

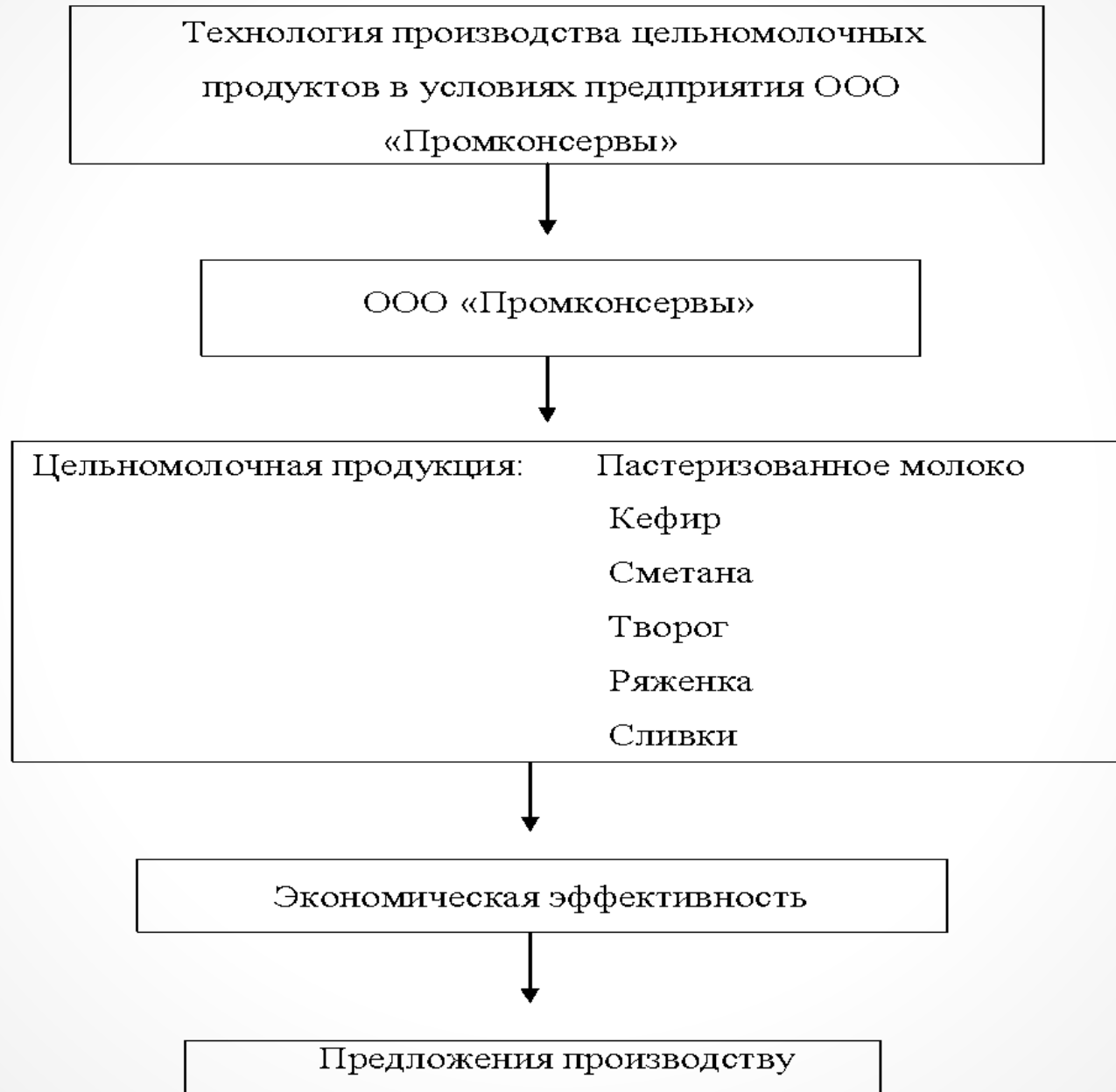
«Технология производства цельномолочных продуктов в условиях предприятия ООО «Промконсервы»»

Подготовила: Захарчук Мария, студентка 4
курса, 44 группы

Исследования проведены во время прохождения
производственной практики на ООО
«Промконсервы».



Общая схема исследования



фермерских хозяйств основными поставщиками

являются:

Хозяйства	Физ. вес, кг
Сельскохозяйственный производственный кооператив «Селезневский»	742908
Сельскохозяйственный производственный кооператив «Суворовский»	1481063
Крестьянско - фермерское хозяйство «Аграрник»	2252838
Общество с ограниченной ответственностью Агроплюс	7232444

На предприятии ООО «Промконсервы» существует
3 цеха по переработке молока и молочной
продукции.



Ассортимент цельномолочного цеха

Наименование продукта	Вид упаковки
Молоко питьевое пастеризованное, с массовой долей жира 2,5%	п/э пакет 0,9л
Молоко питьевое пастеризованное, с массовой долей жира 3,2%	п/э пакет 0,9л Пюр-Пак 1 л
Кефир с массовой долей жира 1%	П/этил. пакет 0,5л.
Кефир с массовой долей жира 3,2%	П/этил. пакет 1 л. Пюр-Пак 1 л. Пюр-Пак 0,5 л.
Сметана с массовой долей жира 20%	Полипропиленовый стакан 0,4 л. Полипропиленовый стакан 0,2 л.
Сметана с массовой долей жира 15%	Полипропиленовый стакан 0,4 л.
Творог с массовой долей жира 9%	Пленка линкавер 200 г.
Продукт кисломолочный "СНЕЖОК" с массовой долей жира 2,5 %	Пюр-Пак 0,5 л.
Ряженка с массовой долей жира 4%	Пюр-Пак 0,5 л.
Сливки питьевые пастеризованные с массовой долей жира 10%	Пюр-Пак 0,5 л.

