

# КАК МЕХАНИЗИРОВАТЬ КУХНЮ В СВИНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

Механизировать — значит передать работу человека машине, оставив за ним наблюдение, контроль и руководство. Механизировать — это значит, применяя наименьшее количество механизмов возможно упрощенного вида, достигнуть наибольшей продуктивности при одновременном удешевлении всех процессов работы.

Перед Свиноводтрестом уже сейчас назрела, а перед свиноводческими колхозными фермами очень скоро встанет, а в иных местах и сейчас уже стоит сложнейшая задача механизации свиноводческого хозяйства.

Эта задача усложнена еще тем, что СССР является пионером в области крупного свиноводческого хозяйства и по этой линии опытный материал еще не накоплен.

Так как большинство наших совхозов строится заново, то к весьма сложной задаче механизации кормоприготовления для свиней прибавляется еще одна задача, а именно — необходимость заранее учесть будущую механизацию и увязать с нею строительство.

## КОРМ ДОЛЖЕН ДВИГАТЬСЯ К СВИНЬЕ

В системе Свиноводтреста огромное большинство совхозов имеет свиное поголовье в десять тысяч голов. Ориентировочно свинье ежедневно полагается 7% корма от ее живого веса, что составляет приблизительно 7—10 кг корма на свинью в день. Если же взять совхоз в 20 тыс. голов, то получим (в грубых цифрах) ежедневный расход кормов в 200 т.

Количество это настолько велико, что совершенно ясной становится необходимость механизации всех процессов приготовления и транспортирования пищи. Чтобы представить себе количество корма в 200 т, нужно сказать, что им можно накормить 170 тыс. человек, считая по 1 200 г сырых продуктов на человека.

Поэтому должно быть твердо установлено правило: «Корм должен двигаться только вперед, к свинье, — ни одного сантиметра назад».

Для оправдания его предлагается следующий простой подсчет. Если при приготовлении кормов допустить, что 200 т, необходимые для ежедневного кормления свиней, сделают непродуцительное движение назад хотя бы в 5 м, не говоря уже о возможном ошибочном движении вверх, то это означает, что ежедневно нужно 200 т поднять, отнести на 3 м назад, сложить, снова поднять их, отнести их опять вперед и опять сложить, а потом уже снова двинуть их вперед. А сколько потребовалось бы для этого рабочих? А сколько потребовалось бы для этого времени и сколько это стоило бы?

Вот почему пища должна двигаться только вперед — ни одного сантиметра назад.

Выполнить этот лозунг при механизации означает дать огромную эксплуатационную экономию.

## МЕХАНИЗАЦИЯ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕСНО СВЯЗАНЫ

Этот лозунг тесно связывает между собою механизацию, рационализацию и строительство, т. е. распланирование зданий.

Именно правильная распланировка зданий является важнейшим условием последующей удачной механизации процессов кормоприготовления.

Прежде чем составлять план застройки совхоза и размечать точки застройки, нужно выработать план будущей механизации доставки и приготовления кормов. Только после этого можно строить.

Здания складов и кухни должны быть расположены возможно ближе к месту нахождения наибольшего количества свиней в совхозе, чтобы продукты уже с момента завоза их в совхоз и засыпки их в склады, а также в течение дальнейшей их переработки двигались только вперед к свинье — ни сантиметра назад. Каждое движение назад, хотя бы самое незначительное, — это уже задержка, это уже крупный убыток. Каждый новый этап переработки кормов должен происходить только тогда, когда они продвинуты вперед.

Здание кухни и кормоприготавливающие машины в нем должны быть расположены так, чтобы одна машина являлась как бы продолжением другой, а все они должны быть направлены в сторону свиньи.

Таким образом ясна тесная связь между строительством, планировкой зданий и механизацией процессов приготовления кормов и кормления свиней.

## МЕХАНИЗИРОВАННОЕ ПРИГОТОВЛЕНИЕ КОРМОВ

Так как вопрос о механизации приготовления кормов является новым не только для нас, но и для других стран, то я считаю полезным ознакомить изобретателей с моим проектом механизированной кухни для промышленного свиноводческого хозяйства в надежде, что это вызовет с их стороны встречную волну предложений.

В основу моего проекта механизированного приготовления кормов положены 2 задания: 1) с момента завоза кормов на территорию совхоза движение этих кормов и процессы их переработки и переборки должны совершаться только вперед, к свинье, — ни шагу назад и 2) рацио-

нализация складского хозяйства кормов и учета их должны быть тесно увязаны с условием механизации.

Предлагаемая схема взаимного размещения здания кухни и складов дает возможность самым совершенным образом выполнить эти задания.

Выбор предлагаемой мною схемы явился результатом следующих соображений: если будет один кладовщик на все склады, то операция ежедневной выдачи кормов ввиду их большого количества либо отнимет слишком много времени, либо создаст благоприятные условия для халатности, ошибок и неточного учета кормов, их потери от раструски и т. д.

