<sup>1)</sup> Желудок состоит из четырех разделов, имеющих названия: рубец, сетка, книшка и сырье, имеющий грушевидную форму. В промышленности сырье теленка называется «телячьим желудком».

<sup>2)</sup> «Кроной» называется наружная выпуклая часть кишки, образующая выходное отверстие.

### Комплекты кишек

Кишки и другие внутренности того или иного рода животного, используемые кишечной промышленностью, называются комплектом кишек этого животного. За обязательный состав комплекта кишек считается:

- а) говяжий комплект (так называется комплект кишок крупного рогатого скота): черева, синюга, круг, проходник, пузырь и пикало;
- б) бараний комплект: черева, синюга, гузенка;
- в) свиной комплект: черева, кудрявка, гузенка и пузырь.

### Техническое состояние кишек

В зависимости от той или иной стадии своего технического состояния, кишечное сырье называется сырцом (свежим или консервированным), полуфабрикатом и фабрикатом.

Сырцом свежим называются кишки, принятые из туши забитого животного, отделенные от оточного сала, освобожденные от содержимого и промытые, т. е. приготовленные к немедленной обработке (обработка должна быть произведена в течение суток после убоя животного). Если же немедленная обработка кишек почему-либо невозможна, то приготовленный к обработке сырец или замораживается, или солится, и в этом случае называется уже сырцом консервированным.

Фабрикатом или полуфабрикатом называются кишки, прошедшие все установленные для каждого вида стадии обработки. Обработанные кишки, рассортированные согласно установленного в кишечной промышленности стандарта, называются фабрикатом, не рассортированные или же рассортированные не по стандарту — полуфабрикатом.

Названия кишек фабрикатом и полуфабрикатом являются, конечно, относительными, так как имеют свой смысл только применительно к кишечной промышленности. Как только кишки (обработанные) начинают выполнять свое промышленное назначение, они снова начнут называться сырьем или материалом, но уже применительно к своей роли в другой промышленности.

### Ткани кишок

Самой ценной частью в кишках является мускульная ткань их стенок; эта ткань расположена между двумя оболочками — внутренней и наружной. Внутренняя оболочка называется «слизистой», и стени кишок освобождаются от нее в процессе обработки; наружная же оболочка называется серозной, и в некоторых кишках (о чем речь будет дальше) также снимается с мускульной ткани.

## 2. ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КИШЕК

Кишки, а также и другие используемые кишечной промышленностью части внутренностей животного находят себе применение главным образом в колбасном производстве в качестве оболочек различных колбасных изделий.

Употребление тех или иных видов кишек (и других внутренностей животного) для определенных сортов колбасных изделий зависит от требу-

емых свойств оболочки для данного сорта изделия. Преимущественное употребление их может быть представлено в следующем виде:

#### Род колбасных изделий

1. Различные виды копченой колбасы.
2. Высшие сорта вареной колбасы (японская, штрасбургская).
3. Полукопченые сорта колбасы (краковская, польская и др.).
4. Чайная колбаса
5. Сардельки.
6. Гамбургская, слоеная, испанская, бельгийская и лионская колбасы.
7. Полендвица, языковая, толстая вареная и др. вареные колбасы.
8. Низшие сорты вареной колбасы.
9. Ливерная колбаса.
10. Особый сорт колбасы „селями“.
11. Русские сосиски.
12. Дрезденские сосиски, охотничья колбаса.
13. Венские сосиски.
14. Зельь, блюнская и кровяная колбаса, марцаделла и др.

#### Преимущественно употребляемые кишки

1. Говяжий круг и конская черева.
2. Говяжий круг размера экстра (№ 4) и конская черева.
3. Говяжья черева размеров экстренных, широких и средних.
4. Говяжий круг и черева.
5. Говяжья черева узких размеров; бараны и козы черевы широких размеров.
6. Синюги говяжьи экстровых и крупных размеров.
7. Синюги говяжьи средних размеров; синюги бараны крупных размеров; проходники говяжий.
8. Свиная кудряшка, пикальный рукав, толстая черева; телячья черева, круг и синюга; бараны синю и мелких размеров и гузенки; черевы говяжьи низших сортов синюги говяжьи мелких размеров.
9. Свиная гузенка и говяжье пикало.
10. Свиная гузенка.
11. Свиная черева.
12. Козы черевы и бараны широких размеров.
13. Бараны черевы узких размеров.
14. Пузыри говяжьи и свиные; жгулки свиные.

Перечисленные кишки (и другие внутренности) употребляются в колбасном производстве в их натуральном виде, т. е. в природных размерах и формах. Однако при нехватке натурального вида кишок или в целях удешевления стоимости оболочки имеет место искусственная переделка их, т. е. придание некоторым видам кишок наиболее приемлемой для колбасного производства формы. В СССР практика такого рода знает, например, сушку пленок, бараных требушек и т. п. с опшливкой из них оболочек для колбас в форме кругов говяжьих или проходников. Был и такой период времени, когда говяжья черева малоходового размера (среднего калибра) сушились, разрезались продольно и затем сшивались вдвое; получалась широкая, прямая кишка, шедшая в колбасном производстве взамен кругов при изготовлении высших сортов вареной колбасы.

В Германии запатентовано новое изобретение Мумма (САСШ), дающее возможность изготавливать без шва ценные узкие колбасные оболочки из сравнительно широких кишок. Это достигается тем, что кишку предварительно обезжиривают, погружают ее в жидкость, растворяющую жир, но оставляющую самую оболочку невредимой; затем кишка маттичится на специальный стакан и оставляется на нем, пока не высокнет; в сухом

виде тесной юшки долго сохраняет свой узкий диаметр, полученный ею при натягивании на станок<sup>1)</sup>.

Кишки (и другие внутренности), помимо использования их в качестве оболочки колбасных изделий, используются и для иных целей.

Бараньи черевы от молодых овец русской породы (и ягнят) идут на изготовление кэтгута, специальных медицинских нитей, употребляемых в хирургии для накладки швов. До последнего времени кэтгут импортировался, теперь же в СССР организован специальный завод по выработке этих нитей.

Из тех же бараньих, а в редких случаях и из козлиных, черев вырабатываются музыкальные струны, идущие на различные смычковые и др. инструменты (скрипка, виолончель, гитара, контрабас и проч.), а также «ракеты» для тенниса.

Из бракованных бараньих, а также говяжьих черев (концевых, брызжеватых, темных), вырабатываются шерстобитные струны. Широко развитая струнная промышленность имеется лишь в немногих странах света. Мировую известность своими струнами приобрел небольшой саксонский город Маркнейкирхе (в Германии). Как центры кишечно-струнной промышленности, так же известны: Чикаго (САСШ), Рим (Италия) и Барселона (Испания). В СССР до 1927 г. выработка струн производилась кустарным способом; наиболее развита она была в Воронежской губернии (Левая Россия), Рязанской, Курской (Старый Оскол), Саратовской (Балашов) и в Одессе. С 1927 г. музыкальные и спортивные струны начал вырабатывать Симферопольский кэтгутный завод, хотя пока в довольно ограниченном количестве. Наконец, кишечными струнами сшивают передаточные ремни, а для некоторых машин их употребляют вместо ремней.

Пузыри говяжьи и свиные употребляются в качестве оболочки для голландского сыра, а также для завязки различных банок, флаконов и т. п. Кроме того, из пузырей делаются специальные мешки для хранения пороха, табака и тощепного сала; идут они также на изготовление датских игрушек — барабанов, бубнов и т. п.

Из пленки (серозной оболочки говяжьей синюги) выделяется искусственная лайка и так называемый бодрюш, требующиеся в парфюмерной промышленности для укупорки флаконов поверх пробов или с обертыванием пробов. Помимо того, пленки используются в сыроварении для обертки сыра; применяются они и для других технических надобностей (например, в авиации и золотобойном деле).

Телячьи и ягнечьи желудки (сычуги) идут на изготовление так называемого сырчужного экстракта, употребляющегося в сыроваренной промышленности в качестве створоживающего средства. Такое применение сырчугов обясняется тем, что они содержат в себе шимозин — особое вещество, обладающее свойством выделять из молока главную белковую его часть — казеин. Сырчужный экстракт из трех оболочек сырчуга — слизистой, мускульной и серозной — содержится только в слизистой оболочке, что диктуется

<sup>1)</sup> Указанный способ и применявшийся при нем станок подробно описаны в «Кишечной газете» (Берлин 1926 г., № 49, 24/VI).

специальные способы первичной обработки и хранения сырцов, отличные от кишек<sup>1</sup>).

При получении сычужного экстракта большое значение имеет возраст животных; лучше всего оказываются препараты, полученные из желудков молочных телят и ягнят.

## II. КАЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕК

### 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ И ЕСТЕСТВЕННОЕ КАЧЕСТВО КИШЕК

Различаются два вида качественных признаков кишек. Первый вид— это техническое качество кишек, приданное им в процессе приемки из туши животного, последующей обработки и хранения; второй вид—это естественное (природное) качество кишек, не зависящее от условий обработки, а полученное ими от животного.

Градация технического качества кишек установлена для любого технического состояния кишечного сырья (сырца, фабриката и полуфабриката) и зависит от степени отклонения этого качества от нормального, установленного соответствующим стандартом. Степень отклонения определяется на основании имеющихся в данной единице кишечного сырья — концов, дыр, лодрэзей, остатков содержимого, внешнего вида (цвета), качества посолки, крепости, стенок, запаха, ржавчины и т. д.

Степень отклонения технического качества от нормы принято обозначать сортами (1-й сорт, 2-й сорт и т. д.).

Градация естественного качества кишек сводится к различию кишек по диаметру, длине и консистенции стенок. Качество кишки по диаметру, а по кишкам, сортируемым поштучно, — по размеру, называется малибром кишки; определение кишки по калибру применяется только к обработанным кишкам (фабрикату и полуфабрикату). Качество кишки по длине называется метражом кишки; определение метража в полном смысле слова применимо только к оригиналным, т. е. нерассортированным кишкам; метраж кишки-фабриката определяется только с точки зрения выполнения при сортировке стандарта. Качество кишки по консистенции стенок или а) подразумевается в самих названиях кишек, если кишки являются различными частями пищеварительного тракта одного и того же рода животного (например, в кишке с названием «товарский круг» подразумевается иная консистенция стенок, чем в кишке, называемой (говяжьи черева), или б) определяется добавлением к названию кишки указания породы скота, от которого получена кишка, или местности, где этот скот разводится (напр.: баранья черева — калмыцкая и русская, или туркестанская и сибирская и т. д.). Определение кишки по консистенции стенок применимо ко всем видам состояния кишечного сырья: к сырцу, фабрикату и полуфабрикату.

Описание технического качества кишек по всем видам их (и отклонения этого качества от нормального) дано в официальном издании Наркомторга РСФСР «Номенклатура и технические условия приемки и сдачи кишечного

<sup>1</sup>) О приготовлении препаратов из сырцов и о способах испытания качества этих препаратов см. статью Бр. Ревальда «Как добывать сычужный экстракт?» во «Всеобщей мясной газете» (Берлин 1926 г., № 107, 8/V).

сырья». Там же даны стандартные требования к сортировке кишек по естественным признакам; поэтому этих вопросов мы здесь касаться не будем и отсылаем изучающих кишечную промышленность к первоисточнику. Нашей же задачей будет, с одной стороны, указать моменты зависимости естественного качества кишек от тех или иных условий, лежащих вне кишечной промышленности, с другой же — дать показатели среднего качества кишек по главным их видам, характерные для отдельных районов СССР, т. е. определить порайонный средний метраж и калибраж оригинальной кишки и указать характерную для того или иного района консистенцию ее стенок.

## 2. КАЧЕСТВО ГОВЯЖЬИХ КИШЕК

При рассмотрении качества говяжьих кишок мы ограничимся только наиболее цennыми частями комплекта — кругом, черевом и синюгой, которые составляют 85 % стоимости комплекта по фабрикату и 91 % — по сырцу; это тем более допустимо, что качество остальных частей комплекта соотносительно качеству указанных.

Длина (метраж) — кругов и черев, размер — синюг) по кругам колеблется от 5 до 12 м, по черевам — от 24 до 52 м и по синюгам — от 0,75 до 2 м.

Калибраж кругов и черев в надутом их состоянии колеблется: по кругам — в узком конце от 30 до 50 мм и в широком — от 50 до 70 мм; по черевам — в узком конце от 25 до 45 мм и в широком — от 35 до 50 мм.

### Факторы, влияющие на степень качества

Различие в метраже и калибрахе в отдельных единицах сырья обусловливается целым рядом причин, из которых главнейшими являются возраст и порода забиваемого скота. К числу таких причин следует отнести также пол забиваемого скота и условия его нормления, понимая под последними не только состав принимаемой животными пищи, но и степень упитанности животного в период забоя.

Из пород скота наиболее ценные кишки, т. е. с большим метражом и диаметром (калибрахем), дает рабочий и мясной **серый степной украинский скот**, распространенный на юге и юго-востоке СССР. Лучшие кишки дает скот: **голландский, симментальский, распространенный, главным образом, в породьях его по Украине, Западной области и западной части ЦЧО, холмогорский и ярославский**.

Средние выхода кишек (средние ко всей массе кишек по СССР) дает скот: **бестужевский, распространенный в западной и центральной части Средне-Волжского края, в Башкирии и в северо-западной части Нижне-Волжского края, прионский** (иначе называемый горбатовский), распространенный в юго-восточной части Московской области, в южной части Ивановской области и в юго-западной части Нижегородского края, **красный колонистский (ангельский) и калмыцкий**.

Ниже средних выхода кишек дает в своей массе **великорусский скот**, распространенный по обширной территории в средней и северной полосе СССР. Этот скот имеет ряд отродий (насчитываются их до 20), дающих довольно значительные колебания качества кишек. Самые плохие выхода дает великорусский скот северной полосы СССР, и лучшие (равняющиеся средним

выходам кишек по СССР) — средней полосы. Такие же выходы, как великорусский скот в северной полосе, дает в среднем **киргизский**; несколько хуже — **финляндский** или **финский**, а также **монгольский**, распространенный по окраинам СССР, граничащим с Монголией.

Безусловно и влияние **возраста** забитого животного на качество кишечек. Чем моложе скот, тем ниже качество кишечек. Этим, в частности, объясняется, что забой скота в осенний период времени дает в среднем самые низкие по качеству выходы; наиболее высокие выходы получаются от забоя скота в феврале — мае месяцах. Большой удельный вес молодняка в общем забое скота осенью снижает среднее качество выходов кишечек; низкий же процент молодняка в весеннем забое обуславливает повышение то.

Наблюдениями практических работников установлено также влияние на качество кишечек **пола скота** и **условий его кормления**. Корова одинакового с быком возраста и упитанности дает лучшие выходы, чем бык. Худые и питающиеся грубыми кормами животные дают при прочих равных условиях кишечки более длинные и с большим диаметром, чем упитанные и питающиеся концентрированными кормами животные; объясняется это, по всей вероятности, тем, что грубые обедистые корма нуждаются в более длительном усвоении их пищеварительными органами и вызывают как растяжение кишечек (в длину), так и расширение.

#### Порядочные качественные показатели

Все указанные нами факторы, комбинируясь между собою в различных сочетаниях, обуславливают тот или иной качественный выход кишечек. Факторы, влияющие на качество кишечек, являются более или менее постоянными по каждому отдельному району; удельный вес пород скота существенно меняется только за сравнительно длительные периоды времени; удельный вес возрастных групп забиваемого скота, как правило, также из года в год охраняется, а если и колеблется, то очень незначительно; то же можно сказать относительно удельного веса половых групп и режима питания животных. Поэтому можно говорить о более или менее постоянных показателях среднего качества кишечек по отдельным районам СССР.

В таблице на стр. 156 — 157, мы даем средневзвешенные выходы за год по отдельным районам СССР. Распределение выходов кругов и через по калибрам, а сияют по размерам, дается применительно к действующему стандарту, которым установлены определенные диаметры по каждому наименованию калибра, кругов и через, и длина по размерам синяг. Диаметры и размеры эти следующие:

| Круга  |                  | Черевы  |                   | Синюги  |                  |
|--------|------------------|---------|-------------------|---------|------------------|
| Калибр | Диаметр<br>в мм) | Калибр  | Диаметр<br>(в мм) | Размер  | Размер<br>(в мм) |
| № 4    | от 55            | экстра  | от 44             | экстра  | от 1,5           |
| № 3    | 50—55            | широкий | 39—44             | крупный | 1,25—1,5         |
| № 2    | 45—50            | средний | 33—39             | средний | 1,0—1,25         |
| № 1    | до 45            | узкий   | до 33             | мелкий  | до 1,0           |

Приведенные нами показатели несколько разнятся от данных, имеющихся в материалах организаций, заготавливающих кишечки и регулирующих кишечный рынок. Объясняется это тем, что показатели, имеющиеся у организаций, относятся к кишкам от скота, забиваемого по преимуществу на крупных бойнях, где забивается лучший скот, мы же построили свои показатели с учетом всего отхода скота по убою. Кроме того, наши показатели относятся к кишкам только от местного скота по каждому району; показатели же организаций по районам, где забивается привозной скот, являются средними для кишечек от местного и привозного скота; а по районам, из которых вывозится скот, — относятся только к кишкам от остающегося на месте скота (т. е. несколько ухудшенного состава, так как вывозится лучший скот<sup>1)</sup>).

Данные в таблице показатели качества кишечек являются средними и, при неоднородности забиваемого скота по всему району, должны иметь внутрирайонные колебания.

Так, по Западной и Ленинградской областям лучшее качество кишечек в южных частях и хуже — в северных; по Московской области лучшие выходы в юго-восточной части и самые плохие — в северной; по ЦЧО лучшие выходы в южной и юго-западной части; по Северо-Кавказскому краю лучшие кишечки в равнинных частях и хуже — в горных и т. д. По Средне-Волжскому и Нижне-Волжскому краям и Казахстану, в виду большой разницы в качестве кишечек по отдельным частям их территории, выхода даны не средние, а с соответствующим подразделением.

Совершенно очевидно, что социалистическая реконструкция сельского хозяйства должна будет внести известные изменения приведенных по районным показателей качества кишечек. Из условий, которые должны будут вызвать эти изменения, могут быть названы два основных: а) улучшение среднего качества скота через увеличение племенного и метизированного состава, что должно будет дать улучшение качественных выходов кишечек и в известной степени сгладить разницу в по районных выходах; б) рационализация порядка забоя скота в коллективизированном и государственном секторе сельского хозяйства, где забой скота будет производиться не в силу причин, вытекающих из особенностей индивидуального мелкого хозяйства, а в плановом порядке, при котором удельный вес взрослого скота в общем забое значительно увеличится, а следовательно, улучшатся и качественные выходы кишечек. Уже теперь, начиная с 1930 г., выхода кишечек должны быть значительно выше, чем в предыдущие годы, вследствие запрещения забоя широких групп молодняка.

До настоящего времени кишечки, экспортруемые из СССР, по своему естественному качеству стоят в мировой торговле на вторых местах, уступая первые места другим странам, из которых наиболее хорошие кишечки дают САСШ и Канада. Объясняется это тем, что в СССР до сих пор шел на убой главным образом средний скот, наличие же кишечек от забиваемого крупного

<sup>1)</sup> Насколько выше качество кишечек от привозного скота, показывают выхода кишечек, приведенные нами в таблице по Московской и Ленинградской бойням, где в главной массе забивается крупный скот.

скота растворяется в массе кишек, получаемых от забоя мелкого скота и молодняка<sup>1</sup>).

### Качественная разница частей комплекта

Если мы сравним современное качество кишок по районам (методом перевода частей комплекта в реализационные стоимости, существующие на мировом рынке на отдельные ассортименты обработанных кишек), то увидим, что наибольшая качественная разница имеет место по кругам, затем по черевам и потом уже по синюгам. Так, если максимальное районное среднее качество кругов, черев и синюг принять за 100, то минимальное районное качество выразится (с округлением): по кругам—39, по черевам—68 и по синюгам—71; для целых же комплектов такая максимальная порайонная разница равна соотношению 100 : 58.

Заметим еще, что качество кругов, черев и синюг не относительно по отдельным районам: так, если мы сравним качество кишок рядом стоящих районов (по качеству)—Башкирии и Западной области, то увидим, что в первом районе лучше по качеству круга и синюги, а во втором—черевы. Причина тому—различные по отдельным районам сочетания факторов, влияющих на качество кишек.

Говяжьи кишки—различные части комплекта—разнятся между собой как по внешней форме, так и по консистенции стенок. Такое различие кишек между собою определяет и различные способы использования их в колбасной промышленности, а в связи с этим и различные реализационные стоимости на мировом рынке. Если взять лучшие ассортименты по кругам (№ 4), черевам (экстра) и синюгам (экстра), то стоимость этих кишек на одно и то же количество колбасного фарша дает соотношение (округленно): круг—100, черева—50, синюга—36. Таким образом, качество круга, как оболочки для колбасных изделий, стоит на первом месте, превышая качество черевы в 2 раза и синюги—почти в 3 раза.

Степень качества одной и той же кишки (имеющей одну и ту же форму и консистенцию) определяется ее диаметром (калибром); однако стоимость таких кишек с различными диаметрами не только не пропорциональна фаршевой емкости кишек, но по череве в отношении средних и узких ее калибров даже обратно пропорциональна. Приводим данные, показывающие абсолютную фаршевую емкость отдельных стандартных единиц говяжьих кишек и относительную стоимость этих кишек, падающую на одну и ту же единицу фарша (стоимость или качество круга № 4 взято за 100) (см. табл. стр. 19).

<sup>1</sup>) Рудольф Колльбе.—«Руководство по кишечному делу» (Берлин, 2-е изд., 1920 г.)—так характеризуют говяжьи кишки, поступившие на европейский рынок из б. России: «Среди говяжьих кишек (экспортируемых из России.—А. П.) только в виде исключения можно было встретить тяжелый товар (т. е. широких диаметров.—А. П.). В крупной торговле под названием «Русские кишки» всегда понимали только средний и узкий калибр».

| Название стандартных кишек | Абсолютная фаршевая емкость в кг | Относительная стоимость на единицу фарша | Название стандартных кишек | Абсолютная фаршевая емкость в кг | Относительная стоимость на единицу фарша |
|----------------------------|----------------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|--|
| Круг № 4 . . . .           | 20,0                             | 100                                      | Силюга экстра . . . .      | 12,0                             | 36                                       |
| № 3 . . . .                | 17,5                             | 88                                       | " крупная . . . .          | 9,5                              | 34                                       |
| № 2 . . . .                | 16,0                             | 70                                       | " средняя . . . .          | 8,0                              | 29                                       |
| № 1 . . . .                | 12,0                             | 38                                       | " мелкая . . . .           | 7,0                              | 18                                       |
| Черева экстра . . . .      | 22,0                             | 50                                       | Пикало экстра . . . .      | 1,5                              | 92                                       |
| " широкая . . . .          | 20,5                             | 35                                       | " крупная . . . .          | 1,2                              | 90                                       |
| " средняя . . . .          | 18,5                             | 32                                       | " средняя . . . .          | 1,0                              | 77                                       |
| " узкая . . . .            | 16,0                             | 52                                       | " мелкая . . . .           | 0,7                              | 55                                       |

Таким образом, по естественному качеству говяжьих кишек на первое место мировые реализационные цены<sup>1)</sup> ставят высокие калибры кругов и большие размеры пикала, на последнее же—малые размеры силюг. Правда, мировые цены, не имея абсолютного постоянства, не дают также твердого соотношения по отдельным кишечным сортам (речь об этом будет особо). Однако колебания в соотношениях цен могут лишь частично изменить показатели относительной стоимости кишек, но не уничтожат основного содержания приведенных цифр.

### 3. КАЧЕСТВО БАРАНЬИХ ЧЕРЕВ

Измерителями естественного качества бараньих черев являются также, как и по говяжьим кишкам, метраж, калибраж и консистенция стенок.

Баранья черева имеет в оригинале (т. е. в естественном своем состоянии) длину от 18 до 35 м при диаметре в узком конце от 13 до 20 мм и в широком—от 18 до 30 мм. Колебания по отдельным бараньим черевам в длине, диаметре и крепости стенок обусловливаются теми же причинами, что и по говяжьим кишкам, т. е. породой, возрастом, полом и условиями кормления забиваемого скота.

В практике кишечной работы различаются три основных качественных вида кишек, в зависимости от породы овец, это—кальмыцкие, закавказские и русские.

#### Калмыцкие черевы

Лучшими бараньими кишками (черевами) не только в СССР, но и из мировом кишечном рынке считаются *кальмыцкие черевы*. Р. Нольбе в уже цитированной книге так отзывает об их качестве: «Самые лучшие бараньи кишкишли из России и из принадлежащих ей азиатских областей. По качеству своей бараньей кишечной продукции Россия занимала бесспорно первое место.... Если покупатель хотел иметь действительно первоклассный товар, то он неизменно обращался к русским бараньим черевам. Под этим названием мы понимаем весь бараний товар, который шел не только

<sup>1)</sup> За абсолютные цены взяты средние за 1928—1930 гг.

из самой России в узком смысле этого слова, но... и из азиатских владений».

Такую славу кишикам, шедшим из России, давали именно калмыцкие черевы, имевшие громадный удельный вес в довоенном экспорте бараньих черев.

Калмыцкие черевы получили свое название от степных кудючных баранов, основным местом распространения которых являются калмыцкие и киргизские степи. Калмыцкими (или иначе ордынскими) в кишечной практике называются черевы не только от чистопородных кудючных овец, разводимых в указанных степях, но и от всех их отродий, кишки от которых по своему естественному качеству или сходны или незначительно отличаются от кишок чистопородных кудючных овец.

Калмыцкие черевы выделяются своим качеством как по максимальной длине и диаметру, так и по прочности стенок (консистенции их). Однако не все черевы, относимые к калмыцким, обладают одинаковым качеством. Территорию нахождения калмыцких черев можно разбить на следующие три группы, в порядке пониждающегося качества:

1. Калмыкия, Астраханский округ Нижне-Волжского края, Киргизия, Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан и округа Казахстана: Алматинский, Сыр-Даринский, Адаевский, Гурьевский, Езыл-Ординский, Каракалпакская автономная область.

2. Округа Казахстана, за исключением отнесенных к 1-й группе: округа Сибири: Омский, Славгородский и Каменский; Оренбургский округ Средне-Волжского края; южная часть Уральской области и Бурято-Монголия.

3. Сибирский край, за исключением округов, отнесенных ко 2-й группе; Дальне-Восточный край; Дагестан, юго-восточная часть Уральской области, Пугачевский и Камышинский округа Нижне-Волжского края и Зилаирский кантон Башкирии.

### Закавказские черевы

Следующими по качеству за калмыцкими черевами идут закавказские, очень близкие к калмыцким по консистенции степок, но более короткие и с меньшим диаметром. Наиболее близки закавказские черевы к калмыцким из третьей группы. Закавказские черевы в своей массе также неоднородны: лучшие из них получаются в Азербайджане, худшие — в Грузии и Армении.

### Русские черевы

На последнем месте по качеству стоят русские бараньи черевы, получаемые от овец, распространенных в Европейской части СССР.

Русские черевы отличаются от калмыцких и закавказских как меньшей крепостью степок (консистенция), так и меньшей длиною и диаметром. Русские черевы, получаемые от различных овечьих пород и отродий, по своему качеству далеко не однородны и отличаются друг от друга по различным районам в еще большей степени, чем калмыцкие.

На первом по качеству месте стоят русские кишки, называемые в практике «переродом». Черевы-перерод по своему качеству приближаются к за-

кавказским черевам и получаются в Нижне-Волжском, Средне-Волжском краях, в Башкирии и отчасти в Уральской области, в округах, граничащих с районами, изобилующими овцами кудрячной породы.

На последнем месте стоят черевы, получаемые в Белоруссии, Украине, Западной области, в северных районах Европейской части РСФСР, в Крыму и на Северном Кавказе. Относительно последних двух районов необходимо заметить, что низкое качество кишек в этих районах обусловливается не только породой распространенных здесь овец, но и большим удельным весом молодняка в общем забое овечьего стада.

### Порайонные качественные показатели

Давнюю нами порайонную характеристику бараньих черев подтверждают средние порайонные показатели длины и диаметра черев. По своему диаметру черевы (или их участки) по принятому в СССР стандарту разбиваются на три калибра:

1) толстый, имеющий диаметр выше 23 мм, 2) средний с диаметром от 19 до 23 мм и 3) узкий с диаметром от 16 до 19 мм. Участки черевы, имеющие диаметр ниже 16 мм, считаются в соленом фабрикате «отходом» и идут в сумку (на выработку сухих черев).

В приведенных калибрах самым ценным в бараньих черевах является толстый, на последнем месте стоит узкий калибр. В зависимости от наличия в черевах тех или иных калибров, а также и оригинальной длины, и устанавливается качественная их градация.

Приводим данные о порайонных показателях качества, добывая в отношении длины из опыта заготовок сырца, а в отношении диаметра — из массы калькуляционных листов по партиям, отправляемым на экспорт.

| Районы нахождения<br>черев   | Средняя<br>длина в<br>м | Среднее соотношение калибров<br>в одной кишке в %% |           |          |          |
|------------------------------|-------------------------|--|-----------|----------|----------|
|                              |                         | толстый  | средний   | узкий    | отход    |
| <b>Калмыцкие черевы:</b>     |                         |  |           |          |          |
| 1. группа районов . . .      | 28,5                    | 53   | 6         | 1        | —        |
| 2. " "                       | 28,0                    | 45   | 53        | 2        | —        |
| 3. " "                       | 27,5                    | 38   | 59        | 3        | —        |
| <b>Закавказские черевы .</b> | <b>27,0</b>             | <b>30</b>  | <b>63</b> | <b>7</b> | <b>—</b> |
| <b>Русские черевы:</b>       |                         |  |           |          |          |
| 1. группа районов . . .      | 27,0                    | 27   | 65        | 8        | —        |
| 2. " "                       | 25,5                    | 20   | 55        | 20       | 5        |
| 3. " "                       | 24,0                    | 10   | 40        | 40       | 10       |

Если приведенные качественные показатели по длине и диаметру по каждому району привести (с учетом также консистенции стенок) к одному условному показателю, определяющему сравнительную стоимость оригинальной черевы, то мы получим следующую порайонную градацию качества (см. табл. стр. 22).

| Районы          | Относительное<br>качество        |                 | Районы   | Относительное<br>качество         |                 |
|-----------------|----------------------------------|-----------------|----------|-----------------------------------|-----------------|
|                 | Всей ори-<br>гинальной<br>черевы | Одного<br>метра |          | Всей ори-<br>гинальной<br>черевы. | Одного<br>метра |
| Калмыцкие       |                                  |                 | Русские  |                                   |                 |
| 1. группа . . . | 100                              | 100             | 1 группа | 74                                | 78              |
| 2. " . . .      | 95                               | 96              | 2 "      | 60                                | 66              |
| 3. " . . .      | 90                               | 93              | 3 "      | 43                                | 51              |
| Закавказские    | 79                               | 84              |          |                                   |                 |

Колебания цен мирового рынка на отдельные калибры бараньих черев могут вносить сравнительно незначительные изменения в указанные порайонные качественные соотношения черев; такие изменения будут влиять только на величину качественных порайонных разрывов и не произведут перестановки районов в общей качественной градации черев.

## II. КИШЕЧНЫЙ СЫРЬЕВОЙ БАЛАНС

### 1. ВАЛОВОЙ ВЫХОД КИШЕЧНОГО СЫРЬЯ

#### Потенциальные ресурсы, товарность и пропадание

При составлении кишечного сырьевого баланса (по говяжьим и бараньим кишкам) учитывается отход кишечек только по забою скота; кишечки от павшего скота и забоя молодняка крупного рогатого скота до 8—9-месячного возраста в сырьевом балансе не включаются.

Таким образом, валовой выход кишечек (или потенциальные ресурсы кишечного сырья) равен: по бараньим — количеству забоя всего овчье стада, что говяжьими — количеству забоя коров, быков, волов и молодняка старше 8 месяцев. Забой же телят до 3-месячного возраста дает валовой выход телячьих желудков.

Товарным выходом кишечек называется количество их, поступившее в товарооборот, т. е. ставшее предметом купли-продажи. Разница между количествами валового и товарного выходов по другим видам сырья называется «оседанием» сырья, т. е. сырьем, осевшим в крестьянских хозяйствах на удовлетворение его нужд. По кишкам оседания, в собственном смысле этого слова, нет, так как за редкими исключениями ни пищевое, ни производственное потребление кишечек сельским населением не имеет места; поэтому разницу между потенциальными ресурсами кишечек (валовым выходом) и их товарным выходом принято называть не оседанием, а «пропаданием».

#### Валовой выход говяжьих кишечек

Забой взрослого крупного рогатого скота при нормальных условиях жизни стада имеет более или менее твердо установленные нормы. Эти

нормы вытекают как из продолжительности жизни, так и из сроков полезности в хозяйстве той или иной группы скота, и называются нормами брака взрослого скота вследствие старости его и непроизводительности. Нормы забоя обычно составляют: для коров—10% от их наличия, для волов—14—16% и для быков старше 2 лет—от 30 до 40%; высокий процент забоя быков вызывается возможностью замены их более молодыми производителями из подрастающего стада при ограниченной потребности в них, определяющейся наличием коров (максимум 3,5—4% по отношению к числу коров).

Забой молодняка крупного рогатого скота старше 1 года своих постоянных норм не имеет и определяется по обороту стада. Дело в том, что такой молодняк, с одной стороны, идет на ремонт стада (ремонтный молодняк), т. е. восполняет собою то количество стада взрослого скота, на которое оно уменьшилось вследствие брака (забоя) и падежа, с другой же стороны, является источником, откуда черпается скот, необходимый для расширения стада. На убой же идет только остаток после покрытия указанных потребностей<sup>1)</sup>. Молодняк до 1 года также идет на убой только в количестве, остающемся после восполнения и расширения им стада молодняка старше 1 года. От молодняка до 1 года включаются в валовой выход кишечек только в пределах 15—20% от всего количества его забоя и в валовой выход тельчаков желудков примерно 25% забоя, падающего на молочных телят.

Приведем пример определения валового выхода кишечек на какой-либо предстоящий хозяйственный год. Предположим, что на весну, предшествующую хозяйственному году, в данной области была следующая структура стада: коров—447.000, волов—74.000, быков старше 2 лет—12.000, молодняка старше 1 года—201.000 (в том числе: нетелей—54.000, лодыжек от 1 до 1½ лет—81.000 и бытков—66.000) и молодняка до 1 года—266.000; всего 1.000.000 голов.

Определяем сперва брак (забой) взрослого скота по нормам, установленным для данной области: брак коров (10% от 447.000)—44.700; брак волов (14% от 74.000)—10.400; брак быков старше 2 лет (33% от 12.000)—4.000; итого брак—59.100.

Все кишечки от забоя взрослого скота входят в валовой выход кишечного сырья; в данном примере они составят 59.100 комплектов.

Затем определяем количество сверхремонтного молодняка, остающегося за покрытием потребности восстановления взрослого скота. Так как убыль взрослого скота, помимо брака, идет и по линии падежа его, то предварительно определяем количество павшего скота по нормам, характерным для данной области. Проф. А. Е. Лосицким за среднюю норму падежа скота принимается: для всего взрослого скота—3%, для молодняка старше 1 года—4% и до 1 года—10%. Следовательно, падеж взрослого скота в нашем примере должен составить: коров (3% от

<sup>1)</sup> Молодняк, идущий на забой и на расширение стада, называется сверхремонтным молодняком.

447.000) — 13.400; волов (3% от 74.000) — 2.200; быков (3% от 12.000) — 400; всего — 16.000.

Таким образом, убой взрослого скота составит: по браку 59.100, по падежу 16.000, а всего 75.100, на восстановление которого потребуется такое же количество ремонтного молодняка.

Сверхремонтный же молодняк, очевидно, составит:

|   |                                   |         |
|---|-----------------------------------|---------|
| все наличие на предшествующую весну . . . . . | 201.000                           |         |
| падеж (4% от 201.000) . . . . .               | 8.000                             |         |
|   | остаток . . . . .                 | 193.000 |
| на ремонт взрослого стада . . . . .           | 75.100                            |         |
|   | сверхремонтный молодняк . . . . . | 117.900 |

Из сверхремонтного молодняка на убой пойдет только то количество, которое останется после покрытия потребности в расширении стада. Следовательно, чтобы определить количество убоя из сверхремонтного молодняка, необходимо предварительно определить состав стада на **последующую весну**, т. е. на весну, входящую в период балансируемого хозяйственного года. В ближайшие годы все мероприятия правительства в части животноводства будут направлены на максимальное расширение стада: отсюда вытекает, что основное ядро стада — коровы — будет сохраняться в максимально возможных размерах. Поэтому определяем сперва наличие коров на последующую весну.

Из старого состава коров (447.000) на последующую весну, за исключением брака (44.700) и падежа (13.400), остается 388.900. В состав коров перейдут также все нетели предыдущей весны, за исключением падежа, т. е. 51.800 (54.000 — 4%) и часть подтелец, не давших в течение года растела. Процент подтелец, не дающих растела, находится в зависимости главным образом от скороспелости скота, сильно варьируются по отдельным районам<sup>1</sup>), но в пределах одного и того же района составляет более или менее постоянную величину. Предположим, что в данной области процент растела подтелец составляет 75%; тогда в стадо коров на последующую весну перейдет подтелец предыдущей весны:

|   |                   |         |
|---|-------------------|---------|
| общее наличие на предшествующую весну . . . . . | 81.000            |         |
| падеж (4% от 81.000) . . . . .                  | 3.200             |         |
|   | остаток . . . . . | 77.800  |
| растел (75% от 77.800) . . . . .                | 58.300            |         |
|   | всего . . . . .   | 499.000 |

Таким образом, стадо коров на последующую весну должно составить:

|                               |                 |         |
|-------------------------------|-----------------|---------|
| состав старых коров . . . . . | 388.900         |         |
| из нетелей . . . . .          | 51.800          |         |
| из подтелец . . . . .         | 58.300          |         |
|                               | всего . . . . . | 499.000 |

Необходимое наличие в стаде быков, как уже указывалось, зависит от числа коров; предположим, что в данной области норма оставления

<sup>1</sup>) Проф. А. Е. Лосицкий для 1925 г. процент растела подтелец определил по отдельным районам в следующих процентах: по потребляющей полосе — 79%, по производящей — 75%, по Предкавказью и Дону — 65% и по Сибири и Дальнему Восточному краю — 34%.

быков определяется в 3 % от числа коров; следовательно, в состав стада последующей весны быков должно быть 15.000 (3 % от 499.000). Что касается волов, наличие которых в сельском хозяйстве определяет его экстенсивность, то количество их при реконструкции сельского хозяйства должно постепенно уменьшаться, с заменой их тягловой силы тракторами и лошадьми. Допустим, что в данной области на последующую весну предположено оставить прежнее количество волов; в таком случае на расширение их стада сверхремонтного молодняка не потребуется.

Таким образом, расширение стада взрослого скота составит:

|   |        |
|---|--------|
| стада коров (499.000—447.000) . . . . . | 52.000 |
| стада быков (15.000—12.000) . . . . .   | 3 000  |
| стада волов (74.000—74.000) . . . . .   | 0 000  |
| итого . . . (588.000—533.000) . . . . . | 55.000 |

Это количество покрывается сверхремонтным молодняком, которого, следовательно, останется на убой:

|   |         |
|---|---------|
| всего сверхремонтного молодняка . . . . . | 117.900 |
| на расширение стада . . . . .             | 55.000  |
| остается на убой . . . . .                | 62.900  |

Все кишки от забоя молодняка старше 1 года входят в валовой выход кишечного сырья, в данном примере они составят 62.000 комплектов.

Определив указанным способом количество забоя молодняка старше 1 года, переходим к определению количества забоя молодняка до 1 года. Молодняк, считавшийся в предшествующую весну молодняком до 1 года, на последующую весну станет молодняком старше 1 года, последний же, как мы видели, за тот же период времени перейдет уже в группу взрослого скота. Следовательно, молодняк до 1 года в последующую весну должен собою восполнить все бывшее наличие молодняка старше 1 года и покрыть потребность в расширении его стада. Расширение стада молодняка старше 1 года должно в общем стремиться проходить в тем же темпах, в каких идет расширение стада взрослого скота. Расширение же стада взрослого скота должно в нашем примере составить 10,3<sup>1)</sup> (прирост 55.000 голов на 533.000 из предшествующую весну). Таким образом, падение молодняка старше 1 года на последующую весну должно составить:

|   |         |
|---|---------|
| наличие на предшествующую весну . . . . . | 201.000 |
| расширение стада на 10,3% . . . . .       | 20.700  |
| итого . . . . .                           | 221.700 |

Наличие же молодняка до 1 года составляет:

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| на предшествующую весну . . . . . | 266.000 |
| падеж (10% от 266.000) . . . . .  | 26.600  |
| остаток . . . . .                 | 239.400 |

<sup>1)</sup> Рост стада крупного рогатого скота, по исчислениям проф. А. Е. Ландского, составил по всему СССР: в 1926 г.—5,7% и в 1927 г.—5,9%.

За вычетом же количества, потребного на восстановление и расширение стада молодняка старше 1 года (221.700), на убой пойдет всего 17.700.

Из этого забоя в валовой выход кишечного сырья пойдут яички только от забоя телят-выростков старше 8 месяцев, что составляет 15—20%; если взять 20%, то валовой выход яичек составит 3.500 комплектов.

Таким образом, при условиях, взятых нами в разобранном примере, общий валовой выход кишечного сырья от крупного рогатого скота составит:

|                                      |         |            |
|--------------------------------------|---------|------------|
| от взрослого скота . . . . .         | 59.100  | комплектов |
| от молодняка старше 1 года . . . . . | 62.900  | "          |
| от молодняка до 1 года . . . . .     | 3.500   | "          |
| всего . . . . .                      | 125.500 | "          |

### Валовой выход телячьих желудков

Валовой выход телячьих желудков от забоя молодняка до 1 года по наличию на предшествующую весну составляет примерно 25% от общего забоя молодняка; в нашем примере выход их, следовательно, составит—4.900 (т. е. 25% от 17.700). Но при исчислении выхода телячьих желудков должны быть приняты в расчет и те телята, которые народятся в период между двумя веснами и в этот же период будут забиты.

Количество забоя телят исчисляется следующим образом. Берется наличие коров, предложенное на последующую весну (в нашем примере—499.000), которое должно дать растел в течение балансированного года. Процент неудачного растела и яловости имеет неодинаковую норму по отдельным районам, в среднем он приближается к 10%. Возьмем для нашего примера отел коров в 85%. Следовательно, в течение года количество народившихся телят составит 424.000. На восстановление и расширение стада молодняка до 1 года (по состоянию на последующую весну) потребуется:

|   |         |  |
|---|---------|--|
| молодняка на предшествующую весну . . . . . | 266.000 |  |
| прирост (10,3%) . . . . .                   | 27.400  |  |
| итого . . . . .                             | 293.400 |  |

Остальное количество — 130.600 (424.000 — 293.400) будет забито и даст валовой выход телячьих желудков. Таким образом, общий выход телячьих желудков составит:

|   |         |  |
|---|---------|--|
| от забоя телят из наличия на предшествующую весну . . . . . | 4.900   |  |
| " " " народившихся в течение года . . . . .                 | 130.600 |  |
| всего . . . . .   | 135.500 |  |

Необходимо иметь в виду, что контрактация телят должна резко уменьшить количество их забоя в первые месяцы после стела, и молодняк в общем стаде крупного рогатого скота, вследствие этого, получит высокий удельный вес.

### Валовой выход бараньих кишек

Валовой выход бараньих кишек также определяется по забою овчего стада; забой же овец определяется по обороту стада. Предположим, что а) в овчье стаде, по состоянию на предшествующую весну, имеется 1.000.000 голов, из которых 550.000 маток; б) приплод для данной области в среднем составляет 85 % (процент приплода не по всем районам одинаков) по отношению к количеству маток; в) увеличение стада намечено в 15 %<sup>1)</sup> по состоянию на последующую весну, т. е. должно будет составить 1.150.000 голов и г) падеж в стаде составляет 10 % по отношению к исходному его количеству (по СССР средней нормой падежа считается 12 %). В таком случае забой должен будет составить:

|   |           |
|---|-----------|
| наличие стада на предшествующую весну             | 1.000.000 |
| приплод (85% от 550.000)                          | 467.500   |
|   | <hr/>     |
| итого . . .                                       | 1.467.500 |
| падеж (10% от 1.000.000)                          | 100.000   |
|   | <hr/>     |
| всего наличия в течение года . . .                | 1.367.500 |
| предполагаемое наличие на послед. весну 1.150.000 | <hr/>     |
| остается к забою . . .                            | 267.500   |

Все кишки от указанного забоя и составят валовой выход бараньих кишек.

Исходя из исчисленного указанными способами валового выхода кишек (или потенциональных их ресурсов), определяется их товарный выход, равный количеству заготовок, остальное же кишечное сырье, не вошедшее в количество заготовок, составит «пропадание».

При составлении баланса кишечного сырья всегда необходимо учитывать имеющий место вывоз из данной области скота в живом виде или привоз в нее извне. В том и другом случае делается соответствующий корректировки при подведении итога валовых выходов кишечного сырья<sup>2)</sup>.

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫХОДОВ КИШЕК-ФАБРИКАТА И ЭКСПОРТНОГО КОНТИНГЕНТА

На основе подсчитанного товарного выхода кишечного сырья определяются выход кишечного сырья-фабриката и их экспортный контингент. Выход кишечного сырья-

<sup>1)</sup> Рост стада овец и коз, по исчислению проф. А. Е. Лосицкого, составил по всему СССР: в 1926 г. — 9,1% и в 1927 г. — 10,4%.

<sup>2)</sup> Товарный выход кишечного сырья по СССР по отношению к его валовому выходу стоит до сих пор (1930 г.) на довольно низком уровне. По данным Наркомторга СССР, процент использования потенциональных ресурсов кишечного сырья составил по годам:

| годы    | бараньи | говяжьи |
|---------|---------|---------|
| 1925/26 | 24,8%   | 29,6%   |
| 1926/27 | 25,4%   | 35,7%   |
| 1927/28 | 29,7%   | 47,8%   |
| 1928/29 | 36,4%   | 49,0%   |

По говяжьим кишкам, как и по бараньим, товарный выход взят по отношению ко всем потенциональным ресурсам, т.е. к от скота, забиляемого на крестьянским дворам.

ката определяется путем перевода единиц сырца в стандартные единицы фабриката с применением норм выходов кишечек, характерных для данной области; экспортный же контингент составляется из тех количеств и ассортиментов стандартных фабрикатов, какие на каждый год устанавливаются Наркомторгом. Поясним это примером по говяжьим кишкам.

Предположим, что в разобранном нами примере исчисления потенциальных ресурсов кишечного сырья товарный выход говяжьих кишек будет определен в 70 % от потенциальных ресурсов, или в 187.000 комплектов; выхода же фабриката из сырца будут взяты применительно к ЦЧО.

Оригинальный выход круга от комплекта дает 8 м, на стандартный же пучок круга-фабриката расходуется 10,5 м; следовательно, всего кругов получится:  $\frac{187.8}{10,5} = 142.500$  пучков.

По ассортиментам кругов должно получиться: № 1—25 %, или 35.600 пучков; № 2—30 %, или 42.750; № 3—30 %, или 42.750; № 4—15 %, или 21.400.

Оригинальный выход черевы от комплекта — 36 м, на стандартный же пучок черевы-фабриката расходуется 18,5 м; следовательно, всего черев получится:  $\frac{187.36}{18,5} = 394.000$  пучков.

По ассортиментам черев должно получиться: экстровых — 11 %, или 43.300; широких — 40 %, или 157.600; средних — 42 %, или 165.500; узких — 7 %, или 27.600.

Синюг получается 1 штука от комплекта, следовательно, всего синюг получится 187.000; по ассортиментам юни дадут: экстровых — 37 %, или 69.200; крупных — 28 %, или 52.400; средних — 25 %, или 46.700; мелких — 10 %, или 18.700 штук.

Пикал, пузырей и проходников получается от комплектов меньше 100 %, так как часть этих видов сырья портится или при забое животного, или при приемке кишек, или в процессе обработки. Нормальным выходом от комплекта можно считать (в среднем): пикал — 80 %, пузырей — 90 % и проходников — 95 %. Следовательно, в нашем примере выход этих товаров должен составить: пикал — 150.000, пузырей — 159.000 и проходников — 168.000 штук.

Пленки снимаются с синюг только крупных размеров, и то только с части, не входящей в экспортный контингент (экспортируются синюги почти исключительно с пленкой); допустим, что в экспортный контингент включены только экстровые синюги; тогда выход пленок определяется выходом синюг крупного калибра (размера), выход которых составляет 52.400. Так как часть пленок может быть не снята или испорчена, то, внеся коррективы примерно в 20 %, будем иметь выход пленок в 42.000 штук.

На основании исчисленного выхода стандартных фабрикатов и с применением норм экспорта определяются контингенты — экспортный и для внутреннего рынка. Обычно, помимо количественного выражения в единицах товаров, экспортный контингент переводится в ценное выражение по реализационным ценам внешнего рынка «фоб» (франко-борт парохода); кон-

тингент же внутреннего рынка переводится в весовые единицы по фаршевой емкости кишек.

Стоимость товаров в золотой валюте, равно как и величина экспортного контингента, ежегодно устанавливаются ИКТоргом (стоимость—ориентировочно, на основании конъюнктурных данных внешнего рынка); по этим величинам и исчисляется выполнение экспортных планов как по отдельным заготовителям кишек, так и по районам.

По образцу, приведенному нами для говяжьих товаров, исчисляются товарные выходы и контингенты, экспортный и внутреннего рынка—по остальным родам кишек.

