

по оказанию им помощи, решению текущих вопросов может возрасти. Здесь требуется не только переосмысление ставших уже традиционными, но и разработка новых функций диспетчерской службы, на первом плане которых могут быть функции регулирования, например, объединенными ресурсами дорогостоящей техники и централизованными формированиями. Вообще необходимо, на наш взгляд, коренное изменение и разработка всей системы управления, в т.ч. оперативного, и соответствия ее объектам управления, приобретающим новые экономические взаимоотношения.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИКРОКЛИМАТА В СВИНАРНИКЕ- ОТКОРМОЧНИКЕ

УДК 631.371:68.26

Гургенидзе И.И., к.э.н.,
Козека А.И., студент
(БАГУ)

Сложная экономическая ситуация и, в частности, острый недостаток оборотных средств вынуждает многие хозяйства идти по пути нарушения технологических процессов. Одним из таких типичных примеров является обеспечение микроклимата (МК) животноводческих зданий (ЖЗ). Непрерывный рост цен на топливо и тарифов на электроэнергию вынуждает хозяйства отказываться от обогрева ЖЗ. Естественно, это приводит к снижению температуры внутреннего воздуха, а отсюда - снижение среднесуточных привесов, увеличение удельных расходов кормов. Последнее в конечном итоге влияет на основной экономический показатель эффективности производства - себестоимость продукции. В работе сделана попытка дать ответ на вопрос: выгодно ли хозяйству с экономической точки зрения отказываться от обогрева помещений в отопительный сезон? Исследования проводились на примере свинарника-откормочника на 700 голов совхоза "Советский" Минского района. На основе составления уравнений теплового баланса свинарника, моделей, отражающих зависимость удельных расходов кормов на 1 кг привеса, для данного климатического района рассчитан дополнительный объем кормов, скармливаемый животным для компенсаторного теплообразования. По нашим расчетам он составляет 88.64

тонны, а его стоимость - 295,93 млн.р. Его величина соизмерялась с затратами хозяйства на обеспечение МК. При этом необходимый объем электроэнергии составил 96,2 тыс.кВтч, что при существующем тарифе на электроэнергию потребует 91 млн.р. Издержки на электротеплоснабжение (ЭТС) включают затраты на СФОЦ (4 * 40), ТП10/0,4, В/110 кВ (3 км). В качестве критерия эффективности инвестиций принят интегральный эффект за расчетный срок. Расчеты показали, что его величина при обогреве свиарника-откормочника ($t_g = +16^{\circ}\text{C}$) составляет 150,9 млн.р., а срок окупаемости капиталовложений 3,2 г. При учете дополнительных затрат на ремонт здания, оборудования, заболеваемости животных выгодность обогрева может оказаться значительно выше. МК - один из наиболее энергоемких стационарных процессов в с.х. Снизить затраты на ЭТС можно за счет применения частотного регулирования. Дополнительные капиталовложения на реализацию этого энергосберегающего мероприятия составляют 62,5 млн.р., годовой доход 25,679 млн.р, интегральный эффект 104,3 млн.р., а срок окупаемости капиталовложений 2,43 г.

РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ

УДК 631223.6-52

Гируцкий И.И., к.т.н. (БелНИИЭН АПК)

На предыдущих этапах своего развития человечество, перерабатывая и потребляя материальные и энергетические ресурсы, стихийно вело накопление информации. Передовые страны, переходя от технократического пути развития к информационному, прекрасно осознали тот факт, что информацию необходимо использовать наряду с другими видами ресурсов, либо в качестве их эквивалента. Косвенное преобразование информации в вещество и энергию осуществляется за счет упорядочения технологических процессов и путем создания новых более совершенных производств и проведения жестко обоснованной сберегающей политики. Наблюдаемый бум в информатизации связан с изобретением микропроцессоров. И если у нас в республике очень часто даже в научных кругах могут задать вопрос о целесообразности применения микропроцессоров в управлении сельхозпроизводством, то Запад наглядно демонстрирует ресурсосбережение за счет