

# ХОЛОДИЛЬНОЕ СЕРДЦЕ УДМУРТИИ.

## Кезский сырзавод – жемчужина в короне энергоэффективности КОМОСа

Интервью с **Иваном Николаевичем Судневым**, управляющим производственной площадкой «Кезский сырзавод» ОАО «МИЛКОМ» ООО «КОМОС Групп». Вопросы задает *Ольга Брызгалова*, директор по маркетингу ГЕА в России.



– *Чем отличается российский потребитель сыров от европейских?*

– Прежде всего, своей непритязательностью и консервативностью. Если говорить о потребителях продукции нашего завода, то мы знаем, что они предпочитают один и тот же вид сыра и, как правило, лояльны одному и тому же производителю. Если по какой-либо причине наш потребитель не нашел на прилавке свой любимый сыр, он не станет покупать другой, а придет за ним еще раз. За это мы ценим и любим наших потребителей.

– *Какой сыр наиболее востребован на российском рынке?*

– Наиболее популярны полутвердые сыры с небольшим сроком созревания (по сравнению с твердыми сырами, срок созревания которых от полугода и выше) из среднего ценового сегмента, например сыры со сроком созревания не более 60 дней, такие, как «Российский», «Пошехонский», «Костромской», «Голландский».

– *Как вы оцениваете спрос на молочную продукцию в вашем регионе и в целом в России? Может быть, есть какая-то специфика в Удмуртии, в Пермском крае?*

– Специфика сейчас у всех одинаковая – падает спрос на молочную продукцию. Люди стараются экономить. Спрос на сыр напрямую зависит от уровня жизни. Если финансово человек ограничен и ему приходится выбирать между молоком и сыром, то, конечно, выбор будет сделан в пользу молока. От покупки сыра человек откажется.

Норма потребления сыра на человека должна быть 300–330 кг в год в пересчете на сырое молоко. Сегодня же потребление падает, норма составляет на 100–130 кг в год меньше. На молочном рынке – стадия консолидации. Многие заводы разоряются, предприятия поглощают друг друга, их покупают более крупные игроки рынка. В результате производители укрупняются. Выживает сильнейший.

– *В каком году Кезский сырзавод выпустил свою первую партию сыра?*

– Точную дату мы не знаем. Ее, к сожалению, никто не зафиксировал. Мы целенаправленно искали эту информацию, поднимали все районные архивы. Известно, что завод работает с 1936 г. Сначала он выпускал сливочное масло. В дальнейшем ассортимент продукции стал расширяться, появился сыр. Но дата выпуска первой партии сыра осталась без должного внимания в те годы. В 2016 г. мы отметили юбилейную дату – 80 лет Кезского сырзавода.

– *Какой объем переработки молока на вашем предприятии? Какие объемы производства сыра сегодня?*

– За 2017 г. завод переработал порядка 126 тыс. т молока. Сыра произвели около 9800 т.

– *Это максимальная загруженность производства? Какие планы развития у Кезского сырзавода? Вы планируете расширять ассортимент, выпускать сыры твердых сортов?*

– Наш завод состоит из 6 основных цехов, которые выпускают разное количество продукции различного ассортимента (сыры мягкие, полутвердые и плавленые). Загрузка производства составляет 94%. Планы по развитию завода, безусловно, есть. Мы приняли программу модернизации: в ближайшие 3 года должны построить два новых цеха – приемно-аппаратный и сыродельный. Будем наращивать объемы производства. Планируем получить 33 т сыра в сутки дополнительно.

Подумываем и о расширении ассортимента. Не исключаю, что придем и к производству более эксклюзивного сыра, начнем выпуск твердых сортов. На сегодняшний день Кезский сырзавод не выпускает твердые сыры, потому что это уже премиальный сегмент. Мы считаем, что у нас недостаточно покупателя для такого сыра. Мы работаем на массовый сегмент – средний и чуть ниже среднего.

– *Ваш основной рынок сбыта? С какими розничными сетями вы сотрудничаете? В каких регионах представлены? Работаете ли вы с HoReCa?*

– Если говорить о компании «Милком», то продукция представлена в более чем в 70 регионах страны. Можно сказать, что охватывает всю страну. Продукцию Кезского сырзавода можно найти на Ура-

ле, в Екатеринбурге, в Пермском крае, Удмуртии и Сибири (Тюмень, Омск, Томск). На западе России мы представлены меньше. В Москве или в Санкт-Петербурге продукцию нашего завода можно найти только в магазинах федеральных сетей: X5 Retail Group, «Магнит», «Дикси».

В HoReCa мы поставляем «Моцареллу» — самый востребованный сыр для пиццы. Объем производства на сегодня составляет 700–750 т в год.