# Б. ЗАГОТОВКА КИШЕК

## 1. ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА ОБ ОРГАНИЗАЦИОННОМ СОСТОЯНИИ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО РЫНКА КИШЕК

### 1. ДОРЕВОЛЮЦИОННЫЕ ГОДЫ

Возникновение кишечных заготовок на территории СССР относится к 60-м годам. Пионерами явились немецкие фирмы, приступившие к заготовкам кишечек исключительно в целях экспорта. Первоначальными районами заготовок были районы наиболее ценного бараньего кишечного сырья — Нижнее Поволжье, различные районы Казахстана и южные части Сибири; с этих районов и начала свою заготовительную работу немецкая фирма «Габерих и Вюртц». В конце 70-х годов на заготовительном рынке появляется наиболее мощная из всех дореволюционных заготовителей фирма «Дюршмидт», обосновавшаяся сперва в Средне-Азиатских районах, а затем распространившая свою работу на районы Казахстана, Сибири, Поволжья и Закавказья. Примерно к тому же времени относится появление на рынке фирм «Эрист» и «Хусаинов». В 90-х годах начинает развиваться заготовительная работа и в остальных районах б. России. К началу империалистической войны территория б. России была покрыта целой сетью многочисленных заготовителей кишечек.

Из крупных фирм того времени, помимо «Дюршмидт», захватившей в свои руки громадную долю экспорта бараньих кишечек, можно назвать немецкую фирму «Фюрле», заготовлявшую главным образом говяжьи кишки на бойнях Москвы, Ленинграда, а также в Орле, Козлове, Тамбове, Калуге и Твери, и русскую фирму «Емельянов-Каплан», заготовлявшую говяжьи и бараньи кишки в Воронеже, Курске, Туле, Пензе, Самаре и Вологде.

Заготовка кишечек дореволюционными фирмами проводилась по трем направлениям: а) забирались боенские кишки и здесь же, при бойне, обрабатывались; б) собирались кишки в сырце от забоя скота на мелких боенских пунктах или от виебоенского забоя и свозились для обработки на кишечные заводы, специально оборудованные в центральных пунктах сборки кишечек или находившиеся при крупных бойнях, и в) кишки скупались в обработанном виде у мелких фирм и у кустарей. Обычно указанные три метода заготовок переплетались при доминирующем значении одного из них.

Структура заготовительного аппарата дореволюционных фирм была крайне примитивна: на целый район имелся один доверенный фирмы, хорошо знакомый с товаром и рынком, и к нему хорошо оплачиваемый мастер-кишечник, организующий обработку кишечек на местах их поступления или

концентрации. Доверенные фирмы из договорных началах вербовал поставщиков кишечек, которыми являлись: а) на бойнях—**владельцы забиваемого скота**, сдававшие кишечки в свежем виде по мере забоя скота на кишечную мастерскую, находившуюся при бойне; б) **прастолы**, собиравшие кишечки-сырец на мелких забойных пунктах и в местах массового сезонного забоя скота и сдававшие их в консервированном виде на кишечный завод, и в) **кустари**, собирающие кишечки-сырец и сдававшие их в обработанном виде на склад фирмы. Все указанные типы поставщиков кишечек работали с заготовительной фирмой на определенных договорных условиях, получая определенную цену за кишечки франко-завод и в том или ином размере денежный аванс. Доверенные фирмы, помимо организации поступления кишечек по договорам, покупал также партии кишечек и без договоров в случаях предложения их от многочисленных кустарей и мелких фирм. Оставляя за собой общее наблюдение за работой кишечного завода и связанные с ней денежные расчеты, непосредственное руководство работой завода доверенный перепоручал мастеру, вербовавшему рабочих, регулировавшему порядок обработки кишечек и рабочее время рабочих-кишечников и заботившемуся об обеспечении завода необходимым инвентарем и запасами материалов и тары.

В работе дореволюционных кишечных фирм характерно то обстоятельство, что для них **заготовка кишечек никогда не была подсобным предприятием**; если они и занимались одновременно другими отраслями заготовки, то последние не были доминирующими, а всегда являлись подсобными и как бы вынужденными. Если кишечные фирмы в некоторых случаях арендовали бойни (и даже строили их), закупали овчины или изготавливали альбумин, то это делалось только в целях закрепления на кишечном рынке, поскольку с арендой бойни приобреталась гарантия получения всех кишечек от скота, забиваемого на данной бойне; с покупкой в овцеводческих районах овец оговаривалось обязательное условие сдачи кишечек и т. п.

Выплачиваемые за кишечки-сырец цены не стояли в каком-либо соответствии с природным качеством этих кишечек, а обусловливались в том или ином районе почти исключительно состоянием конкуренции между отдельными фирмами. Характерными ценами сырца для последнего перед войной пятилетия можно считать:

а) **за баранью череву**: в Средне-Азиатских районах и южном Казахстане—10—15 коп., в Оренбургском районе и по Поволжью—12—18 коп., в Закавказье—8—12 коп., в центральных губерниях б. России—8—10 коп., на Украине—5—10 коп. и в Белоруссии—5 коп.;

б) **за говяжий комплент**: в Средней Азии и Казахстане—15—20 коп., в Закавказье—30—70 коп., в Белоруссии—25—40 коп., на Украине—40—75 коп., в Поволжье—30—50 коп., центральная часть б. России дала в силу конкуренции наибольшее колебание цен за сырец по отдельным бойням—от 25 коп. до 1 руб.. Наиболее постоянной ценой можно считать 50—60 копеек.

Все указанные цены выплачивались франко-завод; следовательно, по бараньей череве, поступавшей на кишечные заводы преимущественно в консервированном виде (от прастолов), первичному держателю сырца (владельцу забиваемого скота) выплачивалась в среднем совсем незначительная

цена, и львиную долю выплачивавшейся фирмами цены получали прасолы-перекупщики и скрущики кишечек.

С начала империалистической войны немецкие фирмы вынуждены были ликвидировать свои заготовки и передать свои аппараты местным фирмам. Война парализовала экспортные операции и значительно сократила заготовки кишечек, только наиболее мощные фирмы продолжали вести заготовку кишечек в запас, с целью послевоенного их экспорта.

## 2. ГОДЫ ПОСЛЕ РЕВОЛЮЦИИ

В 1918—20 гг. кишечного экспорта не существовало, и заготовки кишечек велись органами Наркомпрада только на боенских предприятиях, в пределах необходимых для снабжения местной колбасной промышленности.

Декретом Совнаркома от 26 мая 1921 г. сборка и обработка кишечек по всей РСФСР была возложена на Наркомпрад на монопольных началах. У органов Наркомпрада кишечное дело было в ряду прочих боенских операций, и обслуживание его не было поставлено на должную высоту до середины 1922 г., когда была создана специальная хозяйственная организация «Центрокишпрод», работавшая под общим контролем Наркомпрада. Центрокишпрод в течение первого года своей работы взялся за восстановление заготовок кишечек при крупных боянях и только в наиболее ценных районах вел массовую заготовку бараньих черев через завербованных им поставщиков из прежде работавших прасолов. Кишечные мастерские при мелких боянях были заарендованы кустарями и частными лицами, сдававшими в некоторых случаях часть своей продукции Центрокишпроду.

В 1923 г. на заготовительном рынке появляются другие организации: на Украине — «Утильсырье», в Закавказье — «Закутильсырье», в Туркестане — «Упсырзаг» ТуркВСИХ. Наконец, по концессионному договору Госторга с английской фирмой «Унион» образовалась еще одна кишечная организация — «Спецконтора» при Севзапгосторге, заготовлявшая кишки в районах калмыцкого бараньего кишесыря, главным образом в Туркестане и Казахстане.

Характерной особенностью заготовок 1923—24 гг. являлось то, что все приступившие к заготовкам кишечек организации целиком переняли методы заготовок дореволюционных фирм: поощрялись выдачей больших авансов кустари и частники, работавшие на мелких боенских пунктах, широко финансировались прасолы и поставщики сырца и т. д. В местах наиболее ценного, калмыцкого кишесыря конкуренция даже привела к повышению заготовительных цен.

В июле 1924 г. произошло слияние трех заготовителей — «Центрокишпрода», «Утильсырья» Укрвнешторга и «Спецконторы» Госторга — в одну хозяйственную организацию «Кишпромторг», начавшую работать под руководством Госторга РСФСР на территории РСФСР, УССР и БССР. На территории Средне-Азиатских союзных республик начали работать местные госторги, в Казахстане — «Упсырзаг» и в Закавказье — «Закутильсырье»; все эти организации были связаны договорами с «Кишпромторгом», кото-

рому на тех или иных условиях сдавали обработанные кишкы. В конце того же 1924 г. и в ближайшие последующие годы на заготовительном рынке стали появляться различные смешанные акционерные общества— «Аламерико», «Русавторг», Рустерторг», «Востваг», «Русот» и др. Эти организации, будучи не специальными и временными в данной отрасли заготовок, часто ликвидировались, сменяя одна другую, и приносили на заготовительный рынок ажиотаж с сопутствующим ему повышением заготовительных цен и общим понижением технического качества заготовленных кишек.

Динамика заготовительных цен с июля 1924 г. по март 1926 г. со всей наглядностью доказывает наличие в это время ажиотажа на рынке. В отдельных местах в некоторые моменты цена на калмыцкую баранью череву-сырец поднималась до 1 руб. 20 коп. (Дальний Восток) и на русскую—до 85 коп. (Саратов). Ясно, что в рассматриваемый нами период морякские цены на сырец так же, как и в дореволюционное время, не находились в соответствии с качеством кишек; часто в районах русского сырья (в Поволжье) цены платились за сырец более высокие, чем в районах лучшего калмыцкого сырья (Средняя Азия). Отметим еще, что цены на говяжий боенский комплект кишек повышались в результате стремления конкурентов обосноваться на боенских кишечных пунктах.

За 1924—1926 гг. структура заготовительного аппарата не претерпела каких-либо изменений, сравнительно с 1923/24 г. Заготовка сырья производилась хозяйственным способом только на кишечных заводах при крупных бойнях. Мелкие же мастерские попрежнему эксплуатировались кустарями, частными лицами и изредка местными коммунальными хозяйствами или организациями потребительской кооперации (ЦРК); все эти лица и организации в подавляющем большинстве случаев самостоятельно распоряжались заготовленными ими кишками, сбывая их почти исключительно на внутренний рынок или снабжая ими собственное колбасное производство.

Заготовка бараньих кишек в местах забоя, где не было мастерских, производилась, как и раньше, главным образом через прасолов и кустарей; но в это время на заготовительном рынке появляется новая фигура в лице агента-сборщика. Агент-сборщик кишек формально являлся служащим организации и заготовлял кишки от ее имени; по существу же он был тем же прасолом, только имевшим документ служащего. Обычно агент-сборщик никакого регулярного вознаграждения как служащий не получал; платилась же ему комиссия от каждой заготовленной им кишки плюс возмещение его расходов по таре и доставке кишек на завод; расходы же, связанные с его разездами, относились на его счет. В некоторых случаях, главным образом в целях придания ему большей достоверности как служащему, агенту-сборщику платилось ежемесячное аккордное вознаграждение (в минимальных размерах) и та же комиссионная приплата от каждой кишки. Агент-сборщик получал от заготовителей большие авансы и под личную ответственность раздавал их в свою очередь своим поставщикам, лично им навербованным и им же оплачиваемым из сумм своего вознаграждения. Размер комиссионного вознаграждения агенту-сборщику

был разнообразный и зависел от договоренности между ним и организацией. Если к сказанному еще добавить, что обычно агенты-сборщики вербовались из прасольских кадров, то сходство между прасолами и агентом-сборщиком этого периода времени станет еще более полным.

Прасолы и агенты-сборщики, получая определенную цену или вознаграждение от каждой поставляемой ими кишк и обязанные доставлять кишк на центральный завод заготовителя, были заинтересованы в сборе кишек только в близлежащих к железной дороге местах массового забоя скота. Организовывать же сборку в глубинных пунктах, далеко отстоящих от железной дороги, или в местах не овцеводческого направления этим лицам было невыгодно (или менее выгодно), так как расходы по поездкам в отдаленные пункты относились на их счет, и завербовать субагентов не в овцеводческих районах для них было не так легко, так как они не могли обеспечить в таких районах своих субагентов более или менее ощутимым заработка.

В результате большинство районов осталось необслуженным заготовкой кишек, и использование кишек от общей массы забиваемого скота составило за рассматриваемые нами годы ничтожный процент; в 1925/26 г. всего заготовлено было бараньих кишек 24,8% и товяжных 29,6% от валового выхода кишек.

Ажиотаж на кишечном заготовительном рынке, приведший к громадному повышению заготовительных цен на сырец и арендной платы за кишечные мастерские при одновременном снижении качественного уровня заготовляемых кишек, достиг своего апогея в первое полугодие 1925/26 г. Наметившееся в это время падение реализационных цен на внешнем рынке начало отрезвляющее действовать на заготовителей, и между последними в марте 1926 г. заключается первое соглашение о снижении заготовительных цен; дальнейшее падение реализационных цен внешнего рынка привело ко второму соглашению, заключенному в конце мая 1926 г., и наконец, 9 августа того же года между главными заготовителями (основными) заключается конвенционный договор, предусматривающий не только установление твердых заготовительных цен, но и определенные методы заготовок.

На основе этого конвенционного договора и с учетом опыта годовой работы по методам, им установленным, в началу 1927/28 г. вырабатываются при НКТорге РСФСР «Коммерческие условия заготовок кишек», которыми, с теми или иными последующими незначительными поправками, и регулировалась заготовительная работа на кишечном рынке СССР вплоть до 1928/29 г.

Главными моментами регулирования кишечного заготовительного рынка являлись: а) установление твердых порайонных заготовительных цен на кишк-сырец и фабрикаты и б) установление методов заготовительной работы и порядка построения заготовительного аппарата.

### **Заготовительные цены на кишк-сырец и фабрикаты**

В основу построения заготовительных цен на сырец были положены следующие принципы: а) создание для владельцев кишк-сырца, полу-

чаемых от скота, забиваемого там, где нет кишмстерских, — стимула для сохранения их; б) сохранение цен на говяжьи кишки на номинальном довоенном уровне; в) установление по кишкам порайонной градации цен в соответствии с градацией природного их качества и в зависимости от их технической сортности.

В соответствии с указанными принципами заготовительные цены были разработаны и установлены в следующем порядке.

**По бараным черевам** за пучок среднего качества минимальной ценой было взято 17 коп. в худших русских районах и максимальной — 40 коп. в лучших калмыцких районах. По остальным районам цены варьировались в соответствии с природным качеством сырца; всего было установлено 7 порайонных различных цен. Таким образом, цены по бараным черевам были увеличены против довоенного уровня в номинальном их выражении в 2½—3 раза. По бараным черевам, заготовляемым через прасолов и агентуру, заготовительные цены были построены в каждом районе с таким расчетом, чтобы при градации их, в зависимости от технического качества сырца, они различались бы средним ценам. В целях стимулирования повышения технического качества сырца была установлена следующая скидка за пизшие сорта с цен первого сорта: на 2-й сорт — 25 %, на 3-й — 45 %, на 4-й — 80 % и на 5-й — 85 %; кишки, не удовлетворявшие требованиям 5-го сорта (по количеству концов), были об'явлены «не имеющими товарной ценности». Цены же на 1-й сорт были установлены на 20 % выше средних цен. Таким образом, порайонные цены варьировались: за 1-й сорт — от 22 до 48 коп. и за 5-й сорт — от 4 до 8 коп.

**По говяжьим кишкам** за среднюю цену по СССР было принято 50 коп. за комплект, при среднем для ОСОР природном качестве этого комплекта (предполагаемая средняя номинальная довоенная цена). По отдельным районам эта цена была повышена или понижена в точном соответствии с реализацией стоимостью комплекта кишек франко-район по ценам мирового рынка, т. е. при определении районной цены учитывалось не только среднее природное качество кишек, характерное для данного района, но и дальность этого района от рынков сбыта. Всего было установлено 8 различных порайонных цен, при колебании их от 30 копеек (для средне-азиатских районов) до 85 копеек (для боев Москвы и Ленинграда). Установленные указанным порядком цены являлись средними для комплекта кишек от всего забиваемого в данном районе скота. А так как в каждом данном районе комплекты кишек обладали различным природным качеством; в зависимости от качества забиваемого скота (по породе его, возрасту и т. п.), то средняя установленная для района цена на комплект кишек в свою очередь должна была варьироваться, в зависимости от убойного веса животного.

В практике заготовок указанная внутрирайонная дифференциация цен соблюдалась лишь в редких случаях; в большинстве же — средняя директивная цена вымлачивалась за каждый комплект говяжьих кишек, независимо от убойного веса скота.

Одновременно были разработаны и установлены твердые цены и на фабрикаты, заготовляемые путем покупки у местных государственных и

кооперативных организаций, а также у частных лиц и кустарей. В основу разработки цен на фабрикаты были положены цели: а) возместить государственным и кооперативным организациям себестоимость фабрикатов с добавлением минимального процента прибыли; б) возместить частным лицам и кустарям по говяжьим фабрикатам, имевшим широкий сбыт на внутреннем рынке, себестоимость с определенным процентом прибыли, а по баранным черевам, имеющим ограниченный сбыт на внутреннем рынке, стимулировать сдачу сырцом.

Надо признать, что указанные цели на практике достигнуты не были. Говяжьи фабрикаты, в связи с расширением экспортного контингента, легко находили себе сбыт на внутреннем рынке по ценам, более дорогим, чем были установлены «Коммерческими условиями»; бараны же черевы — в части худших ассортиментов, также сбывались на внутреннем рынке по ценам, превышающим установленные в 4—5 раз; сдавались же основным заготовителям только лучшие ассортименты, имевшие более высокие цены, так что в итоге обработка бараньих черев кустарями была для них вполне рентабельна, и установлением пониженных цен уменьшения обработки их достигнуто не было. При дальнейшем регулировании рынка была применена более радикальная мера: а) местным государственным и кооперативным организациям было вменено в обязанность сдавать основным заготовителям-экспортерам весь экспортный контингент из обрабатываемых ими кишек, при запрещении заниматься обработкой кишечек на тех мастерских, на каких пожелает работать один из основных заготовителей и б) было воспрещено сдавать в арендное пользование частным лицам кишечные мастерские, принадлежащие государственным и кооперативным организациям.

### **Методы заготовительной работы**

В период ажиотажа все заготовители стремились к построению своего заготовительного аппарата в наиболее интересных (по качеству и ресурсам сырья) районах, оставляя почти без обслуживания менее интересные районы. Кроме того, вниманием заготовителей пользовались кишечные мастерские только при крупных забойных пунктах, при мелких же они эксплуатировались местными организациями и частными лицами, и экспортный контингент кишечек, получаемый на этих пунктах, разбазаривался в громадном большинстве случаев на внутреннем, преимущественно частном рынке.

С момента установления регулирования кишечного рынка между основными заготовителями были распределены все районы заготовок с установлением обязательных заготовительных планов для каждого заготовителя по каждому району. Обязательство выполнения плана заставило заготовителей обратить их внимание на расширение заготовительной сети и привело как к быстрому росту поступивших в эксплуатацию мелких кишечных мастерских, так и росту аппарата сборщиков кишечек.

Рост числа кишечных мастерских, эксплуатируемых основными заготовителями, шел по трем направлениям: а) часть мастерских поступала

в непосредственную хозяйственную эксплоатацию, б) часть заарендовывалась и передавалась в субаренду кустарям, с обязательством для последних сдавать по установленным договором ценам всю вырабатываемую ими продукцию и в) часть оставалась в аренде у частных лиц, но с последними заключались договоры поставки всей или определенной части продукции, вырабатываемой на данной мастерской.

За рассматриваемый период времени так же, как и за предыдущий, минусом в эксплоатации боенских мастерских было то, что последние расценивались только с точки зрения заготовки на них местных боенских кишечек, и на них не делалось ставки как на опорные пункты для развития заготовок на окрестных забойных пунктах без мастерских. Только в сезон 1928/29 г. с такой ставкой подошла к кишечным мастерским система сельскохозяйственной кооперации, приступившая в большинстве районов к организации заготовок кишечек на мелких забойных пунктах, сделав центрами таких заготовок хозяйственно эксплоатируемые ею мастерские.

Основной фигурой в организации заготовок кишечек становится агент-сборщик; однако социальное лицо агента-сборщика в этот период времени, сравнительно с предыдущим, значительно меняется. Если раньше агент-сборщик являлся почти без исключения подкрашенным под служащего прасолом, то теперь в основной своей массе он становится действительно служащим. Такой перемены социального облика агента-сборщика способствовало то обстоятельство, что расширение заготовок кишечек потребовало увеличения кадров сборщиков, и вербовка последних производилась из числа бывших кустарей, грамотных, но низкоквалифицированных рабочих-кишечников и т. п. Изменение социального облика агента-сборщика было укреплено и системой оплаты его труда, установленной «Коммерческими условиями заготовок кишечек». Теперь агент-сборщик не получал уже вознаграждения в виде договоренной с ним комиссии от каждой поставленной им кишечки; для него устанавливался определенный ежемесячный оклад содержания с выплатой отчислений по соцстрахованию, с выдачей спецодежды и пр., при установлении определенной нормы сезонной или годовой заготовки. При невыполнении установленной нормы с агента никаких удержаний из зарплаты не производилось (он мог быть только уволен, как неспособный к подобной работе), при перевыполнении же нормы он получал определенное премиальное вознаграждение от каждой кишечки, заготовленной им сверх нормы. В своей сборщицкой работе агент опирался на глубинных сборщиков, которым выплачивалось комиссионное вознаграждение от каждой собранной им на местных забойных пунктах и сданной кишечки. Агенты получали также возмещение произведенных ими расходов по заготовке кишечек, к таким расходам относились: стоимость соли, тары, доставка от места заготовки до места сдачи, стоимость хранения кишечек, ветеринарного сбора и почтово-телеграфных расходов. Возмещение указанных расходов производилось или по представлении документов о фактически произведенных расходах или по твердым нормам, устанавливаемым местными органами Наркомторга.

Твердая цена за кишки, выплачиваемая агентом населению через глубинного сборщика, возмещалась ему при сдаче им кишек согласно фактического их ассортимента. На все расходы, связанные с заготовкой кишек, агент получал в потребных размерах аванс.

Помимо агента-сборщика, работавшего на описанных условиях и составлявшего основную массу сборщиков аппарата, организации-заготовители кишек попрежнему использовали прасольский аппарат и кустарей, причем прасольский аппарат работал не только в качестве поставщиков сырца по договорам поставки, но и в качестве агентов-сборщиков с комиссионным вознаграждением.

Новая организация заготовительного аппарата (расширение сети кишечных мастерских и аппарата агента-сборщиков), хотя и дала эффект в смысле увеличения товарности кишечного сырья, но эффект этот был незначителен в части заготовок бараньих черев; товарный выход их уже в 1928/29 г. составил только 36,4 %. Заготовители при одинаковых нормах расходов по заготовке черев для всех районов попрежнему неохотно шли в малоинтересные районы; в районах наиболее ценного сырья при множественности в них заготовителей попрежнему наблюдалась нездоровая конкуренция, проявлявшаяся в переманивании агентов и глубинных сборщиков, в скрытом увеличении вознаграждения им, в превышении конвенционных цен и т. п.

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО РЫНКА И ЕГО ПЕРСПЕКТИВЫ

### I. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАГОТОВОВОК И ЕЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

#### Заготовка кишек на мелких забойных пунктах (без кишемастерских) и инструктаж

Ставка на агента-сборщика с его субагентурой и недооценка кишечных мастерских как базы для организации заготовок кишек на мелких забойных пунктах, — вот два основных момента, обусловивших малую товарность кишек за первые годы послевоенного периода. С 1928/29 г. сельскохозяйственная кооперация (животноводческая) выдвинула новый метод организации заготовок, широко применяя его в сезон 1929/30 г. Метод этот заключается в следующем:

Главными фигурами на заготовительном рынке являются сельские сборщики кишек на местных забойных пунктах и районный инструктаж, а пунктами руководства заготовками, технического инструктирования их и местом приемки кишек — мелкие кишечные мастерские, а при отсутствии их — специально оборудованная сеть приемо-проливочных пунктов. Сельские сборщики, названные так по месту их работы, в отличие от прежних субагентов, вербовавшихся прасолами и агентами-сборщиками, вербуются в каждом селении, как правило, из бедняцких слоев деревни или из местного кооперативного актива с широким привлечением на сборщицу работу

женщин. На обязанности таких сельских сборщиков лежит широкая информация крестьянского населения о ценности кишечек, обучение его технике правильной приемки кишечек из туши забитого животного, непосредственная сборка кишечек на первых порах работы по местным забойным пунктам, приемка кишечек от населения с немедленным расчетом за них и сдача их на ближайшие приемно-проливочные пункты или кишечастерские, находящиеся в распоряжении районного товарищества сельскохозяйственной кооперации или районного союза. Такие сельские сборщики являются служащими союза; за свою работу они получают комиссионное вознаграждение от каждой сданной ими на проливочный пункт кишечки. Помимо комиссии, сельским сборщикам возмещается выплаченная ими населению стоимость сырца, а также стоимость израсходованной соли, стоимость амортизации тары и доставки кишечек.

Финансирование сельских сборщиков производится районным товариществом (союзом) или непосредственно, или через первичные кооперативные об'единения, если подворный сборщик выдвигался последними.

Преимущество работы через сельского сборщика сравнительно с работой через агента-сборщика с его субагентурой заключается прежде всего в том, что сборщик является лицом, выдвинутым общественными организациями, обучающим население необходимой технике сохранения кишечек и выплачивающим ему действительную стоимость сырца. Субагенты же в большинстве своем являлись зажиточными хозяевами (или мелкими прасолами), заинтересованными в сохранении «секрета» приемки и хранения кишечек (из боязни конкуренции), и безусловно не выплачивали полной стоимости населению, мало осведомленному о ценности кишечек. Второе преимущество заключается в том, что сеть сельских сборщиков может быть организована в любом районе, на любом расстоянии от железной дороги и независимо от насыщенности района скотом, лишь бы был налицо забойный пункт.

Завербованные сельские сборщики обучаются на специальных краткосрочных курсах (в продолжении 4—5 дней), организуемых районным товариществом или союзом на ближайшей кишечной мастерской или проливочном пункте. Программа обучения состоит главным образом из практической работы: принятие из туши забитого животного кишечек, освобождение их от кала, консервировка и укладка кишечек; определение качества и сортности кишечек и хранение их. Помимо практических работ, сельские сборщики усваивают порядок расчета с населением за принятые от него кишечки на забойных пунктах, порядок сдачи ими кишечек на проливочный районный пункт, получение ими вознаграждения и расчетов; получают также конспекты бесед с крестьянами по вопросам о ценности кишечек и об их экспортном значении. Одновременно сельские сборщики знакомятся на курсах с вопросами кооперативного строительства и политики партии в деревне.

Вербовка сельских сборщиков, руководство их работой, инструктирование и организация приемки от них кишечек проводятся районным инструктором. Районный инструктор является служащим районного товарищества или союза, получающим помесячное аккордное вознаграждение; помимо того, за перевыполнение плана заготовок, инструктор получает премиальное вознаграждение, обычно исчисляемое от каждой заготовленной сверх плана

единицы кишек. Приемку кишек от сельских сборщиков производит сам инструктор, приглашая в сезонное время в помощь подсобного рабочего (проливальщика), если приемка производится на специальном проливочном пункте, или рабочего-кишечника, если приемка производится в кишечной мастерской при наличии ее в распоряжении районного товарищества или союза. Приемка бараных черев производится путем сплошной проливки с составлением стандартных пучков (по «Техническим условиям заготовки», установленным Наркомторгом); по мере накопления достаточных партий бараны черевы с проливочного пункта направляются на обрабатывающие их заводы, прочие же кишечки или обрабатываются на местной мастерской, или переотправляются на ближайшую по указанию вышеизложенного звена системы.

Если валовой выход кишек данного района небольшой, и сборка их не может коммерчески оправдать содержание районного инструктора, тогда приемка кишек от сельских сборщиков возлагается на мастера кишечной мастерской (со едельной оплатой его труда по приемке кишек), инструктор же приглашается на два или больше районов и называется в таком случае межрайонным инструктором. Если же валовой выход кишек данного района большой, и сам район территориально разбросан (напр., в Сибири и Казахстане), то в районе организуется два проливочных пункта с приглашением на них на время сезона проливальщиков, если нет в районе кишечных мастерских.

Описанный опыт сельскохозяйственной кооперации в деле организации заготовок был учтен регулирующими органами и рекомендован на 1929/30 г. всем заготовителям. Однако госзаготовители не могли провести в жизнь полностью такой метод; основную роль у них по прежнему играет агент-сборщик, а «деревенские сборщики» являются прежними субагентами (по форме взаимоотношений с агентом-сборщиком), получающими авансы (и вознаграждение) непосредственно от агента-сборщика и за его ответственностью перед организацией за сохранность выданных сумм. Пункты приемки кишек от деревенских сборщиков довольно редки и, как правило, установлены при городских бойнях; точно так же и агенты-сборщики (называемые теперь инструкторами) являются разездными и обслуживают большие по территории районы. Положительным явлением в современной организации заготовок у госзаготовителей является то, что заготовительный аппарат относительно приблизился к источникам сырья; уменьшилась площадь территории, обслуживаемая каждым агентом-сборщиком, и часть средних и мелких кишечных мастерских поставлена на попутное обслуживание сборкой кишечек мелких забойных пунктов.

### **Недостатки организации заготовок**

Современная организация заготовок, по нашему мнению, страдает многими недостатками.

Основным недостатком следует признать множественность заготовителей; заготовку кишечек ведут: системы сельскохозяйственной и потребительской кооперации, трасторги и смешанное акционерное общество «Ратко-

При оправдавшем уже себя методе заготовок через сельских сборщиков, обслуживающих мелкие забойные пункты, такая множественность заготовителей приводит к излишним накладным расходам по содержанию аппаратов; вместо одного инструктора, обслуживающего данный район, их содержится столько, сколько работает заготовителей в данном районе; точно так же увеличивается и число проливочных пунктов: в одном центральном пункте можно встретить два-три пункта, принадлежащие различным заготовителям, хотя можно было бы обойтись одним пунктом, или в крайнем случае при обширности территории района поставить пункты в различных местах.

Вторым недостатком является отсутствие дифференциации в выплачиваемом сельским сборщиком вознаграждении. Поскольку сельский сборщик является не только приемщиком кишек от населения, но и организатором технически правильной приемки кишек из туши забитого животного на местном забойном пункте, зачастую такую приемку производят он и самолично, то, по нашему мнению, необходимо сельскому сборщику выплачивать вознаграждение в размерах, зависящих от качества сдаваемого им сырца, подобно тому, как и выплачиваемая цена за сырец варьируется, в зависимости от его качества. Такая система выплаты вознаграждения явится достаточным стимулом для сборщика обратить внимание на качественную сторону заготовок. Можно рекомендовать двух размеров вознаграждение: за кишки кондиционные (первые три сорта) одно вознаграждение, и за кишки комлевые (4-й и 5-й сорт) — другое, раза в два меньше первого.

Третьим недостатком современной организации заготовок мы считаем одинаковость норм вознаграждения сельского сборщика, независимо от района его работы. Если в овцеводческих районах, определенная норма вознаграждения дает в основному (земледельческому) заработку сборщика более или менее заметный приработка, то того же размера норма в неовцеводческих районах дает ничтожный приработка, не могущий заинтересовать сборщика. Необходимо все районы разбить на несколько групп по богатству кишечными отходами, и для каждой группы районов дать особую норму вознаграждения: минимальную — для районов богатых, и максимальную — для районов, бедных выхлопами кишек.

То же применимо и к нормам расходов, установленным на содержание районного инструктора: чем богаче сырьем район, тем меньше должна быть норма на содержание инструктора, устанавливаемая от единицы сырья. При одинаковости же норм заготовители строят свои заготовительные аппараты преимущественно в овцеводческих районах, избегая остальных. Вопрос с нормами для районных инструкторов может легко разрешиться при решительном сокращении числа заготовителей; фонды по содержанию многочисленных теперь инструкторов должны сократиться, и полученной экономии с громадным избытком хватит на увеличение норм для инструкторов в неовцеводческих районах.

#### **Подготовка кадров инструкторов**

Необходимо остановиться на оценке качества районных инструкторов. Прежде всего часть инструкторов — бывшие агенты-сборщики, бывшие

еще ранее прасолами; это—категория инструкторов, в большинстве с рваческими тенденциями, не удовлетворяющая сравнительно скромным заработком инструктора, перебегающая от одной организации к другой в поисках более «теплого» места и мало заинтересованная и едва ли умеющая претворить в жизнь новые методы заготовок. Вторая и самая многочисленная категория инструкторов хорошо знакома с техникой сборки, но плохо разбирается в организационно-оперативных вопросах и еще хуже—в вопросах хотя бы примитивной калькуляции и расчетов за принимаемое и сдаваемое сырье. И только последние, третья, категория может быть признана удовлетворяющей требованиям, предъявляемым к инструктору. Таким образом, перед заготовительными организациями стоит задача избавиться от первой группы инструкторов, поднять квалификацию второй группы и, наконец, подготовить новые кадры, необходимые для замены инструкторов первой группы и для расстановки в районах, до сих пор еще не охваченных заготовкой кишек.

Подготовка новых кадров и переквалификация имеющихся мыслится также через создание специальных 2—3 недельных курсов областными (краевыми) центрами заготовителей.

Можно рекомендовать следующий учебный план таких курсов:

### I. Практические занятия

|   |            |
|---|------------|
| 1. Сборка свеже-боенского кишечного сырья всех родов(приемка, обивка и консервировка кишек) | 30—40 час. |
| 2. Ознакомление с процессами обработки, сортировки и засолки кишечного сырья-фабриката      | 10—15 "    |
| 3. Техника приемки и сдачи консервированного кишечного сырья                                | 10—15 "    |
|   | <hr/>      |
| Итого . .   | 45—70 час. |

### II. Теоретические занятия

|  |            |
|--|------------|
| 1. Понятие о кишках и значение их в промышленности и для экспорта; качество кишок природное и техническое  | 2—3 час.   |
| 2. Методы организации заготовок-кишок: предшествовавшая практика и ее недочеты; роль и значение сельского сборщика, проливальщика, инструктора, проливочного пункта и кишмстерской | 5—7 час.   |
| 3. Порядок расчета сельского сборщика с населением и проливочного пункта со сборщиком  | 5—8 "      |
| 4. Эксплоатация проливочного пункта и кишечной мастерской; организация рабочей силы, нормы выработки, нормы расходов и т. д.   | 7—10 "     |
| 5. Организация сдачи кишечного сырья на обрабатывающие заводы (упаковка, отгрузка и расчеты)   | 4—6 "      |
| 6. Порядок учета кишок и определения их себестоимости  | 10—15 "    |
| 7. Политика партии в деревне и задачи индустриализации страны  | 6—7 "      |
|  | <hr/>      |
| Итого . .  | 39—56 час. |

Таким образом, всего для занятий на курсах потребуется 84—126 часов; при ежедневной же работе по 7 часов — 12—18 рабочих дней. Практические занятия рекомендуется проводить одновременно с те-

оретическими: примерно на каждый день 4 часа практических и 3 часа теоретических занятий.

### Ближайшие перспективы организации заготовок

При быстрых темпах колLECTIVизации сельского хозяйства в ближайшем будущем должны будут в некоторой части измениться и методы заготовительной работы.

Кишечное сырье в ряду других видов животного сырья будет заготавливаться в колLECTивном секторе сельского хозяйства в порядке контрактации. Очевидно, что современный сборщик, и теперь являющийся представителем сельской общественности, в колLECTивном хозяйстве явится уполномоченным коллектива по сборке, хранению и сдаче кишечек, получаемых в колхозе от забиваемого скота. Вопросы качества сырья при такой заготовке приобретут актуальное значение, и стимулироваться качественный выход кишечек будет уже не столько дифференциацией платой в соответствии с качеством, сколько моментами общественного порядка: соревнованием с другими уполномоченными того же колхоза по другим видам контрактуемого сырья и с уполномоченными других колхозов по тому же виду сырья. Таким уполномоченным по сборке кишечек может стать боец, и задачей организации, контрактующей кишечное сырье, явится обучить бойца технике правильной приемки и хранения кишечек.

При незначительном забое на месте принадлежащего колхозникам или колхозу скота еще будет оставаться необходимость сдачи кишеческого сырья на ближайший проливочный пункт, где сырец будет сортироваться и откуда будет направляться на обрабатывающие заводы. При значительном же забое скота в колхозах целесообразно будет производить сортировку кишечек на месте и непосредственно отправлять их из колхоза на завод, минуя проливочный пункт.

Из высказанных положений вытекает и перспектива работы проливочных пунктов и районных инструкторов. Надобность в проливочных пунктах станет условной; необходимость организации их будет вытекать из конкретных условий работы данного района. Проливочные пункты не обязательно уже должны будут организовываться в центральных пунктах района; более целесообразной может стать организация их в первое время (еще до силошной колLECTIVизации) при крупных колхозах с большим забоем скота, а затем (при силошной колLECTIVизации) при станциях железных дорог, где они могут обслуживать колхозы уже не одного, а нескольких районов прилегающих к данной станции железной дороги.

Также будет обстоять дело и с районным инструктором. При переходе от сборщиков к уполномоченным колхозам работа районного инструктора значительно упростится и уменьшится. Использование его может быть разрешено в таком случае двояко: или он, оставаясь районным работником, получает добавочную нагрузку в работе (например, по другим видам сырья), или прикрепляется к проливочному пункту при станции железной дороги и обслуживает несколько районов, становясь в таком случае межрайонным инструктором кишечного дела.

Из сказанного вытекает, что множественность заготовителей в ближайшие годы станет слишком резким недостатком, и кишечный заготовительный рынок должен будет получить единого, организационно и технически хорошо подготовленного заготовителя.

## 2. ЦЕНЫ НА КИШКИ-СЫРЕЦ И НОРМЫ РАСХОДОВ ПО ЗАГОТОВКЕ

В связи с произведенным административным районированием СССР по областям и краям и в целях унификации районных цен регулирующими органами в начале 1929/30 г. были частично пересмотрены цены на кишечные сырцы.

### Цены на бараньи черевы

По бараньим черевам, вместо прежних 7 порайонных цен, оставлено 5, при минимальной цене за 1-й сорт в 26 коп. и максимальной — в 48 коп. Помимо унификации цен, был уменьшен разрыв в ценах между кондиционными сортами (1—3-го сорта); так, складка для 2-го сорта установлена в 20% и для 3-го сорта — 35% с ценой 1-го сорта, вместо бывшей раньше складки — последовательно в 25% и 45%. Для концевых сортов (4-й и 5-й сорта) цены оставлены без изменения; точно также и кишечки, не удовлетворяющие по количеству концов требованиям 5-го сорта, были признаны, как и раньше, «не имеющими товарной ценности».

По нашему мнению, современные цены нуждаются в известных коррективах. Разрыв между ценами кондиционных сортов все же остается очень большим. Дело в том, что из сырца кондиционных сортов получается фабрикат, имеющий одинаковую реализационную цену; некоторую разницу дает только 1-й сорт фабриката (одноконцевой), да и то главным образом за счет имеющегося в нем большего метража, сравнительно со 2—4-м сортами. Поэтому возможно установить одинаковую цену для 2-го и 3-го сортов сырца, снизив ее только на 10% против цены 1-го сорта. Такие цены будут более удобными при расчетах за кишечки со сборщиками и более легкими при широкой их популяризации. Во избежание повышения средней цены по всем кондиционным сортам можно цену на 1-й сорт соответственно снизить.

Низкую цену на концевые сорта (4-й и 5-й сорт) мы считаем необходимым сохранить в целях стимулирования выходов кондиционных сортов. Что же касается кишечек, не удовлетворяющих требованиям 5-го сорта, то полное игнорирование их («не имеют товарной ценности») мы считаем неправильным. По нашему мнению, концы кишечки-сырца, имеющие длину не менее 2 м, могут найти себе применение и не должны браковаться. При обработке таких кишечек часть концов может быть примотана к кондиционному фабрикату, большие половины их дает концевой товар, имеющий сбыт на внешнем рынке, а остальное количество, которое даст в обработанном виде концы короче 2 м, может быть использовано на внутреннем рынке.

За такие кишечки, — если и не признавать за ними товарной ценности, при расчете за них со сборщиком, — необходимо последнему оплачивать накладные расходы, связанные с заготовкой, консервировкой и доставкой,

а также выплачивать подворному сборщику вознаграждение примерно в размере 50 % его нормальной комиссии за сортовые кишки. Оплаченные указанным образом кишки (ниже 5-го сорта) безусловно должны сдаваться в обработку на кишечные заводы.

### Цены на говяжьи кишки

По говяжьим кишкам, вместо прежних восьми районных цен, теперь установлено только четыре — 35, 45, 55 и 85 коп., при прежней внутрирайонной дифференциации этих цен, в зависимости от убойного веса скота.

К ценам на говяжьи кишки мы также считаем необходимым внести некоторые корректировки. Новые цены, сравнительно с прежними, в среднем по СССР не изменились, а только унифицированы по районам. Между тем, прежние цены выплачивались при условии оставления кишечного сала в пользу заготовителя; теперь же, при оставлении прежних средних цен, сало возвращается владельцу забиваемого скота. Следовательно, налицо увеличение цен за кишки на 40—50 %. Такое увеличение ничем не оправдывается. Считая, что цены за говяжьи кишки по номиналу должны быть, как максимум, равны довоенным ценам (а в довоенное время сало на кишках обычно оставалось в пользу заготовителя в большем количестве, чем теперь), мы считаем необходимым или сохранение действующих теперь цен, либо с оставлением сала в пользу заготовителя, или, при возвращении сала владельцу скота,— снижение их по СССР в среднем примерно на 30 %.

Второй наш корректификасается внутрирайонной дифференциацией цен. Исчисление этих цен довольно сложно, еще трудней производить по ним расчеты за кишки при отсутствии зачастую взвешивания скота перед убоем. На практике, как уже отмечалось нами, во многих районах дифференциация цен не проводится в жизнь. Мы считаем возможным отказаться от нее и установить по отдельным районам не директивные, а твердые цены, обязательные к выплате за кишки от скота любого веса (за исключением телят).

### Нормы расходов по заготовке

Расходы по заготовке слагаются из следующих элементов.

Расходы по оплате сборщика, расходы по проливочному пункту, расходы по переброске сырца от проливочного пункта до завода, организационные расходы и стоимость капитала.

### Расходы по оплате сборщика

Самым большим расходом, связанным со сборщиком, является его **комиссионное вознаграждение**, устанавливаемое в твердой норме регулирующими органами. Это вознаграждение не рассматривается как прожиточный минимум сборщика, а является только приработком к его заработку (или доходу) от занятия сельским хозяйством. Этим и определяется размер вознаграждения.

**Соль** расходуется сборщиком при первоначальной консервировке, в зависимости от времени года, в количестве 200—300 г на одну череву; исходя из этой нормы и от шокуенной стоимости соли на месте работы сборщика, и определяется норма расхода на соль.

**Тара**, употребляемая сборщиком при доставке кишечек на проливочный пункт, бывает различная: она может быть и бочкой, и курдюком, и посудой домашнего обихода. Сборщику выплачивается стоимость амортизации тары, составляющая 10%—25% ее стоимости; стоимость амортизации, деленная на количество помещающихся в ней пучков черевы, и дает норму расхода по этой статье. Если проливочный пункт снабжает сборщика своей тарой, то сборщику стоимость тары, естественно, не возмещается и расход на тару исчисляется в сумме стоимости ее амортизации.

**Стоимость доставки кишечек до проливочного пункта** трудно поддается учету, так как сборщик может привозить и большие и малые количества, из далеко и близко расположенного забойного пункта, специальной подводой или попутно и т. д. Обычно стоимость доставки устанавливается при перевозке сборщика в твердой норме от пучка и включается в общую сумму производящихся выплат сборщику от каждого сданного им пучка.

### Расходы по проливочному пункту

**Амортизация помещения**, оборудованного под проливочный пункт, ложится на пучок черевы, прежде всего, в зависимости от количества пропускаемых через этот пункт единиц кишечного сырья. Обычно проливочный пункт организуется с расчетом пропуска через него не менее 6.000 пучков черевы; стоимость же амортизации помещения в среднем составляет в год 30—50 руб., плюс отопление и вода — 60—70 руб.; таким образом, эта статья расхода ложится на пучок в среднем в сумме 1½—2 коп. Если приемка кишечек производится мастерской, то расход по этой статье снижается наполовину.

**Расход соли на подсолку** пролитых пучков зависит от того, принимаются ли кишки через сплошную проливку или только на пробу в определенном проценте (10—20%). На подсолку одного пролитого пучка требуется 150—200 г соли. В зависимости от величины проливаемого процента кишечек, от указанной нормы соли и от местной ее стоимости, и определяется норма расхода по этой статье. Как правило, кишки (бараны черевы) на проливочном пункте принимаются через сплошную проливку.

### Расходы по переброске на завод

**Стоимость тары** на пучок черевы определяется тремя моментами: вместимость тары, стоимость ее и степень изнашиваемости при перевозке. Обычно под кишечки-сырец используется тара, уже бывшая в употреблении (сельдянные, рыбные и пр. бочки). Стоимость такой тары, при весе — брутто в 150 кг, равна 4—5 руб. Вместимость ее составляет: через калмыцких — 225 пучков, сахаказских — 300 и русских 300—350, в зависимости от района. Амортизацию тары, включая в нее стоимость

обратной доставки с завода на проливочный пункт и стоимость ремонта с новой чукчоркой, необходимо считать в среднем в 50 % первоначальной стоимости тары. Таким образом, стоимость тары составляет от 1,2 коп. до 0,75 коп. за пучок.

**Стоимость фрахта** зависит от дальности расстояния проливочного пункта и кишечного завода от железной дороги и от длины пробега по железной дороге. Самым важным фактором, влияющим на величину стоимости фрахта, является дальность расстояния проливочного пункта от железной дороги; железнодорожный фрахт обходится сравнительно дешево, кишечный завод же обычно расположен недалеко от станции железной дороги. Наиболее дорого обходится гужевой фрахт в районах калмыцкого сырца, где сеть железных дорог весьма редкая и проливочные пункты расположены в глубинных местах заготовок.

Все кишki, поступающие на проливочный пункт и отправляемые им на завод, непременно осматриваются **ветеринарным надзором**. Осмотр кишek и выдача соответствующих ветеринарных свидетельств производится или на проливочном пункте, или на кишечном заводе в момент поступления туда кишek (при отправке гужем). Стоимость расходов по ветеринарному осмотру составляет по действующим положениям 0,25 % от стоимости кишek (от стоимости сырца, без накладных расходов).

### Организационные расходы

Организационные расходы для правильности их исчисления необходимо разбить на стоимость содержания специального аппарата, обслуживающего сборку кишek, и на общие расходы организации, ведущей заготовку кишek. К специальному аппарату относится инструкторский персонал района и области. Наиболее крупным расходом является **содержание районного инструктора**, складывающееся из следующих элементов: зарплата и отчисления с нее, спецодежда, суточные, квартирные и дорожные при раз'ездах. Зарплата инструктору выплачивается помесячно в размере 50—75 руб., стоимость спецодежды составляет ежемесячный расход в пределах 5 руб. Суточные и квартирные при раз'ездах обычно уплачиваются в размере 2 р. 50 к. за каждый день командировки; в некоторых же случаях инструктору выплачивается увеличенная ежемесячная зарплата со включением в нее командировочных расходов (суточных и квартирных), составляющая 80—120 руб. в месяц. Проездные оплачиваются инструктору по фактической стоимости.

В итоге содержание одного инструктора обходится 1.500—1.900 руб. в год. Очевидно, нормой расхода на одну баранью череву явится частное от деления этой суммы на количество заготовленных кишek. Путями радикального снижения расходов по содержанию районного инструктора является: а) установление для инструктора района деятельности, включающей в себя не один, а несколько административных районов; в таком случае инструктор будет называться межрайонным; б) оставление на заготовительном рынке данного района только одной организации; в таком случае в овцеводческих районах сеть инструкторов можно довести до одного на один или максимум два района; в) наконец, при одном инструкторе на район можно считать

допустимы нагрузку его работой по другим операциям, например, по заготовке утильсырья; в таком случае расходы по содержанию райинструктора должны быть в определенной части отнесены на другие виды заготовок.

**Состав областного (краевого) инструменторского специального аппарата** и стоимость содержания его не могут быть повсеместно одинаковыми.

При заготовках до 150.000 бараньих через потребуется в областном аппарате 2 инструктора с примерной годовой зарплатой для обоих в 4.200 руб., с пребыванием их в раз'ездах в общей сложности в течение 9 месяцев и с почтово-телеграфными расходами по 300 руб. в год на человека.

При заготовках от 150.000 до 300.000 бараньих через состав инструменторского аппарата должен быть увеличен до 3 человек с общей стоимостью содержания до 10.000 руб. (три 12 месяцев общих раз'ездов). Наконец, при заготовках свыше 300.000 число инструкторов должно быть доведено до 4—5 человек, особенно таких областей, как Казахстан и Сибирь.

Приводимые нами нормы состава специального областного аппарата характерны для настоящего времени и ближайших 2—3 лет, когда предстоит громадная организационная и инструктивная работа по максимальному увеличению товарности кишечных отходов. Величина расходов по этой статье, падающая на одну баранью череву, зависит как от количества их заготовок, так и от включения в об'екты заготовок других видов кишок. Радикальное снижение этих расходов возможно только при уменьшении числа заготовителей и при об'единении работы по заготовкам и обработке кишок в руках одной организации.

Раз'единение функций по заготовке и обработке кишок также вызывает излишний расход по содержанию заготовляющей кишки организацией своего представителя (сдатчика) на заводе организации, обрабатывающей кишки. При раз'единении функций единственной возможностью снижения расходов по этой статье является содержание при заводе одного сдатчика на паритетных началах всеми заготовляющими организациями.

К группе организационных расходов относятся также общеторговые расходы организаций, ведущих заготовку кишок, и налоги. Очевидно, размер общеторговых расходов должен определяться на общих основаниях с другими видами заготовок и будет выражаться в том проценте, в каком все общеторговые расходы организации выражаются по отношению к обороту по всем заготовительным операциям.

**Налоги по кишкам**, сдаваемым через заводы на экспорт, выплачиваются в размере 0,1 % стоимости кишок; по кишкам же, идущим на внутренний рынок, налоги взимаются с оборота по продажной стоимости фабрикатов.

