

$$I=1,3(200-x_1) + 0,1(x_2-650)+ 67(4,1-x_3) + 4(120-x_4) ,$$

где  $x_1$  – возраст достижения живой массы 100 кг., сут.;

$x_2$  – среднесуточный прирост массы от отъема до достижения живой массы 100 кг., г/сут.;

$x_3$  – затраты корма на 1 кг прироста, к. ед.;

$x_4$  – длина туловища, см.

В результате исследований установлено, что более скороспелыми оказались двухпородные помеси (БКБ х Л) – возраст достижения живой массы 100 кг был 198 суток, что достоверно меньше, чем у чистопородных хрячков на 5,3 ( $P < 0,05$ ) процента. Достоверных различий по скороспелости между чистопородными животными и трехпородными помесями установлено не было. При этом более низкие затраты корма на 1 кг свинины также были у двухпородных помесей (БКБ х Л) – 4,30 к.ед.

Длина туловища молодняка свиней изучаемых генотипов при достижении живой массы 100 кг находилась в интервале 116 – 121 см. При этом более растянутыми в длину оказались двухпородные помеси (БКБ х Л) – 121 см, что больше, чем у чистопородных хрячков и трёхпородных помесей соответственно на 4,3 % ( $P < 0,05$ ) и 1,7 процентов.

Установлено, что индекс мясооткормочных качеств молодняка свиней оказался более высоким у двухпородных помесей (БКБ х Л) –  $I = - 25$ , что свидетельствует о лучшем развитии мясооткормочных качеств у хрячков от указанного сочетания пород. Наиболее худшие мясооткормочные качества были у чистопородных животных белорусской крупной породы –  $I = - 48,9$ .

УДК 631.171

**ЗАЕЛЕНЧИК Н. А.**, студент

Научные руководители: **КРУПЕНИН Ю. А.**, ст. преподаватель,

**КРУПЕНИН П. Ю.**, ассистент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

### **ПРИМЕНЕНИЕ ФРЕЗЕРНОГО УСТРОЙСТВА САМОЗАГРУЗКИ КОРМОРАЗДАТЧИКА ИСРК-12Ф ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ПОГРУЗКИ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ**

Скотоводство - важнейшая отрасль животноводства республики. По производству молока на душу населения Беларусь занимает 1 место среди стран СНГ и 4 место в Европе.

Молочная продуктивность животных находится в полной зависимости от состояния в хозяйстве кормовой базы. Одним из видов кормов, способствующих повышению молочной продуктивности, являются кормовые корнеклубнеплоды. При скармливании свеклы рацион становится легкопереваримым, другие корма усваиваются лучше, что увеличивает удои.

Корнеклубнеплоды перед скармливанием следует подвергать мойке или очистке от почвы, налипшей на них, а также измельчать ломтиками толщиной 10...15 мм.

Для выполнения данных операций используют мойки-измельчители корнеклубнеплодов, однако они имеют недостаток – данный тип машин неработоспособен при снижении температуры окружающего воздуха ниже нуля.

Для устранения данного недостатка предлагается производить сухую очистку корнеклубнеплодов в шнековом сепараторе, а для их измельчения и

погрузки в бункер кормораздатчика применять модернизированное фрезерное устройство самозагрузки, штатно устанавливаемое на такие машины, как ИСКР-12Ф и ПРСК-12.

Предлагаемая модернизация устройства самозагрузки заключается в оснащении его приемной воронкой и подвижной противорежущей пластиной, имеющей возможность приближаться к ножевой поверхности фрезбарабана при измельчении корнеклубнеплодов или выходить из рабочей зоны при самозагрузке кормораздатчиком иных видов кормов.

В ходе теоретических исследований процесса измельчения и погрузки корнеклубнеплодов при помощи модернизированного фрезерного устройства самозагрузки, проводимых на примере кормораздатчика ИСКР-12Ф, определена производительность устройства и обосновано оптимальное место установки противорежущей пластины.

УДК 636.2.033:083.1

**КАЗАКЕВИЧ А.В.**, студент

Научный руководитель **РУБИНА М.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ НА ИХ МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ**

Одним из главных условий повышения продуктивности животных является соблюдение оптимальных условий их содержания, для чего в каждом хозяйстве необходимо строить помещения, полностью соответствующие зоогигиеническим параметрам, а также реконструировать уже имеющиеся с целью улучшения в них основных параметров микроклимата. Целью нашей работы явилось изучение условий содержания коров и выявление степени влияния их на молочную продуктивность.

Исследования проводились в зимний период 2012 года в ОАО «Черневичи» Глубокского района Витебской области. В хозяйстве была начата реконструкция МТФ «Новинки».

В помещении до реконструкции естественного освещения было на 6,6 % меньше необходимого. Для улучшения естественного освещения в центральной части помещения с 2-х сторон от конька крыши уложили прозрачный поликарбонатный шифер и увеличили оконные проемы.

Обеспеченность искусственным светом составляла 64 %. Для обеспечения нормативной освещенности было установлено 60 энергосберегающих ламп мощностью 100 Вт.

Вентиляция в животноводческом помещении до реконструкции не обеспечивала требуемый воздухообмен. Так, приточные каналы отсутствовали, вытяжных шахт было недостаточно (по расчетам их должно быть 6, но их только 4). После реконструкции для притока воздуха в новых окнах были установлены 18 приточных каналов, что обеспечило нормативный воздухообмен.

Исследования ограждающих конструкций (ворот, окон и перекрытий) показали, что они имели слабую степень теплозащиты и не позволяли поддерживать нормативную температуру в помещении. Так, в стойловый период она была на уровне 6 °С, но в сильные морозы опускалась до 0 °С и ниже. Для утепления помещения вместо деревянных окон с одинарным остеклением были установлены пластиковые стеклопакеты с двойным