— **Чувствуете ли вы конкуренцию со стороны белорусских производителей?**

— В нашем регионе нет. В центральной части России действительно на полках магазинов можно увидеть богатый выбор белорусских сыров. Но к нам, видимо, не доходят.

— **Какова сырьевая база предприятия? Кто ваши поставщики? Как вы осуществляете контроль качества сырья?**

— Мы получаем молоко от наших близлежащих ферм в Удмуртии и Пермском крае. В собственной лаборатории проводим оценку и контроль качества сырья по требованиям ГОСТа и согласно техническому регламенту. Если вдруг по какой-то причине молоко не проходит проверку, мы возвращаем его поставщику.

Один из главных параметров качества молока — свертываемость (так называемая сычужно-бродильная проба). Эта проба характеризует способность белка в молоке сворачиваться при воздействии на него закваски и сычужного фермента. Если белок в молоке не сворачивается, сыр не получается. Найти молоко хорошего качества с высоким показателем свертываемости достаточно сложно. Произвести такое молоко — это уже задача молочно-товарных ферм, наших поставщиков. Я убежден, что залог успеха здесь кроется в правильном сбалансированном кормлении, строгом соблюдении технологий промышленного содержания КРС, в создании комфорта для животных.

— **Кто является разработчиком всех рецептов сыров, производимых заводом?**

— Поскольку наш завод производит биржевые сорта сыра, то мы используем общедоступные рецептуры, которые были разработаны НИИ в Угличе (Ярославская обл.). Когда придем к производству эксклюзивных сыров, будем искать индивидуальные рецептуры, приглашать иностранных экспертов, консультантов. И эти рецептуры уже будем держать в секрете.

— **Сколько человек задействовано в производстве?**

— Коллектив у нас большой, более 600 человек работают на предприятии.

— **Как вы оцениваете политику импортозамещения, что изменилось на вашем предприятии в связи с введением эмбарго?**

— Наши основные конкуренты — это российские производители. На них эмбарго не действует, во-первых. Во-вторых, западные поставщики, как правило, импортируют в Россию дорогие сыры, они для нас не конкуренты. Мы работаем в различных ценовых сегментах для разных покупателей. Поэтому можно сказать, что введение эмбарго никак не отразилось на нашем заводе. У нас ничего не изменилось.

— **Благодаря ноу-хау от ГЕА вам удалось получить потрясающий результат — экономию 2 млн руб. за 2 месяца. Куда потратите сэкономленные деньги?**

— На развитие завода!

— **Интересно узнать подробнее о вашем выборе технического решения. Насколько вы заинтересовались идеей компании ГЕА?**

— Предлагаю услышать ответ на этот вопрос от главных технических экспертов и хочу переадресовать его Андрею Леонидовичу Матвееву, главному механику ПП «Кезский сырзавод» ОАО «МИЛКОМ» ООО «КОМОС Групп», и Константину Печерских, инженеру концерна ГЕА в России.

Интервью с **Андреем Леонидовичем Матвеевым**, главным механиком ПП «Кезский сырзавод». Вопросы задает **Константин Печерских**, инженер ГЕА в России.



— **Андрей Леонидович, какое оборудование вы использовали ранее для охлаждения воды?**

— У нас были установлены чешские поршневые компрессорные

агрегаты NF. Срок их работы, т.е. срок, который они эксплуатировались, составлял уже 40–50 лет. На них мы и вырабатывали холод для предприятия, проводя периодически своими силами техническое обслуживание и ремонт. Идея решения на поршневых агрегатах нам очень понравилась: у нас есть большой опыт работы с ними. Более того, агрегаты GEA Grasso V серии, по нашему мнению, являются самыми совершенными из представленных на российском рынке. Они могут работать без маслоотделителей, что экономит место и деньги. Все оборудование старой аммиачной компрессор-

ной было устаревшее, что влекло за собой большие проблемы с обслуживанием, расходом воды и электроэнергии. Параллельно мы вырабатывали холод на небольшой фреоновой установке, поскольку старая аммиачная не справлялась, но это было очень и очень дорого.

Мы могли бы постепенно модернизировать старую установку, проводить работы частями, поставить новые конденсаторы, компрессоры, сосуды. Но нашим руководством было принято иное и самое верное решение — построить новую компрессорную, внести в нее все самые новые и передовые наработки. Может, это очень громко сказано,



Поршневой компрессорный агрегат ГЕА серии V

но мы решили создать флагман энергоэффективности для всего КОМОСа, чтобы остальные предприятия этой группы компаний рассматривали наш цех как образец для своих будущих реконструкций.