### Стоймость капитала

Стоимость капитала по кишкам определяется сроком его обрачиваемости от момента получения средств на заготовки до момента получения расчета за них из банка по отгрузочному документу при отправке на кишечный завод. Можно в среднем установить следующие этапы и сроки прохождения денежных средств:

а) Касса районной организации и на руках у районного инструктора, с учетом хранения средств в сберегательной кассе — 10 дней. На руках у инструктора средства находятся для раздачи авансов сборщикам и для расчетов со сборщиками при сдаче ими кишек на проливочный пункт;

б) На руках у сборщика в виде денежных средств или заготовленных на них кишек — 30 дней. Сборщик, получив средства, расходует их не сразу, а по мере поступления кишек; с другой стороны, заготовленные им кишки отзываются на проливочный пункт также не сразу, а в известные промежутки времени, от 20 до 45 дней, в зависимости от сезоности, от количества забоя скота на данном сельском пункте и от расстояния места работы сборщика от проливочного пункта;

в) На проливочном пункте от момента поступления кишек до момента отправки их — 11 дней; в это количество дней входит: ожидание проливки, при сезонном завозе на пункт, в среднем за год — 3 дня, проливка — 1 день и накопление партии для отгрузки — 7 дней;

г) Отгрузка партии кишен, составление документов и счетов и расчет по отгруженным кишкам в отделении банка — 3 дня.

Таким образом, в итоге по всем этапам оборот средств составляет 53 дня, с колебанием по сезонам и отдельным районам от 40 до 70 дней. Очевидно, стоимость капитала при 8% годовых в среднем при 53 днях оборота составит 1,2%, с колебаниями от 0,9% до 1,5%.

**Безнадежные долги** за низовым заготовительным аппаратом в настоящее время составляют ничтожный процент; ориентировочно его можно взять в размере 0,1%—0,2%. Особенно велики они были при организации заготовок через агентов-сборщиков и прасольский аппарат; имели место отдельные судебные процессы, когда к отдельным лицам из указанного сборщиковского аппарата предъявлялись судебные иски, оцениваемые десятками тысяч рублей. При увеличении удельного веса заготовок черезполномоченных колхозов процент безнадежных долгов будет падать, дойдя до нуля в районах сплошной коллективизации.

# В. ОБРАБОТКА КИШЕК

## УСЛОВИЯ РАБОТЫ И ФОРМЫ ЭКСПЛОАТАЦИИ КИШЕЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### 1. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ КИШЕЧНЫХ ПРОИЗ- ВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

#### Дореволюционные годы

В дореволюционные годы бойни и находившиеся при них кишечные мастерские, за исключением единичных, сооружались частными предпринимателями, владевшими этими сооружениями на правах собственности или долгосрочной аренды.

Кишечные мастерские сооружались только при бойнях, обеспечивающих мастерские достаточным количеством сырья; при мелких же бойнях мастерских не было, и кишки от местного забоя пропадали или разбирались местными кустарями, обрабатывающими их у себя на дому. Кишечные мастерские сооружались и вне боен для обработки кишок, собираемых или от внебоевского забоя скота, или от забоя на мелких боенских пунктах. Такие мастерские сооружались исключительно в степных овцеводческих районах и обрабатывались на них почти исключительно барабаны черевы. Всего в канун империалистической войны на территории современного СССР насчитывалось до тысячи мастерских разной пропускной способности. Почти все эти мастерские были крайне примитивны в отношении санитарного и технического благоустройства.

В дореволюционные годы вывоз кишок с территории бойни в необработанном виде не был запрещен, равным образом и не было ограничено число мастерских при одной бойне. Поэтому та или иная мастерская, находившаяся на территории бойни, не была обеспечена полным поступлением местных боенских кишок, и предприниматель, эксплуатировавший мастерскую, должен был создать такую обеспеченность заключением специальных договоров или соглашений с владельцами забиваемого на бойнях скота.

Стоймость аренды мастерских сильно колебалась, в зависимости от состояния конкуренции на том или ином пункте, часто различаясь ценой, выплачиваемой за кишки-сырец.

Мелкие мастерские обычно эксплуатировались кустарями, применявшими при обработке кишек в большинстве случаев только свою личную и своей семьи рабочую силу; на более крупных мастерских обработка кишек производилась при помощи наемной рабочей силы, положение которой ни в части зарплаты, ни в смысле продолжительности рабочего дня и охраны труда ничем, конечно, не регламентировалось. Оплата труда рабочих, как правило, производилась путем выплаты определенной месячной зарплаты. Рабочее время твердо не устанавливалось, а зависело обычно от количества кишек, поступавших в тот или иной день от забоя скота; в среднем продолжительность рабочего дня можно считать равной 10—11 часам, в отдельные же дни она равнялась и 16—18 часам. Нормы выработки, по которым производился бы расчет за работу, не существовало; фактическая же выработка в рабочий день составляла в среднем 8—9 говяжьих комплектов.

### Годы после революции

После революции условия работы производственных кишечных предприятий резко изменились. Увеличилось и число кишечных мастерских: к 1930 г. по территории СССР насчитывалось до 2.500 мелких, средних и крупных мастерских.

Увеличение числа мастерских было вызвано громадным ростом кишечных заготовок. Возводились мастерские главным образом при мелких городских и сельских бойнях; но на ряду с этим строились или капитально переоборудовались и в крупных центрах забоя скота, а также в степных районах, где концентрировалась обработка бараньих черев.

В строительство и на переоборудование кишечных предприятий в по-революционные годы сделаны следующие взносы по годам: до 1925/26 г. включительно—до 1.000.000 руб., за 1926/27 г.—400.000 руб., за 1927/28 г.—2.200.000 руб. и за 1928/29 г.—3.700.000 руб.

Состав организаций, ведущих обработку кишек, устанавливается специальными постановлениями регулирующих органов, обычно перед началом каждого хозяйственного года. Множественность организаций, имевшая место в период восстановления кишечной промышленности, уступает постепенно место отразиченному их числу. На 1930/31 г. обработка бараньих черев сосредоточена уже только в одной организации — Союзмясое (по очистке «Ратто»), которому все заготовительные организации обязаны сдавать бараньи черевы-сырец для обработки в концентрированном порядке. По нашему мнению, интересы кишечного производства требуют сосредоточения всего дела обработки кишек в одних руках. Только при таком условии возможно быстро и наиболее рационально осуществить:

- а) мобилизацию рабочей силой, в связи с сезонностью заготовок и обработки кишек и ограниченным количеством хорошо квалифицированных рабочих;
- б) подготовку новых рабочих кадров;
- в) единое техническое руководство процессами производства, дости-

желание однообразия в сортировке кишечек<sup>1)</sup> и быстрое приспособление к часто меняющимся требованиям внешнего рынка;

г) снабжение предприятий необходимыми стандартными материалами и оборудованием;

д) проведение капитального строительства;

е) научную постановку изучения вопросов труда и техники на предприятиях и т. д. и т. п.

До 1927 г. включительно аренда кишечных предприятий у органов коммунального хозяйства не регулировалась; получал кишечное предприятие в аренду тот заготовитель, который соглашался заплатить максимальную арендную плату. В период ажиотажа на кишечном заготовительном рынке возникла сильная конкуренция между заготовителями за обладание наиболее интересными кишечными заводами и мастерскими. В результате арендная плата достигла по отдельным предприятиям такого высокого уровня, что вся стоимость предприятия погашалась арендной платой в 2—3 года; в некоторых же случаях — даже в несколько месяцев. Такое положение привело регулирующие органы как к распределению кишечных предприятий между отдельными заготовителями, так и к установлению норм арендной платы.

Начиная с 1928 г., распределение кишечных предприятий или внесение коррективов в имеющемуся уже распределению между допущенными к обработке кишечками организациями, производится регулирующими органами как в общем директивном порядке, так и путем арбитража при спорах. Владелец бойни и мастерской, не входящий в состав организаций, допущенных к обработке кишечек, обязан имеющуюся в его владении мастерскую сдать по твердым ставкам арендной платы в аренду организации, получившей право обрабатывать кишки. Арендная плата, согласно постановления ИКГорга РСФСР и ИКВиудса РСФСР от 15/III 1928 г., слагается из стоимости амортизационных отчислений и 8% на капитал, вложенный в кишечную мастерскую и не погашенный еще амортизационными отчислениями на день сдачи в аренду. Если предприятие требует капитального ремонта или переоборудования, то расходы, связанные с производством этого ремонта или переоборудования, производятся или сдатчиком за свой счет, или арендатором за счет причитающейся с него арендной платы. Срок договора аренды как минимум установлен в 3 года.

<sup>1)</sup> Отсутствие однообразия в обработке кишечек, вызываемое отсутствием единого руководства, сильно вредит нашему товару за границей. Р. Колльбе в своей книге «Руководство по кишечному делу» (Берлин, 1920 г.), характеризуя кишки, поступавшие из б. России на внешний рынок до 1914 г., пишет: «Преобладание других производящих стран (т. е. стран, обрабатывающих и вывозящих кишки. — А. ПА) объясняется также и качеством русского товара. Ни в обработке его, ни в ассортименте не было никакого однообразия, — каждая бойня доставляла продукт, переработанный по ее собственному образцу... Однообразия в упаковке и обработке почти не существовало, — каждый работал так, как ему вздумается». Правда, теперь положение на много изменилось к лучшему, но все же отсутствие единого руководства дает себя чувствовать: достаточно в подтверждение этого познакомиться с материалами Ленинградской экспертной базы или с информацией торгпредств, дающей оценку товаров различных заготовителей.

Договором аренды предусматриваются обязанности как сдатчика, так и арендатора. Сдатчик обязан предоставить арендатору право безвозмездного пользования в здании бойни промывочным и обивочным помещениями и имеющимися в них коммунальными услугами (водопроводом, канализацией и пр.). Арендатор же обязан: а) производить за свой счет текущий ремонт предприятия, б) оплачивать коммунальные услуги в части, падающей на предприятие, в) страховать арендуемые помещения на имя владельца их со вручением последнему страхового полиса, г) использовать арендуемые помещения исключительно по их прямому назначению и д) выплачивать земельную ренту и все налоги и сборы, связанные с арендуемым имуществом и участком земли под ним.

В целях обеспечения предприятия необходимым ему местным боенским сырьем к заготовкам кишек на бойне допускается только один заготовитель, т. е. все местные боенские кишки должны обрабатываться только на одной мастерской, находящейся на территории бойни. Загрузка мастерской способствует и то, что по соображениям санитарного характера запрещен выпуск кишек с боян в необработанном виде. Получение кишок с боян в обработанном виде государственным и кооперативным заготовителям воспрещено; частные же лица могут их получить, оплатив предварительно установленную местными органами НКГорга стоимость обработки.

Порядок устройства и содержания кишечных заводов, правила личной безопасности рабочих и устройства рабочих помещений установлены обязательным постановлением НКТруда и НКЗдрава от 13/IX 1923 г., которое мы приводим здесь в наиболее существенных его выдержках:

«1. Кишки допускаются к обработке и хранению на заводе в неиспорченном виде, испорченные же кишки подлежат немедленному удалению из кишечного заведения, с соблюдением установленного санитарным надзором порядка ликвидации испорченных продуктов.

2. Кишки должны доставляться на кишечный завод, в очищепном от каловых масс и промытом виде. На бойнях для очистки кишек должно быть отведено отдельное место для установки стола для обивки кишок и для устройства водопроводного крана для промывки кишек.

4. Для хранения кишок в летнее время при кишечных заводах должно иметься подвальное помещение.

5. Для хранения одежды, переодевания и мытья рабочих на всех кишечных заводах с числом постоянных рабочих более 10 должно иметься при заводе особое помещение.

6. На заводах с числом постоянных рабочих более 10 человек должно быть отведено для еды и отдыха рабочих, не уходящих с завода во время обеденного перерыва, специальное и не сообщающееся с мастерской помещение.

9. Во всех рабочих помещениях должна быть устроена приточная вытяжная вентиляция, которая давала бы обмен воздуха не менее трех об'емов в час.

10. В рабочих помещениях температура должна быть не ниже 10° по Реомюру.

11. Полы в мастерской должны быть устроены из водонепроницаемого и нескользкого материала (асфальта, бетона и т. п.) и должны иметь сточные отверстия и достаточный к ним уклон, а также снабжаться деревянными решетками.

14. Надувание кишок должно производиться не ртом, а при помощи специальных приспособлений (мундштуков и т. п.).

16. Все столы, баки и ящики в моечной и засолочной необходимо ежедневно, после работы, промывать горячей водой. Если столы в засолочной деревянные, то они должны высекабливаться ножом не реже трех раз в неделю.

## 2. ФОРМЫ ЭКСПЛОАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КИШЕЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Практика государственных и кооперативных организаций, работающих по заготовке и обработке кишок, выработала несколько организационных форм эксплоатации производственных кишечных предприятий. Основных таких форм, не считая вариантов, три: а) хозяйственная эксплоатация, б) эксплоатация через контрагента и в) эксплоатация через специальные кооперативные товарищества.

### Хозяйственная эксплоатация

Нормальной хозяйственной эксплоатацией кишпредприятий является такая, при которой коллектив рабочих-кишечников работает на условиях найма, получая зарплату на основе специального генерального или локального колдоговора, эксплоатирующая же предприятие организация обеспечивает соблюдение всех законодательных по охране труда и сама хозяйственным способом несет все расходы по производству.

Такой способ эксплоатации практикуется на крупных предприятиях, где поступление сырья обеспечивает нагрузку коллектива при среднегодовом его составе не менее, чем из 8—10 человек, т. е., где поступление сырья в единицах говяжьих комплектов составляет за год не менее 8.000 комплектов, а в несезонное время (март—июль) не менее 250 комплектов в месяц.

Сезонность забоя скота и необходимость наиболее быстрой обработки кишок заставляют заготовляющие и обрабатывающие кишки организации пользоваться сезонными рабочими, приглашаемыми с октября по апрель включительно, причем сезонная работа на заводах, где преимущественно обрабатывается говяжье сырье, обычно укладывается в октябрь—февраль, на заводах же, обрабатывающих преимущественно бараньи кишки, — в ноябрь—апрель.

Способ хозяйственной эксплоатации применяется и на таких мастерских, поступление сырья на которые в течение года составляет от 3.000 до 8.000 комплектов, а в несезонное время в среднем не более 100 комплектов в месяц. Но на таких мастерских эксплоатирующую их организация не ставит специального заведующего мастерской, а возлагает руководство работой на старшего рабочего (мастера), непосредственно участвующего в

обработке кишечек или паравне с рабочими, или с несколько пониженной нормой выработки. При этом варианте также практикуется приглашение сезонных рабочих на время максимального поступления сырья, в несезонный же период остается в большинстве случаев один только старший мастер.

Отличие третьего варианта хозяйственной эксплоатации, известного под именем «эксплоатации на сельных условиях с гарантированным минимумом зарплаты», состоит в том, что на кишечную мастерскую с поступлением сырья в несезонные месяцы менее 100 комплектов приглашается на условиях найма рабочий-кишечник, на которого распространяется действующий для данной местности колдоговор во всем своем об'еме, с изменением только части, касающейся зарплаты. Изменение это сводится к двум моментам: а) рабочий целиком получает сдельную, а не поощренную оплату труда и б) организацией гарантируется рабочему только 70% нормальной его ставки в случае, если сдельная выработка его окажется, вследствие отсутствия сырья, ниже 70% установленной нормы; если же сдельная выработка составит выше 70% нормы, то рабочий получает за свой труд соответствующий выработке процент нормальной ставки. Такой рабочий-сельщик получает еще добавочное вознаграждение за ведение хозяйства и ответственность мастерской. В сезонное время работы, когда один рабочий может не упраздняться с обработкой чистого пропущающего сырья, приглашаются сезонные рабочие на общих основаниях.

С сельщиком заключается особое соглашение, которым предусматривается: а) устанавливаемые для него сдельные расценки или нормы выработки, нормальная ставка по сельшине и размер вознаграждения за ведение хозяйства по мастерской, б) распространение на него действующего в данной местности (районе, округе, крае) колдоговора для рабочих-кишечников во всех его частях, кроме зарплаты, и в) запрещение производства рабочим сверхурочных работ.

Соглашение с рабочим утверждается еще до допущения его к работе местным отделом профсоюза пищевиков.

Обычно договор с таким рабочим-сельщиком предусматривает также обязанности для него принимать сырье, доставляемое сборщиками с мелких забойных пунктов, при которых нет мастерских; возложение таких обязанностей практикуется почти исключительно в работе сельскохозяйственной кооперации.

### Эксплоатация через контрагента

Эксплоатацией через контрагента называется такая эксплоатация, когда организация передает на условиях особого договора обработку кишечек частному лицу, кустарю, при обязательстве последнего сдавать организации всю вырабатываемую им продукцию.

Этот способ усиленно применялся в момент восстановления кишечной промышленности после гражданской войны, когда все непосредственное внимание кишечных организаций уделялось крупным мастерским. С течением времени наиболее крупные мастерские из эксплуатируемых через

контрагентов переходили в хозяйственную эксплуатацию заготовителей; однако, до осени 1929 г. эксплуатация через контрагентов еще имела место, главным образом по линии смешанных акционерных обществ. Постановлением же НКТорга РСФСР от 21/X 1929 г. сдача кишечных мастерских в эксплуатацию частным лицам воспрещена и установлено, что «эксплуатация боенских пунктов, как правило, должна производиться на хозяйственных началах».

Договоры с контрагентом имели много вариантов. Наиболее распространенным был тот, при котором организация передавала принадлежащую ей мастерскую контрагенту (с обязательством для последнего оплачивать стоимость аренды или амортизации) и обязывала его оплачивать все боенское сырье; остальные расходы контрагент также производил по своему усмотрению, получая от организации в возмещение всех произведенных им расходов, а также за труд по обработке кишечек — определенную плату, устанавливаемую договором от единицы — или сдаваемого фабриката или поступившего в обработку сырца (комплекта<sup>1)</sup>.

По более редко встречавшемуся варианту договора с конграгентом заготовитель не передавал контрагенту мастерскую в субаренду (или аренду) и сам производил расчет с владельцами скота за кишечки-сырец; все же остальные расходы производил за свой счет контрагент, получал за это и за свой личный труд компенсацию от единицы фабриката или сырца.

В практике кишечных заготовителей имели также место случаи (напр., в Белоруссии и на Северном Кавказе), когда частник, самостоятельно эксплуатировавший арендованную им мастерскую и самостоятельно сдававший продукцию на внутренний рынок, по соображениям налогового характера заключал договор с госзаготовителем на поставку кишечков-фабриката, причем такой договор облекался в форму первого варианта договора с контрагентом, и мастерская зачастую не передавалась (формально) госзаготовителю, и до истечения срока аренды продолжала считаться арендованной частником.

Бывали и такие случаи, когда контрагент сдавал по договору только часть обработанных им кишечек, другая же часть передавалась ему для свободного распоряжения ю как компенсация за понесенные расходы и труд

Слабым местом договоров с контрагентами (при любом варианте) всегда было то, что невозможно было предусмотреть тех выходов фабриката из сырца (метраж и ассортименты), какие должен был сдать контрагент от единицы сырца; в результате для контрагента всегда оставалась возможность злоупотреблений: излишний метраж, и притом в лучших его ассортиментах, контрагент всегда мог сбывать на частный рынок. Правда, в некоторых случаях договорами предусматривался контрольный выход фабриката, но эти показатели выходов, во-первых, были всегда только контрольными, т. е. не строго обязательными, а во-вторых — они во всех случаях счи-

<sup>1)</sup> По существу такой вариант договора являлся, с одной стороны, договором сдачи мастерской или в субаренду, если она была арендована, или в аренду, если она принадлежала заготовителю, а с другой — договором поставки кишечных фабрикатов, выработанных из сырца, поступающего с местной бойни.

тались контрагентом максимальными, т. е. излишками выходов против контрольных показателей контрагент мог свободно распоряжаться по своему усмотрению.

Существа дела не изменяло и введение в договоры особого пункта, по которому «контрагент, в случае обнаружения продажи им на сторону части вырабатываемых кишек, платит неустойку и привлекается к судебной ответственности».

Помимо способа расчета и контрольных выходов фабриката, в договорах с контрагентом указывались сроки и порядок сдачи фабрикатов, способ авансирования, а также обязательство контрагента давать периодические сведения о поступившем сырье и выработанном из него фабрикате.

В некоторых случаях, главным образом в 1927—29 гг., госзаготовители, заключая с контрагентом договор на обработку местного боенского кишечного сырья, нагружали контрагента еще и работой по заготовке кишок на забойных пунктах в ближайших селениях. На заготовку таких кишок заключалось особое соглашение, по которому контрагент получал комиссионное вознаграждение в размерах, установленных для агентов-сборщиков.

#### **Эксплоатация через специальные кооперативные товарищества по заготовке и обработке кишек**

При эксплоатации кишечных мастерских через кооперативные товарищества организация, заготавливающая кишечки, передает переработку кишечек на одном или нескольких своих предприятиях специальному товариществу, действующему на основе кооперативного устава. Такой специальный устав разработан Живогноводсозюзом в 1928 г. и одобрен Союзом союзов сельскохозяйственной кооперации. Эксплоатация мастерских через такие товарищества имела место крайне редко и почти исключительно в системе сельскохозяйственной кооперации.

Условия работы товариществ Живогноводсозюзом были установлены следующие:

а) товарищество принимает на себя оплату стоимости всего кишечного сырья, поступающего для обработки;

б) заготовитель по особой описи передает товариществу мастерскую (одну или несколько) для пользования ею на все время договора, причем товарищество принимает на себя все расходы по ее содержанию (текущий ремонт, страхование от огня и т. д.) и оплачивает или стоимость аренды, если мастерская заарендована заготовителем, или стоимость ее амортизация, если мастерская — собственность заготовителя;

в) товарищество за свой счет ведет все хозяйственные и иные расходы, связанные с переработкой кишечек, за исключением тары для отправки готового товара, фактическая стоимость которой возмещается товариществу особо;

г) для технического наблюдения за работой и инструктирования, а также для приемки от товарищества вырабатываемого фабриката, заготовитель ставит на мастерскую своего инструктора, содержание которого

товарищество принимает на себя целиком, если число работающих на производстве членов товарищества равно и более 10 человек. Если же число их — менее 10 (по всей сети мастерских), то в содержании инструктора товарищество участвует в стольких десятых долях, сколько имеется членов товарищества, участвующих в производстве (количество производственников берется средневзвешенное годовое);

д) заготовитель принимает на себя обязательство снабжать товарищество, за счет последнего, спецодеждой и материалами в потребном количестве;

е) финансирование должно быть рассчитано на предоставление товариществам потребной на оборот суммы; погашение авансов должно производиться по мере сдачи кишечных товаров путем удержания части причитающихся товарищству сумм;

ж) за свой труд и в компенсацию по понесенным им расходам товарищество получает полные конвейционные цены, устанавливаемые регулирующими органами для основных кишечных заготовителей.

На указанных основах, с теми или иными отступлениями от них, была поставлена работа в Сталинграде, в Киргизии и кой-где в Казахстане. Опыт работы с товариществами еще не проверен, и внести те или иные корректизы в данные Животноводсозюзом основы работы с товариществами пока еще не представляется возможным.

Из рассмотренных нами форм эксплоатации кишечных мастерских — «эксплоатация через контрагента» должна быть безусловно отвергнута, как неодправданная опытом работы и не отвечающая ни общеполитическим установкам, ни хозяйственным требованиям кишечного рынка.

Эксплоатация через специальные товарищества, как уже было указано, в опытном порядке еще не проверена; но теоретически можно притти к выводу, что этот способ эксплоатации маложизненчен.

Следовательно, единственно рекомендуемой остается форма хозяйственной эксплоатации в любом ее варианте, в зависимости от мощности того или иного кишечного предприятия.

## II. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КИШПРЕДПРИЯТИЯХ

### 1. СОСТАВ КОЛЛЕКТИВА РАБОТНИКОВ КИШПРЕДПРИЯТИЯ

Коллектив работников на производственных кишечных предприятиях состоит из следующих групп: а) квалифицированные рабочие, б) ученики-подростки, в) инструкторский персонал, г) переквалифicatorы, д) подсобные рабочие и е) административно-счетный персонал.

#### Квалифицированные рабочие

На громадном большинстве кишечных предприятий принята в настоящее время разбивка рабочих-производственников на 3 степени квалификации, или же 3 руки: высшая квалификация — 1-я рука, средняя

**квалификация — 2-я рука и пизшая квалификация — 3-я рука.** От рабочего каждой степени квалификации (руки) требуется знание определенных процессов работы<sup>1)</sup>.

При нормальных условиях работы коллектив производственников должен иметь следующее соотношение квалификаций: по обработке говяжьих и всех остальных кишечек, кроме бараньих, козлиных и свиных черев: 1-я рука—40%—50%, 2-я рука—30%—40% и 3-я рука—20%; по обработке бараньих, козлиных и свиных черев: 1-я рука—30% и 3-я рука—70%.

Ставки кишечников по квалификациям определяются при 17-разрядной тарифной сетке в следующем порядке: для кишечников 1-й руки—VIII разряд при коэффициенте 3,1; 2-й руки—VI разряд при коэффициенте 2,5; 3-й руки—V разряд при коэффициенте 2,2.

Рабочие 2-й руки при обработке бараньих черев не требуются, но фактически почти повсеместно рабочие-баранщики, выполняющие работу 3-й руки, тарифицируются по ставкам 2-й руки.

До 1928—29 г. узкой специализации в кишечном производстве не было, т. е. рабочий 1-й руки должен был знать по всем родам кишок все производственные процессы; если и существовало разделение на говяжников и баранщиков, то в порядке исключения и только среди рабочих 2-й и 3-й руки.

Начиная же с 1928—29 г. на крупных мяснических заводах, как Московский, Ленинградский, Ростовский и др., начинает вводиться узкая специализация рабочих с разбивкой больших коллективов на особые цехи.

На Московском, например, кишечном заводе рабочий коллектив разбит на 4 специальных цеха, выполняющих только одну определенную часть работы, а именно: 1-й цех собирает говяжье кишечное сырье на бойне и обрабатывает говяжьи круги, физоги и толстую (брыйзечную) черевку; 2-й цех обрабатывает говяжьи черевы; 3-й цех обрабатывает проходники, пузыри, пикала и бараньи требушки; 4-й цех собирает на бойне свиные, бараньи и лошадиные кишечки, обрабатывает бараньи черевы и гузыки и свиные черевы, гузенки, курдючки и желудки.

При указанной разбивке производственная квалификация рабочих фактически разбита на 4 степени или руки, причем признаки, по которым определялась ранее квалификация, заново пересмотрены и уточнены.

Коллективом Московского завода с областным отделом профсоюза вицемиров установлены следующие признаки квалификации по цехам при тарификации этих квалификаций по 7-разрядной тарифной сетке (см. табл. стр. 60).

<sup>1)</sup> Генеральным коллективным договором на 1923/24 г. между Центрокишпродом и ЦК пищевиков признаки квалификации рабочих кишечников были установлены следующим образом:

«Кишечники 1-й руки: хорошо умеющие пользоваться, калибровать, метровать и сушить кишечки.

Кишечники 2-й руки: спущало, обрезало, сортировщик, укладчик, васильчик.

Кишечники 3-й руки: промывало, раздирало и прочие кишечные мастера.

| Разряды                                     | 1-й пех  | 2-й пех  | 3-й пех   | 4-й пех   | 4-й пех  |
|---|--|--|---|---|--|
| <b>2-й разряд</b><br>(при коэффициенте 1,2) | Вырезка «иглы»; радиопака отогни, гала для отделения от нее прямой кишки; овальноение кишечек от кала путем промывки их; вытяжка и смотка через носок спускания; ворочание и шлямование кругов, синяг и толстых черепах; вязка пучков. | Разборка пучка, черев-сыпца; промывка и вязка пучка, жимка и втягива-рочная; вытяжка и синяя; ворочка на шлям-вочной и штиро-вичной машинках и навык к вороча-нию. | Плоскотка, метровка, пила, ножницы и скобки и укладка образка, плечика, калю-ровки, вязки, кружки и тюбиков. Резка «иглы» и синяя; сборка на бойне, выворачива-ние, м. трюка и укладка синяя и бараньих губ. Краска от сала в сизиной обложке, пакетка бараньих трубочек. | Сборка на бойне, освобожде-ние от солдерингового замочка, чистка, метровка, мотка и ляжка бараньих синяя через сборку на бойне, выворачива-ние, м. трюка и укладка синяя и бараньих губ. Краска от сала в сизиной обложке, пакетка бараньих трубочек. | Все процессы раз-бот, выполненные разъемные 2-м разрядом, с добавлением промывки бараньих черепов, обрезки синяков и бараньих г. зенок, сбрыски лошадиных че-рев на бойне и солки готовых кишечных фабрикатов. |
| <b>3-й разряд</b><br>(при коэффициенте 1,4) | Все процессы работ выполняемые 2-м и 3-м раз-рядом, с добавлением солки готовых фабрикатов, обрезки т.д. стой-черевы и плавников к обрезке кругом и синяг.   | Все процессы раз-работ, выполненные 2-м раз-рядом, с добавлением обрезки сол-ния, метровки сол-ки. Укладки и на-вывка к калип об-вик и сортiroвке.                 | Все процессы раз-работ, выполненные 2-м и 3-м раз-рядом, с добавлением черни из бойне (к спусканию через излучник), обрезка от сала кругом, синяг и плавников калибровка, сортiroвка и укладка.   | Все процессы работ, выполненные 2-м и 3-м раз-рядом, с добавлением черни из бойне (к спусканию через излучник), обрезка от сала кругом, синяг и плавников калибровка и сортiroвка.  |  |
| <b>4-й разряд</b><br>(при коэффициенте 1,6) | Все процессы работ, выполняемые 2-м и 3-м раз-рядом, и кроме того: сборка всех тюбиков кишеч-на бойне (к спусканию через излучник), обрезка от сала кругом, синяг и плавников калибровка.  |  |   |   |  |
| <b>5-й разряд</b><br>(при коэффициенте 1,8) | Все процессы работ, выполняемые 2-м и 3-м раз-рядом, и кроме того: спуск чурка и вячесто, и в грунтах (исходящий, сплавленный, сплавленный).   |  |   |   |  |

Разбивка коллектива рабочих на специальные цехи очевидно может иметь место только на крупных заводах с достаточным и более или менее регулярным поступлением сырья; на остальных же мастерских такая разбивка неприменима. Зато опыт Московского кишечного завода в части установления признаков квалификации безусловно может быть перенесен и на средние мастерские, где состав коллектива по квалификациям должен будет определяться на основе фактической программы работы по родам сырья, исходя из признаков квалификации, установленных на Московском заводе. Однако нужно отметить, что на Московском заводе сделан только первый шаг в части рационализации в организации труда; для дальнейшей рационализации в этой области предстоит еще много работы, и одно из первых слов должно принадлежать хронометражу, при помощи которого только и можно будет установить действительное потребное соотношение квалификаций при обработке каждого рода кишечного сырья.

### Ученники-подростки

Помимо квалифицированных производственных рабочих, на кишечном предприятии в определенном проценте к числу рабочих и служащих должны быть ученики-подростки. По колдоговорам норма ученичества обычно устанавливается в количестве «не менее 4 % к общему числу занятых на предприятии рабочих и служащих». По предприятиям Животноводсозюза, в связи с острой нехваткой квалифицированных рабочих, вызванной значительным расширением заготовок кишечника и обработки их, процент этот повышается даже до 10 %.

Поскольку отдельные мастерские имеют небольшое число рабочих, устанавливаемый колдоговором процент брони учеников исчисляется не по каждому предприятию, а по всей совокупности их, охватываемой данным колдоговором, причем соответствующее число учеников прикрепляется к наиболее крупным предприятиям.

Обычный срок ученичества равен 1½ годам. Ученик-подросток, имея сокращенный рабочий день (6 часов), уже во вторые три месяца ученичества обязан давать 20 % нормы выработки квалифицированного рабочего за его 8-часовой рабочий день, во второе полугодие — 40 %, в третье полугодие — 70 %. По окончании ученичества ученик-подросток получает квалификацию рабочего 3-й руки и одновременно полную норму выработки.

Тарифицируются ученики, в зависимости от срока ученичества, в следующем порядке (по 17-разрядной тарифной сетке):

В первые 3 месяца — по I разряду при коэффициенте 1,0; во вторые 3 месяца — по II разряду при коэффициенте 1,2; во второе полугодие — по III разряду при коэффициенте 1,5; в третье полугодие — по IV разряду при коэффициенте 1,8. При получении квалификации рабочего 3-й руки ученик назначается тарифицироваться по V разряду при коэффициенте 2,2 и включается в состав квалифицированных рабочих.

На крупных заводах с разбивкой коллектива на отдельные цехи срок ученичества установлен в 6 месяцев по каждому цеху при следующих нормах выработки и тарификации (по колдоговору Московского кишечного завода) (см. табл. стр. 62).

| Сроки ученичества | Размер нормы выработки по отношению к квалифицированному рабочему | Разряд тарифной ставки по 17-разрядной сетке |
|-------------------|---|--|
| 1 месяц           | норма не устанавливается  | I  |
| 2 "               | 25%   | II   |
| 3—4 "             | 50%   | III  |
| 5—6 "             | 75%   | IV <sup>1)</sup>                             |

Программа ученичества колдоговорами не всегда предусматривается. Ниже дается программа по отдельным срокам ученичества применительно к цеховому обучению. Эта программа остается действительной для учеников и при коллективах, не разделенных на цехи; так как в этих случаях сроки ученичества увеличены, то очевидно, что в программу каждого срока обучения должны войти процессы работы, предусмотренные для соответствующих сроков по всем 4 цехам (см. прогр. стр. 63).

Ученики принимаются на обучение в возрасте от 16 до 18 лет. Перевод учеников из разряда в разряд производится после выдержания ими соответствующего испытания. Если ученик за установленный для него срок ( $1\frac{1}{2}$  года при универсальном и 6 месяцев при цеховом обучении) не получает должной квалификации, то ему для пополнения его знанийдается табачный льготный срок — 6 месяцев в первом случае и 2 месяца — во втором. При невыдержании испытания и после льготного срока ученик может быть скращен по постановлению РКК.

Во время обучения ученики обычно прикрепляются к квалифицированным мастерам, которым за успешное обучение учеников выдается премия, определяемая или аккордной суммой, или процентом к зарплате мастера.

### Инструкторский персонал

Наличие на кишечных мастерских инструкторского персонала и степень его непосредственного участия в производстве (в непосредственной обработке кишечек) строго зависит от фактической пропускной способности мастерской или, что то же — от числа производственных рабочих на данном предприятии.

При коллективе рабочих на кишмастерской до 5 человек включительно — специального инструктора не имеется, а один из рабочих, обладающий квалификацией 1-й руки, назначается старшим мастером. За ним остается полная норма выработки, но тарифицируется он по IX разряду (при коэффициенте 3,5) и из этой тарифной ставки получает расчет по сдельщичне; кроме того, за ведение хозяйства и учета по мастерской такой старший мастер, независимо от заработка по сдельщине, получает ежемесячное аккордное вознаграждение в пределах 8—12 руб.

При коллективе рабочих от 6 до 10 человек включительно специального инструктора, освобожденного от непосредственной производственной работы, также обычно не бывает, а имеется старший мастер с уменьшенной

<sup>1)</sup> По окончании ученичества ученик получает полную норму выработки и начинает тарифицироваться по II разряду 7-разрядной тарифной сетки.

## Программа ученых сессий

| Разряд та-<br>рификации<br>ученика | 1-й цех   | 2-й цех   | 3-й цех  | 4-й цех   |
|------------------------------------|---|---|--|---|
| I разряд                           | Общее ознакомление со всеми процессами работы в цехах; вязка червяжных пучков после мотанья бот в цеху; вязка кругов пучки после мотанья. | Ознакомление с работой в цехах; вязка червяжных пучков после мотанья.   | Промывка пакетов в вязках; вязка пакетов до и после надувки; вязка пучей после наливки.  | Ознакомление со всеми процессами работ в цеху; вязка пакетов до и после надувки; вязка червяжных пучей. |
| II разряд                          | Выполачивание кругов и синяг говяжьих, солка втягивание их в ванну для промывки; работа у шлямовочной вязки пленок.                       | Работа у шлямовочной вязки пленки.  | Продувка и метровка проходников, отрезка пузирей говяжьих и наливка их.  | Ворошение свиных гутенок; продувка, калибровка и метровка свиных червей.                                |
| III разряд                         | Ознакомление со сборкой кишечного сырья крупного рогатого скота; вырезка толстотной черви; шлямовка кругов и синяг.                       | Прожимка червяжных сырьевых материалов, работы у штирофокальной машины; вырезка ручным способом концов червей говяжьих. | Вся работа по сухому товару, кроме червей и сырья для ворочания и ворошения, работы у штирофокальной машины; вырезка ручным способом концов червей говяжьих. | Сборка свиного, бараньего и телячьего кишечного сырья на блюсе, срез обрезки гутенок.                   |
| IV разряд                          | Радирка кругов; промывка и орезка си. юг.   | Вытряжка червяжных ворочильной машиной, насыпка пакетов, вязка в пучки и послойка прокладчиков.                         | Вырезка пакетов: пакеты, мотки и губки, через пучки и пакеты, вязка в пучки и послойка прокладчиков.   | Чистка, мотка и метровка, через бараньих пакетов, вязка и ворочание конских черев.                      |

до 50—80 % нормой выработки, в зависимости от численности коллектива<sup>1)</sup>.

Тарифная ставка старшего мастера при указанной численности коллектива обычно определяется по X разряду (при коэффициенте 4,2) и слагается из сумм, поступающих из двух источников: одной частью ставки мастер участвует в сдельшине коллектива, причем эта часть составляет такой процент ставки, в каком проценте мастер имеет норму выработки; другую же часть ставки он получает, независимо от сдельшины, за хозяйственное руководство предприятием. Например, при ставке для I разряда в 20 руб. и при установленной для него норме выработки в 70 % мастер будет участвовать в заработке по сдельшине 70 % от 84 руб., или в сумме 58 руб. 80 коп.; остальные же 30 %, или 25 руб. 20 коп., он будет получать от предприятия за хозяйственное руководство.

При коллективе рабочих от 11 и до 15 человек на предприятии уже имеется специальный инструктор, освобожденный от непосредственной производственной работы и получающий твердую зарплату, не зависящую от результатов сдельшины коллектива. Такой инструктор, помимо выполнения функций технического инструктажа, одновременно заведует предприятием и несет обязанности по отчетности. При дальнейшем росте числа рабочих на предприятии инструктор освобождается от заведывания мастерской и выполняет исключительно функции технического инструктажа.

На крупных предприятиях при разбивке коллектива по цехам имеются инструктора каждого цеха, также освобожденные от непосредственной производственной работы.

Все условия, касающиеся работы и оплаты труда старшего мастера или инструктора, оговариваются в специально заключаемых с ними соглашениях.

### Переквалификаторы

В состав коллектива работников кишечных предприятий в 1928—30 гг. входили так называемые переквалификаторы. Этим термином назывались безработные других профессий, взятые на кишечное предприятие с бирж труда для обучения их кишечному производству. Такая переквалификация, носившая временный характер, была вызвана быстрым ростом заготовок кишечного сырья, исчерпавшим наличные кадры квалифицированных рабочих кишечников, недостаток которых особенно остро дал себя почувствовать в сезон 1928/29 г., когда организации, заготавлившие в обрабатывавшие кишки, вынуждены были в **срочном порядке** подготовить необходимую для них рабочую силу из числа безработных, состоящих на учете в местах расположения более или менее крупных мастерских.

Срок обучения переквалификаторов практикой был установлен: для товяжников — 6 и для барабанчиков — 3 месяца. Задачей являлось обучить переквалификаторов тем процессам производства, знание которых требуется от рабочего 3-й руки.

<sup>1)</sup> В системе Животноводсозюза установлено следующее соотношение численности коллектива и норм выработки старшего мастера: при коллективе в 6 чел.—80%; в 7 чел.—70%; в 8 чел.—60%; в 9—10 чел.—50%.

Цо прохождении программы обучения переквалификатор получал квалификацию рабочего 3-й руки и переходил в разряд квалифицированных рабочих; дальнейшее повышение квалификации он уже получал на общих условиях с рабочими 3-й руки.

Наличие переквалификаторов на предприятии как максимум допускалось по говяжьим кишкам до 40% и по бараньим—до 70% к числу рабочих 1-й руки. На переквалификаторов возлагалась, в зависимости от сроков их обучения, определенная норма выработки; в той же зависимости определялась и ставка зарплаты.

Практика работы с переквалификаторами установила нижеследующие градации норм выработки и ставок зарплаты по 17-разрядной сетке по срокам обучения: а) для говяжников: 1-й месяц обучения (без нормы)—ставка по I разряду, 2-й месяц—10% нормы и ставка по II разряду, 6-й месяц—70% нормы и ставка по II разряду, 4-й месяц—40% нормы и ставка по III разряду, 5-й месяц—50% нормы и ставка по III разряду, 6-й месяц—70% нормы и ставка по IV разряду; б) для баранчиков: 1-е две недели обучения—10% нормы и ставка по I разряду, 2-е две недели—30% нормы и ставка по II разряду, 2-й месяц—50% нормы и ставка по III разряду, 3-й месяц—70% нормы и ставка по IV разряду.

Расходы организации, связанные с проведением переквалификации, возмещались ей из особого фонда Наркомтруда, созданного специально для подготовки рабочих-кишечников. Фонд этот составлялся из отчислений при реализации кишечек в размере 0,5коп. с каждой бараньей черевы и 1коп. с говяжьего комплекта кишечек; расход по указанным отчислениям включен НКТоргом СССР в калькуляцию себестоимости фабрикатов на 1929/30 г. Расход организации, проводящей переквалификацию, состоит в разнице между выплачиваемыми переквалификаторам ставками и нормальной стоимостью труда по выработанным ими товарам, в пределах установленных для них норм выработки.

Опыт, полученный организациями при проведении переквалификации, очевидно может быть использован и в будущем, но и на данном отрезке времени он принес положительные результаты. Помимо своей прямой цели—срочно дать необходимые кадры рабочих—переквалификация дала значительное количество квалифицированных рабочих из местного населения и тем в значительной степени сделала излишней дорогостоящую переброску сезонных рабочих из отдаленных районов.

### Подсобные рабочие

Назначение подсобных рабочих в кишечном производстве—выполнение работ, связанных с обработкой кишечек, но не требующих какой-либо квалификации. К таким работам обычно относятся: подноска сырья с бойни или склада в мастерскую, откат бочек с готовым фабрикатом в склад, доставка из склада в мастерскую соли, уборка мастерской и отопление ее в зимнее время, подогревание куба с водой, обеспечение мастерской водой при отсутствии водопровода и т. п.; время подсобного рабочего, свободное от выполнения перечисленных обязанностей, заполняется обычно исполне-

нием простейших производственных процессов. Тарифицируются подсобные рабочие по III—V разряду 17-разрядной сетки.

Возможность приглашения подсобного рабочего открывается, очевидно, только тогда, когда его рабочее время может быть целиком заполнено работами подсобного характера; опыт показывает, что такая возможность открывается при наличии в коллективе не менее 10 человек квалифицированных производственных рабочих. Если в коллективе меньшее число рабочих, то подсобные работы выполняются одним из следующих способов:

1) Подсобные работы выполняются сообща всем коллективом, и коллектив в порядке компенсации за свой труд (вернее, за отрыв от прямой работы) при сдельной оплате труда получает добавочное вознаграждение в размере от 3% до 6% зарплаты по сдельщине.

2) Подсобные работы выполняются также всем коллективом, но вместо добавочного вознаграждения коллектив оговаривает для себя уменьшение нормы выработки на 3—6% против обычно действующих.

3) Обязанности подсобного рабочего возлагаются на одного из низкоквалифицированных рабочих при одновременном участии его в производственных процессах с формальной полной нормой выработки.

4) Наконец, в известных случаях коллектив рабочих, выполняя подсобные работы и имея полные нормы выработки, никак за эти работы не компенсируется. Обычно такое положение бывает в таких мастерских, которые по своему состоянию не требуют сколько-нибудь больших затрат времени на подсобные работы (мастерская находится рядом с забойной камерой, склад помещается в соседней комнате, где хранится обработанный товар и соль, имеется водопровод или какая-нибудь иная механическая подача воды и т. д.).

Ни один из приведенных способов не должен быть признан приемлемым.

Первые два способа неприемлемы, потому что, во-первых, на выполнение неквалифицированной работы **систематически** расходуется квалифицированная рабочая сила; во-вторых, неквалифицированный труд оплачивается, как квалифицированный (надбавка делается на среднюю зарплату), и, в-третьих, снижается производительность квалифицированного труда. Третий способ также должен быть отвергнут, так как при нем рационализация идет за счет материальных интересов рабочих, так как коллектив ничем не компенсируется за выполнение подсобных работ одним из его членов, участвующим на равных правах в распределении результатов сдельщины. Четвертый же способ имеет все недостатки первых трех.

Наилучшим способом выполнения подсобных работ необходимо признать такой, когда на подсобные работы, не требующие квалификации, расходуется время наиболее низко квалифицированного рабочего; но при непременном условии, что такой рабочий получает пониженные нормы выработки и участвует в коллективной сдельщине только частью своей тарифной ставки, именно, тем ее процентом, в каком он имеет нормы выработки; вторая же часть его тарифной ставки уплачивается ему за

выполнение подсобных работ не из коллективного сдельного заработка, а из средств предприятия. Норма выработки рабочего, выполняющего подсобные работы, должна устанавливаться с учетом времени, потребного на выполнение подсобных работ; например, если подсобные работы ежедневно требуют для их выполнения 2 часа, то норма выработки должна быть установлена в 75 % (т. е. на 6 часов из 8). На мастерских, где на подсобные работы требуется совершенно незначительное время и где коллектив состоит из 2—3 рабочих, при отсутствии рабочего 3-й руки, специального рабочего можно не выделять, но необходимо компенсировать коллектив только не в форме хотя бы минимального снижения норм выработки, а в порядке выдачи добавочного вознаграждения (за уплотнение рабочего времени). На крупных предприятиях в качестве постоянных подсобных рабочих (подсобные по отношению к основной работе предприятия) притягиваются бондари для починки тары и закупорки кишечных фабрикатов в бочки. Бондари тарифицируются по VIII—X разряду 17-разрядной сетки.

#### Административно-конторский персонал

К административно-конторскому персоналу относятся: заведующий заводом или мастерской, инструктор и старший мастер; счетные работники: конторщик, счетовод, бухгалтер; паконец, курьер, сторож и дворники.

На кишечных мастерских с коллективом производственных рабочих до 15 человек старший мастер и инструктор исчерпывают собою весь административно-счетный персонал предприятия. С увеличением численности коллектива увеличивается и административно-счетный персонал. Практика и анализ объема работы предприятия дают такую примерную шкалу соотношения числа членов коллектива производственников и числа административно-счетного персонала:

| Число рабочих | Необходимый административно-счетный персонал  |
|---------------|---|
| 1—5           | Старший мастер с полной нормой выработки и с обязанностями по ведению хозяйства и учета.      |
| 6—10          | Старший мастер с уменьшенной нормой выработки и с обязанностями по ведению хозяйства и учета. |
| 11—15         | Инструктор без нормы выработки, но с обязанностями по ведению хозяйства и учета.              |
| 16—25         | Инструктор без нормы выработки (он же заведующий) и счетовод.                                 |
| 26—35         | Заведующий заводом, ведущий всю отчетность, и инструктор.                                     |
| 36—50         | Заведующий заводом, инструктор и счетовод.  |

Дальнейшее увеличение численности коллектива, в зависимости от характера работы предприятия, должно требовать увеличения как административно-инструкторского персонала (при работе по цехам), так и счетного (при обработке заводом не только местного, но и привозного сырья).

Что касается курьера, сторожа и дворников, то этот персонал, как специальный при заводе, встречается в очень редких случаях; обычно он бывает совместный с боенским предприятием, на территории которого, как правило, находятся кишечные производственные предприятия.

## 2. МЕТОДЫ РАСЧЕТОВ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА КОЛЛЕКТИВА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОЧИХ

На кишечных предприятиях существует две системы оплаты труда работников: сдельная и повременная.

Как правило, сдельная оплата труда установлена для коллектива квалифицированных рабочих-производственников, повременная же для подсобных рабочих и административно-конторского персонала. Но и рабочим-производственникам бывает присвоена повременная оплата труда, однако такое положение должно расцениваться как ненормальное. За последние годы число мастерских с повременной оплатой труда всё время уменьшалось; в 1929/30 г. они являлись уже редким исключением.

### Нормы выработки

Для коллектива кишечников-производственников устанавливаются определенные нормы выработки. Эти нормы устанавливаются для коллектива в целом, а не индивидуально для каждого рабочего, и считаются обязательными для коллектива, независимо от перевыработки или недовыработки отдельных рабочих. Таким образом, на кишечных предприятиях имеет место не индивидуальная, а общеколлективная сдельщина. Только на крупных заводах, где рабочий коллектив разбит на цехи, имеет место цеховая сдельщина, но также с нормами, обязательными для цеха в целом.

Практика колдоговоров установила в среднем следующие нормы выработки, при отсутствии на предприятиях машин:

### Нормы сборки на бойне<sup>1)</sup>

|                                   |                            |     |
|-----------------------------------|----------------------------|-----|
| Говяжьих комплектов <sup>2)</sup> | без обрезки кругов и синюг | 20  |
| "                                 | с обрезкой                 | 15  |
| Бараньих                          | " (черев и синюг)          | 120 |
| Бараньих гузенок                  | "                          | 250 |
| " требушек                        | "                          | 200 |
| Свиных комплектов <sup>3)</sup>   | "                          | 65  |
| " желудков                        | "                          | 110 |
| Конских черев                     | "                          | 20  |
| Телячьих желудков                 | "                          | 200 |
| "                                 | и синюг                    | 150 |

### Нормы приемки на завод консервированного сырья

|  |              |
|--|--------------|
| Говяжьих кругов с проливкой              | 1.000 метров |
| " черев без проливки                     | 4.500 "      |
| " синюг с проливкой                      | 300 штук     |
| Бараньих черев с проливкой и сортировкой | 100 пучков   |
| " синюг с проливкой                      | 500 штук     |
| Свиных черев с проливкой                 | 250 пучков   |
| Конских "                                | 60 "         |

<sup>1)</sup> В процессы работы входит: сборка, обивка от отоки, промывка от кала и при надобности консервировка или замораживание.

<sup>2)</sup> За комплект говяжьих кишок считается: черева, круг, синюга, пузырь, пикало, толстая черева и проходник.

