

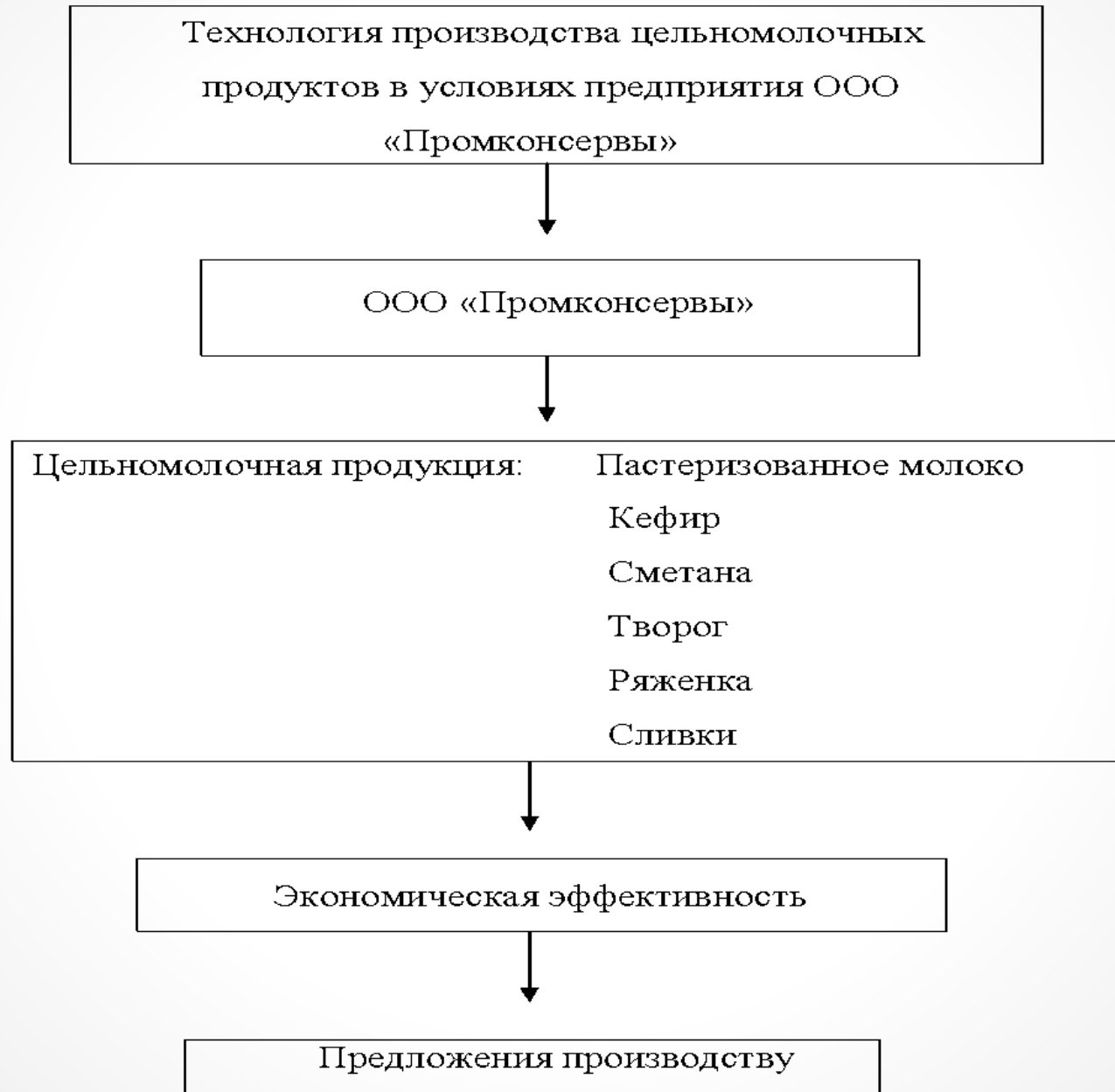
«Технология производства
цельномолочных продуктов в
условиях предприятия ООО
«Промконсервы»»

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 10мин.



Охлаждение

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



Заквашивание

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



Скваживание

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



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.



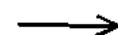
Гомогенизация

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



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!

