

УДК 637.028

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА КУМЫСА

**Имашева А.Р.**

Башкирский Государственный Аграрный Университет, Уфа, Россия, e-mail:  
[imasheva.gelya@mail.ru](mailto:imasheva.gelya@mail.ru)

**Аннотация (499 слов)**

Ключевые слова : организация, кумыс, технология переработки кобыльего молока.

## ORGANIZATION OF KOUMISS PRODUCTION

**Imasheva A.R.**

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia, e-mail: [imasheva.gelya@mail.ru](mailto:imasheva.gelya@mail.ru)

Аннотация на английском языке (499 слов)

Keywords : organization, koumiss, mare's milk processing technology.

Введение [Кумыс - традиционный напиток коренных народов Республики Башкортостан. Башкирский кумыс является сильным символом, который известен далеко за пределами Республики Башкортостан. Этот национальный продукт пользуется спросом на внутреннем рынке, что и привлекает туристов, интересующихся нашей традиционной кухней, в Башкортостане есть все предпосылки для создания успешного бизнеса по производству этого напитка. На кумысных фермах Республики Башкортостан кумыс готовят по двум схемам:

а) ускоренного созревания кумысной смеси с однократным заквашиванием, без омоложения;

б) длительного созревания кумысной смеси при многократном омоложении[1].]

Цель исследования [Целью исследований являлось организация производства кумыса в условиях ООО « УРАЛ АГРО».

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

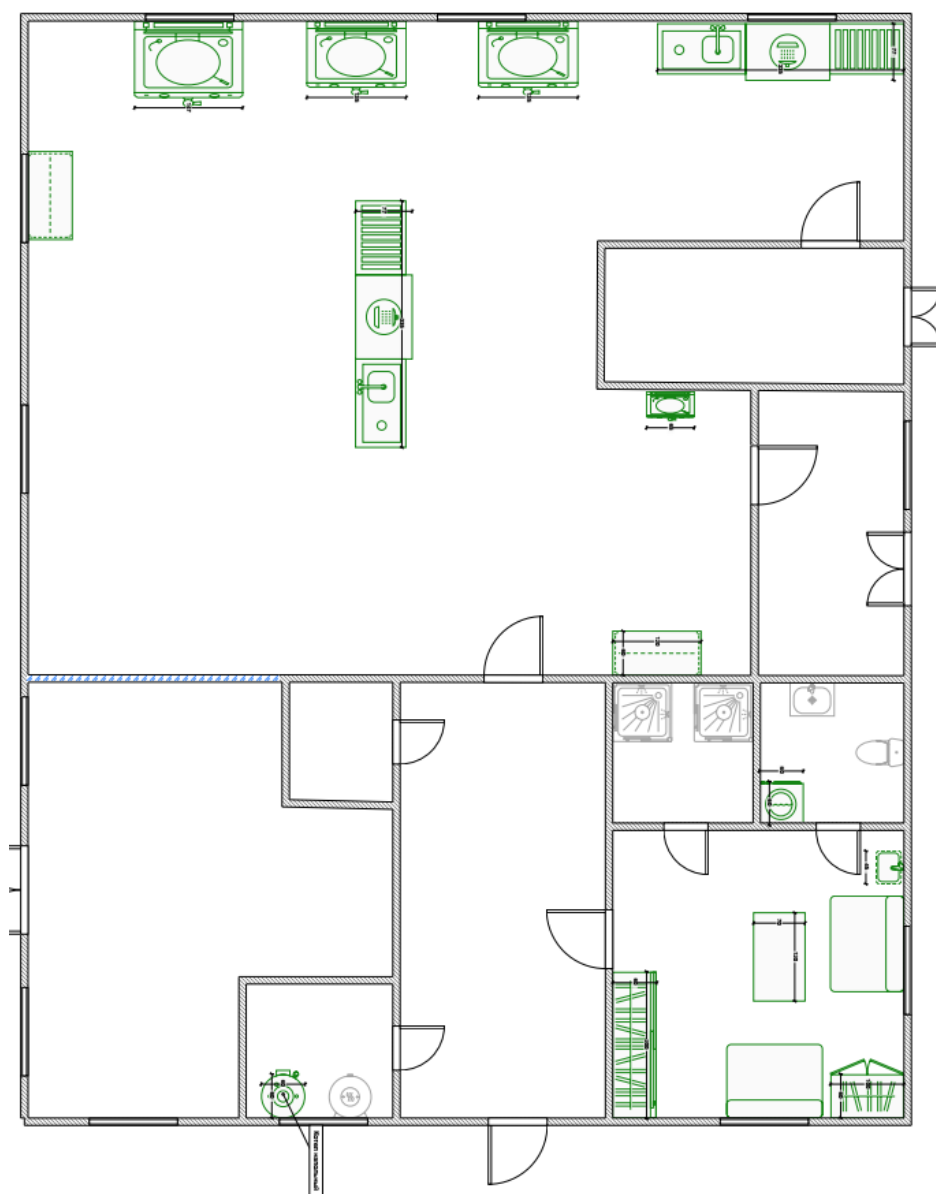
- изучить технологию производства кумыса в предприятии;
- провести технологические расчеты оборудования, сырья и продукции;
- рассчитать экономическую эффективность.]

