**КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

*А.В.Фокина*

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия «Инсарский аграрный техникум»*

Молочная промышленность - наиболее крупная и постоянно развивающаяся отрасль пищевой промышленности, она занимает одно из ведущих мест - от младенчества и до лиц пожилого возраста. Особенно полезно молоко, своими пита­тельными свойствами, для детей в период с рождения до 10-12 лет. Так же не маловажное значение имеет молоко в питании человека. Молоко является одним из наиболее ценных пищевых продуктов. В состав его входит около 200 веществ жизненно необходимых для че­ловека и молодняка животных. Главными из них являются белки, жир, молочный сахар и минеральные соли. Молочный сахар (лактоза) лишь в малой степени подвержен брожению в кишечнике и почти полностью усваивается. Широко представлены в молоке минеральные соли: кальций, калий, натрий, магнии, фосфор, сера и другие, необходимые для нормального течения в организме основных жизненных процессов. В молоке есть как жирорастворимые витамины - А, Д. Е, так и водорастворимые - С, Р, В1, В2, В6, В12 и другие регулирующие обмен веществ. Чистое парное молоко здоровой коровы обладает бактериостатическими свойствами.

Целью нашей статьи было изучение качества и безопасности различных видов продукции молочной промышленности. Безопасность пищевых продуктов определяет состояние здоровья населения и судьбу будущих поколений, она является стратегической задачей любого государства. В настоящее время под продовольственной безопасностью, как правило, понимают обеспечение всех людей и социальных групп населения той или иной страны мира физическим и экономическим доступом к безопасной, достаточной в количественном и качественном отношении пище, необходимой для ведения активной и здоровой жизни.

В качестве примера рассмотрим один из молокоперерабатывающих заводов «Сармич», который специализируется на производстве сыра.

**Сыроваренный завод «Сармич»** берет свое начало в г. Инсар Республики Мордовия, в котором в 1937 году было основано [производство](http://sarmich.ru/about-us/informatsiya-o-proizvodstve) сыров на базе Маслосырзавода «Инсарский». В 2006 году по инициативе Главы республики Н.И. Меркушкина было принято решение о строительстве нового современного завода. И сегодня он является одним из крупнейших предприятий сыроваренной отрасли в России. На сегодняшний день на заводе выпускается более 15 наименований твердых и [полутвердых сыров](http://sarmich.ru/production/cheese/classic), натуральное [сливочное масло](http://sarmich.ru/production/butter), а также сырьевые продукты для дальнейшей переработки: молочная концентрированная сыворотка и пастеризованные сливки. Вся продукция под торговой маркой «Сармич» производится исключительно **из натурального молока без использования растительных жиров.**

**Самое передовое** на сегодняшний день **оборудование** поставлялось в Сармич из Франции, Испании, Германии и Италии. Продукция завода широко известна по всей России и пользуется **большим успехом** среди покупателей.

Качество продукции торговой марки **«**[Сармич](http://sarmich.ru/about-us)**»** – это результат строгого соблюдения технологии, строжайшего отбора сырья и компонентов, профессионального мастерства сыроделов и маслоделов.

Закупка молока осуществляется только у отечественных производителей, каждая партия проверяется в биохимической лаборатории завода по 12 параметрам.

Технология производства сыра включает в себя несколько обязательных стадий. Каждый этап формирования и созревания сыра контролируется опытными сыроделами, многие из которых прошли обучение данному искусству у европейских коллег.

На стадии приемки молока осуществляется его взвешивание и проведение необходимых анализов по определению его качества и соответствию госту- ГОСТ на молоко сырое 31 449-2013 г.

Затем молоко проходит стадии очистки, охлаждения, пастеризации и сепарирования.

Выработка сырного зерна осуществляется в сыроизготовителях. В этих аппаратах выполняется целый ряд операций: нагрев молока до температуры свертывания, внесение необходимых компонентов (сычужного фермента, бактериальной закваски, хлористого кальция и т.д.), разрезка сгустка, отбор части сыворотки, вымешивание и постановка сырного зерна.

Существуют два основных способа формования сыра – из пласта под слоем сыворотки и насыпью. В соответствии с этим, в первом случае используются формовочные аппараты, во втором – отделители сыворотки.

Для прессования используются туннельные прессы.

Посолка сыра проводится в солильных бассейнах, заполненных специально подготовленным рассолом.

Созревание и хранение сыра осуществляется в камерах, в которых поддерживается необходимый влажностно-температурный режим. Головки сыра размещаются на полках в стационарных стеллажах или передвижных контейнерах.

Благодаря данной технологии переработки молока и производства сыра, завод неоднократно получал статус победителя и лауреата различных конкурсов и премий. Получал сертификаты качества, участвовал в ярмарках и выставках.

Так же у него имеются награды лучшего экологически ответственного предприятия, ведь «Сармич» имеет огромную и современную очистную конструкцию.

Но не смотря на то, что предприятие оснащено самым передовым оборудованием европейских производителей, оно не работает в полную силу.

На сегодняшний день завод перерабатывает около 240 тонн молока в сутки, хотя его мощность гораздо больше. В нашем регионе, как и в стране, в эпоху кризиса и экономических санкций, традиционно главной проблемой является сырьевая база. Как известно удои молока формировалось на базе двух основных производителей:Сельское население стареет и уже не в состоянии вести хозяйство. К сожалению, количество селян, которые смогут или захотят производить молоко, снижается. Сельхозпредприятия за несколько лет все-таки существенно увеличивают удои молока и в целом ситуация в молочном животноводстве похоже начинает выравниваться. Удои молока у населения, уменьшаются, но при этом есть увеличение удоев у сельхозпредприятий.

Но все это не мешает заводу «Сармич» выпускать качественную и безопасную продукцию, а с 2017 года завод расширяет свою специализацию в сфере сельского хозяйства.

Выкуплены гектары земель, где строится новейшая ферма для разведения крупного рогатого скота. Так же благоустраиваются посевные поля, что бы обеспечить ферме безопасные и качественные корма. Поэтому ожидается приход количества сырья, а значит и повышение количества и качества изготовляемой и реализуемой продукции завода «Сармич».

Все это влияет на выпуск заводом безопасной и качественной продукции, а подтверждением этого являются множественные награды и премии в данной области.

Используемые источники

1.ГОСТ на молоко сырое 31 449-2013г.

# 2. Смирнов .А.А. Гигиенические основы качества и безопасности молочной продукции в современных условиях производства. Диссертация по специальности «Гигиена»,2008,стр.1.

3.Тихомирова Н.А.Технология и организация производства молока и молочных продуктов./М.: ДеЛи принт,2007,стр.28.

4. Крусь Г.Н. и др. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев. - М: Колосс, 2003,стр.37-47,стр.185.

5.Информация из сети Интернет.