<sup>3)</sup> За комплект свиных кишек считается: черева, кудрявка, гузенка и пузырь.

НОРМЫ ВЫРАБОТКИ В ФАБРИКАТ<sup>1)</sup>

| НОМЕНКЛАТУРА<br>ТОВАРОВ  | Единицы измерения | Соленый фабрикат |                            | Sухой фабрикат                         |
|--|-------------------|------------------|----------------------------|--|
|  |                   | Из свежего сырья | Из консервированного сырья | Из свежего или консервированного сырья |
| Черев говяжьих . . . . .   | пучок             | 23               | 20                         | 5,5                                    |
| Круглов говяжьих, если они были обрезаны при сборке . . . . .                                  | "                 | 30               | 30                         | —                                      |
| Круглов говяжьих, если они не были обрез. при сборке . . . . .                                 | "                 | 20               | 20                         | —                                      |
| Синюг говяжьих и телячьих, если они были обрезаны при сборке . . . . .                         | штука             | 140              | 140                        | 120                                    |
| Синюг говяжьих, если они не были обрезаны при сборке . . . . .                                 | "                 | 100              | 100                        | 80                                     |
| Проходников говяжьих . . . . .   | "                 | 60               | 50                         | 50                                     |
| Пленок говяжьих . . . . .  | "                 | 350              | 300                        | —                                      |
| Пузырьей свиных и говяжьих . . . . .   | "                 | 175              | —                          | 175                                    |
| Пикал говяжьих . . . . .   | "                 | 175              | —                          | 175                                    |
| Черев говяжьих толст. (брюжечных) . . . . .  | пучок             | 12               | 12                         | —                                      |
| Черев бараньих калмыцких в Средне-Азиатских республиках, Киргизии и Южном Казахстане . . . . . | "                 | 55               | 55                         | —                                      |
| Черев бараньих к лымыцких в остальных районах . . . . .  | "                 | 45               | 45                         | —                                      |
| Черев бараньих русских и закавказских . . . . .  | "                 | 40               | 40                         | 35                                     |
| Синюг бараньих . . . . .   | штука             | 200              | 200                        | —                                      |
| Гузенок бараньих . . . . .   | "                 | 100              | 100                        | —                                      |
| Требушек бараньих . . . . .  | "                 | —                | —                          | 60                                     |
| Черев свиных . . . . .   | пучок             | 45               | 45                         | —                                      |
| Гузенок свиных . . . . .   | штука             | 100              | 100                        | —                                      |
| Кудрявок свиных . . . . .  | пучок             | 30               | 30                         | —                                      |
| Черев конских . . . . .  | "                 | 25               | 15                         | —                                      |
| Желудков телячьих . . . . .  | штука             | —                | —                          | 200                                    |

При выработке кишек в полуфабрикаты (несортированные товары) нормы выработки увеличиваются по штучным товарам на 5—10 % и по пучковым (метреумым)—на 15—20 %.

Приведенные нормы наиболее типичны; на отдельных предприятиях, в зависимости от приспособленности оборудования мастерской, наличия

<sup>1)</sup> В работу входят все процессы обработки, кроме сборки на бойне свежего сырья или приемки на завод консервированного; в процессы обработки включается посолка и укладка в бочки соленых товаров и утюковка сухих. Вырабатывается товар по стандарту.

или отсутствия подсобной рабочей силы и т. п., эти нормы незначительно повышаются или понижаются.

При установке на некоторых крупных заводах плямовочной и штрафзиной машин для говяжьих черев норма выработки их повышается до 67 пучков в человека-день.

Однако, приведенные нами нормы характерны уже для прошлого периода; ими еще не учтены возможности проведения по крупным предприятиям ряда рационализаторских мероприятий и внедрения новых, социалистических методов работы—соревнования и ударничества.

Это положение достаточно проиллюстрировать несколькими фактами. На Московском кишечном заводе после проведения ряда мероприятий по рационализации оборудования и расшивки на цехах увеличились в связи с этим нормы выработки<sup>1)</sup>.

С образованием ударных бригад выработка, сравнительно с периодом времени до ударничества, увеличилась еще дополнительно на 15—20% без ущерба для качества выработанных товаров.

На Саратовском заводе Животноводсюза по обработке бараньих черев до рационализации норма выработки составляла 38 пучков (с сортировкой по калибрам); после некоторой, даже незначительной, рационализации (речь оней будет позже) норма увеличилась до 42,3 пучка. Когда же коллектив завода вступил в социалистическое соревнование с коллективом соседнего завода Госторга, то нормы выработки по отдельным процессам добровольно были увеличены рабочими, и приданное обязательство было успешно выполнено.

Таким образом, приведенные нами нормы необходимо рассматривать как отправные; рационализаторские мероприятия и социалистические методы работы должны будут их значительно изменить.

### Расчет по сделанным расценкам

На основе установленных норм выработки с коллективом производится расчет или по выведенным сделанным расценкам, или по израсходованному, согласно нормам выработки, рабочему времени.

Сделанные расценки устанавливаются следующим порядком. Сперва определяется средняя для данного коллектива дневная тарифная ставка. Допустим, коллектив состоит из 5 человек, из которых 1 старший мастер при полной норме выработки тарифицируется до IX разряда, 1 мастер 1-й руки—по VIII разряду, 2 мастера 2-й руки—по VI разряду и 1 мастер 3-й руки—по V разряду. При ставке для I разряда, допустим, в 20 руб., месячный заработок коллектива выражается (см. стр. 71).

<sup>1)</sup> Так например, нормы приемки с бойни колдоговором установлены: бараньих комплектов—166 и свиных—76, вместо обычных—120 и 65; нормы выработки (без механизации процессов): кругов—53 пучка (вместо обычных 30), синюг говяжьих—212 штук (вместо 140), синюг бараньих—303 штуки (вместо 200), черев конских—31 пучок (вместо 25), проходников говяжьих—76 пучков (вместо 60), желудков телячьих—303 штуки (вместо 200) и т. д.

|                        |              |         |      |
|------------------------|--------------|---------|------|
| 1 чел.—IX разряд . . . | 20,5,5       | $= 70$  | руб. |
| 1 " —VII разряд . . .  | 20,3,1       | $= 62$  | "    |
| 2 " —VI разряд . . .   | 20,2,5,2     | $= 100$ | "    |
| 1 " —V разряд . . .    | 20,2,2       | $= 44$  | "    |
| <hr/>                  |              |         |      |
| б человек . . . . .    | $= 276$ руб. |         |      |

Делением общей суммы месячной тарифной ставки данного коллектива на число нормальных рабочих дней за месяц для данного коллектива определяется средний дневной заработок одного рабочего. Во взятом нами примере все 5 человек коллектива имеют полные нормы выработки; следовательно, число нормальных дней за месяц для данного коллектива составит 120 человеко-дней (24 дня в месяц на 1 рабочего при коллективе в 5 человек  $= 24 \times 5$ ), откуда средняя тарифная ставка на 1 человеко-день составит 2 руб. 30 коп. ( $276$  руб. :  $120$ ).

Делением средней дневной тарифной ставки на установленные колдоговором нормы выработки и определяются сдельные расценки. Например, при выведенной нами во взятом примере дневной тарифной ставкой в 2 руб. 30 коп. и при приведенных средних нормах выработки сдельные расценки должны составить:

### За сборку кишек на бойне:

|                            |      |                                  |
|----------------------------|------|----------------------------------|
| Говяжий комплект . . . . . | 11,5 | коп. (2 руб. 30 коп. : 20)       |
| Телячий желудок . . . . .  | 1,5  | " (2 руб. 30 коп. : 200) и т. д. |

### За выработку в фабрикат солений из свежего сырья:

|                          |      |                                 |
|--------------------------|------|---------------------------------|
| Черева говяжья . . . . . | 10   | коп. (2 руб. 30 коп. : 23)      |
| Круг говяжий . . . . .   | 11,5 | " (2 руб. 30 коп. : 20)         |
| Синюга говяжья . . . . . | 2,3  | " (2 руб. 30 коп. : 100)        |
| Пикало говяжье . . . . . | 1,3  | " (2 руб. 30 коп. : 175)        |
| Пузырь говяжий . . . . . | 1,3  | " (2 руб. 30 коп. : 175)        |
| Проходник . . . . .      | 4,6  | " (2 руб. 30 коп. : 50) и т. д. |

Если в коллективе имеется старший мастер с установленной для него неполной нормой выработки, то средняя дневная тарифная ставка коллектива исчисляется с учетом только тех рабочих дней старшего мастера, которые соответствуют проценту возложенной на него нормы выработки. Например, если старший мастер имеет только 60% нормы выработки, то при исчислении средней для коллектива дневной тарифной ставки для него берется только 60% месячного рабочего времени (60% от 24 дней  $= 14,4$  дня) и 60% его полной тарифной ставки.

Если в коллективе есть ученик, работающий первые три месяца и не имеющий еще нормы выработки, то он в сдельщина не участвует, получая установленную для него колдоговорную повременную зарплату (т. е. по II разряду); следовательно, и при исчислении сдельных расценок наличие в коллективе такого ученика в расчет не принимается. При последующей же работе ученика, когда он уже получает тот или иной процент нормы выработки, при исчислении сдельных расценок ставка ученика берется полностью, количество же нормальных его дней берется не полностью в 24, как для рабочих, а в процентах установленной для него нормы выработки, т. е. при норме в 20%  $= 4,8$  дня (20% от 24 дней), при норме в 40% —

9,6 дня (40 % от 24 дней), при норме в 70% — 16,8 дня (70% от 24 дней).

Сдельные расценки исчисляются указанным способом не за истекшее время, за которое надлежит рассчитываться на произведенную коллективом работу, а предварительно на предстоящий период времени. Как только имеет место изменение состава коллектива (при сокращениях по окончании сезона или при дополнениях в начале его), сдельные расценки заново пересматриваются и обязательно согласовываются с местной РКК, а за отсутствием ее (при малочисленности коллектива) с ближайшим отделом профсоюза пищевиков. Если срок действия расценок и метод их исчисления оговаривается в колдоговоре, то никакого пересмотра расценок в течение действия колдоговора уже не производится.

При расчете с рабочим коллективом определяется на основании действующих расценок общая сумма сдельного заработка коллектива за расчетный период времени (три пятидневки или месяц). Предположим, что в течение месяца, за который производится расчет, коллективом в 5 человек было принято в бойни 700 говяжьих комплектов кишеч, из которых было выработано: 520 штуков яругов, 1.300 штуков черев, 700 штук синиг, 500 штук цикал, 550 штук пузырей и 600 штук проходников. Применяя выведенные ранее в примере сдельные расценки к количествам произведенной работы, получаем сумму заработка коллектива по сдельщине в 327 руб. 65 коп.

Общая сумма заработка коллектива по сдельщине распределяется между отдельными рабочими пропорционально их тарифным ставкам за фактически проработанное время. Поэтому предварительно определяются тарифные ставки, какие должны быть вы начислены каждому рабочему за фактически проработанное ими время, т. е. ставки определяются с учетом прогулов, болезни, отпусков и т. д. отдельных членов коллектива.

Предположим, что во взятом нами ранее составе коллектива 1 рабочий 1-й руки был 6 дней болен и 1 рабочий 2-й руки — 2 дня прогулял. В таком случае тарифная ставка каждого отдельного рабочего и коллектива в целом за фактически проработанное время должна составить:

|  |
|--|
| 1 старший мастер (работал полностью) за 24 дня — 70 руб. —     |
| 1 рабочий 1-й руки (6 дней был болен) „ 18 „ — 46 руб. 50 коп. |
| 1 „ 2-й „ (работал полностью) „ 24 „ — 50 руб. —               |
| 1 „ 2-й „ (2 дня прогул) „ 22 „ — 45 руб. 83 коп.              |
| 1 „ 3-й „ (работал полностью) „ 24 „ — 44 руб. —               |

итого для коллектива в целом . . . . 112 дней — 256 руб. 33 коп.

Таким образом, против своих тарифных ставок за фактически проработанное время коллектив, в результате перевыполнения установленных норм выработки, получает приработка в сумме 71 руб. 32 коп. (сумма сдельного заработка 327 руб. 65 коп. минус тарифная ставка 256 руб. 33 коп.). Приработка распределяется между отдельными рабочими пропорционально тарифным их ставкам за фактически проработанное время. Во взятом примере приработка по отношению к тарифной ставке составляет 27,82%; следовательно, каждый рабочий должен получить по сдельщине свою тарифную ставку за фактически проработанное время плюс 27,82% от нее.

Если в состав коллектива входит старший мастер, имеющий неполную норму выработки, то при подсчете общей суммы тарифной ставки всего коллектива тарифная ставка старшего мастера, как и при установлении сдельных расценок, берется в проценте возложенной на него нормы выработки за фактически проработанное им время. Допустим, что старший мастер с месячной тарифной ставкой в 84 руб. и при 60 % нормы выработки проработал 3 дня; тогда его тарифная ставка по сдельщине, очевидно, выразится в сумме:  $\frac{84 \times 21}{24}$  день = 73 руб. 50 коп., 60 % от 73 руб. 50 коп. = 44 руб. 10.

По определению тарифной ставки старшего мастера и остальных членов коллектива производственников сдельный заработка распределяется обычным порядком, т. е. пропорционально тарифным ставкам каждого сдельщика.

Если в коллектив входит ученик, не имеющий нормы выработки, то он, как уже указывалось нами, в сдельщине не участвует. Если же ученик имеет норму выработки, то в сдельщине он участвует, и расчет по сдельщине производится тремя различными способами, в зависимости от того или иного участия ученика в приработке. А именно:

1) **Ученик в приработке не участвует.** В таком случае из общей суммы сдельного заработка коллектива вычитается сумма тарифной ставки ученика за фактически проработанное им время и остаток распределяется между квалифицированными рабочими обычным порядком, как было указано раньше.

2) **Ученик участвует в приработке** и получает его из средств предприятия. В таком случае из общей суммы сдельного заработка коллектива вычитается тарифная ставка ученика (за фактически проработанное им время); помимо ставки, за счет предприятия ученику выплачивается приработка в таком проценте к его ставке, в каком приработка получился для квалифицированных рабочих.

3) **Ученик участвует в приработке**, получая его из общей суммы сдельного заработка коллектива. В этом случае ученик участвует в распределении сдельного заработка на равных началах с квалифицированными рабочими, т. е. пропорционально сумме своей тарифной ставки за фактически проработанное им время.

Из трех приведенных способов расчета наиболее правилен, по нашему мнению, последний, когда ученик участвует в приработке, и свой приработок получает из общего сдельного заработка коллектива. В пользу этого говорит низкий процент устанавливаемой для ученика нормы (например, на вторые 3 месяца его ученичества всего 20 %) при выполнении им сравнительно легких процессов работы; постановка на некоторых заводах наблюдений за работой ученика показала, что эта норма превышалась учеником, как правило, на больший процент, чем составлял средний приработка коллектива. Следовательно, если ученик перевыполняет свои нормы выработки не в меньшем проценте, чем квалифицированные рабочие, то он должен получать и приработок; это же обстоятельство говорит и за то, что приработка ученику должна выплачиваться из общей сдельщины коллектива, при подсчете которой учитывается и весь товар, выработанный учеником.

За последний способ расчета говорит еще и то обстоятельство, что сдельные расценки коллектива без ученика ниже, чем коллектива с учеником, так как на единицу выработанной продукции ставка ученика падает в большей сумме, чем средняя ставка коллектива.

### Расчет по рабочему времени

Способ расчетов по израсходованному согласно нормам выработки рабочему времени заключается в следующем.

По окончании расчетного периода времени подсчитывается сперва то количество **нормального** рабочего времени, которое коллектив должен был израсходовать на выработанную им продукцию, исходя из установленных дневных норм выработки. Если при расчете по сдельным расценкам подсчитывается сперва общая сумма заработка по сдельщикам, то при этом способе подсчитывается общее количество **человеко-дней**, исчисляемых по нормам выработки. Предположим, что коллектив в 5 человек за месяц принял с боями 700 говяжьих комплектов кишечек, из которых выработал 520 пучков кругов, 1.300 пучков черев, 700 синюг, 500 пикал, 550 пузырей и 600 проходников. Применяя установленные колодоговором нормы выработки к количествам произведенной работы, переводим работу коллектива в нормальные человеко-дни:

| Название работы            | Количество произведенной работы | Нормы выработки | Количество потребных по нормам человеко-дней |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------|--|
| Приемка с боями . . . . .  | 700 комплектов                  | 20              | 35,00  |
| Выработка кругов . . . . . | 520 пучков                      | 20              | 26,00  |
| " черев . . . . .          | 1.300 "                         | 23              | 56,52  |
| " синюг . . . . .          | 700 штук                        | 100             | 7,00   |
| " пикал . . . . .          | 500 "                           | 175             | 2,86   |
| " пузырей . . . . .        | 550 "                           | 175             | 3,14   |
| " проходников . . . . .    | 600 "                           | 50              | 12,00  |
| <b>Итого . . . . .</b>     |                                 |                 | <b>142,52</b>                                |

После подсчета нормальных человеко-дней для каждого рабочего и для коллектива в целом устанавливается количество фактически проработанных или «табельных» дней. Предположим, что коллектив в 5 человек имел 112 табельных дней.

Очевидно, что разница между количествами потребных по нормам и табельных человеко-дней составит приработка коллектива, который в данном примере составит:  $142,52 - 112,0 = 30,52$ ;  $\frac{30,52 \times 100}{112} = 27,25\%$ .

Вычитанный указанным способом процент приработка выплачивается каждому члену коллектива сдельщиков от его тарифной ставки за фактически проработанное им время (за табельные дни).

Если в коллектив сдельщиков входит старший мастер, имеющий не полную норму выработки, но пробышвий на производстве весь месяц, тогда при исчислении количества табельных дней, падающих на производство, берется процент его нормы выработки от 24. Например, при норме в 70 %

берется 16,8 табельных дней, при норме в 50%—12 дней и т. д. Исполненный общий для всего коллектива процент приработка выплачивается старшему мастеру от его тарифной ставки, соответствующей количеству его падающих на производство табельных дней, взятых при исчислении процента приработка коллектива. Если старший мастер был на производстве не полный месяц, а ту или иную часть его, то количество падающих на производство табельных дней старшего мастера берется в проценте его нормы выработки от дней, фактически проведенных им на производстве.

Если в коллективе имеется ученик, то расчет с ним по сделщине имеет те же варианты, что и при расчетах по сделанным расценкам; только табельные его дни, в целях уравнения их с днями квалифицированных рабочих, берутся при исчислении количества табельных дней всего коллектива в проценте нормы выработки, установленной для этого ученика.

В остальном принцип расчета остается тот же, как и при сделанных расценках. Если ученик не получает приработка, то количество его «уравненных» табельных дней вычитается из общего количества человеческих, потребных по нормам выработки для всего коллектива<sup>1)</sup>.

Остаток «нормальных» дней процентируется к «табельным» дням коллектива (без дней ученика), и таким путем определяется приработка коллектива.

Если ученик получает приработок за счет предприятия, то он к своей ставке за фактически проработанное время должен получить из средств предприятия приработка в размере того процента, в каком получил приработка коллектив.

Если ученик получает приработок из общей суммы сделщины, то расчет примет обычный при расчетах с коллективом вид, т. е. из общего количества нормальных дней вычитается количество табельных дней всего коллектива вместе с учеником; разница составит приработка, распределяющихся между всеми членами коллектива, включая и ученика, пропорционально тарифным ставкам за табельные дни.

При расчетах по израсходованному рабочему времени мы также считаем наиболее правильным, когда при наличии в коллективе ученика, последний участвует в приработке, получая его из общей суммы сделщины коллектива. Необходимо только заметить, что при расчете по рабочему времени наличие в коллективе ученика не дает коллективу того добавочного приработка, который составляется из разницы в сделанных расценках при ученике и без ученика, поскольку самые сделанные расценки уже не применяются; этот добавочный приработка при численности коллектива до 10 человек выражается в среднем в 3%. Поэтому в целях компенсации коллектива за разницу в результатах расчетов по двум методам (по сделанным расценкам и по рабочему времени) необходимо при расчетах по рабочему времени выплачивать коллективу за обучение каждого ученика 3% от тарифной ставки коллектива численностью до 10 человек, при соответствующем варь-

<sup>1)</sup> Дни, потребные для работы по нормам выработки, называются «нормальными» днями коллектива в отличие от фактически проработанных дней, называемых «табельными».

ированием этого процента, в зависимости от соотношения численности коллектива и количества учеников.

Из рассмотренных нами двух способов расчетов по сдельщике наиболее легким (а потому и рекомендуемым) является последний способ расчета: по израсходованному согласно нормам выработки рабочему времени. Особенно удобен этот способ на мелких мастерских, где нет никакого специального счетного персонала; благодаря простоте, этот способ доступен контролю каждого члена коллектива и не вызывает тех частых конфликтов, какие наблюдаются при оплате труда по сдельным расценкам.

### **Расчет при наличии переквалификаторов**

Приведенные выше методы расчета с коллективом сдельщиков остаются такими же, если на предприятии имеются переквалификаторы, так как последние в приработке не участвуют. Только при расчетах по сдельным расценкам предварительно из общей суммы сдельщины исключается стоимость выработки товаров, которые приходятся на долю переквалификаторов по установленным для них нормам выработки; при установлении же сдельных расценок наличие переквалификаторов в расчет не принимается.

Если же с коллективом производится расчет по рабочим дням, то из общего количества нормальных дней коллектива вычитается количество «уравненных» табельных дней переквалификатора, и остаток нормальных дней процентируется к количеству «табельных» дней коллектива (без дней переквалификатора) для определения процента приработка коллектива; переквалификатор же получает свою твердую ставку.

### **Расчет с рабочим-сдельщиком**

Теперь остается рассмотреть способы расчета с рабочим-сдельщиком, работающим на самых мелких кишечных мастерских с гарантированным ему минимумом зарплаты в 70% от полной месячной тарифной ставки.

Существует два варианта гарантии рабочему-сдельщику минимума зарплаты.

При первом варианте гарантия дается относительно 70% основной тарифной ставки, добавочное же вознаграждение за руководство мастерской остается неизменным, т. е. выплачивается полностью в оговоренной договором сумме, независимо от высоты заработка по сдельщине. Например, допустим, что основная тарифная ставка сдельщика определена в 60 руб., а добавочное вознаграждение в 10 руб.; выработка же составила 60% нормы. В этом случае сдельщик получает по сдельщине 70% гарантированной ему основной тарифной ставки, т. е. 42 руб. плюс полностью 10 руб. за руководство. Если же сдельщик при тех же условиях вырабатывает, допустим, 120 или 80% нормы, то он получает по сдельщине в первом случае 72 руб., а во втором—48 руб., и в обоих случаях за руководство по 10 руб.

Второй вариант расчета со сдельщиком состоит в том, что сдельщику гарантировается 70% не от одной только основной тарифной ставки, но и от добавочного вознаграждения, т. е. от суммы обоих заработков; в таком случае, в отличие от первого варианта, добавочное вознаграждение являет-

ся не неизменной величиной, а изменяющейся от степени выполнения норм выработки.

Если мы возьмем условия работы по первому варианту, то рабочему гарантировается заработка в 49 руб. (70 % от 70 руб.); при выполнении им нормы выработки на 60 % он получит гарантированный ему минимум в 49 руб. (против 52 руб. при расчете по первому варианту); при выполнении же нормы на 120 и на 80 % заработка его составят 84 руб. и 56 руб. (против 82 руб. и 58 руб. по первому варианту).

Из приведенных вариантов первый более правилен, поскольку добавочная работа (руководство мастерской и ведение отчетности) несколько не меняется по своему объему, в зависимости от той или иной степени выполнения нормы выработки.

Подлежащая выплате сдельщику сумма заработка по сдельщине определяется, как и для коллектива, двумя методами: или по сдельным расценкам, или по израсходованному рабочему времени, согласно нормам выработки. Рекомендуется, как и при расчетах с коллективом, применять метод по израсходованному рабочему времени.

Расчет по сдельщине как с коллективом, так и с рабочими-сдельщиком производится один раз в три пятидневки или в месяц. В целях уменьшения счетной работы более целесообразно такие расчеты производить раз в месяц, по окончании его; в середине же месяца выдавать рабочим аванс из расчета 50—60 % их тарифной ставки. Такой способ помесячных расчетов практикуется на большинстве кишечных предприятий.

Помимо прямой сдельщины, прочие виды зарплаты коллектива рабочих состоят из следующих элементов: а) оплата простой, б) сверхурочные, в) премия за качество, г) отпускные и д) выходное пособие.

### Простой

Если по независящим от коллектива причинам (задержка в подаче сырья, соли, тары, дров, воды, а также отвлечение администрацией на другие работы) приостановка работы всего коллектива или части его, то простой в работе не должен влиять на уменьшение сдельного заработка и должен быть оплачен особо от выплаты причитающегося по сдельщине заработка. Оплата простой производится двояко: или из расчета тарифной ставки, или по фактическому заработку за предыдущее время. На крупных предприятиях, где регулирование рабочего времени находится в наиболее благоприятных условиях, оплата простоев, как правило, производится в следующем порядке:

а) простой длительностью в общей сложности за день до 15 минут при работе на заводе и до 30 минут при сборке кишечного сырья на бойне не оплачиваются;

б) простой длительностью в течение дня более 15 минут на заводе и более 30 минут на бойне оплачиваются по среднему заработку;

в) простой на заводе с непрерывной длительностью до трех дней оплачиваются по среднему заработку;

г) простой на заводе длительностью более трех дней оплачиваются по тарифной ставке.

На мелких мастерских, где специальной администрации нет и до распорядок работы в значительной степени зависит от самого коллектива, время непродолжительных простоев специально не учитывается, и если такие простои имеют место не по вине коллектива, то в случае невыполнения норм выработки коллективу выплачивается полная месячная тарифная ставка (по табельным дням); если же коллектив перевыполнил нормы, то он и зарплату получает в прямом соответствии с процентом выполнения норм. Простои оплачиваются особо только при длительной их продолжительности, когда прекращается или резко сокращается поступление сырья, когда почему-либо отсутствует соль или вода, или когда часть рабочих отвлекается на другие не входящие в сдельщины работы.

Если же в соли, воде и т. п. недостатка не было, сырья также имелось в достаточном количестве, а недовыработка все же имела место и, следовательно, получилась по выше рабочих (порча сырья или недостаточная интенсивность работы), то коллективу выплачивается только стоимость произведенной им работы. Стоимость работы исчисляется или по сдельным расценкам или по проценту выполнения нормы (от тарифной ставки за табельные дни). Таким образом, за недовыработку норм по вине коллектива производится удержание соответствующей части из тарифных ставок зарплаты.

При эксплоатации мастерской через сдельщика с гарантированным минимумом зарплаты простои совершенно не учитываются и особо не оплачиваются, так как оплата их предусмотрена договором, гарантирующим 70 % тарифной ставки в случае отсутствия сырья; отсутствие же соли, воды и др. причины простоя зависят от самого сдельщика, как от заведующего мастерской, и потому специальной оплате не должны подлежать.

### **Сверхурочные**

Сверхурочные выплачиваются в тех случаях, когда по предложению администрации рабочие задерживаются на производстве более 8 часов. Сверхурочные работы могут быть вызваны усиленным забоем скота и необходимостью закончить необходимые процессы производства для предотвращения порчи кишечек.

Так как коллектив работает на сдельных условиях и, следовательно, при расчете получает уже один раз по сдельным расценкам за товар, выработанный им в сверхурочное время, то фактическая компенсация за это время выдается в следующих размерах:

а) при сверхурочной работе в первые два часа, когда законом предусматривается оплата этих часов в полуторном размере, коллектив получает за каждый такой час сверхурочной работы, дополнительно к сдельным расценкам, доплату только за полчаса;

б) при сверхурочной работе за время сверх первых двух часов, когда по закону полагается двойная тарифная оплата — коллектив получает за каждый проработанный час доплату за один час.

Дополнительная оплата сверхурочных часов производится, как правило, из расчета тарифной ставки каждого рабочего; но на некоторых предприятиях — из расчета среднего фактического заработка за тот период времени, за какой производится оплата сверхурочных часов.

Часовая тарифная ставка определяется путем деления месячной тарифной ставки на 192 часа (24 дня по 8 часов). Фактический же заработок за табельный час определяется путем деления общей суммы заработка каждого рабочего (со всеми добавочными вознаграждениями) на количество фактически проведенных им на производстве часов (табельных). Например, рабочий 1-й руки при тарифной месячной ставке в 62 руб., пробыл фактически на производстве 21 день и 4 часа, и заработка его в общей сумме составил 68 руб. 80 коп. (вместе с приработка и премиальными за качество); в таком случае фактический его заработок за табельный час определяется путем деления 68 руб. 80 коп. на 172 часа ( $8 \times 21 = 168 + 4 = 172$ ), что даст стоимость часа в 40 коп.<sup>1)</sup>; эта стоимость и умножается на количество сверхурочных часов, подлежащих оплате.

Необходимо отметить, что при наличии сверхурочной работы несколько меняется (по форме) расчет по сдельщине. Так как не все члены коллектива могли в равном количестве сверхурочного времени участвовать в сдельщине, то исчисление тарифной ставки каждого рабочего по фактически проработанному им времени должно производиться с учетом часов сверхурочной работы, причем каждый час сверхурочного времени считается за один табельный час.

При наличии в коллективе старшего мастера с неполной нормой выработки расчет с ним по сдельщине при имеющей место сверхурочной работе производится на общих для него основаниях; т. е. в ведомость табельного времени заносятся проведенные им на работе сверхурочные часы не в полном количестве, а в проценте возложенной на него нормы выработки. Например, при 18 часах сверхурочной работы и при норме в 50% в ведомость табельного времени должно быть занесено только 9 часов.

Дополнительная же оплата сверхурочных часов такого старшего мастера производится в ином порядке, чем для коллектива. Вызывается это тем, что старший мастер должен получить, как и все рабочие, оплату сверхурочного времени работы от полной своей ставки; по сдельщине же он получает только от части ее (в процентах своей нормы выработки); следовательно, в доплату за сверхурочные часы должна войти вся разница между полной стоимостью всех его сверхурочных часов и часов, оплачиваемых по сдельщине.

Наличие в коллективе ученика расчетов по сдельщине не осложняет, так как ученик по закону не может привлекаться к сверхурочным работам.

<sup>1)</sup> Тарифная же стоимость часа, очевидно, составляет 62 р. : 192 = 32,3 коп.

### Премиальные

Премиальные выплачиваются тогда, когда рабочие дают качественные выхода товара лучше, чем предусмотрено в колдоговоре. Премируется только выработка из свежего сырья говяжьих и бараньих товаров, причем из говяжьих премируются только круга, черевы и синюги, а из бараньих—только черевы и синюги.

За ухудшение же качественных выходов по премируемым товарам, предусмотренным колдоговором, производится удержание из зарплаты рабочих. Нормы качественных выходов, а также размеры премирования и удержания, обычно устанавливаются колдоговорами в некоторых следующих размерах.

В готовом соленом товаре, выработанном из свежего местного боенского сырья, должно быть экспортных продуктов: кругов и черев говяжьих—95 %, синюг говяжьих и бараньих—90 %, черев бараньих русских и закавказских—90 %, черев бараньих калмыцких—93 %. К экспортным бараньим черевам относятся кондиционные сорта (1—4 конца) при минимуме выходов 1-го сорта: русских и закавказских—50 % и калмыцких—60 %. К экспортным прочим премируемым товарам относятся товары 1-го и 2-го сортов.

Премирование рабочих или удержание с их зарплаты за качественный выход фабриката производится по прилагаемой шкале:

#### ШКАЛА ПРЕМИРОВАНИЯ РАБОЧИХ И УДЕРЖАНИЕ ИЗ ИХ ЗАРПЛАТЫ ЗА КАЧЕСТВЕННЫЙ ВЫХОД ФАБРИКАТА

| Процент выхода<br>экспорта  | Процент |       | Процент выхода<br>экспорта  | Процент |       |
|---|---------|-------|---|---------|-------|
|   | Прем.   | Удер. |   | Прем.   | Удер. |
| Круга и черевы<br>говяжьи   |         |       | Синюги говяжьи и<br>бараньи и черевы ба-<br>раньи русские и за-<br>кавказские |         |       |
| 99,1—100  | 15      | —     | 84,1—87   |         |       |
| 97,1—99   | 10      | —     | 80,1—84   |         | 10    |
| 95,1—97   | 5       | —     | 76,1—80   |         | 20    |
| 95  | —       | —     | 0—76  |         | 25    |
| 90,1—94,9   | —       | 5     | Черевы бараны<br>калмыцкие  |         | 30    |
| 85,1—90   | —       | 10    | 99,1—100  | 20      | —     |
| 80—85   | —       | 2     | 97,1—99   | 15      | —     |
| Синюги говяжьи и<br>бараньи и черевы ба-<br>раньи русские и за-<br>кавказские |         |       | 95,1—97   | 10      | —     |
| 99,1—100  | 20      | —     | 93,1—95   | 5       | —     |
| 97,1—99   | 18      | —     | 93  | —       | —     |
| 96,1—97   | 15      | —     | 88,1—92,9   | —       | 5     |
| 94,1—96   | 10      | —     | 84,1—88   | —       | 10    |
| 90,1—94   | 5       | —     | 80,1—84   | —       | 20    |
| 90  | —       | —     | 76,1—80   | —       | 25    |
| 87,1—89,9   | —       | 5     | 70—76   | —       | 30    |

В случае порчи сырья по вине рабочих и выхода экспортных продуктов менее 80% для кругов и черев говяжьих и менее 70% для синеговяжьих и бараньих и через бараньих меры взыскания устанавливаются в каждом отдельном случае по соглашению с профсоюзом.

На крупных заводах, где контроль за качеством выпускаемой продукции легко осуществим и где вся продукция предназначается к экспорту, в последнее время по кругам и черенам говяжьим вводится премирование за выход только 1-го сорта, при обязательном учете концевого брака, выходящего по своему качеству за рамки действующих условий сортировки фабрикатов. Дело в том, что такой концевой брак, не входящий в номенклатуру стандартных товаров, влияет на абсолютные выходы (по количеству) фабрикатов, так как чем больше такого брака, тем меньше стандартного товара. А так как сортовые выходы процентируются только к общему количеству стандартного товара (без брака), то может получиться, что при высоких выходах премируемых сортов, много сырья отходит в брак, т. е. премирование без учета выходов брака получает односторонний характер и не достигает надлежащего эффекта. В виду этого по некоторым крупным предприятиям введена смешанная шкала премирования, которой предусматриваются выходы не только премируемых сортов, но и брака.

Приводим такую шкалу премирования по свеже-боенским **кругам** и **черевам говяжьим**, установленную колдоговором на 1930 г. по Московскому кишечному заводу.

| Выход 1-го сорта<br>(в %%) | Процент премии (+) или удержания (-) при<br>выходах брака |         |          |           |
|----------------------------|---|---------|----------|-----------|
|                            | до 1%   | 1,1%—4% | 4,1%—10% | 10,1%—15% |
| 99,1 — 100                 | + 20  | + 12    | + 4      | + 3       |
| 96,1 — 99                  | + 19  | + 11    | + 3      | + 2       |
| 90,1 — 96                  | + 18  | + 10    | + 2      | + 1       |
| 85,1 — 90                  | + 17  | + 9     | + 1      | 0         |
| 81,1 — 85                  | + 16  | + 8     | 0        | - 5       |
| 80,1 — 81                  | + 15  | + 7     | - 5      | - 10      |
| 75,1 — 80                  | + 10  | + 5     | - 10     | - 15      |
| 70,1 — 75                  | + 5   | + 3     | - 15     | - 20      |
| 65,1 — 70                  | 0   | 0       | - 20     | - 25      |
| 60 — 65                    | - 5   | - 5     | - 25     | - 30      |

Применяться данная шкала должна в следующем порядке: сперва находится процент выхода 1-го сорта по отношению к общему количеству **сортовых** пучков, затем—процент брака к тем же сортовым пучкам; процент премирования указывается точкой пересечения графы, показывающей выход 1-го сорта, с колонкой, показывающей выход брака.

Выплачивается премия (или делается удержание) в процентном отношении к той части зарплаты по сдельщице, какая падает на выработку премируемого товара. Распределяется премия (или делается удержание) между рабочими кишечниками всего коллектива пропорционально их га-

рифным ставкам за табельное время; если же коллектив разбит на цехи, то распределение производится в том же порядке между рабочими того только цеха, работа которого премируется (или с заработка которого дается удержание).

Допустим, что премируется в размере 10% выработки 1.000 кругов (включая и брак). При сдельной расценке круга в 11 коп. сумма сдельного заработка по кругам составит 110 руб., от которой 10% премии будут равны 11 руб.

При расчетах по рабочему времени определяется количество человеко-дней, необходимых по нормам для выработки премируемого количества кругов, если норма составляет 20 пучков в день, тогда нормальное рабочее время, потребное на выработку кругов, составит 50 дней. От этого количества, дней берется 10% (в нашем примере), что составляет 5 дней или премию равную стоимости этих дней. Прожильные дни процентируются затем по отношению к итогу табельных дней, и в получившем проценте выдается премия каждому члену коллектива (или цеха) от тарифной его ставки за табельное время.

Старшие мастера, имущие неполную норму выработки, участвуют при распределении премии, причитающейся коллективу, на тех же условиях, какими определяется их участие и в приработке.

Премирование учеников и переквалифицированных, как правило, не имеет места; в некоторых же случаях ученики премируются или из общей доли премиальных, причитающихся коллективу, или из средств предприятия в том проценте, какой составляет премия, полученная коллективом. Необходимо считать, что премия ученикам, как и переквалифицированным, выдаваться не должна, так как естественно, что переквалифицированные и ученики в процессе своего обучения скорее понижают среднее качество товаров, чем способствуют его повышению.

Как уже было сказано, учет качественных выходов и контроль за ними наиболее полно, а премированием—наиболее рационально, поставлено пока только на крупных кишечных мастерских. На многих же мастерских, где постоянный контроль за качественными выходами осуществлять труднее, так как в производстве непосредственно существует и руководитель мастерской (старший мастер), также заинтересованный в размере премии за качество, дело премирования рабочих за качественные выходы товаров до настоящего времени еще не поставлено на должную высоту. На многих мастерских премирование фактически даже не проводится. Там же, где оно проводится, контроль выходов или вовсе отсутствует, или осуществляется в последующем порядке только по товару, сдаваемому экспортеру или поступающему на базисные склады; но и в этих случаях контроль не введен в систему, не регламентирован и носит случайный характер.

Помимо этого недостатка в части внимания к качеству кишок, необходимо еще отметить, что премированием захватывается сравнительно узкий контингент кишечных фабрикаторов, и по такому громадному массиву экспортных кишок, как консервированные барабаны черевы, вовсе не выра-

ботано до сих пор стимулов к повышению качественных выходов. Робкую попытку в этом направлении сделал в 1930 г. Саратовский кишечный завод Животноводсоза. На нем введено премирование при обработке консервированных бараньих черев. Премирование установлено для чистильщиков в размере от 3 до 5 руб. в месяц, если в очищенных черевах сохраняется не менее 82 % одноконцовочных черев по отношению к одноконцовым же, взятым в чистку; в таком же размере выдается премия и сортировщикам, если при пробном анализе рассортированных ими черев в течение месяца будет обнаружено не более трех ошибок. Почкин Саратовского завода, имеющий пока свои недочеты, должен рассматриваться, как первый необходимый шаг по пути решения вопросов премирования выходов из консервированных бараньих черев, так как сельщина, в обработке черев, при отсутствии премирования за качество об'ективно благоприятствует общему понижению качественных выходов.

Московский кишечный завод также сделал опыт по расширению объектов премирования, введя с 1929 г. премирование сборки на бойне головьяного сырья. Так как качественные показатели сборки влияют на выход фабриката, то выдача премии за качество сборки тесно связана с качественными выходами фабриката, и премия за сборку установлена в размере 15 % от стоимости сельщины по сборке только в том случае, если выход экспортных фабрикатов составит по кругам и черевам не менее 99 % и по синюгам—не менее 95 %; если же выход какого-либо из указанных фабрикатов окажется ниже обусловленных норм, то премия не выдается.

В вопросах повышения качества выходов, очевидно, большую роль придется сыграть социалистическому методу труда — соревнованию и ударничеству. Здесь перед соревнующимися и ударниками широкое поле действий: не только личным трудом дать лучшие результаты, но и найти как принципы, так и конкретные пути стимулирования лучших выходов и рациональной организации труда.

### **Отпускные и выходное пособие**

Отпускные и выходное пособие выдаются рабочим в размерах, предусмотренных колдоговором.

Поскольку кишечное производство относится к разряду средних по вредности, то **отпускные** выдаются постоянным рабочим в размере месячной их зарплаты из расчета среднего фактического заработка (т. е. со включением приработка и премии, если они имели место) за последние три месяца; сезонным же и временным рабочим—из расчета  $\frac{1}{12}$  месячной тарифной их ставки (или за 2 рабочих дня) за каждый проработанный месяц.

**Выходное пособие** выдается: постоянным рабочим в размере полумесечной средней зарплаты; временным рабочим—в размере тарифной стоимости одного рабочего дня за каждый проработанный месяц; сезонным же рабочим, если увольнение их производится в обусловленный соглашением

с иными сроками, выходное пособие не выдается; если же они увольняются после обусловленного срока, то выходное пособие выдается им, как постоянным рабочим.

### **3. РАСЧЕТ С ПОДСОБНЫМИ РАБОЧИМИ И АДМИНИСТРАТИВНО-СЧЕТНЫМ ПЕРСОНАЛОМ**

#### **Подсобные рабочие**

Подсобные рабочие получают повременную зарплату. Помимо основной зарплаты, колдоговорами обычно предусматривается выдача подсобным рабочим премиального вознаграждения.

Премия подсобным рабочим выплачивается, если производственный коллектив имеет приработок по сдельщине. В таком случае подсобные рабочие получают премию к своей тарифной ставке в размере половины того процента, какой составил приработка коллектива (только по сдельщине, без премии за качество) к его тарифной ставке за фактически проработанное время. Премия подсобным рабочим выдается из средств предприятия.

#### **Старшие мастера**

Порядок выдачи вознаграждения за руководство мастерской старшими мастерами, имеющим полную норму выработки, а также мастерам-сдельщикам (с гарантированным минимумом зарплаты), мы уже рассматривали. Рассмотрим теперь порядок расчета со старшими мастерами, имеющими неполную норму выработки.

Имеется четыре варианта вознаграждения старшего мастера, как руководителя производством, зависящих от перевыполнения коллективом норм выработки. Варианты эти следующие:

1) Вознаграждение не зависит от степени выполнения коллективом норм выработки, т. е. при всяких результатах сдельщины оно остается неизменным;

2) Вознаграждение увеличивается, в зависимости от результатов сдельщины коллектива: мастер от своего нормального вознаграждения получает добавочно (от предприятия) столько процентов, сколько составил приработка коллектива по сдельщине;

3) Добавочное вознаграждение выдается как и во втором варианте, но оно является соотносительным приработка коллектива по сдельщине только до 50 % приработка; если же приработка коллектива составляет более 50 %, то добавочное вознаграждение все равно должно быть равным 50 %;

4) Старший мастер получает добавочное вознаграждение за приработку коллектива по сдельщине в размере половинной части процента этого приработка.

Предположим, что коллектив имеет приработок в 70 %, а старший мастер имеет общую ставку в 84 руб. (50 руб. 40 коп. по сдельщине

и 33 руб. 60 коп. за руководство); тогда общая сумма заработка старшего мастера должна составить (в рублях):

|                                     | I вариант     | II вариант    | III вариант   | IV вариант    |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| a) По сделанной:                    |               |               |               |               |
| тарифная ставка . . . . .           | 50,40         | 50,40         | 50,40         | 50,40         |
| приработка . . . . .                | 35,28         | 35,28         | 35,28         | 35,28         |
| <b>Итого . . . . .</b>              | <b>85,68</b>  | <b>85,68</b>  | <b>85,68</b>  | <b>85,68</b>  |
| b) За руководство:                  |               |               |               |               |
| основная ставка . . . . .           | 33,60         | 35,60         | 35,60         | 35,60         |
| дополнительное вознаграждение . . . | —             | 23,52         | 16,80         | 11,76         |
| <b>Итого . . . . .</b>              | <b>33,60</b>  | <b>57,12</b>  | <b>50,40</b>  | <b>45,36</b>  |
| <b>Всего . . . . .</b>              | <b>119,28</b> | <b>142,80</b> | <b>136,08</b> | <b>131,04</b> |

Ни один из приведенных вариантов нельзя признать вполне удовлетворительным. В коллективе, где старший мастер является одновременно и рабочим-сдельщиком, и администратором, и техническим руководителем, нельзя создавать для старшего мастера стимула к безграничному превышению норм выработки. В кишечном производстве, почти исключительно ручном, всякая погоня за количественным эффектом отзывается отрицательно на качественных результатах; требования же внешнего рынка к качеству кишек слишком жестки: достаточно одного липкого «оиона» или незначительного перехода из калибра в калибр и товар уже обесценивается.

Поэтому необходимо создать такие условия оплаты труда старшего рабочего, чтобы он материально был заинтересован в повышении качества фабrikата и был бы материально независим от количественного эффекта работы коллектива. Ближе всего к такому требованию подходит первый вариант, но и он имеет два существенных недостатка, а именно: при твердой неизменяющейся от сдельщины ставке оплаты за руководство старший мастер при повышении процента приработка коллектива может в результате получить одинаковую сумму зарплаты (или немного больше и даже меньше), что и рабочий 1-й руки; хотя он обладает более высокой квалификацией, непосредственно сам работает и несет, кроме того, обязанности и ответственность за все результаты работы мастерской. Не лишне еще указать, что, при первом варианте, с увеличением коллектива, т. е. с увеличением и ответственности и труда по руководству, умножающаяся разница в зарплате, получаемой старшим мастером и рабочим 1-й руки. Недостатком первого варианта, как и всех остальных, является также

то, что способом расчета со старшим мастером по сдельщине устанавливается прямая заинтересованность его в количественном повышении норм.

Исходя из приведенных соображений, мы считаем наиболее целесообразным установление для старшего мастера при расчетах с ним (и по сдельщине и за руководство) аккордного вознаграждения, создающего ему материальную заинтересованность в результатах сдельщины коллектива. Сумма аккордного вознаграждения, в зависимости от местных условий (стоимость бюджетного набора, род перерабатываемого сырья, численность коллектива и т. д.), должна колебаться примерно в пределах 80—120 руб. в месяц; рекомендуется определять ее с таким расчетом, чтобы сюю претерпевавшуюся местная тарифная ставка по X разряду (17-разрядной сетки) плюс 40—50 %. При таком порядке вознаграждения все прочие условия работы старшего мастера (норма выработки, условия расчета с коллективом по сдельщине и т. п.) остаются в обычном порядке. Допустим, что ст. мастеру выплачивается аккордное месячное вознаграждение, а норма выработки дана для него в 60 %. Если существуют сдельные расценки, то сперва определяется нормальная общая тарифная ставка старшего мастера, для чего берется ставка X разряда; допустим, она составляет 84 руб.; далее, от нее находится часть, падающая на участие мастера в производстве; при 60 % нормы эта часть составить 50 руб. 40 коп., затем определяется обычным способом процент и сумма приработка коллектива; определившийся процент приработка берется от тарифной ставки старшего мастера за табельные дни, и сумма приработка старшего мастера вычитается из общей суммы приработка коллектива, а остаток приработка распределяется между членами коллектива. Старший же мастер получает свое аккордное вознаграждение независимо от результатов сдельщины.

Если же существует расчет с коллективом по рабочему времени, то сперва определяются табельные дни старшего мастера, взятые в процентах установленной для него нормы выработки; затем обычным порядком определяется процент приработка коллектива, который и доплачивается каждому рабочему в качестве приработка к его тарифной ставке за табельные дни. Старший же рабочий получает свое аккордное вознаграждение.

Очевидно, что при таком методе расчета материальная заинтересованность старшего рабочего в количественном эффекте пропадает, и все внимание его будет обращено на качественные выхода товара, за которые ему должна выдаваться премия. Выдача премии старшему мастеру за качественные выхода фабриката практикуется и сейчас, как правило, от всей тарифной его ставки<sup>1)</sup>). В некоторых случаях премия за качество выдается только на часть ставки, падающей на производство.

Мы считаем необходимым, чтобы премия старшего мастера выдавалась от всей его тарифной ставки, а при выдвигаемом нами способе рас-

<sup>1)</sup> Премия выдается в таком проценте к тарифной ставке старшего мастера, в каком премия коллективу выражалась к тарифной ставке за табельные дни коллектива; причем по части ставки, падающей на производство, премия выдается из общей суммы премии коллектива, по части же ставки за руководство — из средств предприятия.

чета — от полной аккордной ставки в том проценте, в каком премия выражалась для коллектива по отношению к его зарплате по сдельщине (а не к тарифной ставке).

Подсчет процента премии коллектива при аккордной ставке старшего мастера должен подсчитываться тем же методом, какой указан нами для подсчета процента приработка, т. е. с учетом участия его в производстве.

Оплата связанных с производством сверхурочных работ старшего мастера нами рассмотрена уже раньше. При аккордном вознаграждении старшего мастера порядок оплаты сверхурочных работ остается тот же:

### Инструкторы

Инструкторы, в отличие от старших мастеров, вовсе освобождены от выполнения нормы выработки и получают повременную зарплату, которая устанавливается или по нормальному тарифу (по XI—XIV разряду, в зависимости от численности коллектива) без добавочной нагрузки на тарифную ставку или по тому же тарифу, но с нагрузкой в 20—50% от тарифной ставки, или в порядке спецставки, обусловливаемой специальным соглашением.

Добавочное вознаграждение инструктору за превышение коллективом рабочих норм выработки обычно имеет место в отношении инструкторов, не получающих спецставки. Вознаграждение это составляет такой процент к зарплате инструктора, в каком выразился приработка рабочих по сдельщине к их тарифной ставке за табельное время; сумма вознаграждения инструктору целиком выдается из средств предприятия.

Мы считаем, что к вопросу вознаграждения инструктора необходимо подходить так же, как и к вознаграждению старшего мастера, т. е. необходимо, чтобы инструктор не был материально заинтересован в приработке рабочих по сдельщине. Поэтому рекомендуется или выплачивать инструктору спецставку, или давать ему увеличенную нагрузку (до 50%) на его тарифную ставку, но с тем, что он добавочного вознаграждения за результаты сдельщины коллектива уже не получает.