Результаты исследования и их обсуждения [Типовой цех по переработке кобыльего молока мощностью 500 л в смену должен включать следующие помещения:

- 1) для персонала;
- 2) для технологического оборудования;

- 3) для приемки сырья;
- 4) для хранения расходных материалов;
- 5) для хранения готовой продукции;
- 6) для выдачи продукции.

Схема проекта кумысного цеха представлена на рисунке 1



При расчете цены за строительство кумысного цеха, основываемся на цену модульного цеха за кв.м. и площади основного цеха.

Таблица 1 – Затраты на строительство

Теперь считаем стоимость всего оборудования на основной цех.

Показатель	Единица измерения	Стоимость, руб.
Цена за кв.м. цеха	кв.м.	3250
Стоимость строительства	руб.	3662750
Площадь цеха	кв.м.	1127
Всего	руб.	3666000

Таблица 2 – Затраты на приобретение оборудования

Показатель	Количество	Цена, руб.	Всего, руб.
Насос молочный	шт.	23 769	23 769
Фильтр тонкой очистки молока	шт.	5850	5850
ВДП-250	шт.	270 000	270 000
ВДП-300	шт.	212 000	212 000
Молочный шланг	шт.	1228	1228
Аппарат гравитационного розлива	шт.	201 600	201 600
Ополаскиватель тары	шт.	151 200	151 200
Укупорщик корнепробок	шт.	35 840	35 840
Этикетировочный аппарат	шт.	22 400	22 400
Холодильная камера	шт.	100 835	100 835
Всего	10	-	1024722

Расчет окупаемости начинается с определения стоимости сырья. Цена за литр кумыса составляет 240 рублей. В год цех производит кумыс 5 месяцев с июня по октябрь. Итого получаем сколько дней мы производим кумыс, т.е 152 дня.

Теперь подсчитываем сколько мы производим кумыса заданный период.  
 $30,4 * 500 * 5 = 76000$  кг

Окупаемость находится разделением всех затрат на прибыль.]

Таблица 3 – Окупаемость затрат на строительство

Показатель	Единица измерения	Цена, руб.
Цена за 1 л. кумыса	руб.	240
Выручка за год	руб.	18240000
Прибыль	руб.	4028000
Окупаемость	лет	1,16

Вывод [Окупаемость, исходя из расчетов, составляет 1,16. Значит производство себя окупит через год после запуска производства кумыса.]