Проведя анализ рынка, мы поняли, что компания ГЕА делает основной упор на энергоэффективность. Наверное, этот факт стал для нас решающим. Мы доверили инженерам ГЕА воплотить в жизнь нашу мечту, создать уникальное решение и стать первыми в России, а может быть, и во всем мире.

— Почему вы выбрали именно поршневые компрессоры, ведь на текущий момент винтовые компрессоры более популярны в России? Суммарная холодопроизводительность компрессорного цеха по ледяной воде составит 6,2 МВт. Первый этап поставки рассчитан на 3,5 МВт. Обычно на такие производительности предприятия заказывают винтовые компрессоры.

— Согласен с вами, но только отчасти. Пять компрессорных агрегатов — это много. Обычно ставят два или три винтовых агрегата. Но мы пошли иным путем, поскольку поршневые компрессоры обладают рядом существенных положительных черт. Они более ремонтпригодны, проще в эксплуатации, дешевле в обслуживании, более выгодны по электропотреблению.

Повторюсь, сервис и все виды ремонта мы сможем проводить самостоятельно. Для винтовых компрессоров уже нужны специалисты другого уровня и специальные инструменты.

Конструкция поршневого компрессорного агрегата ГЕА простая и понятная. Ничего лишнего: к компрессору подходят только две трубы — всасывания и нагнетания. Рубашку блока цилиндров не нужно охлаждать водой. Масло также охлаждать не нужно — тепловода от стальной стенки компрессора вполне достаточно. Унос масла даже без маслоотделителя при максимальной температуре конденсации тоже впечатляет — не более 11,2 ppm. Иными словами, для полного ухода масла из картера компрессора Grasso V 1800 необходима работа на 100%-ной нагрузке по 18 ч в течение 55 сут. Это очень хороший показатель.

— Решение, предложенное нашей компанией, является неординарным в том плане, что основной упор сделан на энергоэффективность в полном смысле этого слова. Система бережет свой ресурс, вырабатывая холод в оптимальных условиях. Потенциал каждого элемента схемы раскрыт на 100% за счет уникального программного кода, созданного технологами ГЕА и не позволяющего тратить ни лишнего киловатта электричества, ни лишнего кубометра воды. Программный код ГЕА представляет синтез как зарубежного опыта компании ГЕА, так и отечественного опыта эксплуатации в условиях суровых российских зим.

Если не секрет, какую экономию ресурсов вы планировали и что ожидали от новой системы?

— Интересный вопрос. Конечно, у нас было некоторое видение работы установки. Мы ориентировались примерно на 30% экономии относительно расходов на эксплуатацию двух старых систем. И холод нам был нужен более высокого качества в необходимом объеме. Наиболее скептическая часть наших технических работников считала, что чудес в технике не бывает. Если решение настолько уникально, то почему раньше так не делали? Может быть,

делали, но мы об этом не знали. Поскольку компания ГЕА имеет в своем составе группу профессионалов, аккумулирующих мировой опыт промышленного холодоснабжения и занимающихся модернизацией существующих компрессорных цехов, мы рискнули реализовать идеи на примере нового объекта. Время показало, кто был прав. Именно решение ГЕА смогло соединить в себе прекрасную материальную часть и необычный программный алгоритм работы. Система реагирует на любое изменение внешних условий с точностью до 1 °С. Могу сказать, что в январе 2018 г. мы уменьшили потребление электроэнергии в 4,8 раза по сравнению с январем 2017 г. Годовая экономия электроэнергии должна составить около 7 000 000 руб. И это не считая увеличенных межсервисных интервалов. Результат очень понравился руководству, и отныне группа компаний «КОМОС» рассматривает наш компрессорный цех как эталонный для новых проектов.

— Наверное, для вас был новым тот факт, что зимой компрессоры не работают. Может, вы даже не верили, что такое возможно? Не побоялись рискнуть?

— Сомневались, потому что нигде ранее не видели подобное решение... Но поверили знаниям, опыту специалистов и репутации компании ГЕА. Мы посетили флагманские проекты ГЕА, где уже внедрены и эксплуатируются самые удачные энергоэффективные решения компании. Пообщались с обслуживающим персоналом, со специалистами. Собирали лучших холодильщиков Удмуртии и с ними обсуждали, кто будет реализовывать нашу задумку. Некоторые сомневались и говорили, что работать не будет. Но мировой опыт ГЕА мы сочли более высоким аргументом и поэтому рискнули... Кто не рискует, тот не пьет шампанское. Поэтому шампанское на Новый 2018 год было для нас особенно незабываемым. Теперь мы с уверенностью говорим, что компания «КОМОС ГРУПП» шагнула в новую эру — эру энергоэффективных решений, созданных и воплощенных вместе с инженерами ГЕА.