В связи с установлением такого порядка выплаты зарплаты инструктору необходимо пересмотреть и порядок выдачи инструктору премии за качество товара. Обычно премия за качество выплачивается только инструкторам-тарифникам, спецставочники же ее лишены. Мы считаем, что премия за качество должна выплачиваться всем инструкторам в том проценте к их ставке, в каком она (премия) выражалась в зарплате коллектива по сдельщине.

При разбивке коллектива на цехи межцеховой инструктор (старший инструктор завода) также должен премироваться за качество товара; премия его должна быть равна средневзвешенному по цехам проценту премии рабочих к их заработку по сдельщине.

При выплате инструктору спецставки оплата сверхурочного времени, проведенного им на производстве вместе со сверхурочно работающим коллективом, не должна иметь места.

### **Заведующие заводами, счетоводы и пр. персонал**

Заведующие кишечными мастерскими или заводами, счетный и прачечный персонал получают повременную зарплату в следующих размерах: заведующий заводом—спецставку, бухгалтер—по XIV—XV разряду 17-разрядной сетки, счетоводы—по IX—XII разряду, кладовщик—по XI—XII разряду, дворник—по V—VI разряду, чернорабочие—по III—IV разряду. Никакого добавочного вознаграждения перечисленный персонал не получает.

Отпускное время за год обычно устанавливается: для заведующего заводом, бондарей и чернорабочих—в 24 рабочих дня и для прочего персонала—12 рабочих дней.

## **4. РАСХОДЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЗАРПЛАТОЙ КОЛЛЕКТИВА И С ОХРАНОЙ ТРУДА**

### **Отчисления от зарплаты**

От общей суммы зарплаты всего коллектива предприятие делает отчисления на нижеследующие цели: социальное страхование—от 12 до 20 % (в зависимости от района нахождения предприятия), передаваемое органам соцстраха; содержание завкома и делегатов—2 %, передаваемые непосредственно завкому; фонд культработы—1 %, поступающие в распоряжение органов профсоюза; фонд профессионального образования—0,5 %; фонд жилищного строительства—1,5 %. Указанные отчисления производятся в сроки, установленные для выдачи зарплаты коллективу.

### **Расходы по охране труда**

Предприятие обязуется выдавать членам коллектива спецодежду в нормах и на сроки, предусмотренные контрактом.

Порядок пользования спецодеждой и выдачи ее обычно сопровождается следующими условиями:

- а) вся спецодежда, за исключением той, для которой срок носки не устанавливается, по истечении срока носки остается за рабочими;
- б) получившие спецодежду обязаны при увольнении сдавать ее обратно, если срок носки не заканчивается; однако она может быть и оставлена ими, при условии удержания предприятием стоимости ее в размере, падающем на недоношенный срок;
- в) выдача зимней спецодежды производится на полгода—с 1 октября по 1 апреля;
- г) стирка спецодежды производится за счет предприятия по мере загрязнения ее, но не реже 4 раз в месяц;
- д) костюмы легкой ткани в тех случаях, когда норма их составляет 2 штуки в год, выдаются одновременно;
- е) если сапоги окажутся в течение одного месяца со дня их выдачи недоброкачественными, то они подлежат замене;
- ж) при выделении отдельного цеха рабочих на работу в убойные камеры, кроме спецодежды, устанавливаемой для квалифицированных рабочих, им выдается еще по одной пилке на 2 года.

К расходам по охране труда также относятся:

- а) выдача каждому рабочему по 400 г мыла в месяц для мытья рук на предприятии и на дому;
- б) оборудование на предприятии душа с горячей водой или предоставление рабочим в городах и селениях, где имеются общественные бани, бесплатного пользования банами (по 2 разряду) не реже 4 раз в месяц;
- в) выдача трамвайных или автобусных талонов для проезда из квартиры на предприятие и обратно, если квартира работника отстоит от предприятия на расстоянии более 2 км, талоны выдаются рабочим и служащим, тарифицирующимся по X и ниже разряду 17-разрядной сетки;
- г) содержание на предприятии аптечек для оказания первой медицинской помощи для внезапно заболевших на производстве рабочих и служащих, а также предоставление для них в необходимых случаях за счет предприятия перевозочных средств до ближайшего медицинского пункта;
- д) снабжение рабочих чайной посудой и приготовление им чая 1 раз в рабочий день.

Наконец, к области охраны труда необходимо еще отнести возможные расходы, связанные с предоставлением помещения для сезонных и временных рабочих, приглашаемых на предприятие из другой местности. Таким рабочим предприятие обязано предоставлять вполне пригодное для жилья помещение с отоплением, освещением, водоснабжением и постельными принадлежностями (кровать и матрас). За пользование этим помещением и коммунальными услугами с рабочими взимается плата по себестоимости, но не выше местных коммунальных ставок.

## 5. ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА

Характеризуя состав коллектива работников кишечных предприятий, мы уже указывали на ряд существующих ненормальностей в организации труда. Попутно мы также отметили, что опыт Московского кишечного завода по разбивке коллектива квалифицированных рабочих на цехи и по уточнению признаков их квалификации является только первым шагом рационализации в части организации труда. Следующий шаг был сделан Саратовским кишечным заводом (по обработка бараньих черев), проведшим у себя хронометраж работы и частично приступившим к рационализации на основании данных хронометража.

Хронометражная работа, проведенная на Саратовском заводе, особенно цenna тем, что результаты ее могут быть использованы по всем заводам СССР, обрабатывающим бараньи черевы, поскольку последние обрабатываются на однотипных с Саратовским заводах.

Хронометражная работа проводилась на Саратовском заводе дважды — в мае 1929 г. и в феврале 1930 г.

Первый хронометраж проводился, когда коллектив работниц был разбит на 3 цеха: чистильщиц, сортировщиц и метровщиц. Фотография рабочего для чистильщиц, занимавшихся также и распусканием черев, показала, что в течение рабочего дня чистильщицей на распускание черев, т. е. на работу, по квалификации стоящую ниже основной — чистки, расходовалось 25,89 % времени. Этот результат хронометража был использован заводом

в том смысле, что был создан четвертый специальный цех—распускальщиц, который, состоя из малоквалифицированных работниц, разгрузил чистильщиц от неквалифицированной работы, увеличив тем самым норму выработки чистильщиц и снизив общую стоимость рабочего времени.

Второй хронометраж проводился уже при наличии на заводе четырех цехов; результаты этого хронометража мы и будем рассматривать.

При проведении хронометража всего было зафотографировано рабочего времени—261 час, причем фотографировалось время различных работниц, в различные периоды дня и недели.

Зафотографированное время работниц разбивается на три основные момента—это время, израсходованное на основную работу, на вспомогательные работы и на неработу; вспомогательные работы мы, в свою очередь, разбили на две группы: а) тесно связанные с основной работой и б) не связанные с основной работой.

Приведимые нами результаты фотографий рабочего времени даются в разрезе полного 8-часового рабочего дня в среднем по всему сформированию времени по каждому цеху отдельно, причем время, зафиксированное фотографией, как отвлечение работницы администрацией на другие работы, нами в состав рабочего дня не вводилось.

### Фотография рабочего дня распускальщиц

Фотография рабочего дня распускальщиц имеет следующий вид:

| Процессы работы   | Израсходованное время | % к итогу    |
|---|-----------------------|--------------|
| <b>I. Неработа</b>  |                       |              |
| Запаздывает на работу . . . . .                                 | 3 мин. 59 сек.        | 0,83%        |
| Выходит из завода по личным делам . . . . .                     | 5 " 05 "              | 1,06%        |
| Частный разговор и ходьба без дела . . . . .                    | 15 " 42 "             | 3,27%        |
| <b>Итого . . .</b>  | <b>24 " 46 "</b>      | <b>5,16%</b> |
| <b>II. Вспомогательная, не связанная с основной работой</b>     |                       |              |
| Моет стол . . . . .   | 9 мин. 33 сек.        | 1,99%        |
| Подносит ряжку к столу . . . . .                                | 2 " 15 "              | 0,47%        |
| кишки . . . . .   | 13 " 09 "             | 2,74%        |
| Относит ряжку с кишками к чистильщице . . . . .                 | 1 " 03 "              | 0,22%        |
| Дежурная работа по заводу . . . . .                             | 4 " 11 "              | 0,87%        |
| <b>Итого . . .</b>  | <b>30 " 11 "</b>      | <b>6,29%</b> |
| <b>III. Вспомогательная, тесно связанная с основной работой</b> |                       |              |
| Приготовляется к работе . . . . .                               | 2 мин. 41 сек.        | 0,56%        |
| Разбирает и считает кишки на столе . . . . .                    | 9 " 45 "              | 2,03%        |
| Моет и вытирает руки . . . . .                                  | 6 " 03 "              | 1,26%        |
| Кончает работу . . . . .  | 8 " 10 "              | 1,7%         |
| Записывает работу у инструктора и разговаривает с ним . . . . . | 5 " 54 "              | 1,23%        |
| <b>Итого . . .</b>  | <b>32 " 33 "</b>      | <b>6,78%</b> |
| <b>IV. Основная работа</b>                                      |                       |              |
| Распускает кишки . . . . .                                      | 392 мин. 30 сек.      | 81,77%       |
| <b>Всего . . .</b>  | <b>480 " 00 "</b>     | <b>100%</b>  |

Для отдельных работниц колебания в приведенных соотношениях расходуемого времени составляют: на основную работу—от 78,7% до 83,7%, на вспомогательную—от 10,9% до 15,3%, на неработу—от 3,6% до 14,5%.

Одновременно хронометражные наблюдения показали, что в среднем для всех работниц на распускание одной целой кишкы (по основной только работе) расходуется 77,5 сек. и концевой кишкы—85 сек. Для отдельных работниц среднее время размотки составило: по целым кишкам—от 61,2 до 93,1 сек., по концевым—от 64,7 до 107,2 сек. По отдельным пучкам, размотанным отдельными рабочими, минимум и максимум времени составили: а) по целым кишкам—минимум от 38 до 62 сек., максимум—от 114 до 150 сек.; б) по концевым кишкам: минимум—от 40 до 56 сек.; максимум—от 111 до 170 сек.

Установленная амплитуда колебаний обясняется двумя обстоятельствами: а) состоянием смоланного шучка (если шучок попадается запутанный, то он труднее поддается распусканию, требуя предварительно распутывания узлов) и б) неоднородностью состава расpusкальщиков, так как незадолго до проведения хронометража на завод было приглашено много новых работниц, незнакомых с кишечным производством и неуспешивших приобрести к моменту хронометража необходимые по распусканию кишек навыки.

На основании приведенных данных легко определить норму выработки расpusкальщиц. Зная среднее время, расходуемое по основной работе на распускание кишкы, и прибавляя на него 20% на отдых (по ЦИТ'ю), получаем, что на распускание кишкы вместе с отдыхом требуется времени: на целую кишку—77,5 сек. + 15,5 сек. = 93 сек., на концевую—85 сек. + 17 сек. = 102 сек. В среднем же на целую и концевую кишку, очевидно, расходуется время, в соответствии с удельным весом тех или других. На Саратовском заводе фактически одноконцевые составляли в 1929—1930 г. 44% и концевые—56%; следовательно, среднее время должно было составлять: 44% от 93 сек. = 40,92 сек., 56% от 102 сек. = 57,12 сек.; итого — 98,04 сек.

Вычищаем из состава рабочего дня время, расходуемое на вспомогательные работы (вместе с добавленным на него отдыхом), и находим время, которое должно расходоваться на основную работу. На вспомогательные работы согласно приведенной фотографии расходуется в день 62 мин. 44 сек., + 20% на отдых, или 12 мин. 33 сек., всего 75 мин. 17 сек.; следовательно, на основную работу с отдыхом должно быть израсходовано 404 мин. 43 сек. (480 мин. — 75 мин. 17 сек.).

Деля время основной работы (404 мин. 43 сек.) на время, потребное для распускания одной черевы (в среднем, по Саратовскому заводу — 98,04 сек.), получаем норму выработки (распускания), равную 247,7 пучкам в 1 рабочий день<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Легко подсчитать, что при наличии, например, 60% одноконцевых черев норма увеличивается до 251,4 пучка, при 25% снизится до 243,4 пучка и т. д.

Норма выработки для распускальщиц на Саратовском заводе установлена в 250 пучков в расчете на приобретение навыка недавно приглашенными и еще неопытными работницами.

При первом хронометраже, когда чистильщицы и чистили и сами распускали череву, время, требовавшееся им на распускание, составило 25,89 % от всего их рабочего дня при 61,27 % времени, требовавшегося на чистку. Таким образом, норма распускальщика превышала в 2,37 раза норму чистки, а так как предельная норма чистки в день для чистильщиц, как мы увидим дальше, составляет 127 пучков, то следовательно, для опытных распускальщиц предельная нормы распускальщика должна составить 301 пучок, а с гаранцией возможности 10 % проработка — 273 пучка.

#### Фотография рабочего дня чистильщиц

Фотография рабочего дня чистильщиц имеет следующий вид:

| Процессы работы   | Израсходованное время | % к итогу    |
|---|-----------------------|--------------|
| <b>I. Неработа</b>  |                       |              |
| Запаздывает на работу . . . . .                                 | 2 мин. 15 сек.        | 0,47%        |
| Выходит из завода по личным делам . . . . .                     | 2 " 21 "              | 0,49%        |
| Частный разговор и ходьба без дела . . . . .                    | 7 " 38 "              | 1,59%        |
| <b>Итого . .</b>  | <b>12 " 14 "</b>      | <b>2,55%</b> |
| <b>II. Вспомогательные, не связанные с основной работой,</b>    |                       |              |
| Убирает воале себя, моет стол и чашку . . . . .                 | 5 " 54 "              | 1,23%        |
| Выливает шлям, моет ряжку . . . . .                             | 20 " 07 "             | 4,19%        |
| Относит чашку сортировщице и приносит чашку . . . . .           | — 49 "                | 0,17%        |
| Дежурная работа . . . . .                                       | —                     | —            |
| <b>Итого . .</b>  | <b>26 " 50 "</b>      | <b>5,59%</b> |
| <b>III. Вспомогательные, тесно связанные с основной работой</b> |                       |              |
| Приготавливается к работе . . . . .                             | 7 " 40 "              | 1,59%        |
| Считает кишечки, записывает у себя . . . . .                    | 2 " 35 "              | 0,54%        |
| Моет и вытирает руки . . . . .                                  | 1 " 06 "              | 0,23%        |
| Кончает работу . . . . .  | 9 " 42 "              | 2,02%        |
| Записывает у инструктора и разговаривает с ним . . . . .        | 2 " 17 "              | 0,48%        |
| <b>Итого . .</b>  | <b>23 " 20 "</b>      | <b>4,86%</b> |
| <b>IV. Основная работа</b>                                      |                       |              |
| Чистит . . . . .  | 417 " 36 "            | 87%          |
| <b>Всего . .</b>  | <b>480 " 00 "</b>     | <b>100%</b>  |

Для отдельных работниц колебания в установленных соотношениях расходуемого времени составляют: на основную работу — от 84,6 % до 90,2 %, на вспомогательную — от 7,8 % до 12,6 %, на неработу — от 1,7 % до 3,8 %.

Одновременно хронометраж показал, что на чистку одной целой кишечки в среднем по всем пучкам для всех работниц (по основной только рабо-

те) расходуется 176,8 сек. и концевой кишке—155,2 сек. Для отдельных же работниц среднее по всем пучкам время чистки составило: по целым кишкам—от 148,9 до 205, 1 сек., по концевым—от 118,8 до 169 сек.

По отдельным пучкам, счищенным отдельными работницами, минимум и максимум времени чистки составил: а) по целым кишкам: минимум—от 98 до 150 сек., максимум от 217 до 309 сек.; б) по концевым: минимум—от 48 до 88 сек., максимум—от 155 до 313 сек. На чистке при фотографировании стояли работницы неодинаковой (средней и выше-средней) квалификации. Пучки поступавшие в чистку через тканые были неодинакового качества: одни были хорошей сохранности и правильно отмочены, следовательно, легко поддавались чистке; другие же были или плохо отмочены и трудней поддавались очистке или были слабоватые (тронутые клесенью) и потому нуждались в осторожной чистке во избежание разрывов. Эти обстоятельства и обусловили большую амплитуду колебаний во времени, израсходованном на чистку.

На основании средних данных хронометража легко определяется норма выработки чистильщицы.

Время, расходуемое по основной работе на чистку кишки с добавлением 20% на отдых, составляет: по целой кишке 176,8 сек. + 35,4 сек. = 212,2 сек., по концевой—156,2 сек. + 31,2 сек. = 187,4 сек., в среднем же на целую и концовую (при соотношении их на Саратовском заводе) 198,3 сек.<sup>1)</sup>.

На вспомогательные работы согласно фотографии расходуется в день 50 мин. 10 сек. + 20% на отдых, или 10 мин. 02 сек., всего 60 мин. 12 сек. Следовательно, на основную работу с отдыхом должно быть израсходовано 480 мин. — 60 мин. 12 сек. = 419 мин. 48 сек. Для времени основной работы (419 мин. 48 сек.) на время, потребное в среднем для чистки одной черевы (на Саратовскому заводу — 198,3 сек.), находим норму выработки (чистки), равную 127 пучкам.

При изменении количества одноконцевых черев будет, очевидно, изменяться и норма.

Норма выработки для чистильщиц установлена на Саратовском заводе в 110 пучков, т. е. имеется для работниц возможность приработка в среднем 15%.

#### Фотография рабочего дня сортировщиц

Фотография рабочего дня сортировщиц имеет следующий вид:

| Процессы работы                              | Израсходованное время | % к итогу    |
|--|-----------------------|--------------|
| <b>I. Неработа</b>                           |                       |              |
| Запаздывает на работу . . . . .              | 2 мин. 30 сек.        | 0,52%        |
| Выходит из завода по личным делам . . . . .  | 1 * 58 "              | 0,41%        |
| Частный разговор и ходьба без дела . . . . . | 12 " 32 "             | 2,61%        |
| <b>Итого . . .</b>                           | <b>17 " 00 "</b>      | <b>3,54%</b> |

<sup>1)</sup> Если наличие одноконцевых составляет 60% или 25%, то легко определить, что времени соответственно потребуется 201,7 сек. и 193,6 сек.

**II. Вспомогательная, не связанная с основной работой**

|  |                |       |
|--|----------------|-------|
| Моет стол . . . . .  | 1 мин. 06 сек. | 0,23% |
| Приносит кишкы от чистильщницы и относит к<br>метровщице . . . . . | 5 " 37 "       | 1,17% |
| Дежурная работа . . . . .  | 7 " 15 "       | 1,51% |
| Итого . . . 13 " 58 "  |                | 2,91% |

**III. Вспомогательная, тесно связанная с основной работой**

|  |          |       |
|--|----------|-------|
| Приготавливается к работе . . . . .                      | 4 " 04 " | 0,85% |
| Считает кишкы, записывает у себя . . . . .               | 1 " 12 " | 0,25% |
| Разбирает кишкы шилом . . . . .                          | — 24 "   | 0,08% |
| Моет и вытирает руки . . . . .                           | —        | —     |
| Кончает работу . . . . .                                 | 6 " 03 " | 1,2 % |
| Записывает у инструктора и разговаривает с ним . . . . . | 3 " 21 " | 0,7%  |
| Итого . . . 15 " 04 "                                    |          | 3,14% |

**IV. Основная работа**

|                        |                  |        |
|------------------------|------------------|--------|
| Проливает . . . . .    | 378 мин. 32 сек. | 78,86% |
| Мотает . . . . .       | 55 " 26 "        | 11,55% |
| Итого . . . 433 " 58 " |                  | 90,41% |
| Всего . . . 480 " 00 " |                  | 100%   |

В приведенной фотографии к основной работе отнесена не только проливка кишек, но и мотанье их. Под мотанием здесь имеется в виду смотка сортировщикой одноконцевых кишек и брака (концов короче 2 м: от 0,5 м до 2 м).

Для отдельных работниц колебания в установленных соотношениях расходуемого времени составляют: на основную работу от 85,9% до 94,9%, на вспомогательную—от 2,2% до 10,4%, на неработу—от 2% до 7,3%.

Одновременно по хронометражным наблюдениям видно, что на проливку одной целой кишкы в среднем для цеха по всем пучкам (по основной только работе) расходуется 83 сек. и концевой кишкой—108,4 сек. Для отдельных работниц среднее по пролитым ими пучкам время проливки составило по целым кишкам—от 69,6 до 96,8 сек., по концевым—от 75,7 до 118,9 сек. По отдельным же пучкам, пролитым отдельными работницами, минимум и максимум времени проливки составил: а) по целым кишкам: минимум—от 28 до 52 сек., максимум—от 117 до 246 сек.; б) по концевым: минимум—от 34 до 75 сек., максимум—от 122 до 242 сек.

Большая амплитуда колебаний во времени по проливке пучков зависит, главным образом, от длины и наличия дыр в одноконцевых черевах и от количества концов в концевых.

По тем же хронометражным наблюдениям видно, что на смотку одной кишки (сматываемой сортировщицей) расходуется 35,9 сек. (в среднем

на одноконцевые и брак). Для отдельных же работниц это время составило по всем смоткам каждой работницей пучкам минимум—29,8 сек. и максимум 44,8 сек.

На основании средних данных хронометража определяется норма выработки сортировщицы по одной только проливке черев. Время, расходуемое по основной работе на проливку кишечка с добавлением 20% на отдых, составляет по целой кинке—83 сек. + 16,6 сек.=99,6 сек., по концевой—108,4 сек. + 21,7 сек.=130,1 сек.

Потребное время в среднем на целую и концевую кинку, очевидно, определяется соотношением всех выходов. На Саратовском заводе выход целых кишечек в среднем составил 31% по отношению ко всему выходу (включая и пучки брак). Следовательно, среднее время, потребное на проливку, составит на пучок: 31% от 99,6 сек.=30,88 сек. и 69% от 130,1 сек.=89,77 сек., итого—120,65 сек.

На вспомогательные работы согласно фотографии расходуется в день 29 мин., 2 сек., + 20% на отдых, или 5 мин. 48,4 сек. всего—34 мин. 50,4 сек. Следовательно, на основную работу с отдыхом (если взять одно только проливание) должно быть израсходовано 480 мин.—34 мин. 50,4 сек.=445 мин. 09,6 сек. Деля полученное время на время, потребное в среднем для проливки одного пучка (120,65 сек.), находим норму проливки в день, равную 221,3 пучкам.

На основании тех же хронометражных наблюдений определяем нормы смотки одноконцевых пучков и брака (только концов менее 2 м). Время, расходуемое на смотку, составляет 35,9 сек., + (по кривой Барта) 30%, или 10,77 сек. на отдых, всего—46,67 сек. Деля время, остающееся на основную работу (445 мин. 09,6 сек.), на время, расходуемое на смотку одного пучка (46,67 сек.), находим норму смотки в день одноконцевых и брака, равную 572 пучкам.

Таким образом, процессы работы сортировщицы, взятые изолировано один от другого, должны иметь нормы: проливка—221,3 пучка и смотка—572 пучка. На Саратовском же заводе установлена средняя по обоим процессам норма в 180 пучков. Поэтому определим на основании хронометража, каждая должна быть средняя по проливке и смотке норма. На Саратовском заводе выход одноконцевых составил 31%, выход же брака (концов короче 2 м)—4% ко всему выходу фабриката, включая в брак. Следовательно, сортировщице приходится сматывать 35% всех проливаемых ею кишечек. Отсюда, среднее время, потребное на проливку пучка и смотку 35% от него, составит: на проливку—100% от 120,65 сек.=120,65 сек., на смотку—35% от 46,67 сек.=16,35 сек., итого—137 сек.

Таким образом, норма проливки со смоткой 35% пролитых кишечек должна составлять: 445 мин. 09,6 сек.: 137 сек.=195 пучков, т. е. при норме Саратовского завода в 180 пучков имеется возможность проработка в среднем на 8,3%. Отклонения в выходах одноконцевых и брака существенных изменений в эту норму внести не могут.

### Фотография рабочего дня метровщиц

Фотография рабочего дня метровщиц имеет следующий вид:

| Процессы работы   | Израсходованное время | % к итогу     |
|---|-----------------------|---------------|
| <b>I. Неработа</b>  |                       |               |
| Запаздывает на работу . . . . .                                 | 3 мин. 53 сек.        | 0,81%         |
| Выходит из завода по личным делам . . . . .                     | 5 " 40 "              | 1,18%         |
| Частный разговор и ходьба без дела . . . . .                    | 10 " 42 "             | 2,23%         |
| <b>Итого . .</b>  | <b>20 " 15 "</b>      | <b>4,22%</b>  |
| <b>II. Вспомогательная, не связанная с основной работой</b>     |                       |               |
| Моет стол . . . . .   | 1 мин. 15 сек.        | 0,26%         |
| Приносит кишки от сортировщицы . . . . .                        | 8 " 18 "              | 1,73%         |
| Перекладывает кишки в чашках и уносит на сейлку . . . . .       | 3 " 22 "              | 0,7%          |
| Дежурная работа . . . . .                                       | — " — "               | —             |
| <b>Итого . .</b>  | <b>12 " 55 "</b>      | <b>2,69%</b>  |
| <b>III. Вспомогательная, тесно связанная с основной работой</b> |                       |               |
| Приготавливается к работе . . . . .                             | — мин. 40 сек.        | 0,14%         |
| Считает кишки, записывает у себя . . . . .                      | 5 " 11 "              | 1,08%         |
| Распутывает и укладывает кишки на столе . .                     | 2 " 07 "              | 0,44%         |
| Моет и вытирает руки . . . . .                                  | — " — "               | —             |
| Кончает работу . . . . .  | 6 " 11 "              | 1,29%         |
| Записывает у инструктора и разговаривает с ним. . . . .         | — " 38 "              | 0,13%         |
| <b>Итого . .</b>  | <b>14 " 47 "</b>      | <b>3,08%</b>  |
| <b>IV. Основная работа</b>                                      |                       |               |
| Промеряет . . . . .   | 200 мин. 59 сек.      | 41,88%        |
| Мотает . . . . .  | 231 " 04 "            | 48,13%        |
| <b>Итого . .</b>  | <b>432 " 03 "</b>     | <b>90,01%</b> |
| <b>Всего . .</b>  | <b>480 " 00 "</b>     | <b>100%</b>   |

В приведенной фотографии к основной работе отнесено метрование и мотанье кишок, так как в цехе мотальщиц индивидуальной сдельщины нет, и одни и те же работницы метрят и мотают кишки. Наблюдением установлено, что соотношение времени, потребного на метрование и мотанье, составляет 0,87 : 1.

Колебания в соотношении времени между двумя видами основной работы (метрованием и мотанием) нехарактерны, поскольку в цехе сдельщина коллективная и строгого разграничения между отдельными работницами не имеется. По этой же причине нехарактерны и колебания времени, расходуемого на вспомогательные работы, поскольку один член цехового коллектива мог заниматься по преимуществу ими, освобождая остальных членов для преимущественного занятия основной работой. Поэтому мы приводим для отдельных работниц только колебания времени, уходящего на неработу; эти колебания составляют от 2,2% до 6,9%.

Одновременно хронометражные наблюдения показывают, что на мотанье 1 пучка через расходуется в среднем по всему цеху и по всем пучкам 49,9 сек. Для отдельных же работниц в среднем по всем сматываемым ими пучками время мотанья составило от 40,5 до 67 сек. По отдельным же пучкам, пролитым отдельными работницами, время составило: минимум—26 сек. и максимум—85 сек.

Амплитуда колебаний во времени по смотке пучков зависит, главным образом, от состава по концам сматываемого пучка (от 2 до 13 концов) и от наличия подлежащих смотке концов: чем больше их разнообразие и больший запас, тем легче составлять требуемой длины пучки<sup>1)</sup>.

На основании средних данных хронометража легко определить нормы выработки по метрованию и мотанью пучков. Время, расходуемое на мотанье кишечки—49,9 сек., увеличивается на 30% (на отдых, по критиву Барта), или на 14,97 сек., что в итоге дает 64,87 сек. На метрование же расходуется 0,87 времени от мотанья, или  $64,87 \times 0,87 = 56,44$  сек. Следовательно, оба процесса по одному мотку укладываются в 121,31 сек. ( $64,87 + 56,44$ ). На вспомогательные работы согласно фотографии расходуется в день 27 мин. 42 сек. + на отдых 20%, или 5 мин. 32 сек.; всего—33 мин. 14 сек. Следовательно, на основную работу должно быть израсходовано: 480 мин.—33 мин. 14 сек. = 446 мин. 46 сек. Откуда 446 мин. 46 сек., деленные на 121,31 сек., дают норму выработки (метрования и мотанья) в день—221 пучок.

На Саратовском заводе установлена средняя норма по метрованию и мотанью в 200 пучков, т. е. имеется возможность среднего приработка в 10,5%.

#### Использование данных хронометрии на Саратовском заводе

При использовании данных хронометражного наблюдения легко определить необходимый состав коллектива по квалификациям. До сих пор состав коллектива по обработке бараньих черев определился в 30% рабочих 1-й руки и 70% — 2-й руки. По данным хронометрии, соотношение квалификаций должно быть обратно пропорционально соотношению норм выработки, установленных при анализе фотографии рабочего дня. Найдем это соотношение.

Норма выработки для расpusкальщиц (без приработка) составляет 301 пучок; следовательно, время, необходимое для распускания 1 пучка, вместе с вспомогательными работами и отдыхом (по ЦИТ'ю), составит 95,7 сек. (480 мин. : 301).

Таким же образом мы находим, что время, потребное на 1 пучок, составляет: на чистку — 226,8 сек. (480 мин. : 127), на проливку и смотку 35% пучков = 147,7 сек. (480 мин. : 195), на метрование и мотанье 65% пучков = 84,7 сек. (480 мин. : 221 = 130,3 сек.  $\times 0,65$ ). Таким образом, общее количество времени, потребного на все пре-

<sup>1)</sup> Так на сматывание одноконцевых пучков и брака (на недомерок), где мотанье происходит чисто механически, как мы видим из фотографии рабочего дня сортировщицы, расходуется на смотку в среднем 35,9 сек. на пучок против средних 49,9 сек. в данном случае.

цессы, составят: 95,7 сек. + 226,8 сек. + 147,7 сек. + 84,7 сек. = = 554,9 сек. В процентном же отношении каждый процесс требует времени: распускание — 17,25 %, чистка — 40,87 %, проливка (со смоткой 35 %) — 26,62 % и мотанье (для 65 %) — 15,26 %. следовательно, соотношение квалификаций рабочих должно составить в коллективе (с округлением): расpusкальщиц — 17 %, чистильщиц — 41 %, сортировщиц — 27 % и мотальщиц — 15 %.

Саратовский завод создал на основе приведенных данных хронометража специальный цех расpusкальщиц и разработал нормы выработки. Эти нормы в порядке социалистического соревнования были рабочими увеличены в среднем по всем цехам на 8 % и составили: для расpusкальщиц — 250 пучков, для чистильщиц — 110 пучков, для сортировщиц с моткой одноконцевых и недомерок — 180 пучков и для мотальщиц — 200 пучков. В соответствии с этими нормами был составлен коллектив со следующим соотношением квалификаций (с округлением): расpusкальщиц — 18 %, чистильщиц — 42 %, сортировщиц — 25 % и мотальщиц — 15 %.

В результате получился немалый эффект как по количеству выработки, так и по удешевлению стоимости обработки. Раньше по колдоговору норма выработки через в человеко-день составляла 38 пучков. После же рационализации и в связи с повышением норм по социалистическому соревнованию норма выработки составила 45,7 пучков при условии 100 % выхода фабриката из сырца, т. е. без умota или промета.

Характерно, что размеры приработка у коллектива в среднем остались на уровне, бывшем по прежнему колдоговору; очевидно, этому способствовала узкая специализация работы при разбивке на цехи.

Если полученную среднюю на человеко-день норму выработки (45,7 пучков) уменьшить на то увеличение нормы, которое принял коллектив по социалистическому соревнованию (8 %), норма выработки, получившаяся только в результате рационализации, составит:

$$\frac{45,7 \times 100}{108} = 42,3 \text{ пучка, против } 38 \text{ пучков.}$$

Таким образом, рационализация дала повышение производительности труда на 11,3 %.

Эффект по удешевлению стоимости обработки при проведенной рационализации получился не только в результате повышения производительности труда, но и благодаря изменению в составе коллектива. Если раньше коллектив состоял из 30 % рабочих 1-й руки и 70 % — 2-й руки, то после рационализации рабочих 1-й руки (сортировщиц) стало 25 %, рабочих 2-й руки (чистильщиц и мотальщиц) — 57 % и рабочих 3-й руки (расpusкальщиц) — 18 %.

До рационализации средней коэффициент тарифной ставки (по новой 7-разрядной сетке) составлял:

|                              |     |                                 |
|------------------------------|-----|---------------------------------|
| Рабочих IV разряда . . . . . | 30% | при коэффициенте 1,6 = 0,48 ед. |
| " III " . . . . .            | 70% | " 1,4 = 0,98 "                  |
|                              |     | Средний коэффициент = 1,46 ед.  |

После же рационализации он, очевидно, равен:

|                              |     |                     |               |     |
|------------------------------|-----|---------------------|---------------|-----|
| Рабочих IV разряда . . . . . | 25% | при коэффициенте    | $1,6 = 0,4$   | ед. |
| " III " . . . . .            | 57% | "                   | $1,4 = 0,798$ | "   |
| " II " . . . . .             | 18% | "                   | $1,2 = 0,216$ | "   |
|                              |     | Средний коэффициент | = 1,414       | ед. |

Следовательно, стоимость 1 человека-дня снизилась на 3,2% без уменьшения зарплаты каждой отдельной работницы.

#### Дальнейшие пути рационализации на основе данных хронометража

Попытаемся указать дальнейшие возможные пути рационализации, исходя из приведенных выше материалов.

При изучении фотографии рабочего дня сортировщицы обращает на себя внимание, что труд самой квалифицированной категории работниц расходуется на весьма примитивную работу — смотку одноконцевых черев и брака (недомера), которая может быть выполнена любым подсобным рабочим.

Допустим, что эту работу будет выполнять рабочий II разряда (той же квалификации, что и расpusкальщик). Тогда норма выработки сортировщицы должна составить, так как нами определялось при анализе фотографии рабочего дня, 221 пучок (без нормального приработка), норма же смотки — 572 пучка; с гарантией же 10% приработка: по сортировке — 200 пучков и смотке — 520 пучков. При таком положении состав коллектива должен будет измениться; разгрузка проливальщиков освободит часть квалифицированных рабочих; кроме того, уменьшится стоимость рабочего человека-дня.

При построении фотографии рабочего дня всех цехов мы вспомогательные работы нарочно разбили на две группы: на работы, тесно связанные с основной, и на работы, не связанные с основной.

Ко второй группе мы старались отнести работы, которые могут быть выполнены подсобными рабочими, например, дежурные работы по мастерской, переноска кишек и посуды от одного цеха к другому, выливание шляма и т. п. Применение хотя бы частично такой рационализации имело бы прямым следствием увеличение производительности труда и удешевление стоимости рабочего человека-дня.

Нормы выработки в связи с передачей вспомогательных процессов работы от основных рабочих подсобным, должны будут увеличиться. По цеху расpusкальщиц передано будет вспомогательной работы, занимающей 30 мин. 11 сек. + 20% на отдых, или 6 мин. 02 сек., а всего 36 мин. 13 сек. На распускание же одной черевы вместе с отдыхом требуется 98,04 сек., следовательно, нормы расpusкальщиц должны быть увеличены на 22,2 пучка (36 мин. 13 сек. : 98,04 сек.) или с корректиром на опытных работниц — 26,7 пучка.

Таким же порядком определяется увеличение норм выработки и по другим цехам: по цеху чистильщиц — 26 мин. 50 сек. + 5 мин. 22 сек. = 32 мин. 12 сек. : 198,3 сек. = 9,75 пучков или с гарантией приработка — 9 пучков; по цеху сортировщиц — 13 мин. 58 сек. +

+ 2 мин. 48 сек. = 16 мин. 46 сек. : 120,65 сек. = 8,35 пучков или с гарантией приработка — 7,6 пучков; по группе мотальщиц одноконцевых — те же 16 мин. 46 сек. : 46,67 сек. = 21,6 пучков или с гарантией приработка — 20 пучков; по цеху метровщиц-мотальщиц — 12 мин. 55 сек. + 2 мин. 35 сек. = 15 мин. 30 сек. : 121,31 сек. = 7,7 пучков или с гарантией приработка — 7 пучков.

В результате нормы выработки должны будут составить (в пучках):

| Цехи                   | Предельные |             |       | С гарантией приработка применительно к Саратовскому заводу |             |       |
|------------------------|------------|-------------|-------|--|-------------|-------|
|                        | основн.    | доп. добав. | итого | основн.  | доп. добав. | итого |
| Распускание . . . . .  | 301        | 27          | 328   | 250  | 22          | 272   |
| Чистка . . . . .       | 127        | 10          | 137   | 110  | 9           | 119   |
| Проливка . . . . .     | 221        | 8           | 229   | 200  | 8           | 208   |
| Мотанье одноконцевых . | 572        | 22          | 594   | 520  | 20          | 540   |
| Метрованье-мотанье . . | 221        | 8           | 229   | 200  | 7           | 207   |

Основываясь на этих данных, можно установить нормы выработки и соотношение квалификаций в коллективе (применительно к Саратовскому заводу).

Время выработки 1 пучка составит:

|                        |            |                    |                  |
|------------------------|------------|--------------------|------------------|
| Распускание . . . . .  | 480 мин. : | 272                | = 1,765 мин.     |
| Чистка . . . . .       | 480 "      | : 119              | = 4,034 "        |
| Проливка . . . . .     | 480 "      | : 208              | = 2,308 "        |
| Мотанье . . . . .      | 480 "      | : 540 = 0,889 мин. | × 0,35 = 0,311 " |
| Метрованье-мотанье . . | 480 "      | : 207 = 2,319 "    | × 0,65 = 1,507 " |
| <u>Итого . .</u>       |            |                    | = 9,925 мин.     |

Откуда 480 мин. : 9,925 мин. = 48,35 пучка против 45,7 пучков до подобной рационализации, что дает увеличение на 5,8%.

Соотношение потребного по квалификациям рабочего времени прямо пропорционально соотношению квалификаций в коллективе. Соотношение же времени составляет: на распускание — 17,78%, на чистку — 40,65%, на проливку — 23,25%, на мотку одноконцевых — 3,13% и на метрованье-мотанье — 15,19%. Следовательно, состав коллектива определяется следующим образом: рабочих IV разряда (проливальщиц) — 23%, вместо имеющихся теперь 25%; рабочих III разряда (чистильщиц и метровальщиц-мотальщиц) — 56%, вместо 57% и рабочих II разряда (распускальщиц и мотальщиц одноконцевых) — 21%, вместо 18%.

Помимо квалифицированных рабочих, в связи с разгрузкой коллектива производственников от части вспомогательных работ, на заводе должны теперь быть подсобные рабочие, тарифицирующиеся по I разряду (новой сетки).

Количество потребных подсобных рабочих должно быть подсчитано также на основе приведенных фотографий рабочего дня. Анализом хронометража установлено, что на вспомогательные работы, передаваемые теперь подсобным рабочим, расходовалось времени на 1 кинкту из расчета полных норм выработки (см. стр. 101).

|                           |    |      |    |         |         |                 |      |      |
|---------------------------|----|------|----|---------|---------|-----------------|------|------|
| При распускании . . . . . | 30 | мин. | 11 | сек.    | : 301 = | 6,0             | сек. |      |
| " чистке . . . . .        | 26 | "    | 50 | "       | : 127 = | 12,7            | "    |      |
| " сортировке . . . . .    | 13 | "    | 58 | "       | : 221 = | 3,8             | "    |      |
| " мотанье одноконцев. 13  | "  | 58   | "  | : 572 = | 1,46    | × 0,35 =        | 0,5  | "    |
| " метрованье-мотанье. 12  | "  | 55   | "  | : 221 = | 3,51    | × 0,65 =        | 2,3  | "    |
|                           |    |      |    |         |         | Итого . . . . . | 25,8 | сек. |

Время, расходуемое на 1 череву по вспомогательным работам, не связанным с основной, составляет, таким образом, 25,3 сек. + 20%, или 5,06 сек. на отдых, а всего 30,36 сек., или 0,506 мин. На обработку же черевы, как было определено выше, потребуется 9,925 мин.; следовательно, подсобных рабочих потребуется

$$0,506 \cdot 100$$

$$9,925$$

$= 5,1\%$  по отношению к количеству квалифицированных рабочих; делая же корректив на возможность 10—15% приработка основных рабочих, когда для подсобных рабочих нагрузка соответственно увеличится, определяем, что подсобных рабочих должно быть 5,6%—5,85%, или с округлением 6%.

Таким образом, в результате указанной рационализации достигается повышение производительности труда и наиболее правильное использование квалифицированной рабочей силы. Сужение же специализации гарантировует, в свою очередь, дальнейший подъем производительности труда за счет уменьшения времени, потребного на производство тех или иных процессов; это время, как мы видели из данных хронометража, сильно колебляется по своей величине как между отдельными работницами, так и по отдельным пучкам, и возможности среднего снижения его еще очень велики.

Обращает на себя внимание еще один момент в фотографиях рабочего дня — это разговор работниц с инструктором и запись у него результатов своей выработки. Дело в том, что на Саратовском заводе на основе хронометража впервые введена индивидуальная (а не цеховая) сдельщина для расpusкальщиц, чистильщиц и сортировщиц, и для записи у инструктора результатов своей выработки каждая работница и отвлекается от работы. Нетрудно подсчитать, что в среднем коллектив на записи у инструктора расходует 0,6% своего рабочего времени; следовательно, при рационализации в этой области выработка коллектива может быть повышена до 0,6%.

Вместо записей у инструктора можно рекомендовать следующий способ учета сдельщины каждой работницы (при индивидуальной сдельщине). Расpusкальщица на специальной дощечке, имеющей ее фамилию (или номер), записывает количество распущеных ею кишек и передает эту дощечку вместе с ряжкой кишек чистильщице; чистильщица, очистив полученную ею ряжку кишек, ставит на дощечке свою фамилию (или номер) и передает ряжку дальше сортировщице; сортировщица в процессе проливки проверяет наличие кишек в ряжке и ставит на дощечке свою визу. Затем эта дощечка поступает к инструктору и последний (или счетовод) на основании этих дощечек учитывает нормы выработки каждой расpusкальщицы, чистильщицы и сортировщицы. Работа же метровщиц должна учитываться по количеству смотанных ими пучков. Порядок учета

сделанные при помощи дощечек вполне пригоден и для качественного учета выработки, при установлении премирования (за выход, например, одноконцевых или вообще кондиционных). Тогда на этих же дощечках распушкальщица показывает не общее количество расщепленных ею кишок, а с подразделением, например, на одноконцевые, 2—4-концевые и многоконцевые; чистильщица ставит только визу по общему количеству; сортировщица же вписывает в дощечку то количество кишок (но тем же концам, по каким записывала распушкальщица), какое получилось у нее после проливки. Из сопоставления записи распушкальщицы и сортировщицы определяются показатели качественной работы чистильщицы, тщательность работы которой предопределяет собою качественные выходы фабриката.

Мы довольно детально остановились на итогах хронометража и анализе их. Цель такой детализации та, чтобы первый опыт в этой области был бы с большей легкостью проверен на других заводах и применен по отношению к другим товарам, вырабатываемым на крупных заводах. Что касается сделанных нами выводов, касающихся рационализации на основе хронометража, то они также нуждаются в проверке на практике; задачей выводов было—дать толчок рационализаторской мысли широкого актива производственников и указать основные методы анализа фотографии рабочего дня и средних результатов хронометража. При использовании этих результатов необходимо иметь в виду, что на Саратовском заводе обрабатывались волжские кишки (шерерод); следовательно, по жалмыцким кишкам нормы выработки по чистке и сортировке должны быть несколько выше, в зависимости от большей устойчивости стенок кишки и большего диаметра.

## II. НОРМЫ РАСХОДОВ ПО ОБРАБОТКЕ КИШЕК И МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КАЛЬКУЛЯЦИИ

### 1. НОМЕНКЛАТУРА И ВЕЛИЧИНА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАСХОДОВ

#### Производственные материалы

Наиболее крупным расходом по производственным материалам является стоимость соли и воды. Существуют следующие примерные технические нормы расходования соли:

а) При консервировке говяжьего сырца, в зависимости от сезона, в среднем 3 кг на комплект, если обработку его предположено производить спустя долгое время после консервировки; при выработке же в фабрикат—в среднем 2 кг на оригиналный комплект. По частям же комплекта, выработанным в соленый фабрикат, норма соли составляет: на круг в 10,5 м и на череву в 18,5 м—по 650 г, на синюту—310 г, на пленку—100 г и на проходник—300 г.

б) При консервировке бараньих черев (заготовка сырцом) 200—300 г. и синюты бараньей 100—150 г. в зависимости от времени года; при выработке же в фабрикат на пучок черевы 65—100 г, в зависимости

от ассортимента и на синягу—100 г; при засолке бараньей черевы-фабрикат требуется непременно индерская или иная химически чистая соль, т. е. без наличия железа.

в) При консервировке свиного комплекта—250 г; при выработке в фабрикат черевы 80—100 г и гузенки 125—150 г.

г) При консервировке конской черевы — 500 г, а на пучок фабриката 300—350 г.

Высота стоимости соли на единицу того или иного фабриката зависит, таким образом, от величины технической нормы расходования соли и от стоимости ее франко-завод. Величина нормы соли на говяжий комплект в целом зависит также от выходов из него, т. е. от его природного качества: чем больший метраж и калибр дает сырец, тем больше потребуется соли на единицу фабриката; напротив, величина нормы соли на комплект зависит еще от способа выработки фабриката: вырабатывается ли, например, черева или проходник в соленый или сухой фабрикат.

Стоимость соли франко-завод составляет 4,5—5 коп. за 1 кг простой соли и 8—10 коп.—индерской (или другой химически чистой). Следовательно, при выработке в соленый фабрикат стоимость соли, в зависимости от указанных выше условий, должна составлять: для говяжьего комплекта—7,5—12 коп. и для бараньей черевы—0,5—1 коп.

**Нормы расходования воды** не установлены; в среднем, при обработке расходуется ее 3—4 ведра на говяжий комплект и 0,5—1 ведро на баранью череву. Большая вариация стоимостей ведра воды или на единицу фабриката по отдельным предприятиям обусловливается степенью технического оборудования кишмактерской: если имеется водопровод, то стоимость ведра воды выражается в десятых долях копейки; если же вода доставляется из ближайшего водоема бочками, тогда стоимость ведра воды обходится в несколько копеек. Вследствие этого говорить о какой-либо **средней норме стоимости** воды на единицу кишечных фабрикатов весьма трудно: стоимость воды колеблется от 1,5 до 12 коп. на говяжий комплект и от 0,2 до 1,5 коп. на баранью череву<sup>1)</sup>.

Стоимость **шлагата и мочала** для связывания кишек-фабриката, а такженюхательного табака, камфары и пр. для предохранения порчи сухих фабрикатов от моли и т. п. составляет весьма незначительную величину, выражющуюся в сотых долях копеек для отдельных единиц фабриката.

К материалам, расходуемым на производство, следует отнести также и **топливо**, расходуемое в чисто производственных целях: подогревание воды, отопление помещений, специально предназначенных для сушки кишек, и т. д. Так как удельный вес такого топлива незначителен в общей массе топлива, расходуемого на поддержание необходимой температуры в рабочих помещениях, то стоимость всего топлива, включая и производственное, по принятой регулирующими органами номенклатуре расходов, отнесена к хозяйственным расходам.

<sup>1)</sup> Механизировать снабжение водой завода по обработке бараньих черев гораздо легче, поскольку обработка их, как правило, производится в концентрированном порядке на крупных заводах.

### Заработка плата производственных рабочих и отчисления с нее

Высота расхода по заработной плате производственных рабочих, падающего на единицу кишечного фабриката, зависит от многих условий, к наименее существенным из которых относятся: местная тарифная ставка для I разряда, высота норм выработки, соотношение квалификаций в коллективе, качество обрабатываемого сырца<sup>1</sup>), степень механизации и технического оборудования предприятия, равномерность в поступлении сырца, качественные выходы фабрикатов и т. д.

По говяжьему комплекту в целом, помимо общих для всех кишечных фабрикатов условий, высота стоимости сдельщины зависит также и от выходов сырца: чем больше метраж крутов и черев и чем выше процент выхода шаштучных частей комплекта (шницел, отрезней и т. д.), тем выше и стоимость сдельщины.

Стоимость сдельщины по каждой единице фабриката слагается из стоимости приемки сырца и стоимости обработки его. Под приемкой сырца подразумеваются производственные процессы, совершающиеся в обивочной мастерской при бойне при приемке кишок от местного боенского забоя скота, так и при приемке сырца извне, т. е. сырца, поступающего на завод в консервированном виде из других мест.

Как вытекает из изложенного выше, средняя стоимость основной сдельщины по кишечным фабрикатам должна по отдельным предприятиям сильно колебаться. Составляет она по говяжьему комплекту от 35 коп. (в местах с низкой расценкой тарифной ставки и с низкими выходами сырца) до 60 коп. (в местах с высокой расценкой тарифной ставки и с высокими выходами сырца).

Приcedенные граничины стоимости сдельщины взяты для предприятий с нормальным соотношением квалификаций в коллективах, т. е. для предприятий средних и крупных; для мелких же мастерских—при одном мастере 1-й руки стоимость сдельщины будет на 12—18% выше, т. е. составит от 40 до 70 копеек на комплект. По бараньей череве, обрабатывающейся почти исключительно на крупных предприятиях, где всегда достижимо нормальное соотношение квалификаций рабочих, стоимость сдельщины, в зависимости от высоты тарифной ставки и норм выработки, колеблется: по русским черевам—от 6 до 9,2 коп. на пучок фабриката и по казакицким—от 5 до 7,5 коп. Приведенные стоимости по говяжьему комплекту и по бараньему черевам характерны при современной организации труда коллектива; при механизации же некоторых процессов и при рационализации в организации труда эти нормы, естественно, понизятся, даже и при общем увеличении зарплаты рабочих-производственников.

