

ственного сырья в объемах, достаточных для оптимального уровня ее использования. Под внутренними резервами понимают рациональное использование имеющихся материальных, производственных, трудовых ресурсов предприятия. Также необходимо уделить внимание совершенствованию упаковки и технологий, позволяющих увеличить сроки хранения продукции.[2] Полученный экономический эффект будет способствовать финансовому оздоровлению предприятий молочной промышленности, что приведет к активной ценовой конкуренции на внутреннем рынке молока, борьбе предприятий за поставщика сырья и потребителя продукции.

*Литература:* 1. Молочная отрасль Республики Беларусь: обзор рынка, тенденции развития // Национальная экономическая газета. 2005. №58. 2. Пуцаенко А.В. Организационно-экономический механизм повышения эффективности использования производственных мощностей предприятий молочной промышленности // Весті нацыянальнай акадэміі навук. 2005. №2. С.30-37. 3. [http://www.government.by/ru/rus\\_gpress21122006.html](http://www.government.by/ru/rus_gpress21122006.html)

УДК 631.56

**МАРШИНА О.А.**, студентка

Научный руководитель: **БЕЛЕХОВА Л. Д.**, канд. техн. наук, доцент  
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЗАГРЯЗНЕННОЙ РАДИОНУКЛИДАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Площадь загрязненных радиоактивным цезием более 1 Ки/км<sup>2</sup> сельхозугодий составляет 1363 тыс. га, а также 256,2 тыс. га, списанных из оборота земель, оставшихся в зоне отселения. Отмечено, что к 2007 году площадь загрязненных земель выросла почти на 70 тыс. га.

Для оценки поступления радионуклидов из почвы в растения используют различные показатели. Коэффициент накопления различными культурами Sr-90 изменяется от 0,02 до 12, Cs-137 – от 0,02 до 1,1.

Основным источником поступления радионуклидов в организм животных являются корм, вода, почва, радиоактивные частицы с земли, аэрозоли.

По способности связываются с белками крови и тканей радионуклиды образуют следующий ряд:  $^{22}Na = ^{137}Cs = ^{40}K < ^{90}Sr < ^{45}Ca < ^{90}Y = ^{144}Ce$ .

Снижение радионуклидов достигается такими простыми методами, как промывка в проточной воде, очистка от кожуры, удаление кроющих листьев у капусты, отмачивание в воде. Уменьшается содержание радионуклидов при консервировании, засолке, варке.

Любая технологическая переработка сельхозпродукции предусматривает отделение воды путем отжима, фильтрования, центрифугирования, приводит к дезактивации продукта. Высокая степень очистки продукции дос-

тигается при переработке картофеля и зерна на крахмал и спирт, масличных культур – на масло, сахарной свеклы – на сахар.

Снизить концентрацию радиоактивных веществ в мясе можно также и при помощи варки, но с обязательным удалением отвара (бульона) после 8 – 10-минутного кипячения. При такой варке из мяса, а также из печени и легких в бульон переходит 50 % цезия-137, а из костей – до 1 %. Это необходимо учитывать при приготовлении первых блюд на мясокостном бульоне.

При переработке молока в обрат переходит до 92 - 98 % стронция-90; 84-96 % йода-131 и 86-99 % цезия-137; в сливки – 2 – 8 %; 4-16 % и 1 – 15 % соответственно. При переработке сливок в сливочное масло основная часть указанных радионуклидов переходит в пахту и промывные воды. В масле остается менее 1,5% стронция-90; до 3,5% йода-131 и 0,3-2,2 % цезия-137. Молочный жир (топленое масло) радионуклидов стронция и цезия практически не содержит.

УДК 636.39.:611.71

**МАЦУЛЕВИЧ А.А.**, студент

Научный руководитель: **КИРПАНЕВА Е.А.**, кан. вет. наук

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **СТАВНИТЕЛЬНО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРЕСТЦОВЫХ КОСТЕЙ МУФЛОНА И КОЗЫ ДОМАШНЕЙ**

Среди значительного числа животных импортируемых в нашу страну оказываются и экзотические животные. К таковым относится муфлон. Данный вид отнесен к подсемейству – Козлы и Бараны (Caprinae). К этому подсемейству относится и сельскохозяйственное животное – коза. Несмотря на тесное родство, эти два вида животных имеют явные отличия в строении опорно-двигательного аппарата, которые обусловлены разной средой обитания.

В доступной литературе мы не встретили сравнительного описания костей периферического скелета муфлона и козы домашней, что необходимо для различия вида одного животного от другого. Это и послужило основанием для выполнения данной работы.

Материалом для исследования явились: крестцовые кости от муфлона и козы. Методика включала: осмотр, измерение, сравнение и фотоэскизы.

Крестцовая кость у муфлона образована слиянием 3-х крестцовых позвонков, у козы 4-х, которые могут срастаться еще и с первыми двумя хвостовыми. Остистые отростки, срастаясь, образуют дорсальный гребень. У муфлона верхушки остистых отростков слегка обособлены и утолщены.