Молоко пастеризованное с массовой долей

жира 3,2%

Нормализация

$t = 42^{\circ}\text{C}$ $\longrightarrow$

Обезжиренное молоко



Гомогенизация

Переработка

$P = 12,5 \text{ мПа}, t = 76$



Пастеризация

$t = 60 \pm 5^{\circ}\text{C}$, выдержка 10 мин.

Кефир с массовой долей жира 3,2%

Пастеризация

$t = 85 \pm 2^{\circ}\text{C}$, выдержка 7 ± 2 мин.



Охлаждение

$t = 25^{\circ}\text{C}$



Заквашивание и сквашивание

$t = 25^{\circ}\text{C}$



Охлаждение

$t = 20^{\circ}\text{C}$

Сметана с массовой долей жира 20%

Пастеризация сливок

$t = 86^{\circ}\text{C}$, выдержка 10 мин.



Охлаждение

$t = 30^{\circ}\text{C}$



Заквашивание

$t = 30^{\circ}\text{C}$



Сквашивание

$t = 30^{\circ}\text{C}$



Фасовка

$t = 17^{\circ}\text{C}$.



Созревание

$t = 4 \pm 2^{\circ}\text{C}$

Творог с массовой долей жира 9%

Пастеризация

$t = 78 \pm 2^{\circ}\text{C}$, выдержка 10-20 сек.



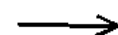
Гомогенизация

$t = 50 \pm 5^{\circ}\text{C}$, $P = 6 \pm 1,5 \text{ МПа}$



Заквашивание

$t = 30 \pm 2^{\circ}\text{C}$



CaCl_2



Сквашивание

10 ± 2 час.; $t = 30 \pm 2^{\circ}\text{C}$



Самопрессование сгустка

$t = 30 \pm 2^{\circ}\text{C}$



Сыворотка



Охлаждение

$t = 10^{\circ}\text{C}$

Ряженка с массовой долей жира 4%

Пастеризация

$$t = 97 \pm 2^{\circ}\text{C}$$



Топление смеси

$$t = 97 \pm 2^{\circ}\text{C}, P = 15 \pm 2 \text{ мПа}$$

длительность 3-4 час.



Заквашивание

$$t = 40 \pm 2^{\circ}\text{C}$$



Сквашивание

$$\text{в теч. } 9 \pm 1 \text{ час.}; t = 40 \pm 2^{\circ}\text{C}$$



Охлаждение

$$t = 25^{\circ}\text{C}$$

Сливки питьевые с массовой долей жира

10%

Гомогенизация

$t = 60^{\circ}\text{C}$, $P = 12 \pm 2 \text{ МПа}$



Пастеризация

$t = 80 \pm 2^{\circ}\text{C}$, выдержка 15-20 сек.



Охлаждение

$t = 6^{\circ}\text{C}$



Фасовка

$t = 6^{\circ}\text{C}$

Экономическая эффективность

Показатель	Молоко пастеризованное
Реализовано за 2015 год, тонн	
- цельномолочной продукции	745,4
- в том числе молока пастеризованного	120,2
Оптовая цена 1 кг. молока без НДС, руб.	27,3
Оптовая цена 1 т. молока без НДС, руб.	27300,0
Отпускная цена 1 т. молока с НДС 10%, руб.	30030,0
Выручка от реализации молока за год без налогов, тыс. руб.	3281,46
Выручка от реализации молока за год с НДС, тыс.руб.	3609,61
Себестоимость 1 кг. молока, руб.	25,12
Себестоимость 1т. молока, руб.	25120,0
Себестоимость реализованного молока, тыс.руб.	3019,42
Прибыль от продаж молока, тыс.руб.	590,19
Рентабельность продаж, %	16,35

В результате проведенных исследований,

следует отметить что:

- Сырьё, используемое для производства цельномолочных продуктов поступает на завод регулярно, в достаточном количестве и надлежащего качества, что регулярно подтверждают анализы приемки сырья и готовой продукции.
- Ассортимент производимой на предприятии цельномолочной продукции достаточно разнообразен и соответствует требованиям потребителя. Наибольшим спросом у покупателей пользуются такие продукты как: молоко, творог и кефир.
- В целом предприятие рентабельно. На ООО «Промконсервы» рентабельность продаж составляет — 16,35%

Предложения производству:

- Для увеличения срока хранения молочной продукции, в летнее время, проводить: пастеризацию нормализованной смеси для производства молочной продукции в режиме: температура 92°C, выдержка 10 секунд. Этот способ будет гарантировать сохранению вкусовых показателей готового продукта в течение всего указанного срока хранения.
- Целесообразно увеличить производство молока в упаковке Tetra rak, что позволит сохранить вкусовые качества готового продукта даже при нарушении правил транспортировки.

Спасибо за внимание!

