

97,8ц/га до 234,7ц/га. Однако в плане кормовой оценки существенное значение имеет сбор сухого вещества с единицы площади.

В ходе опыта было установлено, что бесспорное преимущество по выходу сухого вещества имеет вариант подсева бобовых в дернину. Урожайность при этом составила 73,9ц/га, что превышает контроль в 2,3 раза. Менее эффективным оказался вариант подсев бобово-злаковой травосмеси в обработанную дернину (49,2ц/га соответственно). Однако, несмотря на это, данный прием, также является эффективным. Прибавка сухого вещества по отношению к контролю составила 16,8ц/га.

УДК 338.45 : 621.31 (476)

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РБ

ЧЕРНЯВСКАЯ Е.В., студентка

Научный руководитель **ГОНЧАРОВА Е.В.**, ассистент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

В качестве возобновляемых источников энергии с учётом природных, географических и метеорологических условий республики рассматриваются малые ГЭС, ветроэнергетические и биоэнергетические установки, гелиоводонагреватели, фотоэлектрические батареи, установки для брикетирования и сжигания отходов растениеводства и др. Эти источники могут в совокупности замещать не более 5% потребляемого сейчас топлива, но их широкое применение в ближайшее время очень важно по нескольким причинам. Во-первых, их использование будет способствовать развитию собственных технологий и оборудования, которые впоследствии могут стать предметом экспорта, во-вторых, эти источники являются экологически чистыми, в-третьих, их применение обеспечивает воспитание бережливости и рациональной экономики. Освоение и эффективное использование возобновляемых источников энергии имеет принципиальное значение, поскольку в ближайшей перспективе именно они представляют реальный потенциал местных топливно-энергетических ресурсов, которые могут быть рационально вовлечены в экономику страны и способствовать повышению энергобезопасности республики.

Анализ эффективности использования различных видов энергии в агропромышленном комплексе показывает, что в республике сельскохозяйственное производство развивалось в экстенсивном и энергоёмком направлениях. Увеличение производства сельхозпродукции и повышение производительности труда достигались в основном за счёт применения более мощной техники, роста потребления топлива, металла и электроэнергии. В результате в республике расходовалось в 2-3 раза больше ТЭР на единицу ВВП, чем в экономически развитых странах. Энергоёмкость сельскохозяйственной

продукции в республике в 3-4 раза превышает уровень США, а других экономически развитых стран - в 1,5-2 раза.

Для агропромышленного комплекса перспективными могут быть следующие энергоэффективные технологии: системы комбинированной выработки электроэнергии и теплоты для автономных сельскохозяйственных потребителей, применение которых позволяет получить значительную экономию ТЭР; системы утилизации природной и отходящей теплоты (гелиоиспользующие установки, тепловые насосы и др.); и др.

УДК 636.08

УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ И СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

ЧИГОРЕВСКИЙ Ю.Л., студент

Научный руководитель **ЖЕЛЕЗКО А.Ф.**, канд. вет. наук, доцент

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

Создание благоприятных условий содержания молодняка зачастую связано с применением энергоёмкого оборудования, что связано с большими экономическими потерями. В то же время, наукой и практикой разработан ряд рациональных способов энергосбережения. Даже частичная реконструкция устаревших зданий может дать значительный эффект.

Целью работы являлось улучшение условий содержания и повышение эффективности выращивания молодняка крупного рогатого скота в помещениях, построенных по проекту № 801-2-8 (тип 3).

Исследования проведены в условиях СПК «Знамя Родины» Гомельского района.

До проведения реконструкции молодняк содержался на привязи, безвыгульно. Освещённость обеспечивалась 35 окнами и 35 лампами накаливания мощностью по 100 Вт. Навоз удалялся дважды в день транспортёром ТСН -160. Температура в холодный период года опускалась до 4,1 °С, влажность превышала 80 %. Общая микробная загрязнённость достигала 123 -134 тыс. м. т./м³.

После проведённых расчётов было рекомендовано провести:

- демонтаж стойлового оборудования и устройство 3 секций для беспривязного содержания на глубокой подстилке;
- замену 2 вытяжных шахт общей площадью 9,7 м² на 9 шахт общей площадью 4,7 м² и устройство 12 форточек общей площадью 2,8 м²;
- оборудование световых проёмов в перекрытии и замену ламп накаливания на 6 светильников типа ЛСП - 02-9-03;
- строительство выгульной площадки с площадью 1600 м².