Список литературы:

1. Абишева Т.О., Аширова Ж.Б., Рамазанова А.А. Биологические и лечебные свойства кумыса - Мир современной науки 2015, 3(30), 15-20.
2. Ахатова И.А. Молочное коневодство- Гилем. Уфа 2004,305с.
3. Ахатова ИЛ. Коневодство на рубеже веков -Уфа: Гилем, 2008. - 136 с
4. Гладкова Е. Е. Кумыс - целебный напиток. Свойства и технология производства: Автореф. дис... канд. с.-х. наук / Всеросс. НИИ коневодства. - Дивово, 2005. - 55с.
5. Канарейкина С.Г. Оценка качества кумыса из кобыльего молока -Вестник Башкирского государственного аграрного университета 2010, 4 (16), 67-70.

Introduction [Koumiss is a traditional drink of the indigenous peoples of the Republic of Bashkortostan. Bashkir koumiss is a strong symbol that is known far beyond the borders of the Republic of Bashkortostan. This national product is in demand in the domestic market, which attracts tourists interested in our traditional cuisine, Bashkortostan has all the prerequisites for creating a successful business for the production of this drink. On koumiss farms of the Republic of Bashkortostan, koumiss is prepared according to two schemes:

- a) accelerated maturation of the koumiss mixture with a single fermentation, without rejuvenation;
- b) long-term maturation of the koumiss mixture with repeated rejuvenation [1].]

The purpose of the study [The purpose of the research was to organize the production of koumiss in the conditions of URAL AGRO LLC.

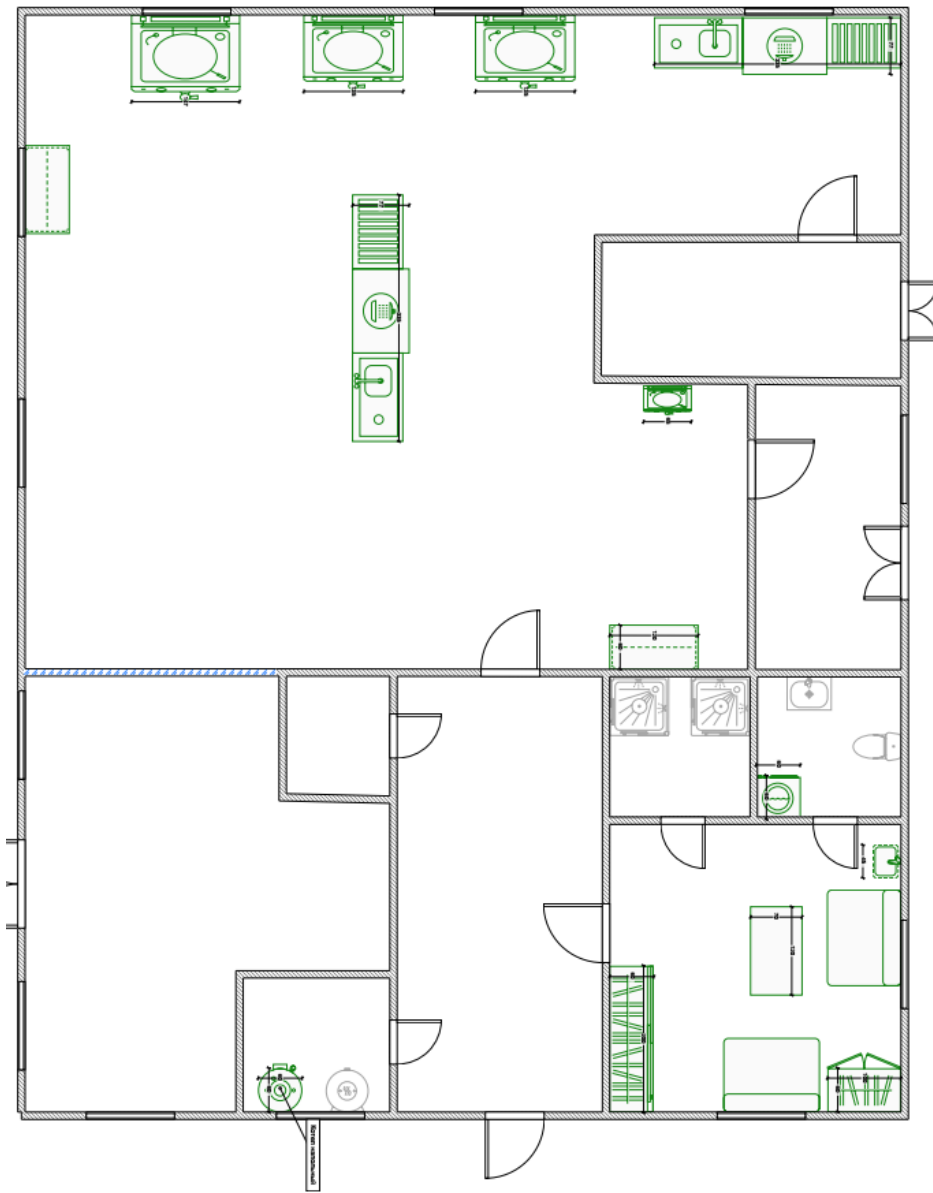
To achieve the goal , the following tasks were set:

