

СПЕЦИАЛИСТУ В ПОМОЩЬ

Доверяй, но проверяй

Любая животноводческая ферма – это конвейер, работающий 24 часа в сутки.

«А что главное на любом конвейере? Конечно, организация труда!»

Алексей Андреев, НСХ

Нет необходимости перечислять все операции, выполняемые в том или ином животноводческом предприятии: они всем известны. Нужно просто выполнять эти операции, причем своевременно. Вот с этим и возникают основные проблемы. И если днем можно, пробежавшись по ферме, проконтролировать работу

скотников, доярок, кормачей, то что делать ночью? Скотнику, например, бывает просто лень пододвигать корма в ночное время: ведь намного проще рано утром подвинуть их один раз, навести порядок и... «все в норме». А ведь есть еще раздача кормов, доение, кормление телят и многое другое. Все это необходимо делать добросовестно. Разумеется, ферма – не единственное место в сельхозпредприятии, требующее внимания, но – с финансовой точки зрения – сбои в работе «животноводческого конвейера» могут быть наиболее ощутимыми. Для того чтобы понять, что сбои есть, и вмешаться, необходимо сначала заметить их. Ведь косвенные признаки не всегда поддаются однозначному толкованию, да и исполнители будут утверждать, что все было как надо и т. д., и т. п. Ощутимую пользу в этом плане может оказать использование системы видеонаблюдения.

Система видеонаблюдения – это комплекс аппаратных и программных средств для контроля и записи видеоизображения, а при необходимости и звука. По принципу работы системы видеонаблюдения делятся на аналоговые (кабельные CCTV) и цифровые (IP), разница между которыми состоит лишь в технологии передачи информации от видеокамеры к записывающим и/или воспроизводящим устройствам. Преимуществом систем CCTV является, прежде всего, их цена: ведь купить простую

модель камеры CCTV можно за 2–3 тыс. руб., а IP-камера в производственном исполнении обойдется не меньше 10 тыс. руб. При выборе камеры стоит обратить внимание на тип исполнения (внешний либо внутренний) и технические характеристики (см. таблицу).

Однако камеры – только часть системы видеонаблюдения. Во-первых, требуется средство передачи изображения. Для систем CCTV – это коаксиальный кабель. Только не стоит использовать «бюджетные» варианты антенного кабеля, если конечно не хотите получить изображение, на котором нельзя будет отличить корову от человека. Выбор марки кабеля для того или иного отрезка проводки зависит как от длины отрезка, так и от условий (вне помещения/в помещении). Нужно помнить, что кабель для CCTV нельзя прокладывать вблизи «силовой» проводки. Что же касается IP-камер, то возможно соединение посредством «стандартного» компьютерного кабеля – «витой пары» (FTP 5E). В случае наружной прокладки соответствующий кабель зачастую имеет даже впаянный трос. Беспроводные IP-камеры могут работать по стандарту IEEE 802.11 (Wi-Fi). Общим недостатком для всех IP-камер, если не брать в расчет их цену, является необходимость покупки дополнительного коммутационного оборудования: ведь максимальная теоретическая длина одиночного отрез-

Таблица. Технические характеристики камер

| Характеристики | Значение |
|-----------------------|---|
| Разрешение | Низкое – до 380 ТВЛ Среднее – 380...470 ТВЛ Высокое – 470...600 ТВЛ |
| Светочувствительность | Низкая – свыше 1 лк Средняя – 0,1...1 лк Высокая – 0,0002...0,1 лк |
| Объектив | Диафрагма – фиксированная/ручное управление/автоматич. Фокусное расстояние – угол обзора (чем больше, тем лучше) |
| Опции | Инфракрасная подсветка, управление поворотом, подогрев корпуса/защитного стекла объектива (для наружных камер) |

ТВЛ (Телевизионные линии) – характеристика разрешения изображения в видео, определяющая количество горизонтальных линий в кадре. Чем выше это значение, тем более четким получается изображение.



СПЕЦИАЛИСТУ В ПОМОЩЬ

ка «витой пары» – 100 м, да и радиосигнал Wi-Fi, пройдя пару «капитальных» стенок может исчезнуть без следа. В чем же плюсы IP-камер? В качестве изображения, в управлении режимами работы камеры без использования специфических аппаратных средств, возможности подключиться по Wi-Fi к камере «напрямую» даже с помощью коммуникатора или смартфона. Пройдя по каналам связи, видеоизображение сохраняется на видеорегистраторе, который, может быть аналоговым, цифровым либо гибридным. Разделение в данном случае условно: ведь во всех случаях видеоизображение хранится в цифровом виде, разница будет лишь в механизме захвата видео. В первом случае регистратор сам оцифровывает видеосигнал, который пришел к нему с камеры, во втором же он просто записывает сжатое потоковое видео, пришедшее к нему уже в готовом виде по Ethernet-каналу. Видеорегистраторы делятся на автономные и выполненные на базе персонального компьютера, в котором установлена соответствующая плата расширения. Основная характеристика видеорегистратора – количество поддерживаемых каналов (от 1 до 64 – для аналогового регистратора и до 128 – для IP-регистрато-

ра). Современные системы видеонаблюдения способны реагировать на движение в кадре, некоторые модели допускают подключение дополнительных внешних охранных датчиков. Различны и возможности удаленного управления, просмотра (непосредственно с записывающего устройства либо дистанционно по локальной компьютерной сети или Интернету), переноса записи на другие носители и т. д. За каждую дополнительную возможность нужно платить, так что желательно заранее определить то, что вам потребуется. Средняя по своим характеристикам модель (8 каналов) обойдется в 15–17 тыс. руб. Комплект автономных записывающих устройств, как правило, не включает в себя накопитель HDD, который нужно покупать отдельно (1,5–2 тыс. руб.) Для вывода изображения непосредственно с видеорегистратора можно использовать обычный компьютерный монитор или специальный. Для удаленного же просмотра видеоархива потребуется компьютер, имеющий выход в локальную сеть либо в Internet. Основную часть работ, связанную с «электроникой» и монтажом системы видеонаблюдения, вполне можно выполнить