Необходимо, чтобы каждый вид корма имел свой склад и чтобы каждым складом ведал особый кладовщик.

Это мероприятие поможет наилучшим образом поставить хранение и учет кормов, тары и пр., так как оно даст возможность установить лучший контроль, вызовет заинтересованность посредством организации соревнования между кладовщиками на лучший склад и т. д.

Идя по этому пути, самую кухню можно разгрузить от машин и механизмов, оставляя ей только функции смешения кормов. Это означает, что все машины первичной обработки кормов, например помола или плющения их, переносятся непосредственно в здания складов.

Этим достигается полная загрузка рабочего дня каждого кладовщика и расширяется область возможного соревнования между ними.

В то же время сама кухня освобождается от лишнего обслуживающего персонала, создавая благоприятные условия для механизации, транспортировки и смешения кормов.

При подсчете потребности количества рабочих рук, при том или другом варианте построения кухни получается, что при предлагаемом мною варианте потребуется наименьшее количество рабочих рук.

## КАК УСТРОЕНА КУХНЯ

Сущность кухни заключается в следующем: если строить кухню и склады, то общую их ось всегда надо располагать по направлению к главной в ежечасной дороге совхоза. Этим сразу же и полностью разрешается первое из поставленных заданий.

Машины расположены следующим образом: каждый склад имеет ту машину для первичной обработки корма, которую требует данный корм склада.

Склады и кухни соединены между собою сигнализацией в виде звонков с номераторами.

Каждый кладовщик prepares свой корм, когда он хочет, и может иметь запасы приготовленного корма.

Кухня и склады соединены между собою подвесной дорогой с вагонетками, размещенными между собой так, что в одну и то же время в каждом складе находится своя определенная вагонетка.

Каждый кладовщик начинает загрузку своей вагонетки. Первый окончивший загрузку нажимает кнопку звонка и во всех остальных складах и в самой кухне раздается звонок и выдает номер, показывающий, что такая-то вагонетка такого-то склада полна и готова к отправке в кухню. Это делает каждый кладовщик. Последний, давая знать, что он закон-

чил загрузку, нажимает особый рычаг, и все вагонетки сразу двигаются в кухню. На место уехавших вагонеток ставятся пустые.

Каждая вагонетка, поехавшая в кухню, имеет различной длины рычажки. В кухне в один ряд стоят бункеры — по количеству вагонеток. Бункеры эти также имеют различной длины рычаги.

Каждая вагонетка, имея рычаг, соответствующий рычагу какого-либо определенного бункера, задевает за него, опрокидывается над этим бункером и уже в опрокинутом виде продолжает свой путь, становясь в запас, пока другая партия вагонеток загружается.

Так как этот процесс полностью механизирован и автоматизирован, то тут рабочих рук не нужно.

## МЕХАНИЗИРОВАННОЕ КОРМОПРИГОТОВЛЕНИЕ

Дальнейший процесс кормоприготовления следующий: под бункерами по рельсам движется вагонетка-весы-опрокидыватель. Один рабочий, по очереди открывая у каждого бункера засов, засыпает в вагонетку нужную порцию корма.

После этого рабочий проталкивает вагонетку к смесителю и опрокидывает в него все содержимое. Смеситель смешивает, выбрасывает смесь на стоящий за смесителем элеватор, поднимает готовую смесь и загружает либо телегу для развозки по хуторам, либо вагонетку.

Размещение машин таково, что корм, проходя от одной стадии процесса своего приготовления к другой, неизменно движется вперед, не делая обратного движения.

В тех районах, где в качестве корма будут применяться корнеплоды, предусмотрено хранение их в подвале, устроенном под складами.

Хранение картофеля в буртах я отвергаю, так как оно обходится дороже.

В этих случаях предусмотрена установка в кухне особой сконструированной мною и запатентованной машины — комбайна: картофелемойка, картофелезапекалка и картофелемялка в одном агрегате.

Элеватор сам забирает картофель из подвала, загружает его в комбайн, и картофель в нужной пропорции засыпается этой машиной в смеситель. Кроме того предусматривается еще силос.

В общем предлагаемый мною проект кухни с очевидностью показывает свою выгодность, так как требует минимального количества рабочих рук, несложен по своей конструкции и стало быть недорого стоит и одновременно улучшает возможность контроля и учета кормов.

## КОНСТРУКЦИЯ КОМБАЙНА

Описание упомянутого комбайна для мойки, запекания и проминания картофеля и корнеплодов объяснит причину, заставившую меня принять запекание картофеля.

Комбайн системы «Зауэра» и «Голькен» объединяет в один агрегат картофелезапарник, картофелемойку и картофелемялку с громадной производительностью.

Главной особенностью этой новой машины является то, что картофель в ней не варится и не запаривается, а запекается с допускаемым в