- to study the technology of production of koumiss in the enterprise;
- carry out technological calculations of equipment, raw materials and products;
- calculate the economic efficiency.]

The results of the study and their discussion [A typical workshop for processing mare's milk with a capacity of 500 liters per shift should include the following premises:

- 1) for staff;
- 2) for process equipment;
- 3) for the acceptance of raw materials;
- 4) for storing consumables;
- 5) for storage of finished products;
- 6) to issue products.

The scheme of the kumys workshop project is shown in Figure 1



When calculating the price for the construction of the kumys workshop, we base on the price of the modular workshop per sq.m. and the area of the main workshop.

Table 1 – Construction costs

Indicator	Unit of measurement	Cost, rub.
-----------	---------------------	------------

Price per sq.m. workshop	sq.m	3250
Construction cost	RUB	3662750
Workshop area	sq.m	1127
Tota	RUB	3666000

Now we consider the cost of all equipment for the main workshop.

Table 2 – Equipment purchase costs

Indicator	Quantity	Price, rub	Total, rub.
Milk pump	pcs.	23 769	23 769
Milk fine filte	pcs.	5850	5850
VDP-250	pcs.	270 000	270 000
VDP-300	pcs.	212 000	212 000
Milk hose	pcs.	1228	1228
Gravity filling machine	pcs.	201 600	201 600
Container rinse aid	pcs.	151 200	151 200
Capper crown corks	pcs.	35 840	35 840
Labeling machine	pcs.	22 400	22 400
Refrigerator compartment	pcs.	100 835	100 835
Total	10	-	1024722

The payback calculation begins with determining the cost of raw materials. The price per liter of koumiss is 240 rubles. The workshop produces koumiss for 5 months a year from June to October. In total, we get how many days we produce koumiss, i.e. 152 days.

Now we calculate how much we produce koumiss for a given period.  $30,4 * 500 * 5 = 76000$  kg

The payback is the division of all costs into profit.]

Table 3 – Payback of construction costs

Indicator	Unit of measurement	Price, rub.
Price for 1 liter of koumiss	rub	240
Revenue for the year	rub	18240000
Profit	rub	4028000
Payback period	years	1,16

Conclusion [The payback, based on calculations, is 1.16. This means that the production will pay for itself a year after the launch of the production of koumiss.]

#### References:

1. Abisheva T.O., Ashirova Zh.B., Ramzanova A.A. Biological and medicinal properties of koumiss - The world of modern science 2015, 3(30), 15-20.
2. Akhatova I.A. Dairy horse breeding- Gilem. Ufa 2004,305p
- . 3. Akhatova OR. Horse breeding at the turn of the century -Ufa: Gilem, 2008. - 136 p
4. Gladkova E. E. Koumiss is a healing drink. Properties and production technology: Autoref. dis... Candidate of Agricultural Sciences / Vseros. Research Institute of Horse Breeding. - Divovo, 2005. - 55c.
5. Kanarekina S.G. Evaluation of the quality of mare's milk koumiss - Bulletin of the Bashkir State Agrarian University 2010, 4 (16), 67-70.