**Сверхурочные** работы в кишечном производстве составляют довольно частое явление, ввиду неравномерности ежедневного забоя скота при ста-

<sup>1)</sup> Например, многоконцевый сырец бараньей черевы или консервированный говяжий обуславливают меньшие нормы выработки и, следовательно, более высокие нормы зарплаты.

бильности (посезонной) числа рабочих в коллективе. На предприятиях же, обрабатывающих бараны черевы, сверхурочные работы вызываются необходимостью срочной обработки заготовленного в сезон (ноябрь—январь) сырца до наступления тепла. Как правило, сверхурочные работы не выходят за пределы первых двух часов сверх нормального времени, и составляют в среднем: по говяжьим кишкам — 2 часа в неделю, или 4% от всего нормального рабочего времени, по баранным русским черевам — 2 часа ежедневно в течение 1½—2 месяцев при 8 месяцах работы с полной нагрузкой, что составляет 4—6% от нормального времени, по баранным калмыцким черевам — 2 часа ежедневно в течение 2—2½ месяцев при 8 месяцах работы с полной нагрузкой, что составляет 6—7% от нормального времени. Так как сверхурочные работы, при сделанной оплате труда, за первые два часа оплачиваются в половинном размере тарифной ставки, то, следовательно, стоимость сверхурочных работ по отношению к стоимости основной сдельщины составляет: по говяжьим кишкам — 2%, по баранным черевам русским — 2,5% и по калмыцким — 3,5%.

На крупных предприятиях, где выплата премий производится регулярно, **премиальное вознаграждение** по премируемым процессам работы составляет по говяжьим товарам по отношению к стоимости сдельщины на весь комплект 5—6%; по обработке же бараньих черен, так как до сих пор премия выдается только по черевам местного босинского поступления, премиальное вознаграждение составляет ничтожный процент, едва ли выражающийся даже в десятых долях процента по отношению к основной сдельщине.

**Простой** в кишечном производстве составляют обычное явление, неизбежное на мелких мастерских, при незначительном поступлении сырца в несезонное время и зависящее в значительной степени от хозяйственной распорядительности на крупных заводах с большим и более или менее регулярным поступлением сырца. Стоимость оплаты простой составляет в крупных мастерских и на заводах по товяжным товарам сравнительно незначительную величину, исчисляемую в десятых долях процента к зарплате по основной сдельщине; в мелких же мастерских этот процент чрезвычайно велик. Проиллюстрируем это простым примером. Предположим, в мастерской с годовым поступлением сырца, равным 1.000 головным комплектов, работает мастер с дневной ставкой в 2 руб., при норме выработки в 5 комплектов; предположим далее, что поступление сырца по сезонам распределяется: в 3 сезонных месяца — 150 комплектов, в 2 предсезонных месяца — 240 комплектов и в остальные 7 месяцев — 310 комплектов.

Очевидно, что основная сдельщина на один комплект составляет 40 коп. (2 руб.—5 комплектов), и годовая сумма сдельщины на 1.000 комплектов должна составить 400 руб.; фактически же будет выплачено по 48 руб. за 12 месяцев — 576 руб., т. е. выплата простой за отсутствием сырца составляет 176 руб., или 44% к основной сдельщине. Если предположить, что мастер работает с гарантированным минимумом зарплаты

в 70%, тогда за 5 месяцев, когда недовыработки не было, мастер получит за 690 комплектов по 40 коп., всего 276 руб.; за 7 же месяцев, при недогрузке мастеру будет выплачиваться 70% его тарифной ставки, то-есть будет выплачено:  $\frac{748}{100} = 235$  рублей 20 коп. Таким образом, годовая зарплата составит 276 р. + 235 р. 20 к. = 511 руб. 20 коп. против нормальной сдельщины в 400 руб., т. е. оплата за простой составит 111 руб. 20 коп., или 28% по отношению к нормальной сдельщине. Очевидно, что выведенный во втором случае процент будет увеличиваться по мере уменьшения годового количества поступления сырца (против взятых в примере 1.000 комплектов) и уменьшаться по мере увеличения поступления сырца.

Простой при обработке бараных черев, допускающих длительное их хранение в консервированном виде и, следовательно, относительно равномерное распределение их по периодам обработки, бывают очень редки, составляя ничтожный процент к зарплате по сдельщине и во всяком случае меньший, чем по говяжим кишкам на крупных мастерских.

**Отпускные** выплачиваются в размере среднемесячного фактического заработка рабочего, т. е. в течение года при 11 месяцах работы доплачивается к 11-месячному заработку добавочный 1-месячный, что составляет  $1/11$ , или 9% к сумме всех видов заработка: по сдельщине, сверхурочным, премиальным и оплате простой.

**Выходное пособие** выплачивается только при увольнении постоянных рабочих в размере 2-недельного среднего фактического заработка, т. е. каждый увольняемый от отношению к своему заработку за период времени в 7—8 месяцев получает до 7% в виде выходного пособия. Процент увольняемых рабочих по отношению к средневзвешенному годовому количеству коллектива доходит по говяжим кишкам до 30—40% и по бараным до 60—70%<sup>1)</sup>, исключая в указанные проценты и сезонников, не получающих выходного пособия, если они увольняются в установленный договором срок. Делая корректировку на сезонников, увольнение которых не всегда производится в договорный срок, можно считать, что процент увольняемых рабочих, получающих выходное пособие, составляет по говяжим кишкам 20—25% и по бараным—до 40%. Следовательно, выходное пособие к общей сумме зарплаты (без отпускных) коллектива должно составлять в среднем по говяжим кишкам 1,5% и по бараным—2,5%.

**Отчисления с заработной платы** производственных рабочих и размеры их рассмотрены нами выше. Производятся эти отчисления в установленных процентах от всей суммы заработка, выплачиваемого рабочими, за исключением выплат по выходному пособию.

<sup>1)</sup> Рабочие заводов по обработке бараных черев, имеющие высокую квалификацию, обычно в некотором количестве оставляются при заводе, и в большем количестве получают долгосрочный отпуск с оплатой только одного месяца.

### Заработка плата подсобных рабочих

Количество подсобных рабочих на предприятии определяется численностью коллектива, степенью технической оборудованности предприятия и объемом произведенной рационализации в области организации труда. В среднем на каждые 10 человек производственников требуется 1 подсобный рабочий. Так как основная ставка подсобного рабочего ниже средней тарифной ставки производственника-говяжника, в среднем на 30% и баранщика — на 20%, то основная зарплата подсобного рабочего по отношению к тарифной ставке всего коллектива производственников должна составить: по говяжьим кишкам 7% и по бараньим — 8%. Помимо основной зарплаты, подсобный рабочий получает приработка, в зависимости от приработка коллектива по сельшине; последний же составляет в среднем для говяжников 50—60% и для баранщиков 20—25% от их тарифной ставки; следовательно, зарплата подсобного рабочего, получающего в порядке приработка половину процента приработка коллектива, должен составить по говяжьим кишкам  $7\% + 2\% = 9\%$  и по бараньим  $8\% + 1\% = 9\%$  — по отношению к сумме сельшины коллектива. Рационализаторские мероприятия должны будут увеличить выведенный нами процент, дав в общем снижение стоимости рабочей силы производственников и подсобных рабочих на единицу товара.

Отчисления с зарплаты подсобных рабочих производятся в тех же размерах и в том же порядке, что и с зарплаты производственных рабочих.

### Спецодежда

К расходам по спецодежде относится стоимость спецодежды, выдаваемой производственным рабочим, инструкторскому персоналу и подсобным рабочим. Стоимость комплекта выдаваемого на год спецодежды для одного рабочего составляет примерно 75 руб. К стоимости спецодежды добавляются расходы, связанные с починкой ее и стиркой. В среднем починка сапог производится 2 раза в год при общей ее стоимости в 3 руб. (стоимость предметов входит в основную стоимость спецодежды), стирка же костюмов производится 4 раза в месяц при стоимости каждой стирки, примерно в 30 коп., что дает годовую стоимость стирки, равную 14 руб. Таким образом, годовая стоимость спецодежды с ремонтом ее и стиркой составляет 92 руб. на каждого рабочего. Так как спецодежду на общих условиях получают также инструкторы и подсобные рабочие, не имеющие норм выработки и составляющие к числу производственников 20%, то стоимость всей спецодежды, падающая на одного рабочего-производственника, составит 92 рубля + 20% на них, т. е. 110 руб. Стоимость спецодежды, падающая на единицу кишечного товара, составит, таким образом, частное от деления выведенной указанным порядком общей суммы стоимости всей спецодежды за один месяц на фактическую выработку данного месяца. Поскольку среднемесячная фактическая выработка (приемка и обработка) составляет по говяжьим кишкам 150—190 комплектов, по бараньим черевам русским 800—900 штуков и по калмыц-

ким 1.000—1.200 пучков, норма расходов, ложащаяся на единицу товара, выражается: по говяжьим кишкам 5—7 коп., по бараньей череве русской 1,05—1,3 коп. и по калмыцкой 0,8—1 коп. С увеличением производительности труда при машинизации отдельных производственных процессов или при rationalизации организации труда приведенные нормы расхода, естественно, должны будут снизиться, так как та же стоимость набора спецодежды будет распределяться уже между большим количеством товарных единиц, выработанных за время носки спецодежды.

### Стоимость кишечной мастерской

Основным элементом стоимости кишечной мастерской является или сумма амортизации, падающая на данный период времени, если мастерская собственна, или сумма выплачиваемой аренды, если мастерская арендует. Помимо указанной суммы, к стоимости мастерской относится производимый текущий ремонт и страхование, а также амортизация имеющегося на ней оборудования (или полная стоимость оборудования, если оно мелкое по стоимости). При прочих одинаковых условиях стоимость всех этих расходов падает на единицу кишечного товара прямо пропорционально фактической загрузке предприятия; при различных же стоимостях мастерской и загрузках ее (в абсолютных цифрах) стоимость мастерской дешевле ложится на единицу товара по крупным предприятиям и дороже по мелким при условии полной их загрузки. В абсолютном выражении стоимость мастерской составляет на единицу кишечного товара: по говяжьим кишкам — от 10 до 25 коп., по бараньей череве русской — от 1,2 до 2,5 коп. и по калмыцкой — от 0,8 до 2 коп. По бараньим черевам при конкретированной их обработке величина стоимости колеблется, в зависимости от степени загрузки предприятия; по говяжьим же кишкам максимальную стоимость дают мелкие мастерские, не полностью загруженные поступающим на них сырьем, и минимальную — крупные кишечные заводы. Характерно, что по вновь сооружаемым предприятиям стоимость мастерских, падающая на единицу товара, в среднем повышается, сравнительно со стоимостью по старым, сооруженным до революции мастерским. Объясняется это тем, что в массе за последнее время строятся мелкие мастерские, стоимость которых ложится на кишечные товары в размерах, превышающих прежние средние нормы; вторая причина повышения заключается в том, что новые заводы строятся с расчетом удовлетворения всех требований, связанных с охраной труда: устанавливаются мощные вентиляторы, оборудуются души, комнаты отдыха, раздевальные и уборные для рабочих и т. д., вследствие чего стоимость амортизации всего предприятия, ложащейся на единицу рабочей площади, удорожается.

### Хозяйственные расходы

Из группы хозяйственных расходов наибольшее колебание в нормах на единицу кишечного товара дают расходы, связанные с ликвидацией нечистот, получаемых при обработке кишок. При наличии на крупных заводах канализации эти расходы принимают минимальные размеры (выво-

зится только шлям бараньих черев); при отсутствии же канализации, когда является необходимостью вывозить все нечистоты и отработанную воду за город специальным эбозом, расходы по ликвидации нечистот резко повышаются, доходя до 1,5 коп. на баранью череву и до 12 коп. на говяжий комплект.

Если для очистки бухты приглашается специальный чернорабочий и содержится лошадь с необходимым для этого инвентарем, то такие расходы, связанные с очисткой бухты, относятся к группе хозяйственных расходов. В редких случаях ликвидацию отходов нечистот можно уделешить, в зависимости от места расположения мастерской или спуском их в близ проходящую проточную воду или зарыванием шлама бараньих черев в ямы, специально приготавляемые недалеко от кишечного завода.

Размер расходов по отоплению и освещению также колеблется, в зависимости от многих условий, к которым относятся: продолжительность отопительного сезона, характер отопления (центральное или местное), род освещения (электричество или керосин) и величина фактической выработки кишечных товаров на данной мастерской.

В среднем по всей группе хозяйственных расходов норма их может быть определена: для говяжьих кишок по крупным заводам в 2—2,5 коп. за мелким мастерским в 8—10 коп.; для бараньей же черевы 1—1,2 коп.

#### Разные расходы

Из группы «разных» расходов наибольшую стоимость дают **расходы, связанные с охраной труда**.

**Банные талоны** выдаются 4 раза в месяц при стоимости каждого в 15—20 коп.; выдаются они только там, где имеются общественные бани; фактическую их выдачу, следовательно, можно встретить по предприятиям, обрабатывающим в дальнее время примерно 100 % бараньих черев и 75 % говяжьих кишок. При фактической выработке кишечных товаров за месяц в указанных ранее количествах банные расходы составят на единицу товара следующие величины: по говяжьим кишкам — от 0,45 до 0,55 коп. на комплект, по бараньим черевам — от 0,09 до 0,11 коп.—по русским и от 0,7 до 0,08 коп.—по калмыцким.

**Мыло** выдается из расчета 400 г в месяц на человека при стоимости его в 23 коп. Следовательно, стоимость мыла составляет величины, в три раза меньшие, чем стоимость банных талонов.

**Трамвайные талоны** или автобусные выдаются только в тех центрах, где имеется такой род передвижения. При 48 талонах в месяц со стоимостью каждого примерно в 10 коп. и при коррективе на выдачу таких талонов для подсобных рабочих и служащих, получающих зарплату не выше IX разряда тарифной сетки (корректив примерно составит 15 %),—месячный расход на талоны по отношению к одному рабочему-производственнику составит 5 руб. 50 коп. Талоны фактически выдаются в данное время по предприятиям, обрабатывающим не более 25 % всех кишок. На предприятиях, где этот расход фактически имеет место, величина его

составляет: по говяжьим кишкам 2,9—3,7 коп. на комплект, по бараньим черевам русским 0,6—0,7 коп. и по калмыцким 0,45—0,55 коп.

К расходам, относимым к группе связанных с охраной труда, относится доплата со стороны предприятия некоторой суммы на содержание общежития для сезонных рабочих. Сумма эта равна разнице между фактической стоимостью содержания общежития и суммой, получаемой с рабочих в качестве квартирной платы за занимаемое в общежитии помещение; величина этого расхода, при раскладке его на единицы выработанной заводом продукции, ничтожна.

Также ничтожна величина расходов и **по налогам и сборам** (промышленный налог и земельная рента).

К группе разных расходов калькуляцией, устанавливаемой регулирующими органами, относится также **расход по транспортировке сырца с бойни на завод**, если они отстоят друг от друга сравнительно далеко. В общей массе кишок расход этот весьма незначителен.

### **Общезаводские расходы**

Из общезаводских расходов главная масса, в среднем до 75 %, падает на **содержание административно-конторского персонала**, включая сюда зарплату разных видов и отчисления с нее. К общезаводским расходам по нормативлатуре, установленной регулирующими органами, относятся все выплаты, производящиеся старшим мастером кишечных мастерских (имеющим ту или иную норму выработки) за их руководство работой завода и за ведение отчетности. Нормы наличия на кишечных предприятиях административно-конторского персонала мы уже в своем месте рассматривали: теперь укажем только, что расходы по его содержанию установлены НКТоргом по говяжьим кишкам и по русской бараньей череве в размере 20 % в среднем по отношению к общей сумме зарплаты, выплачиваемой коллективу рабочих-производственников, и по калмыцкой бараньей череве — в 25 %. Такие нормы находятся в соответствии с фактическими расходами по этой статье, составляющими в абсолютных величинах: по говяжьим кишкам — от 10 до 16 коп. на комплект, по бараньим черевам русским и калмыцким — от 1,4 до 2,2 коп.

К прочим общезаводским расходам относятся: **почтово-телеграфные и канцелярские расходы**, **стоимость амортизации или аренды заводской конторы, отопления и освещения ее, командировочные расходы** и т. п. На эти расходы НКТоргом также установлена твердая норма, соответствующая в среднем фактическим расходам и выраженная в следующих абсолютных величинах: по говяжьему комплекту — 3,3 коп. и по бараньим черевам — по 0,5 коп.

В последние годы (1928—1930), когда проводилась подготовка производственных рабочих в порядке переквалификации безработных других специальностей, имелись определенные расходы предприятия, связанные с этой переквалификацией. Эти расходы были установлены НКТоргом в среднем ко всем обрабатываемым кишкам в размере 1 коп. на каждый говяжий комплект и 0,5 коп. на каждую баранью череву. Все кишеч-

ные предприятия производили в указанных размерах отчисления в специальный централизованный фонд, из которого возмещались фактические расходы предприятий, проводивших переквалификацию.

## 2. МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КАЛЬКУЛЯЦИИ СЕБЕСТОИМОСТИ КИШЕЧНЫХ ТОВАРОВ

Перед хозяйственной организацией, заготавлиющей и обрабатывающей кишки, стоит задача установить себестоимость кишечной продукции франко-завод по отдельным ассортиментам товаров. Себестоимость устанавливается путем разбивки по определенному методу всей суммы заводских расходов, включая и стоимость сырца, между всеми многочисленными ассортиментами полученных из производства товаров; разбивка расходов производится последовательно по нескольким этапам.

### Разбивка общей себестоимости кишечной продукции по отдельным родам сырья

Основными элементами, образующими себестоимость кишечных фабрикатов, являются: **стоимость сырца** франко-завод и **стоимость рабочей силы**. Так, по **калькуляции**, установленной НКГоргом на 1929—1930 г., удельный вес этих элементов в общей себестоимости кишечных продуктов франко-завод составляет: по говяжьим кишкам—74,6 %, по бараньим черевам русским—90,7 % и по калмыцким—91,85 %. Таким образом, степень правильности распределения расходов по этим двум основным статьям предопределяет собой почти целиком и правильность определения фактической себестоимости данного рода товара.

**Стоимость сырца** франко-завод по каждому роду кишок берется в размерах фактической его оплаты. Эти размеры легко определяются по соответствующим документам и книжных записям. Для местного боенского сырца стоимость его является цена, выплачиваемая за комплект данного рода кишок владельцам забиваемого скота, для сырца же привозного стоимость является цена такого сырца франко-завод, выплачиваемая заводом при приемке сырца; следовательно, стоимость привозного сырца складывается из твердой цены за сырец, выплаченной по месту заготовки, плюс все накладные и торговые расходы по заготовке и доставке сырца на завод.

**Стоимость производственной рабочей силы и связанных с нею расходов** при условиях сельщины, всегда легко определить по расчетным ведомостям, определяющим сумму выплат, причитающихся коллективу за каждый род (и вид) товара. Очевидно также, что сумма стоимости рабочей силы по родам товара прямо пропорциональна количеству времени, затрачиваемому коллективом на выработку того или иного рода кишок, согласно установленных норм выработки. Таким образом, фактическая стоимость рабочей силы по сельщине распределяется по отдельным родам кишок по количеству израсходованного времени на обработку данного рода кишок, по действующим нормам сельщины.

Такие виды зарплаты, как **сверхурочные и оплата простоя**, распределяются между рабочими, при расчетах с коллективом, пропорционально тарифным ставкам каждого рабочего за фактически проработанное время; следовательно, эти расходы и по родам товара должны быть распределены пропорционально затраченному на обработку их времени, или, что то же, пропорционально суммам стоимости зарплаты по сельшине.

**Отпускные и выходное пособие** выплачиваются рабочим за фактически проработанное ими время; следовательно, стоимость их должна распределяться по родам товара в том же порядке, в kaum распределяется и зарплата по сельшине.

**Премиальные** выплачиваются по определенным родам (и видам) товара, что точно отображается в расчетах членствиях; следовательно, имеется возможность отнесения их на тот род товара, по которому они были выплачены. Но так как, во-первых, при составлении калькуляции (исполнительной) за длительный период времени (например, за год) или ежедневно по нескольким предприятиям трудно восстановить фактические выплаты премиальных, по родам товара, во-вторых, в формах производственной отчетности, утвержденной НК РКИ, не предусмотрена разбивка стоимости рабочей силы по отдельным элементам и, в-третьих, сумма премиальных составляет пренебрежительный процент к общей сумме зарплаты и вовсе незначительный к сумме всех производственных расходов, то стоимость премиальных по приведенным выше причинам и в целях упрощения методологии и техники калькуляции следует разбивать по родам товара однобразно с другими видами зарплаты, т. е. пропорционально рабочему времени.

Таким образом, вся сумма зарплаты производственных рабочих распределяется по родам кишечных товаров пропорционально рабочему времени, израсходованному на приемку и обработку каждого рода кишок, по действующим нормам сельшины.

Все расходы, связанные с выплатой отчислений от зарплаты, производятся в процентах от зарплаты; очевидно, и по родам товара они должны распределяться пропорционально разнесенной зарплате или, что то же, пропорционально рабочему времени.

**Расходы, связанные с охраной труда**, как-то: стоимость спецодежды, банных и проездных талонов, мыла и т. д. производятся в соответствии с рабочим временем, проработанным каждым рабочим на предприятии; очевидно, что стоимость их должна быть распределена по родам товара одинаково с расходами по зарплате.

**Стоимость амортизации или аренды предприятия** соотносительна пропускной его способности или количеству рабочих, занятых на производстве и использующих рабочую площадь предприятия. Так как коллектив рабочих обрабатывает кишечки различных родов и так как для обработки каждого рода кишок потребна площадь предприятия, определяющаяся количеством рабочих, занятых обработкой данного рода кишок, то, очевидно, что стоимость кишечной мастерской должна быть распределена между родами (и видами) товара пропорционально числу рабочих, занятых обработкой каждого рода товара. А так как строгого распределения рабочих по родам (и

видам) товара нет, то очевидно, что соотношение числа рабочих, занятых тем или иным родом товара, определяется соотношением рабочего времени, расходуемого на эти роды товара. Следовательно, стоимость амортизации или аренды предприятия должна распределяться по родам товара пропорционально рабочему времени, расходуемому на эти роды товара.

Также должна распределяться и **стоимость отопления и освещения**, которая всегда соотносительна кубатуре предприятия.

**Расходы по ликвидации нечистот** никакого прямого отношения к рабочему времени не имеют, но зато фактические расходы по этой статье по различным родам товара дают соотношение, весьма близкое к соотношению по тем же родам товара количества рабочего времени, потребного на их обработку. Поэтому, а также в виду невозможности фактического учета этих расходов по родам товара и в целях упрощения метода и техники калькуляции, расходы по ликвидации нечистот принято распределять по родам товара пропорционально рабочему времени.

**Стоимость налогов и сборов** распределяется по родам (и видам) товара, так же, как и стоимость мастерской, поскольку к этим расходам вполне применимы аналогичные доказательства в пользу распределения их пропорционально рабочему времени.

**Стоимость содержания подсобных рабочих и общезаводские расходы**,— приимая во внимание тесную зависимость количества подсобного и административно-конторского персонала от количества рабочих-производственников и соотносительность этих расходов суммам зарплаты производственных рабочих,—также наиболее правильно распределять по родам (и видам) товара пропорционально зарплате производственных рабочих или, что же, пропорционально рабочему времени.

На **расходование соли** имеются определенные технические нормы. При превышении или снижении этих норм невозможно учесть, по какому именно роду (или виду) товара произведено превышение или снижение. Поэтому стоимость соли распределяется по родам товара, пропорционально имеющимся техническим нормам ее расходования. Так как соль на кишечном производстве расходуется двойная (химически чистая и простая) при большей разнице в их стоимости и так как всегда известно, на какой товар какая расходуется соль, то распределение стоимости соли производится отдельно простой и отдельно химически чистой пропорционально нормам расходования каждого сорта соли по определенным родам товара.

Фактическую **стоимость воды** (равно и других мелких материалов) по отдельным родам товара учесть невозможно, в то же время соотношение расходования ее примерно такое же, как и соотношение по родам товаров стоимости ликвидации нечистот (вода является главной составной массой нечистот). Поэтому стоимость воды распределяется по родам товара пропорционально стоимости расходов по ликвидации нечистот, т. е. в конечном счете пропорционально стоимости рабочей силы (или рабочему времени).

Расходы по остальным мелким производственным материалам весьма незначительны и распределяются так же, как и стоимость воды.

Таким образом, метод разбивки производственных расходов по родам товара сводится к трем простым положениям: а) стоимость сырца распреде-

ляется по фактической его стоимости; б) стоимость соли — пропорционально техническим нормам расходования ее и в) все остальные расходы — пропорционально рабочему времени, исчисляемому по действующим нормам выработки.

### Разбивка стоимости каждого рода сырья по частям комплекта

Метод разбивки общей по предприятию суммы расходов по родам товара целиком переносится и на разбивку стоимости каждого рода сырья по частям комплекта. Необходимо сделать только несколько замечаний.

1. Стоимость сырца боенского говяжьего комплекта разбивается между частями комплекта в следующем процентном соотношении, установленном НКТоргом: круг — 55 %, черева — 12 %, синюга — 24 %, пикало — 0,8 %, пузырь — 1,2 % и проходник — 7 %. Стоимость кишечного сала в калькуляцию не включается, так как оно подлежит возврату владельцам забитого скота.

К стоимости сырца второстепенных частей комплекта относится полностью сумма в указанных процентах, независимо от количества фактического поступления этих частей комплекта. Например, при приемке с бойни 200 комплектов было выплачено за сырец 100 руб. (по 50 коп. за комплект); поступило же фактически в мастерскую кругов, черев и синюг — по 200 штук, пузырей — 180, пикал — 150 и проходников — 190; недостающие же части были испорчены при приемке и пошли в отход. В таком случае на пузыри все равно относится 1,2 % выплаченной за 200 комплектов суммы, или 2 руб. 40 коп., хотя и поступило их в кишемастерскую не 200, а всего 180 штук; также поступают с пикалами и пузырями.

2. Если на предприятии за какой-либо период времени скончается определенное количество сала, почему-либо не возвращенного владельцам забитого скота, то на стоимость его (по продажным ценам минус известный процент на торговые расходы) уменьшается стоимость говяжьих комплектов-сырца, и уже остаток стоимости сырца распределяется между частями комплекта в указанных процентах.

3. Время, расходуемое на приемку с бойни целого говяжьего комплекта, распределяется между его частями по следующим нормам, принятым в калькуляции НКТорга из расчета приемки в день 20 комплектов: круг — 11,6 мин., черева — 7,3 мин., синюга — 3 мин., пикало — 0,7 мин., пузырь — 0,4 мин. и проходник — 1 мин.; всего 24 мин.

Если на предприятии установлена норма приемки не в 20 комплектов, а больше или меньше, тогда время, расходуемое на приемку одного комплекта, распределяется по частям его пропорционально приведенным выше нормам.

4. Время, расходуемое на приемку с бойни целого бараньего комплекта (черевы и синюги), распределяется между черевой и синютой с таким расчетом, что на приемку синюги отводится 25 % и черевы — 75 % всего времени, установленного нормой. Если установлена норма, например, в 120 комплектов, или 4 мин. на комплект, то норма приемки отдельно синюг должна составить 480 штук (1 мин. на синягу) и отдельно черев — 160 штук (3 мин. на череву).

5. Путем деления всей суммы, отнесенной на ту или иную часть комплекта, на количество выработанных единиц (в стандартном измерении: круг говяжий — 10,5 м, черева говяжья — 18,5 м, пузырь — 1 штука и т. д.) определяется средняя себестоимость единицы фабриката по данной части комплекта.

#### **Определение себестоимости единицы фабриката по качественным ассортиментам (естественным и техническим)**

При разбивке расходов по производству между родами сырья и частями комплекта на каждый товар относилась фактическая сумма расходов, определявшаяся с большей или меньшей достоверностью. Таким путем была определена фактическая стоимость франко-завод каждой стандартной единицы товара; но стоимость эта является средней для всех ассортиментов данного изменения товара, т. е. получила, например, стоимость стандартного круга является средней для всех калибров и технических сортов. Необходимо теперь, исходя из такой средней себестоимости, определить стоимость каждого ассортимента (естественного и технического). Так как себестоимость по фактически произведенным расходам по всем ассортиментам данной части комплекта одинаковая (или весьма близкая к этому), то определение себестоимости ассортиментов производится на основе следующих принципов: 1) если из производства получаются различные ассортименты, имеющие **одинаковую себестоимость, но различную рыночную (продажную) стоимость**, то фактическая средняя себестоимость разбивается по ассортиментам пропорционально рыночной стоимости; 2) если из производства получается брак, не соответствующий установленному стандарту, но имеющий какую-либо рыночную стоимость, то он расценивается по рыночной стоимости, уменьшенной на процент торговых расходов, и такая стоимость брака вычитается из себестоимости всего полученного из производства товара данной номенклатуры; остаток же распределяется между стандартными единицами товара пропорционально их рыночной стоимости.

Перейдем теперь к рассмотрению техники определения себестоимости по ассортиментам различных товаров.

По **говяжим товарам** предварительно определяется выход брака данной части комплекта и общий выход стандартных единиц. Предположим, что при средней стоимости круга в 80 коп. выход составил: по браку — 2% и по стандартными единицам — 98%; рыночная же стоимость круга-брата, за вычетом торговых расходов, составляет 25 коп. Тогда, техника калькуляции будет состоять в следующем: общая себестоимость кругов (80 коп.  $\times$   $\times$  100) — 80 руб., стоимость брака (25 коп.  $\times$  2) — 50 коп., себестоимость 98 стандартных единиц (80 руб. — 50 коп. = 79 руб. 50 коп.), себестоимость одного стандартного круга (79 руб. 50 коп. : 98) — 81,12 коп.

Далее определяется выход стандартных кругов по отдельным калибрам и соотношение покалиберной реализацией стоимости. Предположим, что выход составил: кругов № 4 — 12%, № 3 — 32%, № 2 — 40% и № 1 — 16%; соотношение же реализаций стоимости (обычно устанавливаемой ИКТоргом) составляет соответственно по калибрам — 100 : 75 :

: 55 : 40. Тогда средневзвешенная условная реализационная стоимость составит:

|               |     |          |      |                      |
|---------------|-----|----------|------|----------------------|
| Круг № 4 —    | 12% | от 100 = | 12,0 | условных единиц      |
| " № 3 —       | 3½% | " 75 =   | 24,0 | " "                  |
| " № 2 —       | 40% | " 55 =   | 22,0 | " "                  |
| " № 1 —       | 16% | " 40 =   | 6,4  | " "                  |
| <hr/> Итого — |     | 100%     | —    | 64,4 условных единиц |

Следовательно, одна единица условной реализацией стоимости равна во взятом нашем примере (81,12 коп.: 64,4 условных единицы) — 1,26 коп. Отсюда 100 единиц условной реализацией стоимости, соответствующие кругу № 4, имеют себестоимость (1,26 коп. × 100) — 1 руб. 26 коп. Себестоимость круга, имеющего 75 единиц условной реализацией стоимости, составит (1,26 коп. × 75) — 94,5 коп. и т. д.

Таким же способом определяется себестоимость отдельных ассортиментов и по всем остальным номенклатурам (частям комплекта) говяжьих товаров.

Разбивка стоимости ассортиментов по техническим сортам (1, 2 и 3 сорта) периодически обычно не производится, если товар еще не сбыт, так как в период хранения товара (от момента выработки его до момента сбыта) часто бывают переходы товара из сорта в сорт (по цвету, ржавчине и т. п.). Делается же такая разбивка только при построении исполнительной калькуляции за год, когда определятся уже сортность товаров при сдачах, и при построении плановых калькуляций.

Метод и техника построения калькуляции себестоимости кишечных товаров по техническим сортам такие же, как и при калькулировании по калибрам; т. е. сперва определяется для данного калибра выход фабриката и соотношение реализацией стоимости по сортам, затем — средневзвешенная условная реализацией стоимость по всем сортам данного калибра и, наконец, путем определения себестоимости одной единицы условной реализацией стоимости определяется себестоимость каждого сорта.

По бараньим черевам так же, как и по говяжьим кишкам, предварительно, тем же методом, что и по говяжьим кишкам, определяется средняя себестоимость всего выхода стандартных черев (кондиционных и концевых без брака). Далее путем определения фактических выходов кондиционной и концевой черевы и установления соотношения реализаций стоимостей определяется себестоимость черевы по кондициям. Соотношение реализаций стоимостей кондиционных и концевых черев обычно устанавливается НЕТоргом как 100 : 25 по калмыцким черевам и как 100 : 30 по русским и закавказским. Техника калькулирования та же, что и по говяжьим кишкам.

По средней себестоимости кондиционных определяется себестоимость по кондиционным сортам (1 — 4 сорта) также путем определения выходов каждого кондиционного сорта и установления соотношения их реализаций цен. Соотношение реализаций стоимости между сортами 1, 2, 3 и 4 обычно разно соотношению 100 : 90 : 90 : 80. Техника калькулирования и в этом случае такая же, какая указана была раньше.

Таким же методом и техникой определяется себестоимость каждого сорта концевых черев, соотношение реализационных стоимостей по которым между 1, 2 и 3 сортами обычно равно соотношению 100 : 70 : 50.

По калмыцким кондиционным черевам, после определения себестоимости каждого кондиционного сорта, распределяется еще себестоимость сорта по калибрам. Техника калькулирования такая же, как и по любым сортам; соотношения же реализационных цен по калибрам обычно берется как соотношение 100:65:35 (толстый, средний, узкий).

### **Общие замечания по методу и практике производственной калькуляции себестоимости**

Обычно точные исполнительные калькуляции составляются за сравнительно длительные периоды времени, чаще всего за год. Текущие же калькуляции (ежемесячные) составляются упрощенным способом. При построении ежемесячных исполнительных калькуляций в качестве единиц измерителей, вместо соотношения реализационных цен, берется годовая плановая себестоимость. Общая сумма месячной стоимости продукции разбивается по родам товаров (говяжий, бараньи и т. д.) в обычном рассмотренном выше порядке суммы же стоимостей каждого рода товара распределяются непосредственно между всеми ассортиментами данного рода товара в следующем порядке. Количество единиц каждого ассортимента перемножается на его плановую себестоимость и полученные от такого перемножения произведения суммируются; по отношению к этой сумме произведенений процен天涯ется сумма фактической себестоимости данного рода продукции и полученный процент покажет, насколько фактическая себестоимость оказалась выше или ниже плановой; затем путем применения к плановым себестоимостям соответствующего корректива определяется фактическая себестоимость каждого ассортимента в абсолютном выражении.

НКТоргом нормируется себестоимость только по главным видам говяжих кишеч и по бараньим черевам. Надобность же установления нормальной себестоимости для других видов и рогов кишеч на практике встречается довольно часто и вызывает споры и разногласия между заинтересованными сторонами. Между тем, на основании установленных НКТоргом норм легко определить нормальную себестоимость и по не предусмотренным НКТоргом фабрикатам.

Метод определения себестоимости любого рода и вида кишеч сводится к следующему: а) стоимость сырца берется в размере, фактически выплачиваемом; б) стоимость соли берется в соответствии с установленными техническими нормами расходования ее; в) стоимость остальных производственных расходов берется на основании количества времени, потребного на приемку и обработку, в соответствии с нормами выработки данного вида кишеч. Потребное на приемку и обработку время центрируется по отношению к времени, установленному НКТоргом для говяжьего комплекта или для бараньей черевы, и остальные производственные расходы (кроме стоимости сырца и соли) берутся в полученной пропорции от норм расходов, установленных НКТоргом для говяжьего комплекта или бараньей черевы. Изложенный метод целиком вытекает из принятого метода калькуляции

себестоимости кишечных продуктов по родам и видам их. Время, потребное на обработку продукта, по которому определяется себестоимость, процентируется по отношению к времени, потребному на говяжий комплект или на баранью череву, в зависимости от того, какого состава по квалификации требуется коллектив (говяжники или баранчики) для обработки данного вида продукта. Например, по свиной и позлинной черевы время должно процентироваться по отношению к времени говяжьего комплекта.

Часто встречается необходимость установить, насколько выполняются предприятиями нормы расходов, установленные НКТоргом. Очевидно, что самым правильным, например, по говяжьим кишкам будет сравнение фактических расходов с установленными нормами по целому комплекту, так как разница в себестоимости ассортиментов может образоваться за счет отклонения норм выходов по природному качеству. Но при сравнении покомплектных стоимостей может получиться, что: а) предприятие обработало кишки не в полном составе комплектов (например, круга и синюги выработало, а черевы законсервировало и передало в обработку другому предприятию) или б) фактические выходы сырца (по длине и количеству) оказались повышенными или пониженными сравнительно со взятыми в калькуляции НКТорга.

В обоих случаях (и в других, подобных им) всю работу предприятия необходимо перевести в человеко-дни, потребовавшие по установленным нормам выработки на все производственные процессы; путем деления всей суммы расходов (за исключением стоимости сырца и соли, на которые существуют свои методы сравнения) на количество установленных человеко-дней узнается стоимость расходов, падающая на один человеко-день, которая и сравнивается с соответствующей стоимостью, установленной нормой НКТорга<sup>1</sup>). Только при таком сравнении устанавливаются отклонения от норм и дается материал для анализа этих отклонений.

## IV. ТЕХНИКА ОБРАБОТКИ КИШЕК

### 1. ГОВЯЖЬИ КИШКИ МОКРОСОЛЕНЫЕ

#### Выемка кишек из туши

При выемке кишек из туши в первую очередь производится изъятие желудков, затрудняющих выемку, при этом черева, соединяющиеся с желудком, обрезаются возможно ближе к сечугу. Освободив кишечник в одной части прикрепления, приступают к месту прикрепления гузенки к салу, соединяющемуся со спиной туши. Скользящим нажимом пальцев и ладони руки содержимое гузенки прогоняется в сторону отверстия. При этой процедуре, неподалеку от выходного отверстия, ощущается резкий переход утолщенных стенок кишки на более тонкие; это — место перехода проходника

<sup>1</sup>) Нормами НКТорга устанавливаются как выходы сырца от комплекта, так и средние нормы выработки. Следовательно, имеется полная возможность определения величины всех расходов, падающих на один человеко-день.

в прямую кишку. На этом утолщении прямая кишка ножом отделяется от проходника. Пузырь остается при проходнике.

По освобождении гузенки мастер постепенно вытягивает отоку (кишечник с салом), ножом отделяя ее на месте соединения с печенью, отделение проводится чрезвычайно осторожно, чтобы не поранить круг. Падение отоки на пол ни в коем случае не допускается.

Проходник вынимается следующим способом. Вокруг выходного отверстия очерчивается ножом по краю круга, с захватом хвостовой кожи на 10—15 см и прихватом мускульной ткани. В середине хвостовой кожи делается небольшой продольный прорез. Конец хвостовой кожи высовывается вглубь проходника и вынимается со стороны брюшины. При таком способе выемки нет надобности прожлаждать проходник (что часто практикуется и снижает его товарную стоимость).

#### **Спуски черевы и освобождение ее от содержимого**

Для спуска черевы требуется деревянный стол около 1 м высотой, с бортами и с дырами для стока воды в углах бортов, площадью не больше как на 2—3 одновременно положенных отоки; около стола должны быть обязательно 2 чана, наполненные чистой холодной водой: один—возле стола, другой—несколько поодаль. Отока начинает отбиваться обязательно со спуска черевы.

Для спуска начисто (т. е. без сального шнуря) мастер должен иметь острый нож не толстого и не короткого лезвия, причем отока кладется на стол так, чтобы синюга была справа от мастера. Черева в 8—15 см от синюги отрезается; конец ее оттягивается от сальника и свешивается через край стола. Оставшийся же у синюги конец завязывается узлом. Оттягивая на себя конец черевы, мастер постепенно отделяет ножом череву от сальника до такой длины, пока станет возможным положить конец ее в чан с водою. Этот участок черевы богат сальными наслаждениями, что затрудняет работу начисто, поэтому рекомендуется слегка пропензеловать ее (поскоблить ножом) по сальному шнурю. В дальнейшем мастер, оттягивая череву на себя и подставляя нож к сальному шнурю, отделяет ее от сала. Эта работа требует особой внимательности и установления определенного взаимодействия процессов, совершаемых одновременно обеими руками, так как скорость движения ножа, превышающая скорость оттягивания черевы, определяет спазывание черевы с ножа или спуск на незначительном участке; обратное же положение дает петлистый спуск, недостаточную очистку и частый разрыв черевы.

По мере отделения от отоки черева отбрасывается в чан, а по отделении всей черевы второй конец ее свешивается через край чана подобно первому концу. При подрезах черева местом ранения свешивается лягушкой также через край чана, во избежание загрязнения воды содержимым черевы.

При спуске черевы со шнуром мастер держит лезвие ножа несколько вытянутым вперед от себя, и ноготь указательного пальца служит ему регулятором спуска сального шнуря, определяя его толщину.

Черева при спуске со шнуром натягивается уже не параллельно лезнию ножа, как при спуске начисто, а несколько вверх.

**Освобождение черевы от содержимого (вытягивание)** производится одинаково, независимо от способа спуска ее. Концы черевы, отложенные из краю чана (начало и конец), выравниваются, и черева от концов перебирается руками к середине так, чтобы черева не поднималась высоко над водою; в противном случае содержимое устремится в середине и порвет стеники. Переbrав череву, мастер складывает ее вчетверо (соединяя вместе концы и середину). Освобождая отдельно участки черевы от содержимого (по направлению от середины вчетверо сложенной черевы к концам ее), мастер одновременно ногтем большого пальца проскабливает остатки сального шнура. Так как содержимое будет скопляться в середине ординарной черевы, то мастер, в конце прогонки его, делает продольный (а не попеченный) надрез черевы в 7—8 см в противоположной сальному шнуре стороне, предварительно выкрутив эту часть черевы из чана на пол; через этот надрез и будет вытекать содержимое. Освобожденные от содержимого участки черевы складываются во второй чан.

При быстром выемке отоки из туши концы черевы, охлаждаясь, суживаются, что зачастую задерживает при прожинании свободный выход содержимого в открытые концы; в таких случаях концы размягчаются притиранием их на полу ногой.

При вытягивании необходимо наблюдать, чтобы вода была все время чистая и прохладная; если получится загрязнение или нагрев воды, воду следует обновить. Это особенно необходимо при спуске черевы начисто.

### Смотна и вязка черев-сырца

По освобождении всей черевы от содержимого мастер сбрасывает оба конца ее в чан без воды, а середину (с надрезом) задерживает в руке; затем захватывает другой рукой вдвое сложенную череву и тем же порядком, как и при вытягивании (в два конца), начинает ее прожинять, одновременно сматывая в пучок. По смотке мастер кругообразным движением конца черевы с серединой возле места нахождения руки обматывает пучок 8—10 раз и оставшимся свободным концом замыкает 6—8 раз обмотку, в результате чего пучок приобретает вид смотанных вожжей. Овязанный пучок ополаскивается в чистой холодной воде и складывается в чистую (не металлическую) посуду. Допускать большого скопления черев в посуде нельзя, так как сложенные в кучу они быстро «загораются» и теряют свой нормальный цвет и свежесть. При переноске черев без посуды пучок берется за обмотку, а не за замок (косичка), так как замок не выдержит тяжести пучка.

### Раздирка отоки, промывка прямой и синюги

После спуска черевы приступают к раздирке отоки. В первую очередь из отоки освобождается толстая (брыйческая) черева. Толстая черева проходит вдоль кольца, образуемого прямой кишкой, расположенной на наружной стороне отоки (один конец кольца прямой является продол-

жением гузенки, второй входит внутрь отоки). Так как толстая черева неразрывно связана с пленкой, прикрывающей кольцо прямой, то она отделяется от конца прямой одновременно с пленкой в следующем порядке: подрезав пленку около синюги, мастер отдирает рукой от отоки пленку и прикрепленную к ней толстую череву. Если при оттирке встречается задержка в местах большого сцепления, по пленке делаются надрезы, после чего отрыв идет нормально. Отделенная пленка вместе с толстой черевой откладывается в сторону. Далее мастер выравнивает кольцо прямой, захватывая его у синюги и оттягивая до тех пор, пока все колено не отделятся. Выравнив таким образом кольцо прямой, мастер приступает к изъятию синюги. Если приступить к отделению синюги ранее выравнивания, возможен порез прямой, расположенной кольцом возле синюги. При отделении синюги, прежде всего выравнивается ее большой изгиб, находящийся за пупком (место соединения синюги с черевом). Здесь мастер ножом надрезает пленку, создающую изгиб синюги, выравнивая изгиб, ножом надрезает сало самой глухущи синюги; глухуша же отдирается до пупка, но не дальше, так как в противном случае синюга разорвется. Дальнейшее отделение синюги производится ножом, так как здесь она прикреплена к отоке краяками жилками и имеет изгиб, на которых легко рвется. Оттавивая одной рукой синюгу от сальника, мастер другой рукой с ножом подрезает пленки и жилки, освобождая синюгу до места перехода в прямую.

Оставляя отоку в том же положении, в каком она находилась при обрезе синюги, мастер в 30—35 см от входа прямой в сальник делает надрез пленки у крайнего оборота прямой и отдирает от отоки весь заключенный в сальник пучок прямой, одновременно прижимая к столу другой рукой ту часть сальника, к которой была прикреплена черева.

Существует и второй способ оттирки прямых, заключающийся в следующем: после обреза синюги отока кладется на стол вниз той частью, где под пленкой видны повороты прямой, и так, чтобы место входления конца кольца прямой в сальник было обращено к мастеру. При таком положении часть сальника, к которой была прикреплена черева (тонкая), окажется на противоположной от мастера стороне. Приподнимая одной рукой противоположную от себя часть сальника, мастер делает надрез пленки у крайнего оборота прямой и, нажав ладонью руки на прямые кишki около надреза, другой рукой отдирает сальник на себя.

Дальнейшее отделение сальника при указанных способах оттирки прямых производится одинаково.

При отрыве прямой кишki (а во втором случае сальника) возле места соединения конца прямой с сальником встретится прикрепленный к железам узел жил, который захватывается в руку и вместе с отодраным уже сальником отдирается мастером от прямых на себя. Оттирку жил необходимо проделать, так как если жилы оставить при прямых, то дальнейшая раздирка и обрезка прямых будет затруднена. Отдав сальник с жилами от кишек, мастер распускает повороты прямой, раздирая их между собою; на местах крутых поворотов необходимо соблюдать осторожность, так как, не заметив направления прямой, мастер может потянуть прямую в противоположную сторону и допустить разрыв.

В процессе раздирки погутно удаляется с прямых и пленка, прикрывавшая их в сальнике. Разодрав прямые до синюги и сняв с них пленки с излишками сала, мастер обнаруживает при прожиме прямой в сторону синюги утолщенный переход. На этом месте мастер отрезает синюгу от прямой, освобождая от содержимого в сторону отрезанного конца. Так как содержимое синюги густое, то, во избежание разрыва на изгибах от большого напора, прожим производится от половины синюги, т. е. от места соединения ее с черевой. Освободив от содержимого эту половину, мастер приступает к освобождению второй половины синюги, начиная прожим от глухущи. После этого в открытый конец ее вливается чистая холодная вода и взбалтывается для разжижения и отмыва приставших к стенкам остатков. По спуске воды синюга кладется в посуду.

При промывке прямой в небольшой участок гузенки, предварительно освобожденный прожимом (руками) от содержимого, вливается при слабом напоре воды. Содержимое, разжиженное водой, прогоняется прожимом обратно в гузеночный конец. Так, отдельными участками, прямая вся промывается и лишь небольшой участок прямой к синюжному концу можно освободить от содержимого простым напором воды. При проливке гузенки мастер, сдирая пленку, одновременно подготавливает прямую к обрезке, сдирая пленку и излишки сала.

После удаления содержимого прямая еще раз, уже полностью, промывается холодной водой, чем облегчается последующая обрезка, так как с остывшим салом прямая легче обрезается, нежели с неостывшим. Прожатую прямую мастер вяжет как вожжи, делая узел синюжным концом.

### Обивка прямой

При обивке прямой толстая черева и синюга отделяются так же, как и при раздирке, с той только разницей, что синюга отрезается от прямой до обивки, и колено прямой не выравнивается. Отрезав синюгу и завязав конец в узел, мастер промывает синюгу и приступает к обивке прямой. Положив отоку на стол вниз сальником, мастер в самом конце гузенки делает надрез пленки и сала вокруг гузенки до ее стенок. Для предохранения гузенки от пореза надрез следует делать, держа лезвие ножа несколько наклонным, — под острым углом к прямой. После этого мастер начинает обшипывать гузенку прямой от места обреза. Образующийся при этом «чулок» из сала и пленки разрезается вдоль для удобства дальнейшего обшипывания. Этот процесс продолжается до места, оголенного от пленки.

После того как гузенка будет обита до начала колена (где начинается и брыжейка), дальнейшая обивка производится ножом путем соскабливания сала со стенок прямой. Такой способ обивки вызывается тем, что около брыжейки встречаются жилки, прикрепляющие прямую к отоке, и если на этих местах сало обрывать руками, то одновременно будут захватываться и жилки, а вместе с выдергиванием жилок возможен надрыв прямой. Таким способом обивка доводится до места, где пря-

мая уходит под пленку отоки (пройдя колено). При дальнейшей обивке предварительно руками разрывается пленка. Разорвав пленку до поворота прямой, мастер захватывает обитый участок около того места, откуда следует продолжать обивку, несколько приподымая его над столом, захватывает сало в ладонь второй руки снизу приподнятого участка прямой и отдирает его в сторону не обитой части. В это время ни в коем случае нельзя допускать оттягивания прямой вверх во избежание разрывов.

При обивке следует особо следить за поворотом прямой; поскольку на поворотах имеются отмеченные выше жилки, здесь следует применять нож, не отдирая наслаждения руками. Особая внимательность также необходима, чтобы не допустить разрыва при отдирании сала. Разрыв легко может иметь место, если отдирание сала не вдоль продолжения прямой. Синий конец должен обязательно обиваться ножом, ввиду наличия значительного количества жил. Промывка и вязка обитой прямой производится одинаково, как и при раздирке.

### Обрезка прямой, синюги, проходника и толстой черевы

Обычно прямая обрезается в обивочной, для чего подвешивается синий концом на крючок таким образом, чтобы конец висел не ниже пояса работающего; остальная часть прямой складывается в корзину или иную посуду, поставленную на пол под крючком. Высота крюка от пола должна быть такова, чтобы работающий мог доставить его без затруднений. Для предохранения от самопроизвольной передвижки при обрезке по крючку прямая закрепляется на нем петлей. Обрезка начинается в сторону синевинного конца небольшими участками, при придании кишке лентообразного состояния. Расправляя пальцами левой руки складки прямой и той же рукой делая относительно слабое натяжение, мастер ножом в правой руке сверху вниз срезает (а не скоблит) сало с обращенной к нему стороны прямой. Срезав сало одной стороны небольшого участка, мастер оборачивает к себе прямую нетронутой стороной и очищает ее тем же способом. Обрезав один участок с обеих сторон, мастер захватывает прямую выше, действуя тождественно первому случаю, и так обрезает прямую до гузенки (примерно до 0,5 м от конца). Обрезается гузенка тем же способом, что и прямая, но с предварительной очисткой от пленки. Если при обрезке прямой почему-либо плевки не поддаются ножу, их необходимо предварительно оттягивать пальцами. Нож должен быть тонкого и не короткого лезвия, хорошо отточен и направлен на оселке (трифеле). При обрезке нож держится носком выше пятки, все лезвие ножа должно плотно прилегать к стенкам кишки. Обрезанная прямая лежится, как вожжи, причем узел делается гузеночным концом.

Синюга при обрезке вешается на крючок серединой, т. е. местом соединения с черевой. Завязывается на крюке (если это необходимо), вяз и прямая. Обрезка начинается от «пупка» в сторону глухущи способом, применяемым при обрезке прямых; глухуша же обрезается в сторону открытого конца, при обрезке ее срезается не только сало, но и все загрязненные клочки пленки.

Прокодник, при обрезке вешается за хвостовую кожу на крюк, освобождается ножом от сала и других посторонних частей, в том числе и пузыря, после чего направляется в мастерскую для дальнейшей обработки.

Обрезка толстой черевы производится так же, как и прямой кишк; но в отличие от прямой в толстой череве пленка крепко срастается с нею, что дает большое количество изгибов, поэтому обрезка толстой должна производиться особенно внимательно и осторожно.

### **Общие замечания по процессам сборки говяжьих кишек**

Процессы сборки говяжьих кишек показаны в порядке последовательности, вызываемой либо свойствами сырья (например, опоздание в изъятии черевы из отоки и спуска ее определяет быструю порчу ее), либо техническими соображениями (нельзя после обивки прямой снять брыжеечную череву без порчи ее). Некоторые процессы работы указаны двумя способами; при выборе одного из них основную роль играет вопрос наличия квалифицированной рабочей силы и экономичности расходования рабочего времени. Спущенная начисто черева не требует последующей пензеловки, и спущенный начисто мокросоленый фабрикат всегда доброкачественен: консистенция стенки плотнее и внешний вид розовее. Спуск начисто обуславливается наличием опытных мастеров, знающих этот процесс работы. В случае, если черева обрабатываются из сухой фабрикат, необходима пензеловка, для чего спуск черевы производится со шнуром; при спуске начисто все же остаются незначительные следы сала, которое при сушке растапливается и портит товар (желтит). Тощий нежирный сырец во всех случаях лучше спускать начисто.

Процесс обивки кругов также описан двумя способами. При несомненно качественно лучшем выходе фабриката из обрезанных кругов не всегда можно применять этот способ обработки как вследствие того, что не все мастера знают этот процесс работы, так и по условиям местного убоя: боязнь владельца скота за целость получаемого сала, сохранение «кошерности» сала и т. п. В результате этой своеобразности условий заготовителям приходится не применять обрезки. Однако в интересах качества фабриката требуется, чтобы раздирка и обрезка кругов (а не обивка) применялась повсеместно.

Наконец, несколько слов об инвентаре. До сих пор применяются столы произвольных размеров и видов. Необходимо, чтобы столы для спуска и раздирки (или обивки) были разные потому, что при спуске с низкого стола мастер, сильно нагибаясь, быстро утомляется; с другой стороны, при раздирке на высоком столе у мастера быстро утомляются руки, так как при столе выше пояса мастеру трудно опираться на стол, что при раздирке необходимо. Можно рекомендовать следующие размеры столов: для спуска высота стола около 95 см, борт—в 8 см; для раздирки—не выше 85 см с бортом в 3—4 см; площадь стола для спуска 100 см×85 см; площадь же стола для раздирки должна быть несколько длиннее, но уже, а именно 110 см×65 см. Это вызывается тем, что промывку лучше

производить на том же столе, на котором и раздирают. Для этого он всегда подставляется к водопроводному крану или бочонку с краном и дном, находящимся на уровне стола. Столы делаются из плотно пригнанных одна к другой досок, обитых оцинкованной жестью; места соединения листов и там, где забиваются гвозди, пропаиваются так, чтобы шляпки гвоздей были залиты оловом.

Для складывания кишек лучше применять прутовую корзину (если ее приходится проволакивать по загрязненным местам), имеющую форму большого ведра, с диаметром нижнего дна до 50 см и верхнего обреза 65—70 см, высотой 55—58 см. Корзина должна иметь две ручки, прикрепленные сверх верхнего обреза, высотой 8—10 см и шириной 10—12 см. Для большей прочности под дно корзины подвязываются две палки, ракные зну и расположенные так, чтобы они делили дно на три равных по расстоянию части. Еще большая прочность будет достигнута, если веревку, которой должны быть привязаны палки («полозья») пропустить по корзине к ручкам. Такая корзина переносится двумя рабочими. Крупные заводы применяют ящики (форма пивного ящика) из-за возможности воловка; однако хранение кишечного сырья в этих ящиках может вызвать загорание, корзины же можно использовать и для засолки сырья при последующей его обработке.

### Пензеловка черев

Переходим к процессам обработки говяжьих кишек в мастерской. Пензелуется черева, только спущенная со шнуром; пензеловка безусловно необходима и при сушке черев. Для пензеловки пучки черев складываются в наполненный чистой водой чан,ставленный на стол, высотой около 80 см. Чан должен быть с двумя противоположными ушками и иметь высоту 30—35 см, при диаметре в 50—55 см. Для пензеловки пользуются кустарным ножом хорошей стали, в большинстве случаев, сделанным из поперечной пилы; длина лезвия ножа — 12 см, ширина — 8—9 см; черенок длиной 7—8 см и шириной 1,5—2 см, а на конце — 3 см.

Приступая к пензеловке, мастер разматывает один из сложенных в окоренке пучков и в 80—100 см от любого конца наматывает череву на ушко окоренка несколькими оборотами. Конец черевы мастер берет у самого ушка окоренка, расправляет его так, чтобы шнур сала приходился сверху посередине. На выравненном участке сальный шнур срезается. В процессе работы мастер держит лезвие ножа параллельно натянутой череве и постепенно надвигает сальный шнур на острие ножа к обуху. По мере опензеловки отдельные участки накидываются на ушко окоренка, поверх ранее опензелованных и уже намотанных. Отпензелованная и намотанная на ушко вся черева сдвигом вверх снимается с ушка и сбрасывается в бочку или иную посуду, на четверть наполненную чистой холодной водой. Конец, отпензелованный последним, при снятии держится отдельно и свешивается на верхний обрез посуды.

### Шкрябка прямых

Шкрябуются только те прямые, которые отделялись от отоки не раздиркой, а обивкой. Как исключение, шкрябуются и прямые, отделенные раздиркой, если имеется наличие пленочных наслоений. Перед шкрябкой пучки прямых распускаются в чане, имеющем высоту в 30—35 см, гузеночный конец свешивается на его край. Шкрябка производится или на доске или на ушке окоренка. В первом случае, чан с прямыми ставится около стола, имеющего высоту 80—85 см; на стол кладется доска, обязательно гладко и ровно обструганная. Под один из концов доски кладется подставка такой высоты, чтобы давала доске наклон в 75—80°, считая по углу соединения подставки с доской. Распущенные в оборенке прямые заливаются водой до верхнего обреза посуды; вода размягчает сало на прямых и облегчает их шкрябку, предохраняя от порезов. Перед шкряблением каждой прямой во внутрь ее пропускается небольшое количество воды. Прямая гузенкой кладется на доску и обыкновенным ножом не очень острого лезвия скоблится в сторону синяжного конца. Шкрябка производится отдельными участками. При шкрябке необходимо наблюдать, чтобы на доске под прямую не попадали бы большие и твердые куски сала (или другие посторонние предметы), так как они вызовут прорез прямой. Отшкрябанные участки складываются на столе за доской. После шкрябки прямая не связывается в пучок, а в распущенном виде передается в дальнейшую обработку.

При шкрябке на ушке окоренок с прямыми ставится на стол. Каждый пучок прямых перед началом процесса шкрябки разматывается и в 70 см от гузеночного конца закрепляется на ушке окоренка несколькими оборотами. Держа гузеночный конец на весу в натянутом состоянии, мастер ножом подскабливает жилки и сало в сторону гузеночного конца и, подскаблив их на небольшом участке, отщипывает от прямой. Отшкрябанные участки накидываются на ушко окоренка; отшкрябанная прямая снимается с ушка сдвигом вверх и складывается в посуду высотой 60—65 см (наполненную не менее, чем на четверть, холодной водой, гузеночный конец кладется на верхний обрез посуды).

Из двух способов шкрябки прямых — на доске и на ушке — трудно указать лучший, так как тот и другой имеет свои преимущества. С одной стороны, качество прямой по цвету и толщине стенок получается при шкряблении на ушке, так как при таком способе прямые вымачиваются меньше и не подвергаются такому скоблению, как при шкряблении на доске, но, с другой стороны, шкряблание на ушке прямых от молодняка дает больше концов, чем шкряблание на доске. Помимо того, не все мастера умеют шкрябать обоими способами.

### Выворачивание черев

Окоренок емкостью в 3—4 ведра ставится на такой высоте, чтобы обрез его был не выше груди работающего. В окоренок наливается 1—2 ведра теплой воды, и опускается несколько пучков спущенных начисто непенизованных черев; на край же окоренка вешается крючок, имеющий

форму буквы «т» (рукописной). Мастер вынимает один пучок, развязывает его и через середину (прорез, сделанный в обивочной для выпуска содержимого) в обе стороны черевы вливает воду и прожимом вдвое сложенной черевы прогоняет воду в сторону концов. При этом мастер, пропуская шнур черевы по изгибу указательного пальца, ногтем большого пальца окончательно счищает сало. Прожимаемый участок выносится несколько за чан, чтобы при наличии дыры на череве вода, прогоняемая через череву, не попала бы в окоренек и тем самым не загрязнила бы в нем чистую; прожигом воды достигается полная очистка черевы от остатков содержимого; части слизистой оболочки и, главное, сузившиеся при охлаждении стенки вновь преобращают нормальный диаметр.

Если при прожиге обнаружится дыра, то черева на дыре перерывается; оторванный не прожатый конец свешивается на край чана, второй же конец продолжает прожигаться до новой дыры, а если она не встретится, то до конца. Оторванный при обнаруженной дыре конец прожигается отдельно, но если в нем обнаруживается дыра, то черева на ней не перерывается, так как она в дальнейшем будет служить серединой этого конца.

После прожига всей черевы приступают к выворачиванию ее. Повешенную в начале прожига на край чана середину черевы мастер берет в руку, во внутрь каждой из сторон просовывает по большому пальцу и выворачивает внутреннюю часть черевы (слизистой оболочкой) наружу; при этом образуются своеобразные мешочки, в которые мастер набирает воду. Тяжесть набравшейся в мешочки воды начнет увлекать вглубь участки черевы; вода набирается в мешочки несколько раз с тем, чтобы своей тяжестью она могла вывернуть всю череву. Когда вода вберет всю череву в глубь мешечков, череву вешают на крюк, располагая мешочки на полу, и приступают к выворачиванию следующей.

Для ускорения процесса работы окончательное выворачивание черевы производится не по каждой череве отдельно, а сразу по трое. Не снимая черевы с крюка, мастер берет в руки возле крюка все три черевы и приподнимает их над полом. Под давлением воды и прожигом рукой ускоряется процесс выворачивания; при торможении выворачивания и скопления большого количества воды в одном месте стенки черевы протираются ногой по полу, так как иначе возможны прорывы стенок.

Когда из крюка паканивается много вывороченных черев, их втягивают в большой чан высотой 55 см, на борты которого кладется палка, служащая «вешалкой».

Выворачивание пинzelованных черев мало чем отличается от описанного способа. Из посуды с водой, куда черевы были сброшены после пинзеловки, мастер берет очередной конец черевы и, палив в него воду, прогоняет ее прожигом руки в противоположный конец, одновременно стягивая череву в ведро. На первой дыре черева не разрывается, и участок черевы с дырой выкладывается на край ведра; на второй дыре черева уже разрывается. После проливки водой ворочание черевы, втянутой в ведро, производится так же, как начисто спущенной, только окончательное выворачивание производить сразу по двум черевам (а не по

трем и не по одной). После выворачивания черева втягиваются в окоренок для шлямовки. Середки двух черев вяжутся двумя петлями с одним узлом. Связанные вместе черевы называются в практике рабочих «горстью». Петлями черевы вешаются на крючок или на «солдата» («солдат» представляет из себя дощечку с вырезом посреди; вырезкой «солдат» надевается на обрез окоренка, а на палку вешаются петли).

Если почему-либо нельзя выворачивать череву на полу, то около ведра, с которого ворочают череву, ставится резаная метровая бочка, под которой производится ворочание; в бочку следует наливать немного воды, чтобы избежать запутывания мешочеков.

### Выворачивание и шлямовка прямых

Независимо от того, были ли прямые обрезаны или ошкрябаны, они выворачиваются совершенно одинаково. Ворочаются прямые в чане ведрообразной формы, высотой в 60—65 см, в который до половины наливается теплая вода. Как уже писалось выше, отшкрябанные прямые непосредственно после шкрябания складываются в этот окоренок, причем синюшный конец — шкрябанных на доске прямых, и гузеночный шкрябанных с ушка — свешиваются через верхний его обрез; если же ворачаются обрезанные прямые, то их складывают в окоренок по 10—15 штук, без развязывания пучков, т. е. такими, как они поступили из обивочной (развязывание производится непосредственно перед ворочанием). Шкрябанные на ушке и обрезанные прямые, перед ворочанием проливаются водой через гузеночный конец. Так же, как и черева, часть прямой при ворочании воды несколько выносится за окоренок. На дырах прямая не разрывается. Ворочание производится при помощи палки толщиной не более 2 см и длиной около 1 м; палка должна быть ровная и гладко обструганная, с затупленным по краям концом во избежание прорыва прямой острыми краями. Через синюшный конец прямая пленочной стороной напускается на палку путем поступательного движения рук сверху вниз до образования на палке «гармошки», и до тех пор пока не покажется синюшный конец, завернутый в начале ворочания на верхний конец. Мастер захватывает прямую (с палкой) одной рукой у гармошки (примерно в 20 см ниже верхнего конца палки) другой — снимает с конца палки и расправляя синюшный конец (который будет уже вывернут наружу слизистой оболочкой), осаживая его вниз, чтобы обнаружилась палка, вынимают ее (палку) из «гармошки», не выпуская в это время прямой из захватившей ее руки. Положив вынутую палку в окоренок, мастер вытягивает «гармошку» до 75—100 см, свешивает этот конец на пол через верхний обрез чана, оставляя в окоренке остальную часть прямой. Таким порядком выворачивается 3—4 прямых, после чего за свешенные концы мастер вытягивает из «гармошки» прямые на пол, производя окончательное выворачивание слизистой оболочки наружу. Содержимое прямых не должно вытекать в окоренок. Гузеночные концы вывороченных прямых откладывается на полу особо, в сторону от остальной массы, и по окончании процесса выворачивания они переносятся в чан для шлямовки, синюшные же концы

свешиваются через край чана. Втянутые в чан для шлямовки прямые заливаются теплой водой.

Прямая шлямуется от синюшного конца в сторону гузеночного. При шлямовке прямой одна за другой скоблятся обе ее стороны до тех пор, пока соскобится начисто слизистая оболочка. Так как на прямой бывают прыщи, остатки сала и т. п., то при первом скоблении участка обеих сторон прижим прямой большим пальцем к острию шлямовки необходимо делать слабый, иначе при сильном нажиме возможны разрывы прямой; после же первичной очистки прямая к вырезу шлямки прижимается уже плотнее. Отшлифованные прямые втягиваются за гузеночные концы в окоренок с чистой холодной водой, с откладыванием синюшных концов на ребре окоренка, и шлямуются вторично начисто; это вторичная шлямовка называется «штрифовкой». Вторично отшлифованные (отшлифованные) прямые втягиваются для калибровки и сортировки в посуду, наполненную не менее как на половину холодной водой; высота этой посуды должна быть от 80 до 100 см.

### **Шлямовка черев и втягивание их в посуду для сортировки**

Шлямовка черев производится деревянным ножом, сделанным из дерева, твердой, не пористой породы (яблоня, бук, пальма). Нож делается шириной в 4—5 см, длиной в 12—14 см, при толщине в 4—5 мм, из ребре делается полукруглый, иссеколько овальный вырез. Черевы шлямуются только из чана. Чан должен быть такой же высоты, как и при шлямовке прямых; в него наливается темная вода не менее четверти емкости всего окоренка. С «солдата» или палки снимаются 2—3 черевы («горсть»), развязываются и на небольшом участке прошлифовываются (сразу 2—3 штуки) скоблением ножом по слизистой оболочке. Процесс шлямовки начинается сначала слабым прижимом, впоследствии все усиливающимся. При первом прижиме в вырез шлямки забирается вся «горсть» черев, по мере же снятия слизистой оболочки, в целях проверки, делается повторный захват черев на вырез шлямовки, но уже не сразу всей «горсти». Отшлифованные таким способом черевы втягиваются в чан, наполненный до половины чистой водой. При «штрифовке» более 2 черев сразу не берется. Прижим к вырезу шлямовки делается плотнее, чем при первых процессах работы.

**Отшлифованные черевы втягиваются в посуду**, до половины наполненную чистой холодной водой, за их середину, такими количествами, сколько можно захватить одной рукой. Черевы втягиваются в посуду лишь на половину; вторая же половина остается на полу возле посуды. Втягиваемая в посуду часть пропускается через шлямку или крепко прожимается рукой (от середины к концам). Втянув в посуду одну половину, мастер втягивает затем и вторую, пропуская черевы между пальцами руки и стягивая их обеими руками. Концы коротких черев от втягивания высвобождаются из массы черев, и мастер вешает их на край посуды.

### Обработка синюг

Синюги после приемки из обивочной отмываются в чистой холодной воде; кладутся в окоренок с водой и, если не были обрезаны, пепзелуются тем же способом и инструментом, как и черевы. Сначала пепзелуется глухуша, затем рожок. Опепзеловав всю синягу, мастер снимает с нее пленку; если же синяга не пепзелуется, то пленка снимается сейчас же после приемки из обивочной и промывки синяг. Съемка пленки производится с головки глухуши сперва ногтями правой руки со стороны сального шнуря в сторону спинки, а затем захватом отодранной части шальцами другой руки и надавливанием за спинку суставом большого пальца. После съемки с головки глухуши слегка сдвигается вдоль синяги по спинке ее в сторону открытого конца; обычно она снимается немного далее места соединения синяг с деревом. Снятые пленки кладутся в бочонок с холодной водой.

Ворочание синяг производится из чана двумя способами: на палке и на пальцах. Первый способ, как правило, применяется в том случае, если синяга пепзелуется, но иногда этим же способом ворочают и обрезанные синяги. Процесс ворочания на палке состоит в надвигании головки глухуши на палку (подобно тому, как это делается при ворочании прямых).

Ворочание синяг на пальцах состоит из тех же процессов, что и ворочание черевы при одном ее конце, только вода в чане не обязательно должна быть теплой. Вывернутые синяги складываются или в окоренок или на полу. Шлямовка синяг начинается с головки глухуши в сторону глухого же конца с дальнейшим переходом к открытому концу. При шлямовке синяги характерны следующие три особенности: 1) Если шлямовка прямых и черев производится при движении обеих рук, причем правая движется несколько в сторону от корпуса мастера, то при шлямовке синяг левая рука, держащая синягу, должна находиться без движения на месте, а движется лишь одна правая (со шлямовкой) и не в сторону, а вдоль корпуса мастера; 2) Как уже указывалось, при шлямовке синяги на весу возможны разрывы на изгибах, поэтому, если шлямовка почему-либо проводится с пола, то мастер при начале шлямовки, в целях уменьшения тяжести синяги обязательно должен так согнуться, чтобы конец синяги лежал на полу; 3) Вследствие того, что шнуровая сторона синяги короче, чем спинка, и более слаба (с нее срезана серозная оболочка), и изгибы синяги сужены именно на шнуревой стороне — при шлямовке синяга должна держаться левой рукой за спинку, причем шнур синяги должен держаться без всякого прижима. Если синягу держать по всему ее попечнику одинаково, то тяжесть, переложенная на шнуровую сторону, вызовет разрыв; кроме того, спинка будет подворачиваться, отчего произойдут пропуски. Отшлимованные синяги складываются в посуду с чистой холодной водой. Шлямка (нож) употребляется та же, что для черев и прямых.

Если для шлямовки черев и прямых указывался окоренок не выше 50—55 см, то для шлямовки синяг требуется выгота в 65—70 см. Высокий чан даст возможность шлямовать синягу, не приподнявая ее целиком; при шлямовке же на весу возможен разрыв синяги, вследствие ее тяжести, на рожке и в местах изгибов.

## Обработка проходника и брыжеечной черевы

Необработанный проходник состоит из двух резко выраженных тканей: из продольной, расположенной с внешней стороны, и поперечной (эластичной), расположенной во внутренней стороне проходника. Для того, чтобы проходник приобрел качество келбасной оболочки, необходимо удалить наружную продольную ткань. Для облегчения этого проходник держится сутки в воде (не обязательно) и вешается на крючок противоположной хвостовой коже стороной. Так как при срезывании продольных тканей легко повредить поперечные, то срезывание их производится короткими ножевыми резами с оттягиванием их пальцами левой руки. Сняв ткань узкой полоской вокруг проходника на участке возле крюка, мастер такими же полосками снимает ткань из следующем участке и так доходит до конца, т. е. до хвостовой кожи. При этом способе поперечная ткань, равномерно освобождаясь от сжимавших ее продольных тканей, будет растягиваться, а проходник удлиняться; если он удлинится настолько, что дальнейшее обрезывание продольных тканей станет неудобным, то проходник перевешивается на крюке так, как это делается при обрезке прямых.

Имеется еще другой способ обрезки проходников: делается деревянная болванка, обструганная конусообразно с таким расчетом, чтобы одеваемый на нее проходник прилегал бы к ней плотнее; проходник гладко натягивается на болванку хвостовой частью вниз; вдоль проходника мастер делает продольный разрез наружной (продольной) ткани, затем рукой оттягивает ее и ножом срезает пленку, причем нож держится не под прямым углом к проходнику, а несколько наискось. Обрезанный проходник ворачивается на пальцах, как синюга, и шлямуется, как прямая.

**Брыжечная черева** (толстая) ворачается на палке, как прямая, и шлямуется вдвое сложенной, как черева.

## Сортировка черев и прямых

Около чана, вдоль его, ставятся 4 посуды, по одной для каждого калибра. За каждой такой посудой ставится еще по 3 окоренка для сортов того же калибра, имеющие разделы для коротких и длинных концов. Для разделов не требуется отдельных перегородок, достаточно разметить только верхние ребра окоренка. При подразделении черев в прямых на 3 сорта четвертая посуда требуется для того, чтобы кладь в нее прыщеватые черевы.

В очередной конец черевы или прямой вдувается воздух из компрессора или меха (вдувать воздух изо рта не рекомендуется). Надутый участок проматривается сортировщиком. Для того, чтобы легче производить осмотр и, главное, для облегчения обнаружения дыр, в кишку не следует вдувать воздух более, как на 1,5 м; дыра обнаруживается звуком брызги, образующимся при проникновении воздуха через дыру во время подтягивания кишки к поверхности воды. При калибровке воздух, заключенный на участке черевы в 30—35 см, сжимается до отказа стенок при обязательном сохранении формы черевы; этот участок вкладывается в тот или иной вырез калибровки. Вкладывание производится обязательно спинкой вниз,

а все кольцо черевы должно быть параллельно вырезу калибровки. Если грани кишки касаются стенок данного выреза калибровки, но не касаются стенок следующего (по восходящей величине выреза), то участок кишки относится к калибру, соответствующему первому вырезу (с меньшим размером). Промер диаметра производится, как правило, на каждого 2 м. Если промером или простым наблюдением выявится переход черевы на определенном участке от одного калибра в другой, то этот участок обязательно промеряется на калибровке, уже не через 2 м, а через 1 м; если на этом участке подтверждится переход, то черева на нем прорезается, непрокалиброванный конец венчается на край окоренка, прокалиброванный же участок черевы сбрасывается в ту посуду, которая предназначена данному промеренному калибру и сорту, со свешиванием конца на край посуды. Короткие концы до 3 м обязательно промериваются на калибровке на трех участках, т. е. на обоих концах и посередине; если в таких концах имеется два калибра, и каждый даст длину более 1 м, то конец на переходе перерезается; если же переход имеется на длине менее 1, то конец не перерезается, а откладывается в тот калибр, которого оказалось больше.

Одновременно с калибровкой и продувкой производится перерезка на дырах и определение сортности по техническому качеству, которое посортно описано в стандарте. Сильно прыщеватые участки обязательно отрезаются от здоровых. Подрывы или подрезы кишки обязательно проверяются напором воздуха; если кишки с надрывом или подрезом не выдерживают напора воздуха и лопаются, такой подрез считается дырой; при выдерживании же напора надрез за дыру не считается. О частых дырах, подрезах и надрывах сортировщик обязан уведомлять инструктора для исправления этих недостатков путем перестановки рабочих на производстве. На обязанности сортировщика лежит также возвращение на вторичную обработку всех черев с остатком шляма. Случайные не сплошные загрязнения шнуря обязательно вырезаются. В особенности это требование должно предъявляться к ёланям, которые часто загрязняются по небрежности работающих.

Посудой для калиброванных черев служат ящики или обрезы нешироких бочек. Лучше иметь ящики с полозьями, без дыр. Высота ящика должна быть около 45 см.

Способ сортировки прямых ёланчиков с сортировкой червей. Имеются только следующие особенности. Продувка начинается с гузеночного конца, причем при начале продувки срезаются резкие переходы от проходника и к синюжному концу, т. е. прямая остается с концами, имеющими ткань, характерные лишь для прямой. Промеряется калибровка, как правило, на каждом м; при переходах из калибра в калибр участки не менее 50 см отрезаются. Концы короче 1,5 м промеряются на трех участках, причем отрезаются. Участок с отклонением от основного калибра, давший длину менее 50 см, не отрезается.

#### **Сортировка синюг, проходников и брынечных черев**

В открытый конец каждой синюги вдувается воздух и прогоняется в глухушке. При прогонке воздуха синюга просматривается для определения технической сортности по признакам, определяемым стан-

дартом. После удаления воздуха синюга промеряется по длине на отмерах стола и откладывается в посуду или отдельное место на столе, в соответствии с установленным размером и сортом. Синюги, имеющие по 1 дыре на первом изгибе у пупка (на расстоянии около 10—15 см от пупка), кладутся отдельно посортно и по калибрам. Определение подрезов (окон)—общее для всех кишек.

**Проходники и брыжеевые черевы** сортируются, как и синюги, пневмокомпрессором воздуха и проверкой наличия дыр и др. дефектов. Проходники промеряются на отмере стола.

**Пленка** сортируется на сухом столе, с предварительным отжимом воды. Сортировка пленок производится одновременно с посолкой их, так как сырье пленки осматривать затруднительно, вследствие исключительно тонких стенок. Натирается пленка мелко молотой химически чистой солью (особенно тщательно в головке).

### Мотка и вязка черев и прямых

Мотка черев и прямых производится до засолки их из деревянной моталки, сделанной из двух закругленных палок толщиной 3—4 см. Эти палки прикрепляются к столу так, чтобы расстояние между ними по обороту равнялось 1 м. Так как стол должен служить и для других целей (промер сплюгов, проходников и т. п.), моталку следует приделывать с таким расчетом, чтобы она не мешала другим работам. Можно рекомендовать стол следующих размеров: длина—2 м, ширина—75—80 см и высота—85 см. К середине продольной стороны стола, к нижней части доски приделывается наглухо рамка с подвижной моталкой. Палки моталки концами закрепляются за поперечину, получая II-образную форму. Длина палок, не принимая во внимание поперечины, должна быть равна 40 см, а выдвинутом состоянии 20 см. К заднему краю стола от моталки приделывается досчатый борт высотой 10—12 см, на котором, соблюдая инстанцию в 15 см от насечки к насечке, делается нумерация целых единиц, начиная от 1 и до 17.

К смотке приступают всегда с одного определенного калибра и сорта. Перед смоткой промериваются на моталке сперва короткие концы, затем длинные. Отмеренные концы складываются по размерам против соответствующих обозначений на борту стола; концы, имеющие дробный размер, т. е. 1,5 или 2,5 м и т. д., кладутся между этими обозначениями; форма, приданная кипиком моталкой, должна оставаться нерушимой.

По промере коротких концов мотальщик начинает мотку по 3 или 4 конца в пучке с таким расчетом, чтобы в пучок кругов было вмотано всего 10,5 м и черев—18,5 м. Затем промеряются длинные концы и к каждому длишному, с соблюдением тех же условий, приматываются короткие.

Собранный таким способом пучок **вязается** мочалкой, имеющей длину 30 см. Для отметки сортности пучка по калибру на концах мочалы вязутся узлы, техника вязки узлов указана в стандарте. При вязке пучка нужно следить, чтобы не было болтающихся концов. Связанный пучок кладется в обрез бочки или ящиков, определенный для данного сорта. Ящики ставятся около мотальщика и не должны иметь щелей и дыр. Корзины ни-

В **коем** случае в употреблении в этом случае не разрешаются, так как не соленый товар будет застревать в порах и извилинах плетенки. Размер яичника должен быть удобен для перемещения. Остающиеся не умотанные концы вяжутся в одни пучки и отмечаются более длинной мочалой, концы которой не обрезаются; при следующей мотке они вматываются в пучки обычным порядком.

На мелких и средних (по величине) мастерских и заводах мотку и соединение пучков производит один и тот же мастер; на крупном же производстве мотальщик только мотает, а вязальщик подбирает концы и вяжет пучки.

### Вязка синюг, проходников и пленок

**Синюги** 1-го и 2-го сортов без дыр набираются на столе по сортам и калибрам по 9 штук, причем глухушами они должны быть собраны в одну сторону. К каждым 9 целым синюгам добавляется 1 штука с дырой у пупка, соответствующего сорта и калибра. Вязка производится мочалой посередине с узлами, обозначающими калибр (размер). Этим же способом вяжутся и проходники.

Пленки одного определенного сорта набираются по 25 штук на столы следующего устройства. Берется маленькая скамейка на двух ножках высотой около 15 см; длина скамейки—30—35 см, ширина—около 10 см. Длинные верхние края затуплены, один конец закруглен. На закругленном конце скамьи головками, т. е. той частью, которая охватывала синьюгу, пленка расправляется и протягивается по столу до конца. Набрав таким способом 25 штук, концы выравнивают и несколько подворачивают; верхняя пленка должна закрыть все концы. Головки снимаются со скамьи пачкой, в середину кладываются подвернутые концы. Получившийся батон перевязывается в трех местах мочалой или шнагатом (но краям и в середине); узлом серединной вязки делается отметка сорта. Пленка без головки прокладывается в середине между двумя очередными пленками с головками.

### Посолка и хранение

В небольших мастерских для **посолки** пользуются тем же столом, который служит и для мотки. С правой стороны на столсыпается соль (лучше подставить невысокий яичник), с левой складывается товар, середина стола должна быть свободна. Засолка производится на весу, без выпуска пучка из рук и так, чтобы вся поверхность кишки, смотанной в пучок, была покрыта солью. Особенно внимание обращается на головку пучка, куда соль должна втираться легкими движениями. По окончании посолки пучок слегка встрагивается над столом и кладется, плацмая, в корзину. После посолки каждого пучка оставшаяся соль отодвигается со свободной части стола в сторону общей кучи соли.

Корзина, в которую сказываются посоленные кишki, делается из прутов (лозы), имея форму конекого ведра; высота корзины около 50—55 см, диаметр дна—45 см и диаметр верхней части—60 см. Корзина должна иметь две ручки, прутья которых проходят до дна и закрепляются там.

Ко дну приделывается два деревянных подоза около 4—5 см толщиной. Корзины должны иметь посортные отметки.

Прямые солятся крепче, чем черевы. К посолке необходимо приспособиться, чтобы не пересаливать товар, т. е. найти такой измеритель количества потребной на пучок соли, который хорошо просолил бы пучок и не дал соляных остатков в бочке. Синюги солятся обильно и особенно тщательно увязки. По посолке соль с синюг не стряхивается; в корзину они кладутся с переломом пачки пополам.

Лучшим помещением для хранения мокрого соленых кишечек является бетонированный подвал. Подвал должен иметь окна, которые закрываются на день ставнями и без надобности не открываются. Корзины с посоленным товаром относятся в помещение, где хранятся книжки. Выкладка из корзин производится на второй день посолки. Бочки, куда выкладывается товар, должны быть целые, без течи и всегда прикрыты дышышком. На дно бочки посыпается соль тонким слоем. Выкладка в бочки производится со счетом, который ежедневно сверяется с записью посыльщика. Для каждого калибра и сорта должна быть отдельная бочка; если по причине малого производства иметь отдельные бочки нельзя, то может складываться в бочки товар нескольких калибров, но только одного сорта, так как калибры легко различать по узлам, сортность же на пучках не отмечается. Между товарами отдельных калибров покладывается бязь, пергамент и т. п. При пакетации товар в бочках не трамбуется и рассол не сливается.

Когда по записям склада выясняется, что товара, подлежащего отгрузке на экспорт, накопилось такое количество, что его можно упаковать в отдельные по наименованиям тары, приступают к упаковке в стандартные тары. Стандартная как и нестандартная тара должна быть краинская, не пропускающая рассола; она может быть только липовой, осиновой, чинаровой или буковой, другой материал не допускается, как влияющий на консистенцию стенок книшки; дубовая тара окисляется дубителем, и товар темнеет, а сосовая пропускает рассол. Толщина клемки стандартной тары—1,5 см, высота—88 см, диаметр дна—53 см, утры двойные, т. е. широкие. Бочка должна иметь 6 железных обручей толщиной каждый в 2,5 мм, шириной 4 см; обручи должны закрепляться болтами крючками, концы которых ни в коем случае не допускаются внутри бочки.

За несколько часов до упаковки тара должна быть запарена горячей водой или холодной, в которую опускают накаленный камень. Перед упаковкой тара взвешивается, дно бочки слегка покрывается солью.

Укладывая в бочки книшки, предназначенные к отгрузке, упаковщик проверяет калибр по узлам, а также сорт по внешнему осмотру. В вину упаковщикам не вменяется наличие дефектов, трудно обнаруживаемых при внешнем осмотре (окна и т. п.), но за цвет, наличие загрязненного и сального шнуря в червях и иные дефекты, легко обнаруживаемые в светлом помещении, упаковщик несет полную ответственность.

Способ укладки товара в бочки тот же, что и при укладке в корзины, только пучки берутся не по одному, а парами (синюга же—по 1 вязке). Каждая пара берется так, чтобы вязка приходилась с вязкой. Ряды в бочках укладываются равными слоями. Через каждые 25 пар черев или 15 кругов,

уложенное трамбуется деревянной трахтовкой и слегка засыпается солью; последний верхний ряд также засыпается солью. В бочку вкладывается фанерная бирка, на которой упаковщик химическим карандашом отмечает наименование упакованного товара, его калибр, сорт и четко подписывает свою фамилию. Во избежание загрязнения товара бирка обертывается в негодный пузырь, пленку, пикало или череву. При укладке товара в бочку все обручи на ней лабиваются до отказа. Закупоренная бочка откатывается на сухой пол и ставится вверх нижним дном для проверки плотности укупорки. На второй день упаковки после проверки плотности укупорки приступают к маркировке тары по установленным образцам; после маркировки бочка откатывается в сырое темное место склада.

На крупных предприятиях упаковка в тары производится сразу из посодочных корзин. Товар при такой упаковке сохраняется лучше.

## 2. ГОВЯЖЬИ КИШКИ СУХИЕ

### Сушка черев

При обработке говяжьих черев на сушку требуется особая тщательность в чистоте спуска сала. При сушке сальных черев сало, растапливаясь от нагрева, растекается по поверхности черевы и дает перегар ее; остатки же перестоившегося сала при хранении высушенных черев быстро разлагаются и издают специфический запах. Так как при спуске черевы начисто безусловно чистый (бессальный) спуск жирной черевы невозможен, следует признать более целесообразным в таком случае спуск со шнуром, с последующей пензелковкой.

После шнурковки и штрифовки черева опускается в посуду, наполненную на половину емкости чистой холодной водой. Онущенная в посуде (чан) черева должна быть вся залита водой, поэтому рекомендуется по наполнению черевой чава, где кишки будут находиться в течение 10—12 часов, последний доливать до верхнего обреза. Срок мымочки зависит от свежести черев и от мягкости воды. Обычно выработанные свежие боенские черевы вымокают до следующего утра. Вымочкой в воде преследуется удаление остатков крови; недовымоченные черевы после сушки бывают неэластичные, с грубым глянцев и не имеют требующего золотистого цвета; перемоченные же черевы бывают тонкостенины, бледны и почти без глянца. Подготовка черевы для навески на канаты производится тем же порядком, как и калибровка для солки. Черевы вынимаются из бочонка, развязываются и по одной штуке перетягиваются в небольшие окоренки. Если при перетягивании будут обнаружены не дошлифованные черева, то работающий обязан сдать их для дополнительной обработки.

Летняя сушка производится под навесом, зимняя — в специально приспособленном помещении. Обычно для зимней сушки приспособливают чердачное помещение завода; устройство зимней сушки обусловливается целесообразностью затрат средств при данном размере производства. Площадь, предназначенная для летней сушки, ограждается забором для предохранения от ветров, а главное о: пыли. Во избежание загара кишок желательно делать досчатые навесы.

Сушатся черевы на гладко отструганных жердях длиной 3—3,5 м, либо на канатах длиной 4—5 м. В первом случае надувка через производится в помещении завода. Надутые и навешанные на жерди черевы высыпается под навес для сушки, где концы жердой вкладутся на подставки, имеющие высоту в 1,5 м от пола. При сушке на жердях череву вынимают из окоренка на стол, и один конец завязывают сурою ниткой, в другой же конец компрессором или мехом вдувают воздух. Черева после надувки примет спиральную форму. Завязав ниткой второй конец, череву одевают на жердь с соблюдением последовательности спиралей и с обязательным сохранением правильной формы исследовательно идущих колец. После того как жердь будет положена на подставки, спирали через вновь расправляются, иначе они могут склеиться.

При сушке черев на канатах последние заблаговременно привязываются под навесом к поперечным жердям или гвоздям; расстояние между канатами должно быть около 75 см. Под канат подпосыпается окоренок с приготовленными для развески черевами. Техника развески черевы на канатах несколько отличается от развески на жердях. Если на жердях развеска производится путем нанизывания спирали, то на канатах, поскольку мастер имеет дело с неподвижным прикреплением, развеска делается намоткой. В навешанной на канат череве один конец завязывается ниткой, а в другой подвижным мехом вдувается воздух: после надувки и второй конец завязывается сурою ниткой.

При обоих способах сушки (из жердях и канатах) во время сушки должно быть беспрерывное наблюдение: 1) для поддувки выпускающих воздух черев и 2) для встряски черев при подсыхании их во избежание склеивания спиралей. Высушенные черевы вносятся в подвальное или полуподвальное помещение для отвалаживания. Если помещение сухо, и отвалаживание не достигается, следует сделать искусственное отвалаживание, повесив на стены обильно смоченные водою рогожи. После отвалаживания черевы калибруются промером сплющенной окружности ее па вырезах деревянной калибровки, сделанной из доски толщиной в 4—5 см, при глубине вырезов около 1 см: способ определения и метод калибровки тот же, что и при калибровке для солки. Существующий способ калибровки следует признать по сухим черевам несовершенным, так как величина сплющенной окружности зависит от степени плотности воздуха, вдутого в череву при сушке, и от плотности степек черевы, и поэтому не всегда может соответствовать тому действительному диаметру, какой примет черева при шприцовке в нее фарша. Несовершенством метода калибровки и объясняются указания наших торговцев на неправильную калибровку сухих черев. Поэтому следует признать лучшим способом калибровки черев при сушке — калибровку их в сыром состоянии, т. е. при изготовлении на канат. Но, чтобы перейти па калибровку в сыром виде, необходимо штуокруженность перевести на диаметр. Кроме того, при установлении калибровки в сыром виде целесообразно одновременно с калибровкой производить и сортировку на сальность, загрязнение и прыщеватость, а также перезащия на дырах. Такой способ требует большого внимания к сушке, и в первые моменты введения потребует дисциплинированности использующих

развеску на канат, так как такая калибровка и сортировка обуславливает деление площади помещения для сушки на калибры и сорта (показано).

Откалиброванные черевы вальцаются на машинке, сходной по устройству с машинкой для отжимания белья. Вальцовка закрепляется на станок произвольной, но благоприятной для работы (вращение ручки и вкладывание черевы между валами) формы. Около станка, со стороны противоположной той, где вкладывается черева в валы вальцовки, становится деревянный ящик шириной и длиной по 1,5 м и высотой в 80 см. Вальцовка производится двумя рабочими (может обойтись и одним): один вращает ручку вальцовки, второй вкладывает под валы череву и направляет ее так, чтобы шнур черевы (сторона, которая была соединена с сальником отки) ложился бы на нижний вал, и при продвижении по валам черева не давала бы перегибов, а имела прямой; при вкладывании конца черевы под валы одна вязка отрывается совершенно, а около другой делаются погольные проколы для постепенного выхода воздуха из черевы при вальцовке. Вальцаются черевы отдельно по калибрам; при вальцовке концы составляются в беспрерывную ленту. Для этого конец одной ленты черевы смачивается водой и расправляется, и в него вкладывается конец уже про-вальцованной черевы; после этого черева осторожно подается под валы. После вальцовки ленты черевы вынимаются и сортируются по техническому калибру. После сортировки черевы мотаются на деревянной круго- обращающейся моталке отдельно по каждому калибру и сорту. Сухие черевы мотаются в пачки по 50 м; так как через такой длины не бывает, то при намотке приходится делать составные концы.

Намотанный на раму пучок перевязывается мочалой (**не тугой, вязкой**), на концах которой делаются узловые отметки калибров. Смотаные пучки черев до упаковки подвешиваются на гвозде в помещении для хранения сухого товара.

### Сушка синюг

Сборка и обработка говяжьих синюг для сушки однакова, как и для солки, но необходимо иметь в виду обязательное оставление при синюге конца черевы до 10 см длины. С синюг, предназначенных для сушки, пленка не снимается, и особенно необходимо тщательное снятие сала и предохранение от загрязнений на наружной шнуровой стороне. Синюги, имеющие дыры, не сушатся.

Перед сушкой синюга вымачивается так же, как и черева; после вымочки выкладывается на стол, перевязывается конец черевы и в открытый конец вдувается воздух. Надутая синюга вешается на канате изгибом, находящимся у пунка. Высушенный синюг прессуется под доской, так чтобы сплюсывание ее проходило с одной стороны, на середине шнурка, а с другой — на середине спинки. Перед прессовкой у синюги срезается вязка конца черевы и рожка. Прессованная синюга сортируется по размерам и техническим сортам, после чего перегибается вдвое на основном изгибе, так чтобы открытый конец был бы вровень с глухим. Синюги пакуются в пачки по 25 штук. Собранная пачка перевязывается мо-

чай в трех местах—посередине и на концах: на мочале узлами делается обозначение сортности. Хранятся сплюснутые до упаковки так же, как и сухая черева.

### Сушка пузырей (всех)

Обработка пузырей на сушку несложна и обычно поручается ученикам. С шаружных стенок пузыря срезается пленка и сало и, кроме того, удлиняется горло (шейка) пузыря путем срезывания мясистой части без повреждения внутренней. При срезывании пленок необходимо наблюдать за сосочками, расположеными у начала шейки и у противоположной части; если их подрезать, то при надувании они дадут выход воздуха (сосочки некоторые мастера называют также и «шипками»). Обрезанный указанным способом пузырь передается для надувки. При надувке ткани свежих пузырей зачастую не поддаются растяжению; в таких случаях пузырь разминается руками на столе; надувка воздуха в пузырь производится до отказа, после чего шейка пузыря зажимается пальцами. Признаком предельного надувания служит момент, когда мышцы пузыря приобретут настолько напряженное состояние, что будут иметь блестящую поверхность. При надувке пузыря, имеющего подрез, необходимо во все время процесста надувки подрез слегка прижимать задонью, чтобы не допускать разрыва его из-за потока воздуха. Надутый пузырь навязывается шейкой на шпагат, нарезанный в 2,5 и длины и на середине которого сделана петля. Шпагат петлею навешивается на гвоздь или крюк, вбитый в стенку на такой высоте, чтобы работающий мог свободно достать его с пола без каких-либо подставок. Пузыри подвешиваются попарно один выше другого. Высушенные пузыри подвешиваются петлей шпагата на гвоздь на чердаке, либо под навесом, где и накапливаются до такого количества, при котором возможна сортировка их по размерам, не менее нескольких пачек одного размера. Вяжутся пузыри пачками по 25 штук. Подготовка к вязке пузырей производится в сухом помещении. Воздух из высушенных пузырей выпускается путем отреза шейки пузыря около самой вязки со стороны пузыря. Затем пузырь накладывается мастером на колено ноги (серединой боковой стороны) и придавливается рукой к колену. Сильно сжатый таким способом пузырь складывается вдвое (шейка накладывается из противоположный конец) и сдавливается в таком состоянии на колене. Этим из пузыря удаляется весь воздух, и придается ему устойчивая форма.

Сортировка пузырей по размерам производится по размеченной доске от начала шейки (горла). С короткой шейкой или без шейки пузыри не экспортируются. После сортировки пузыри вяжут в пачки шпагатом; для предохранения от порезов шпагатом на ребра пачки подкладывается под шпагат бумага. Отметки узлом размеров и сортов не делается, так как качество пузырей легко определяется внешним осмотром.

### Сушка пикал

Пищевод подрезается ножом у конца так, чтобы этим подрезом можно было повесить пищевод на гвоздь или крюк, находящийся в стенке на высоте роста человека. Снятие мяса пищевода с птицы производится

следующим способом. Неподалеку от крюка, но не затрагивая пикала, пищевод кругообразно надрезается и несколько оттягивается вниз с одновременным подрезыванием плесок,цепляющих пищевод с пикалом, затем обеими руками захватывают мясо пищевода и стягивают его наподобие чулка, освобождая пикало от всех наслонений; пикало же немедленно выворачивается и кладется в чистую холодную воду для обмыла и для сохранения до сушки, которая должна производиться в тот же день. Практикующийся в настоящее время способ сушки пикал без предварительной шлямовки не достигает тех качественных показателей, какие возможны, если перед сушкой пикалы шлямуются. Поэтому при выработке экспортных сухих пикал следует установить обязательную шлямовку. Вывороченные, отшлямованные и затем надутые пикалы одним концом навязываются на шнагет так же, как и пузыри, но несколько ближе друг к другу. Высушенные пикалы освобождаются от шнагета путем его подрезки (пикалы не отрезаются, а прокладываются шилом у вязки); затем сплющиваются, промеряются, сортируются и вяжутся пачками по 25 штук; вязка пачек одинакова с синюгами, только не делается перегиба.

### Сушка телячьих желудков

Телячий желудок (сычуги) используются в сыроваренной промышленности в качестве створоживающего молоко вещества. Внешним признаком наилучшего такого качества желудка в сырце служит его небольшой размер, слабое развитие мышечных волокон и бледный цвет.

От выпущих из туши желудков сыруг отрезается с частью «книжки» и на месте соединения с черевой. Присутствие части «книжки» в сыруге необходимо для дальнейшей переработки. Отрезанный сыруг ни в коем случае не загрязняется и немедленно прожигом руки от места соединения с черевой в сторону «книжки» тщательно освобождается от содержимого. Так как в сыруге имеет ценность только слизистая оболочка, на сохранение которой должно быть и обращено все внимание, то промывка водой и консервировка сыруга не допускается. Полученные с бойки отжатые телячий желудки в тот же день надуваются для сушки со стороны места соединения его с тонкой кишкой. Надувка производится компрессором или мехом, а где их нет, ртом через деревянную дувалку не толще 1 см (деревянная палка, прореженная в середине). Надутые сыруги вяжутся на питараке и тщательно обрезаются от сала и излишка «книжки», отделение сала должно быть произведено особенно тщательно.

Сыруги сушатся летом под павесом, где их сохраняют от пожирающих их птиц, осенью и весной — в закрытых сушилках, а зимой — на морозе. Сушка должна быть безусловно тщательная, так как если в пачках сухих окажутся недосушенные, они могут испортить этим всю пачку (плесень вредно действует на качество слизистой оболочки). Наиболее благоприятной температурой для сушки сыругов следует считать + 30° С. Сушка на морозе значительно продолжительней летней и не дает равного качественного результата. Высушенные телячий желудки освобождаются от завязок (путем среза их с обеих сторон вместе с концами сыруга) и сплющиваются

на доске, после чего сортируются согласно стандарта и вяжутся в пачки по 25 штук. Сычуги требуют особо тщательного хранения, так как быстро портятся молью, грызунами и плесенью.

### **Упаковка и хранение сухих кишек**

Смотанные в пачки сухие говяжьи черевы и погибленные остальные сухие кишечные товары накапливаются для упаковки в таком количестве, чтобы упаковку их в тюки можно было производить носоргто для каждого вида отдельно. Накапливаемый товар хранится в сухом, затемненном, хорошо проветриваемом помещении. При этом желательно обособленное хранение телячьих желудков, вследствие того, что они быстрее остального сухого товара вызывают образование моли и жучка, поражающих сухой товар. Помещение, предназначенное для хранения сухого товара, для уничтожения вредителей окуривается серою с тщательным замазыванием щелей в стенах и потолке. Окуривание серой производится периодически в моменты наибольшего освобождения помещения от товара.

Сухой товар тюкуется прессом. Перед закладкой товара в пресс на дно укладывается «равентух» из мешковины, прикрытый сверху бумагой; этим же материалом наложенные кипки покрываются и сверху и затем подвергаются прессованию. Под прессом кишкы находятся до следующего после закладки дня, после чего тюк вынимается и запихивается в мешковину. При сшивке сторон на углах остаются концы (ушки), чтобы при погрузках не вызывать необходимости пользоваться крюками. При закладке товара в ящик каждый ряд закладываемого товара пересыпается махоркой для предохранения от моли. Поверх «равентуха» тюк обвязывается чистой рогожей и обвязывается бечевой.

В небольших партиях допускается упаковка в одном тюке кишек одного наименования разных калибров, но не сортов, лишь как исключение допускается упаковка разных сортов одного наименования. При упаковке разных калибров между ними прокладывается оберточная бумага. Нормы упаковки установлены стандартом.

## **3. ОБРАБОТКА БАРАНЬИХ МОХРОСОЛЕНЫХ И СУХИХ КИШЕК**

### **Сборка и хранение сырца**

Обивка от отоки бараньих кишек производится двояко: 1) не отделяя отоки от туши (в дни значительного забоя овец, когда быстрая приемка кишек гарантирует наилучшее их качество) и 2) от отделенной от туши отоки (во время незначительного забоя или там, где по каким-либо причинам обивка кишек на бойне невозможна).

Продолжительная задержка отоки в туше и несвоевременная обивка от отоки кишек дает пониженное качество кишек.

При обоих случаях обивки (в туше или вне ее) баранные черевы отбиваются одновременно в два конца (синюжный и сырчужный). Обивка в два конца предохраняет череву от разрывов и ускоряет самый процесс обивки и очистки от каныги (содержимого кишк).

При отделении черевы от отоки на месте соединения ее с синюгой у синюги оставляют конец черевы длиной примерно в 10 см, который, в целях предохранения от загрязнения шнура синюги (места соединения ее с салом), завязывается узлом. Обиваемую череву необходимо опускать в посуду, наполненную до половины чистой, холодной водой, причем концы черевы свешиваются через край посуды на землю с тем, чтобы не загрязнить воду каныгой. Очистка черевы от каныги производится сразу после обивки каждой черевы нажимом пальцев руки от середины. При прожиме черевы возможно загрязнение воды в посуде, чего нельзя допускать. Небрежная очистка черевы от каныги вызывает зеленые и черные пятна, ничем не удаляемые в последующей обработке и делающие череву браком. Освобожденная от каныги черева вяжется, как вожжи.

Связанная в пучок черева выпадающаяся в чистой воде и для охлаждения складывается на что-либо совершенно чистое (стол, доска и т. п.). Складывание черев в большую кучу не допускается, не допускается также охлаждение в воде.

Баранья синюга обивается после обивки черевы и очистки ее от каныги постепенным отрывом (вернее отщипыванием), начиная от места соединения ее с черевой в сторону глухого конца. При освобождении синюги избегают держать ее на весу во избежание разрывов от собственной тяжести. Наполнением воды с открытого конца синюга тщательно промывается (вода разжижает содержимое, чем облегчается очистка синюги от каныги). Если позволяет обивочная, синюга после промывки выворачивается и здесь же шлямается, т. е. очищается от слизистой оболочки. Конец черевы у синюги не отрывается. Тщательно обработанная синюга без посолки может сохраниться в холодной воде в теплое время года в течение суток, а в холодное — 2—3 дня. Плохо или вовсе непромытая синюга в течение нескольких часов теряет цвет и разлагается, издавая тухлый запах, что не исправляется и обработкой.

Отбитые от отоки и охлажденные пучки бараньих черев пересыпаются поваренной солью при одновременном перебирании пальцами рядов пучка; головка пучка (место вязки) засаливается особо тщательно с тем, чтобы соль была втерта в середину ее. Перед укладкой пучки встряхиваются, что освобождает их от излишней соли. Посоленные пучки черевы для стока слабого рассола складываются в корзины или, в крайнем случае, в какуюнибудь иную дырявую деревянную посуду на срок примерно в 6 часов, после чего укладываются в бочки, не пропускающие рассола. Образующийся в таре рассол не сливается. Заполненной доверху бочки дают постоять сутки, и если товар даст осадку, бочка докладывается и закупоривается так, чтобы и верхнее дно не давало течи. Бочки с консервированными черевами хранятся в подвальном помещении.

### Обработка, сортировка, упаковка и хранение черев

Свежебоенские барашки черевы подлежат такой же обработке, как и консервированные, поэтому мы в последующем будем касаться только консервированных черев.

Консервированные бараньи черевы перед замочкой прополаскиваются в чистой холодной воде для освобождения от находящейся на череве соли и возможной грязи. После прополаскивания пучки связываются лягушками и подвешиваются на палки («вешала»), вделанные подвижно в чаны или бассейны с водою. Черевы не касаются дна чана в нижней части, а в верхней находятся под поверхностью воды. Расстояние между «вешалами» должно давать свободный проток воды. В бассейнах желательно иметь проточную воду. Смена воды в летнее время должна производиться не менее 2—3 раз в сутки, а в холодное время года — не менее 1 раза.

Замочка свежебоенских черев в теплое время продолжается 12—24 часа и в холодное — 2—3 дня. Консервированная черева размокают быстрее свежебоенской, так как консервировка способствует разрыхлению слизистой оболочки. Перемочка черев не допускается. Свидетельством хорошо проведенной вымочки свежебоенских черев является свежерозовый цвет выработанного фабриката.

Каждый отмоченный пучок разматывается и, начиная от середины, образовавшийся маток прогоняется нажимом пальцев рук по направлению к концам. Затем в концы через воронку вливается вода и прогоняется к середине. По мере прогонки воды к середине концы и освобождаемая от воды часть черевы опускаются в приготовленную для этой цели около стола посуду (ряжку), наполненную до половины чистой холодной водой. Налитая в череву вода ускоряет процесс чистки и способствует беспрепятственному прогону слизистой оболочки, предохраняет череву от прорывов, а также от отрывов концов ее под тяжестью собравшейся слизистой оболочки.

После разборки и наливки взятых из замочки черев приступают к чистке их. Чистка черев производится деревянным ножом, сделанным из твердой нешористой породы (пальма, урюк), на деревянных и мраморных досках. Доски должны быть обструганы гладко и совершенно ровно и в одном конце иметь прикрепленную снизу подставку, дающую им наклон в 75—80° (считая по углу соединения подставки с доской). Положенная серединой на доску черева скоблится ножом (деревянным) сверху в два конца. При чистке следят за накоплением в череве слизистой оболочки (шляма); если, накопившийся шлям угрожает прорывом черевы или отрывом концов, то сначала прогоняют его в концы. Если на протяжении черевы имеются дыры, то участок черевы по обе стороны дыры счищается не в одном направлении, как при цельной череве (от середины к концу), а с обеих сторон по направлению к дыре; при очистке в одном направлении дыра дает продольный по кишке разрыв.

Около каждого чистильщика на столе стоит посуда (шайка) с водой для промывки инструментов (досок и ножей) от жилок и слизистой оболочки и чашка (глиняная) для складывания очищенных черев. За ровностью ножей и досок ведется постоянное наблюдение: при нарушении ровности ножи подправляются стеклом или на ровном бруске среднего зерна (отнюдь не крупного), доски же подстругиваются фуганком.

От чистильщиков (шлямовщиков) бараньи черевы поступают на стол калибровщиков. Размер стола таков, что на нем размещается необходимое при калибровке оборудование, состоящее из следующих предметов. Где

нет водопровода, на стол ставится чан (из оцинкованного железа или деревянный) вместимостью в 3—4 ведра воды и с количеством кранов, равным числу калибровщиков на столе; размер конца крана (выходной трубы) по наружному диаметру—около 15 мм; кран открывается не винтом, а новоротом в один раз (как у рукомойника). Для удобства, чан ставится не непосредственно на стол, а на деревянной подставке (в виде креста), устанавливаемой на столе. Шомико чана, на столе размещается девять глиняных или деревянных посуд (чашек) для складывания калибранных черев (калмыцких) из расчета по 2 посуды на каждый калибр (толстый, средний и узкий), из которых одна предназначается для одноконцевых, а другая для отальных концов того же калибра; седьмая посуда для дефективных, восьмая — для черев, определенных на сушку, и девятая — для поступающих от чистильщиков некалибранных черев. Наконец, на столе должны быть: калибровка, осколок стекла, вделанный в деревянную подставку, пилот для снятия жилок (медное); возле места калибровщика делается отмер 1 м, который или замечается вырезом ножа или же закрепляется деревянной пластинкой. Стол калибровщика находится в самом центре помещения.

Калибровка бараньих черев производится с соблюдением нижеследующих условий: в череву с ее толстого конца влиивается вода, которая должна заполнить собой 1—1,5 м черевы. Вода прогоняется по направлению к тонкому концу черевы; при прогонке воды определяется калибр черева; с этой целью на проверяемом участке вода сжимается с двух его концов до полного напора воды на стенки кишки; в таком виде (со скатой водой) проверяемый участок кишки вкладывается в соответствующий вырез калибровки. По определяемому калибру черевы откладываются в специальную для каждого сорта посуду с особым выделением одноконцевых.

Одновременно с калибровкой при проливке выясняется количество дыр на каждой череве и обнаруживаются дефектные места (ржавые, сильно брызговые, слабые, черные места и др.). Обнаруживаемые при калибровке дыры откладываются петлей несколько в сторону от калибруемой черевы. Места дефектные вырезаются и откладываются в специально предназначенную для них посуду, причем ни в коем случае нельзя смешивать ржавые места с прочими дефектными; ржавые следует откладывать отдельно, лучше всего в какую-нибудь посуду под стол.

Изложение относится только к калмыцкому товару; русский товар не калибруется, а сортируется только по концам; поэтому к нему относятся только те условия, какие касаются проливки и выяснения дыр и иных дефектов товара.

Прокалиброванные бараньи черевы поступают на мотку (метровку). Стол для метровки ставится к столу калибровщиков так, чтобы мотальщику (метровщику) было удобно брать откалиброванные бараньи черевы. С противоположной стороны на столе ставится ящик с гнездами в количестве: для калмыцких черев—24 и для русских—23. Размер ящика не постоянный. Раскладываются черевы по гнездам соответственно размерам каждого конца после промерки их по сделанному на столе отмеру. Метровка производится по калибрам последовательно, т. е., сперва метрутся

какой-либо один калибр (толстый или средний), а затем другой. Одноконцевые черевы прометровываются обособленно. Одноконцевые после промерки и мотки сразу солятся, не ожидая когда будет смотан весь товар.

К мотке черев в пучки надлежит приступить только при наличии прометрованных толстых и средних калибров. Пучки мотаются на деревянной (дубовой) моталке, имеющей вид подковы. Размер моталки по ширине—15 см и толщине—2 см. При мотке смешивание (в один пучок) концов разных сортов по цвету (к светлым концам приматывание темных, и наоборот) воспрещается. Метровка и мотка ни в коем случае не откладывается на следующей после калибровки день. Все эти процессы должны быть обединены одним рабочим днем, при соответствующем распределении работы между наличным составом персонала кишечной мастерской.

Смотка пучков начинается с тонкого конца. При смотке особо внимательно смотрят за болтающимися концами; если они оказываются, их подрезают.

Вязка каждого пучка делается толстым концом в 6—8 свободных (не косичкой) оборотов и пропуском конца в середину пучка (в окружность мотка).

Прокалиброванные, прометрованные и смотанные в пучки бараньи черевы солятся химически чистой солью. Ни в коем случае не разрешается посолка солью с установленным наличием известковых веществ и железа, так как известковые вещества делают череву сухой, а железистые примеси заражают ржавчиной. Посолка бараньих черев производится на столах, края которых защищены бортами. Соль употребляется сухая. Засолка черев производится путем пересыпки солью рядов пучка и втиранием ее в вязку пучка.

Задерживать посоленные черевы на засолочном столе не разрешается, так как они быстро дают рассол и могут подмочить находящуюся на столе соль; пучок после посолки вытягивается над столом для удаления лишней соли и кладется в юршскую, не пропускающую рассола посолочную посуду (бочка, чан и т. п., но отнюдь не из дуба и сосны). Бочки или чаны, предназначенные для хранения засоленных бараньих черев, по мере перекладки из них черев в тару окончательной упаковки, периодически подвергаются щадительной чистке.

Отдельные сорта черевы (и по калибрам и по концам) кладутся в отдельные посуды; кладка разных сортов в одну посуду не допускается, даже если отдельные сорта чем-либо и отмечаются.

Перед окончательной упаковкой в тару бараньи черевы из посолочной посуды выкладываются на стол. Каждый пучок прополаскивается в собственном рассоле, образовавшемся в посолочной посуде, из которой он вынимается. При выкладке и укладке пучки берутся за вязки. Выложенные на стол черевы пересчитываются.

Дно бочки перед укладкой черев покрывается бязью или пергаментом; затем насыпается тонкий слой соли, и во время укладки каждый уложенный ряд слегка пересыпается такой же солью.

Упакованный в бочку товар покрывается бязью или иной, подобной ей тканью, сверху которой кладется донышко (без железных гвоздей);

товар в бочке должен быть спрессован; если нет специального пресса, то на донышко кладется гнет (отнюдь не гири или что-либо железное).

После суток прессовки рассол сливается, и бочка, дополненная черевами, снова прессуется. Прессовка и дополнительная укладка в бочку черев проделывается до тех пор, пока товар не перестанет осаживаться. Перед окончательной закупоркой поверх товара (испосредственно на него) тонким слоем насыщается соль так же, как насыпалась она на дно бочки; поверх соли товар укрывается бязью или пергаментом, и бочка плотно закупоривается. Для наилучшей гарантии сохранности кишечек рекомендуется устилать бязью или пергаментом не только дно и верх бочки, но и стены ее, причем в данном случае преимущество должно иметь пергамент.

Плотность упаковки и закупорки бочки тщательно проверяется. Техника упаковки и проверка та же, что и по говяжьим кишкам.

### Бараны сухие черевы

Бараны черевы от молодняка, имеющие в диаметре менее 16 мм, вырабатываются в сухой фабрикат. Эти черевы чистятся без замочки, и если допускается замочка, то самая непродолжительная (3—5 часов) и при частой смене воды. При продолжительной замочке черевы не будут иметь требующегося для 1-го сорта цвета.

В черевах, вырабатываемых в сухой фабрикат, все толстые концы с калибром выше 16 мм, если они превышают в длине 2 м, безусловно отрезаются, так как они идут в соленый фабрикат, наличие же их в сухом фабрикате портит вид сухого лучка.

При выработке сухих черев особое внимание обращается на тщательную очистку их от слизистой и серозной оболочек. Очищенные черевы высушиваются на специальных рамках. На каждую раму паматывается только один сорт. Между отдельными пучками на раме оставляется просвет в 1½—2 см.

Для сушки черев в летнее время рама выносится на воздух, под навес или иное предохраняющее от солнцепека место; в остальное же время года — в хорошо продуваемое помещение. При сушке на воздухе черевы предохраняются от запыления и мух.

Если не имеется зимней сушки, то черевы, очищенные для сушки, замораживаются, а весной при первой возможности высушиваются. Сушатся черевы до полного высыхания; нормальный цвет сухих черев светло-золотистый.

Если при сушке обнаружится скрепление между собой отдельных пучков, то они осторожно разединяются ножом.

Высушенные и снятые с рам черевы связываются в пачки (шоки) по 60 штук и рассортировываются по плотности на мелкие, средние и плотные.

Упаковываются сухие бараны черевы туго в ящики, выложенные внутри бумагой. Для предохранения от моли товар персыпается нафтalinом, а на дно ящика и поверх товара кладется несколько кусочков земфари.

# Г. С Б Ы Т К И Ш Е К

## I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЫНКАХ СБЫТА КИШЕК

### 1. ЭКСПОРТ КИШЕК

Кишки являются по преимуществу экспортным товаром, бараньи же черевы почти исключительно идут на экспорт.

В дореволюционное время кишки шли за границу двумя путями: или а) иностранные кишечные фирмы своим собственным аппаратом заготовляли кишки-сырец в пределах б. России, сами приводили их в ликвидное состояние и сами же вывозили за границу, или б) местные русские кишечные фирмы реализовали заготовленный ими экспортный контингент кишек на территории б. России. Реализация производилась иностранным фирмам-экспортерам или путем запродажи кишек по договорам годовых поставок, или путем разовой продажки. Местом кишечного торжища до революции был Воронеж, куда примерно в августе—октябре свозились русскими фирмами и кустарями заготовленные ими партии кишек и куда к тому же времени съезжались представители или контрагенты иностранных фирм, закупавших кишки, а также доморощенные перекупщики, спекулировавшие кишками, главным образом, за счет мелких местных фирм и кустарей.

Русские фирмы, запродаившие кишки по договорам годовых поставок определенным иностранным фирмам и имевшие с последними долголетние коммерческие связи, заинтересованы были в составлении экспортных партий кишек более или менее однородного качества, избегая какой-либо качественной фальсификации. Поэтому заграничные покупатели в значительной степени ориентировались в части качества покупаемых ими кишек по известным им продавцам, и зачастую покупали у них кишки или с поверхностным осмотром или вовсе без осмотра. Но такие взаимоотношения поставщиков и покупателей имели место довольно редко. В большинстве же предметом купли-продажи являлись неоднородные по качеству партии товара, не пользовавшиеся доверием заграничных покупателей и заготовлявшиеся обычно мелкими фирмами и кустарями. Такие партии являлись предметом спекуляции для перекупщиков, которые скучали мелкие партии по пониженным ценам, поверхности и искусственно пересортировывали их и затем в улучшенных ассортиментах продавали по повышенным ценам экспортерам, направляя худшие на внутренний рынок.

Общее качество кишек, продававшихся за границу русскими фирмами, имело дурную славу, главным образом, вследствие отсутствия в них однородности. Мы уже приводили отзывы Р. Нольбе о качестве русских кишек;

приведем еще несколько характерных в смысле оценки заграничным рынком русского товара довоенного времени, заготовлявшегося местными русскими фирмами:

«На некоторых больших центральных бойнях, например, Московской и Петербургской при содействии немецких специалистов удавалось получать прекрасный товар, который по качеству на много превосходил остальную русскую продукцию... Было еще несколько крупных пунктов, которые, большей частью благодаря поддержке со стороны немцев, поставляли на рынок первоклассный товар. Остальная часть русской продукции поступала на рынок небольшими разрозненными партиями и дать ей общую оценку очень трудно... Упаковка производилась большей частью в селедочные бочки... нередко можно было встретить и небольшие бочечки с деревянными обручами—одним словом, однообразия в упаковке не существовало, часто вследствие неудовлетворительной упаковки товар шортился. Иногда соли клади недостаточно, и кишечки приобретали зацах. Сортировка производилась только большими заводами... Продукция небольших боен... пережала своей шестротой—темные кишечки были перемешаны со светлыми, концы были разорваны, плохо очищены от жира и грязи. Иногда попадался ржавый и тухлый товар. Не было никакой уверенности в будущем; одна партия могла быть вся прекрасной по качеству, следующая за ней оказывалась безнадежно плохую. Выработка и упаковка изменялись с каждой новой партией...».

В первые годы после революции качество кишечной продукции, вывозившейся за границу, несколько не улучшилось. Многие мастерские попрежнему эксплуатировались кустарями и мелкими предпринимателями, ничего нового не внесшими в качестве обрабатываемых ими кишечек; на заготовительном рынке появилось много различных организаций, не связанных между собою ни единством понимания сортных признаков, ни обязательной для всех сортировкой товаров. Заграничные же покупатели, в связи с введенной в СССР монополией внешней торговли и национализацией предприятий, потеряли связь с дореволюционными поставщиками и дезориентированные в качестве экспортируемых кишечек предъявляли, в целях застраховки себя, повышенные требования к кишечкам, и без того много терявшим в своем качестве.

С введением в СССР обязательного для всех заготовителей экспортного стандарта качественное состояние экспортируемых кишечек значительно улучшилось.

Однако предстоит еще много работы по внедрению этого стандарта по всем обрабатывающим кишечки заводам и по улучшению технического качества обрабатываемых кишечек вообще и в особенности входящих в экспортный контингент. В такой работе, по нашему мнению, как уже не раз нами отмечалось, лучшей помощью надо считать обединение всей обработки кишечек в руках одной специальной организации.

---

Годовой экспорт кишечек из б. России составил в среднем за последние пять лет, по данным Таможенного управления, сумму в 2.643.000 руб.

при минимуме для 1909 г.—2.288.000 руб. и при максимуме для 1912 г.—2.799.000 руб.

Приведенные цифры должны быть нами приняты, как суммы себестоимости отгруженных кишек, обявленные экспортёром; реализационная же стоимость их гораздо выше. Довоенный годовой экспорт за взятые нами пять лет по количеству кишек доходил до 9.000.000—10.000.000 бараных через и 60.000.000—65.000.000 метров говяжьих кишев (почти исключительно говяжьих через<sup>1</sup>), что по существовавшим тогда ценам должно было дать реализационную стоимость экспорта в 4.500.000—5.000.000 руб. (довоенных).

Главным давосским покупателем кишек, экспортавшихся из б. России, была Германия, купившая в среднем за 5 давосских лет до 80% всего экспорта. Германия являлась покупателем кишек не только как страна потребительница, но главным образом как перекупщица, реэкспортировавшая их в другие страны: говяжьи кишечки—в европейские страны и бараны черевы—в Англию и САСШ. В пореволюционные годы роль Германии как перекупщика экспортруемых из СССР кишек резко упала, а в связи с развитием нашей торговли кишками непосредственно в странах-потребительницах, первое место среди покупателей заняли САСШ, куда экспортируются почти исключительно лучшие ассортименты бараных черев.

Экспорт кишек после революции возобновился с 1923/24 г., когда экспортовано было по давосским ценам на 665.000 руб. Переломным годом в экспортке кишек следует считать 1927/28 г., когда превышен был давосский уровень экспорта как по количеству кишек, так и по реализационным ценам в давосских рублях.

Внешний кишечный рынок в отношении реализационных цен весьма неустойчив. Ценами реализации за последние дореволюционные годы можно назвать (в золотых копейках): баранья черева калмыцкая—50—70 и русская—22—30; круг говяжий экстра-широкий—100—110; черева говяжья соленая—20—30 коп. и сухая—2,5—2,7 коп. (за 1 м); синтюга говяжья—12—20 коп.

Цены названы нами с большими колебаниями применительно к большой разнородности (по сортам) экспортавшихся кишек.

В первый год пореволюционного нашего выступления на внешнем рынке были выручены весьма низкие цены, так как в общей массе вывезенных в этот год кишек большой удельный вес занимали кишки пониженного качества, заготовленные в годы революции и даже частично в годы войны; конкретные цены в золотой валюте составили в среднем: по бараным черевам калмыцким—50 коп. и по русским—32 коп., по говяжьим черевам соленой—23 коп.

С конца 1924 г. и в продолжение почти всего 1925 г. цены на бараны черевы резко повышались, достигнув в начале второй половины

<sup>1</sup>) Примерно такие же цифры называет и германская «Всесобщая мясная газета» (№ 112, 15/V, 1928 г.) в статье, помещенной 65-летию мясечной фирмы «Форекс».

1925 г. 1 р. 65 к. в золотой валюте—по калмыцким и 92 коп.—по русским черевам. 1926 г. был годом катастрофического падения цен; к концу его цены пали почти вдвое, составив в среднем по калмыцким черевам—1 руб., доходя в отдельные моменты до 75—80 коп., и по русским в среднем—55 коп. 1927—29 гг. заметного улучшения не дали; цены стабилизовались в среднем для калмыцкой черевы на уровне 1 руб. 08 коп.—1 руб. 15 коп. и для русской—55—60 коп. С конца 1929 г. снова обнаружилась тенденция к некоторому снижению цен, которые заняли к данному моменту уровень в 95 коп.—1 руб. 05 коп. по калмыцким черевам и 48—55 коп.—по русским.

Такая же неустойчивость цен имеет место и по говяжьим кишкам, причем, в зависимости от влияния тех или иных общекономических факторов—неустойчивость наблюдается не только в пределах цен на одни и те же ассортименты и виды кишок, но и в соотношении цен между различными ассортиментами и видами. Так, в 1925/26 г., когда удельный вес говяжьих кишок в общем экспорте кишок из СССР стал впервые увеличиваться, реализационные цены за круга экстра-широкие стояли на уровне 1 руб. 60 коп. за 10-м пучок и за череву соленую—2 коп. за 1 м. В последующий год-полтора шло увеличение цен, более быстро по кругам, цена на которые за тяжелые калибры достигала 2 руб. за пучок, и медленнее быстро по черевам. В конце 1927 г. рост цен на круга приостановился, на черевы же продолжался; в течение же 1928 г. цены на круги начали снижаться, составив по экстровым (№ 4) в среднем 1 руб. 65 коп., в то время как цены на черевы продолжали расти, составив в среднем, 90 коп. за 18-м пучком экстра.

Осень 1928 г. дала резкий перелом: цены начали быстро падать и на круги и на черевы, составив к маю 1930 г. падение цен по кругам на 35% и по черевам на 40—45%.

Приводим динамику реализационных цен на русские говяжьи кишки с октября 1928 г. по апрель 1930 г. включительно.

| Название товаров        | октябрь | апрель  | октябрь | апрель  | Отношение<br>цены за ап-<br>рель 1:30 г.<br>к цене за ок-<br>тябрь 1928 г. |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|--|
|                         | 1928 г. | 1929 г. | 1929 г. | 1930 г. |  |
|                         | р. к.   | р. к.   | р. к.   | р. к.   |  |
| Круг № 4 . . . . .      | 1 63,4  | 1 50,0  | 1 40,5  | 1 07,0  | 65,5   |
| " № 3 . . . . .         | 1 24,5  | 1 16,9  | 1 05,4  | 80,1    | 64,2   |
| Черева-экстра . . . . . | 91,4    | 83,3    | 81,6    | 51,5    | 56,4   |
| " широкая . . . . .     | 59,2    | 52,7    | 49,4    | 35,7    | 60,2   |
| " средняя . . . . .     | 60,7    | 57,4    | 51,4    | 33,5    | 55,2   |
| " узкая . . . . .       | 66,6    | 62,3    | 62,2    | 41,3    | 62,0   |

Приведенное падение цен характерно только для наших говяжьих кишок; по тем же кишкам, ввозимых в Европу из САСШ, падение цен дало еще больший процент, составив за тот же период времени по кругам 45% и черевам 55%. Цены и после апреля 1930 г. еще не стабилизовались, давая определенную тенденцию к дальнейшему падению.

### Внутренний рынок

Внутренний рынок ОССР является потребителем, главным образом говяжьих кишек и совсем в незначительной степени бараньих черев. Излюбленной кишкой в колбасной промышленности являлись говяжьи круга и синюги. Эти виды кишек в довоенные годы экспорттировались совсем незначительно; в несравненно большем количестве они даже ввозились из-за границы. Годовой импорт кишек в среднем за последние довоенные 5 лет составил сумму в 445.000 руб., дав за 1913 г. максимальную сумму в 675.000 руб.

До 1925/26 г. включительно спрос внутреннего рынка на определенные ассортименты кишек удовлетворялся полностью. В июле 1926 г. обнаружилась нехватка для внутреннего рынка кругов и синюг говяжьих, и с этого времени началось регулирование спроса колбасных предприятий. В целях удовлетворения полностью спроса внутренних потребителей кишек (удовлетворения спроса не по ассортиментам, а по заявкам в единицах фаршевой емкости кишек), а также частичного высвобождения наиболее ценных ассортиментов для нужд экспорта, с конца 1926 г. началось изготовление и более усиленная заготовка второстепенных видов кишек. Первой искусственной кишкой явился так называемый шитый круг, изготовленный из высущенной говяжьей черевы, продольно разрезанной и вдвое спицей; назначение такой искусственной кишки было заменить говяжий круг. Одновременно с изготовлением шитого круга было обращено внимание на форсирование заготовок бараньей синюг, товарность которых до этого времени составляла весьма незначительный процент. В последующее время приступили к заготовкам и использованию для нужд внутреннего рынка проходника, толстой черевы, бараньей гузенки и т. д., чем быстро была ликвидирована нехватка оболочки для колбасного фарша и благодаря чему была получена возможность увеличить экспортный контингент по говяжьим кишкам (кругам и черевам).

Потребление кишек на внутреннем рынке проходит не везде в одинаковой мере; главными потребителями кишек являются промышленные районы с большим рабочим населением. В таких районах, как Московская, Ленинградская и Иваново-Вознесенская области и Нижегородский край, местных заготовок кишек нехватает, и кишки направляются туда для реализации из других районов.

Реализационные цены кишек на внутреннем рынке первые годы после революции стояли довольно высоко; первое снижение их было произведено в 1925 г. Затем, в 1926/27 г. прейскурант отпускных цен был заново пересмотрен. Целью пересмотра было не только дальнейшее снижение цен, но и установление их с таким расчетом, чтобы стоимость оболочки в колбасных изделиях ложилась бы меньшим процентом в более дешевых сортах колбасных изделий и большим процентом в более дорогих; следовательно, цены на кишки были установлены с учетом их себестоимости и фаршевой емкости, а также стоимости фарша, обоящей для заго-

рого являлась та или иная кишка. Установленный тогда прейскурант цен с теми или иными поправками, а также с небольшим добавочным снижением цен, действует по настоящее время.

## 2. РАСХОДЫ ПО СБЫТУ

Расходы, связанные с экспортом кишечных товаров, состоят из следующих групп: а) накладные расходы от франко-завод до «фоб» (борт парохода); б) пакладные расходы от «фоб» до момента реализации и в) торговые расходы.

### Накладные расходы до «фоб»

К пакладным расходам от франко-завод до «фоб» относятся следующие:

**Стоимость тары** за границей покупателем не оплачивается и в полном размере ложится на товар. Стандартная бочка, емкостью в 230 кг нетто стоит 7 руб.—7 руб. 50 коп. В среднем же за 1 т нетто идет соленых кишек экспортных ассортиментов: говяжьих кругов—1.030 пучков, черев—1.200 пучков, силюг—2.375 штук, говяжьих пленок—16.000, бараньих черев калмыцких—15.200, русских—17.200.

Стоимость тюка для сухого товара составляет 2 руб. 60 коп.—3 руб. В тюк входит 200 пачек (по 50 м) сухой говяжьей черевы, или 3.000 пикал, или 2.500 пузырей.

**Стоимость доставки до станции железной дороги и стоимость железнодорожного тарифа** зависят от дальности расстояния завода от железной дороги до станции отправления—п Ленинграда.

**Местный сбор**—на станице железной дороги отправления и прибытия регулируется специальными тарифными постановлениями, неизменно изменяясь, в зависимости от изменения тарифов и от того, какой скоростью направляется товар; местный сбор на каждый станции составляет от 80 коп. до 1 руб. с веса 1 т брутто. На 1 т брутто идет кишечных товаров (в среднем): говяжьих соленых кругов—925 пучков, черев—1.070 пучков, силюг—1.950 штук, пленок—14.300, говяжьих сухих черев—2.750 пачек, пузырей—36.000 штук, пикал—46.500, бараньих черев калмыцких—13.500, русских—15.300.

**Ветеринарный сбор** составляет 0,25 % от ориентировочной себестоимости кишек франко- завод.

**Доставка со станции железной дороги** на базо-склад и отсюда до порта в Ленинграде (Новый порт) составляет примерно 5 руб. с 1 т брутто.

**Таможенные расходы** состоят из канцелярского сбора, взимаемого в размере 0,02 % с об'явленной стоимости товара, плюс 2 руб. экспедиционных расходов, взимаемых с каждой партии. Таможенной пошлины на кишку не существует. Береговые и стивидорные работы составляют расход в 2 руб. 30 коп. с 1 т брутто. **Портовый и местный сборы**—3 руб. 66 коп. с 1 т.

### **Накладные расходы от «фоб» до момента реализации**

**Страхование в пути** дает расход в размере, зависящем от времени провоза товара (зимний и летний периоды), от места размещения груза (на палубе или в трюме), от места назначения груза и от рода товара. В среднем стоимость страхования можно считать в размере 0,55% для бараньих черев, отправляемых в Америку, и 0,5% для всех кишечек, направляемых в Европу.

**Морской фрахт** дает расход, зависящий от тех же условий, что и страховалис. В среднем он составляет (с учетом удельного веса по отдельным товарам стран назначения) на 1 т-брutto: черевы бараньи калмыцкие—50 руб., русские—38 руб., закавказские—44 руб., черевы козлиные—55 руб., говяжьи и свиные соленые кишки—13 руб., говяжьи сухие кишки—30 руб.

**Расходы с момента прибытия товара за границу** слагаются из следующих элементов (по САСИ): таможенная очистка груза—5 долларов с партии, комиссия таможенному бракеру—5 долларов с партии, взвешивание груза на пристани—от 7 до 25 центов за место, перевозка груза с пристани на склад—в среднем 2,75 доллара с 1 т-брutto, страхование на складе—0,15% от стоимости, хранение на складе—4,5 доллара в месяц с 1 т. и разные мелкие расходы, в среднем—2 руб. с 1 т.

В итоге по САСИ всех расходов на 1 т ложится в среднем от 72 до 75 руб. по бараньим кишкам. В Германию эти расходы обходятся несколько дороже, составляя для бараньих черев—85 руб.; по говяжьим кишкам расходы в Германии составляют с 1 т-брutto: по штурам—8 руб. 50 коп.; по черевам соленым—10 руб. 50 коп., сухим—29 руб.; по пузырям и пикалам—40 руб.

### **Торговые расходы**

К торговым расходам должны быть отнесены: содержание аппарата экспортирующей организации, стоимость капитала, налоги и комиссия торговцам.

Размер расходов по содержанию аппарата и по комиссии торговцам периодически устанавливается НКТоргом, и нормы, установленные им, являются обязательными, как максимальные.

**Налоги** по экспортным кишечным товарам взимаются в размере 0,1% от об'явленной стоимости.

Стоимость капитала, зависящая от сроков товарной оборачиваемости, в кишечном экспортном деле является величиной весьма непостоянной, так как сроки товарной оборачиваемости в отдельные периоды времени и по отдельным родам товара весьма колеблются. Если срок товарной оборачиваемости разбить на два этапа—до «фоб» и от «фоб» до реализации, то первый этап дает наиболее постоянную величину.

Прохождение товара до «фоб» можно разбить на следующие ступени: а) лежание товара на складе завода, б) нахождение в пути и в) лежание на береговом складе.

Лежание товара на складе завода для бараньих черев бывает двух видов: в сырце и в обработанном фабрикате; говяжий же сырец обрабатывается на местах поступления в свежем виде и потому лежит на складе только в одном виде. В среднегодовом бараньи черевы-сырец, лежат на складах завода в ожидании обработки около 30 дней по калмыцким районам и около 15 дней—по русским районам; процесс обработки с замочкой и засолкой—3 дня, лежание в готовом виде до накопления партии 15 дней по русским черевам и 12 дней—по калмыцким; укладка с отгрузкой—3 дня; таким образом, срок товарной оборачиваемости по первой ступени можно определить по бараньим черевам калмыцким в 48 дней и по русским—в 36 дней. Говяжьи кишki, обрабатывающиеся не только на крупных, но и на многочисленных мелких кишечных мастерских, требуют для собирания партии более продолжительного времени, чем бараньи черевы—в среднем 25 дней, плюс 5 дней обработка и отгрузка, всего по первой ступени срок оборачиваемости—30 дней.

Продолжительность второй ступени определяется расстоянием завода от базо-склада и характером скорости отправления (малая, специальная, пассажирская); при отправках малой скоростью средний срок продвижения товара составляет: калмыцких бараньих черев—30 дней, русских—20 дней, говяжьих кишек—25 дней.

Третья ступень дает при нормальных конъюнктурных условиях внешнего рынка средний срок в 30 дней по бараньим черевам и 25 дней по говяжьим кишкам.

Таким образом, общий срок оборачиваемости кишечной продукции по первому этапу—с момента поступления на завод сырца и до момента «фоб» составляет: по бараньим черевам калмыцким—108 дней, русским—86 дней, по говяжьим кишкам—80 дней.

Следовательно, исходя из стоимости капитала в 8% годовых и приняв срок финансовой оборачиваемости на 10% продолжительней, чем срок товарной оборачиваемости, стоимость капитала по кишечным операциям от момента поступления сырца на завод до момента отгрузки фабриката за границу, можно определить в 2,6% по бараньим черевам калмыцким, в 2,1% по черевам русским и в 2% по говяжьим кишкам.

Срок оборачиваемости по второму этапу—от «фоб» до реализации за границей—зависит исключительно от конъюнктурного состояния внешнего рынка и составляет по отдельным периодам от 2 до 6 месяцев; следовательно, и стоимость капитала равна бывает от 1,5 до 4,5%.

#### **Накладные и торговые расходы по товарам внутреннего рынка**

Накладные расходы по товарам внутреннего рынка имеют место при переброске этих товаров для реализации с места их выработки. Доставка товаров с завода до станции отправления и от станции назначения до склада реализации, честные сборы, ветеринарный сбор и железнодорожный тариф составляют такого же порядка расходы, что и при отправке на экспортный склад. Стоимость же тары ложится в среднем гораздо мень-

шим расходом, так как она или включается в счет покупателю, и тогда оплачивается им полностью, или возвращается покупателем обратно, и тогда накладным расходом является только стоимость ее амортизации.

Из торговых расходов на товары внутреннего рынка падают: содержание аппарата, налоги и стоимость капитала. Стоимость содержания аппарата определяется периодически нормами НКТорга, стоимость налога—ставками НКФина, стоимость же капитала составляет в среднем 1,5 % из следующего расчета. Срок оборачиваемости товаров, реализуемых на местном рынке, составляет 30 дней и товаров, перебрасываемых для реализации в другие места,—75 дней; удельный вес перебрасываемых товаров составляет 70 % из всей массы товара, реализуемого на внутреннем рынке; разрыв между сроками товарной и денежной оборачиваемости берется в 10 %.

---

## Пораженные средние выхода

| Р А Й О Н Ы  | Длина<br>в м | К Р У Г А |     |     |     |
|--|--------------|-----------|-----|-----|-----|
|  |              | № 4       | № 3 | № 2 | № 1 |
| <b>I. РСФСР</b>  |              |           |     |     |     |
| Западная область . . . . .                                   | 7,3          | 8         | 31  | 32  | 30  |
| Ленинградская область . . . . .                              | 7,0          | 7         | 35  | 43  | 15  |
| Карелия . . . . .  | 5,8          | —         | 8   | 32  | 60  |
| Московская область . . . . .                                 | 7,7          | 13        | 35  | 34  | 18  |
| Центрально-Черноземная область .                             | 8,0          | 15        | 30  | 30  | 25  |
| Крым . . . . .   | 8,2          | 17        | 35  | 33  | 15  |
| Ивановская область . . . . .                                 | 8,1          | 14        | 38  | 38  | 10  |
| Северный край . . . . .                                      | 7,0          | 7         | 35  | 43  | 15  |
| Нижегородский край . . . . .                                 | 8,3          | 16        | 32  | 32  | 20  |
| Татария . . . . .  | 7,4          | 7         | 25  | 45  | 23  |
| Башкирия . . . . .   | 7,4          | 7         | 30  | 45  | 18  |
| Средне-Волжский край   |              |           |     |     |     |
| а) Западная часть . . . . .                                  | 7,5          | 12        | 35  | 40  | 13  |
| б) Центр. и северо-восточная часть                           | 7,3          | 7         | 30  | 45  | 18  |
| в) Юго-восточная часть . . . . .                             | 7,2          | 5         | 25  | 50  | 20  |
| Нижне-Волжский край  |              |           |     |     |     |
| а) Западная и юго-западная часть                             | 7,7          | 12        | 27  | 43  | 18  |
| б) Восточная часть (Заволжье) . . .                          | 7,4          | 10        | 27  | 43  | 20  |
| в) Южная часть . . . . .                                     | 6,5          | —         | 10  | 40  | 50  |
| Северо-Кавказский край . . . . .                             | 7,8          | 15        | 35  | 32  | 18  |
| Дагестан . . . . .   | 7,0          | 5         | 30  | 40  | 25  |
| Уральская область . . . . .                                  | 7,4          | 8         | 32  | 40  | 20  |
| Казакстан  |              |           |     |     |     |
| а) Северная полоса . . . . .                                 | 7,3          | 5         | 25  | 50  | 20  |
| б) Центральная (средняя) полоса .                            | 7,0          | 1         | 14  | 50  | 35  |
| в) Южная полоса . . . . .                                    | 5,8          | —         | 8   | 32  | 60  |
| Киргизия . . . . .   | 5,8          | —         | 8   | 32  | 60  |
| Сибирский край . . . . .                                     | 7,5          | 8         | 27  | 35  | 30  |
| Дал.-Восточн. край и Бурят-Монгол.                           | 7,0          | 7         | 30  | 38  | 25  |
| В среднем по РСФСР . . . . .                                 |              |           |     |     |     |
| II. Белорусская ССР . . . . .                                | 7,5          | 10        | 30  | 40  | 20  |
| III. Украинская СР . . . . .                                 | 8,3          | 20        | 35  | 30  | 15  |
| IV. Закавказский СФСР . . . . .                              | 7,0          | 5         | 30  | 40  | 25  |
| V. Узбекская ССР, Туркменская ССР и Таджикская ССР . . . . . | 5,8          | —         | 8   | 32  | 60  |
| В среднем по СССР . . . . .                                  |              |           |     |     |     |
| Московская и Ленинградская бойни                             | 9,8          | 25        | 45  | 28  | 2   |

## ГОВЯДЬЕГО КОМПЛЕКТА ПО СССР

| Ч Е Р Е В Ы |                |              |              |       | С И Н Ю Г И   |              |              |             |
|-------------|----------------|--------------|--------------|-------|---------------|--------------|--------------|-------------|
| Длина в м   | Калибраж в %/% |              |              |       | Размеры в %/% |              |              |             |
|             | Эксп-<br>тра   | Широ-<br>кие | Сред-<br>ние | Узкие | Эксп-<br>тра  | Круп-<br>ные | Сред-<br>ние | Мел-<br>кие |
| 35,0        | 4              | 36           | 50           | 10    | 40            | 35           | 20           | 5           |
| 30,0        | 5              | 40           | 45           | 10    | 40            | 25           | 22           | 10          |
| 26,0        | —              | 15           | 55           | 30    | 7             | 30           | 38           | 25          |
| 36,0        | 8              | 46           | 38           | 8     | 40            | 35           | 20           | 5           |
| 36,0        | 11             | 40           | 42           | 7     | 37            | 28           | 25           | 10          |
| 37,0        | 15             | 45           | 35           | 5     | 45            | 35           | 16           | 4           |
| 36,0        | 11             | 47           | 37           | 5     | 45            | 35           | 16           | 4           |
| 30,0        | 5              | 40           | 45           | 10    | 40            | 28           | 22           | 10          |
| 36,0        | 8              | 40           | 45           | 7     | 45            | 30           | 22           | 3           |
| 34,0        | 5              | 37           | 50           | 8     | 40            | 30           | 25           | 5           |
| 34,0        | 5              | 40           | 49           | 6     | 40            | 37           | 18           | 5           |
| 36,0        | 12             | 45           | 39           | 4     | 45            | 33           | 18           | 4           |
| 35,0        | 5              | 40           | 49           | 6     | 40            | 37           | 18           | 5           |
| 34,0        | 3              | 35           | 55           | 7     | 40            | 35           | 20           | 5           |
| 36,0        | 6              | 44           | 45           | 5     | 30            | 45           | 20           | 5           |
| 35,0        | 5              | 42           | 45           | 8     | 20            | 50           | 20           | 10          |
| 33,0        | —              | 40           | 48           | 12    | 10            | 40           | 30           | 20          |
| 35,0        | 13             | 40           | 40           | 7     | 40            | 35           | 18           | 7           |
| 32,0        | 4              | 36           | 50           | 10    | 35            | 30           | 25           | 10          |
| 32,0        | 5              | 40           | 48           | 7     | 40            | 30           | 22           | 8           |
| 33,0        | 2              | 35           | 55           | 8     | 40            | 35           | 20           | 5           |
| 30,0        | —              | 30           | 55           | 15    | 10            | 40           | 30           | 20          |
| 26,0        | —              | 15           | 55           | 30    | 7             | 30           | 38           | 25          |
| 26,0        | —              | 15           | 55           | 30    | 7             | 30           | 38           | 25          |
| 31,0        | 4              | 37           | 50           | 9     | 40            | 30           | 22           | 8           |
| 33,0        | 3              | 32           | 55           | 10    | 38            | 30           | 22           | 10          |
| 34,0        | 7              | 40           | 44           | 9     | 40            | 33           | 20           | 7           |
| 35,0        | 3              | 35           | 50           | 12    | 38            | 32           | 22           | 8           |
| 37,0        | 15             | 45           | 35           | 5     | 45            | 35           | 16           | 4           |
| 32,0        | 4              | 36           | 50           | 10    | 35            | 30           | 25           | 10          |
| 26,0        | —              | 15           | 55           | 30    | 7             | 30           | 38           | 25          |
| 34,0        | 8              | 40           | 43           | 9     | 40            | 33           | 20           | 7           |
| 40,0        | 28             | 56           | 16           | —     | 75            | 20           | 4            | 1           |

# О Г Л А В Л Е Н И Е

|  | <i>Стр.</i> |
|--|-------------|
| От редактора . . . . .   | 3           |
| От авторов . . . . .   | 6           |
| <b>А. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КИШКАХ.</b>   |             |
| Заготовительный контингент кишек . . . . .   | 9           |
| Качественная характеристика кишек . . . . .  | 14          |
| Кишечный сырьевой баланс . . . . .   | 22          |
| <b>Б. ЗАГОТОВКА КИШЕК.</b>   |             |
| Историческая справка об организационном состоянии заготовительного рынка кишек . . . . . | 30          |
| Современное состояние заготовительного рынка и его перспективы . . . . .                 | 38          |
| <b>В. ОБРАБОТКА КИШЕК</b>  |             |
| Условия работы и формы эксплоатации кишечных производственных предприятий . . . . .      | 50          |
| Организация труда на производственных кишкоделательных предприятиях . . . . .            | 58          |
| Нормы расходов по обработке кишек и методы производственной калькуляции . . . . .        | 102         |
| Техника обработки кишек . . . . .  | 118         |
| <b>Г. СБЫТ КИШЕК.</b>  |             |
| Общие сведения о рынках сбыта кишек . . . . .  | 147         |
| Средние выходы говяжьего комплекта по СССР (Таблица) . . . . .                           | 156         |

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТОРГОВОЕ ИЗД-ВО

Москва, Центр, Новая пл., 10,  
корп. „Г“, пом. 29. Тел. 2-97-44.  
Телеграфн. адрес: „ТОРГИЗ“

ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ КНИГИ:

**И. А. ПЕТРОВ**

## КОММЕРЧЕСКАЯ ЭКСПЛОАТАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКОВ

Стр. 285

Цена 4 р. 20 к.

## НОРМЫ

ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ  
ТОВАРОВ НА СКЛАДАХ И  
ПРИ АВТОГУЖЕВЫХ  
ПЕРЕВОЗКАХ

издан. официальное 2-е исправленное.  
Стр. 235

Цена 75 коп.

## НОРМЫ

ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ  
ТОВАРОВ  
В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

Утвержденное Наркомторгом  
РСФСР, 25 марта 1930 года  
издание официальное

Стр. 15

Цена 6 коп.

ЗАКАЗЫ И ДЕНЬГИ НАПРАВЛЯТЬ ПО АДРЕСАМ:

Москва, Центр, Новая пл. 10, корп. „Г“, пом. 29, Госторгиздат.  
Москва, 9, Тверская, 24, Книжный магазин Госторгиздата.  
Ленинград, пр. 25 Октября, 62, Отделение Госторгиздата.

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТОРГОВОЕ ИЗД-ВО

Москва, Центр, Новая пл. 10,  
корп. „Г“, пом. 29. Тел. 2-97-44.  
Телеграфн. адрес: „ТОРГИЗ“

ОТКРЫТ ПРИЕМ  
ПОДПИСКИ на 1931 г.

НА ЖУРНАЛ

# МЯСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Орган Всесоюзного объединения мясной промышленности „СОЮЗМЯСО“



Журнал выходит  
один раз в месяц

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА:

На год . . . . . 5 руб.

На 6 месяцев . . . . . 3 руб.

За границу на год . . . 6 р. 25 к.

Цена отдельного номера—**60** к.

ЗАКАЗЫ и ДЕНЬГИ НАПРАВЛЯТЬ ПО АДРЕСУ:

Москва, Центр, Новая площ., 10,  
корп. „Г“, пом. 29, Госторгиздат

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

1931



0000000049044

ДАТЕЛЬСТВО

г. Телефон 2-97-44.  
изд.

## ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ КНИГИ

### ЕДИНЫЕ НОМЕНКЛАТУРА И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЗАГОТОВКИ, ПРИЕМКИ, СОРТИРОВКИ И СДАЧИ КИШСЫРЬЯ

Издание официальное.

Стр. 51

Цена 20 коп.

• • •

### КОММЕРЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЗАГОТОВКИ, СДАЧИ, И ПРИЕМКИ КИШЕК

Издание официальное

Стр. 68

Цена 40 коп.

• • •

### ЖИВОТНЫЕ ОТХОДЫ

Издание официальное.

Стр. 48:

Цена 35 коп.

### ЗАКАЗЫ И ДЕНЬГИ НАПРАВЛЯТЬ ПО АДРЕСАМ:

Москва, Центр, Новая пл., 10, корп., „Г“, пом. 29  
ГОСТОРГИЗДАТ.

Москва, 9, Тверская, 24. Книжный магазин  
ГОСТОРГИЗДАТА.

Ленинград, Пр. 25 Октября, 62. Отделение  
ГОСТОРГИЗДАТА.