и своими силами. Нужно только предвзительно проконсультироваться, взвесить все «за и против», подобрать и приобрести все необходимое оборудование от камер до последнего коннектора. А вот по поводу настройки и отладки самой системы, скорее всего, придется обратиться к сторонним специалистам. Хотелось бы отметить, что используя подобную систему контроля, не стоит забывать, что полученная информация, может быть не только сигналом для «разбора полетов» с далеко идущими организационными и финансовыми выводами, но и своеобразным монитором, позволяющим оценить индивидуальную трудовую вклад работника, его отношение, добросовестность. Так, например полученная положительная оценка деятельности, разумеется, в комплексе с другими факторами, может и должна найти свое отражение в дополнительном мотивирующем воздействии, причем совершенно не обязательно, что это должны быть всегда финансы, и тем более не обязательно, в подобном случае, говорить об источнике информации. **HCX**

ЖУРНАЛ «НОВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»

Издание зарегистрировано в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой информации Свидетельство ПИ № 77-7078 от 15.12.2003 г. ISSN 1993-8756

– Номер 1/2011 –
Выход из печати: 07.02.2011 г.

Учредитель ООО «ДЛВ АГРОДЕЛО»:
Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH (dlv),
www.dlv.de

Издатель:
ООО «ДЛВ АГРОДЕЛО»/ООО «DLV AGRODELO»
Юридический и почтовый адрес:
РФ, 127238, Москва,
3-ий Нижнелихоборский пр., д. 1а,
стр. 6, оф. 204-205

Генеральный директор: Елена Герасименко
Финансовый директор: Елена Ильина

Редакция:
РФ, 127238, Москва,
3-ий Нижнелихоборский пр., д. 1а,
стр. 6, оф. 204-205
Тел./факс: +7 (495) 788-74-54/59
Эл. почта: info@nsh.ru
www.nsh.ru

Главный редактор:
Владимир Шайкин
Эл. почта: vladimir.shaykin@nsh.ru

Заместитель главного редактора:
Марина Политова
Эл. почта: marina.politova@nsh.ru

Редакторы:
Ирэн Зайцева
Эл. почта: iren.zaitseva@nsh.ru

Алексей Андреев
Эл. почта: alexey.andreev@nsh.ru

Литературная редакция: Дмитрий Шнайдер

Корреспондент в Украине:
Мария Ярошко, Одесса
Моб. +38 (067) 7871520
Эл. почта: mariyareg@ua.fm

Корреспондент в Беларуси:
Георгий Палкин

Дизайн и графика:
Андрей Бондарь

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей. Редакция оставляет за собой право осуществлять допустимые по смыслу сокращения рукописей и читательских писем. Журнал и все содержащиеся в нем статьи и иллюстрации защищены законом об авторском праве. Перепечатка и использование материалов без согласования с издательством, за исключением случаев, допустимых по закону, юридически наказуемы.

За рукописи и фотографии, присланные без запроса редакции, редакция ответственности не несет. Редакция также не несет ответственности за содержание рекламы.

Типография:
ООО «Скай ЛТД», 196210, г. Санкт-Петербург,
ул. Взлетная, д.11, корп. 2, литер А

Прием заказов на размещение рекламы:
Российская Федерация, Украина
Елена Герасименко
Тел./факс: +7 (495) 788-74-54/59
Эл. почта: elena.gerasimenko@nsh.ru

Республика Беларусь
с/о Частное торговое-производственное
унитарное предприятие
«Аграрный информационный
консультационный центр» АИКЦ
220002 Минск, Беларусь
ул. Сторожевская, 8
Тел./факс: +375 (175) 059 265
Моб.: +375 (296) 543 173
E-mail: vitkouski@eurosoft.de
www.agriconsult.ru

Центральная и Западная Европа:
Deutscher Landwirtschaftsverlag GmbH
Йоханн Энтнер (Johann Entner)
Lothstraße 29, D-80797 München
Postfach 40 05 80, D-80705 München,
Тел.: +49(0)89-12705-265, факс: 12705-264
Эл. почта: johann.entner@dlv.de

Подписка и распространение:
Рустам Джафаров
Тел./факс: +7 (495) 788-74-54/59
Эл. почта: podpiska@nsh.ru

Стоимость годовой подписки в России
через редакцию: 1680 руб. с учетом НДС.

Индекс в каталоге «Пресса России»
и на сайте Издательского дома
«Экономическая газета» 42 492
www.arpk.org:
Индекс в каталоге «Роспечать»: 48 705
Страны СНГ
Индекс в разделе «Зарубежная пресса»: 48 705

Тираж: 6 000 экз.
Периодичность: 6 номеров в год.
Тираж сертифицирован.
Цена журнала – свободная.



Verstehen Sie Deutsch? Wenn Sie mehr über
Management, Pflanzen- und Tierproduktion sowie
Agrartechnik in fortschrittlichen Agrarunternehmen
Deutschlands erfahren möchten, können Sie «Neue
Landwirtschaft» in deutscher Sprache abonnieren.
Sie erscheint monatlich.

Ein Jahresabonnement außerhalb
Deutschlands kostet € 121,00.
Bestelladresse: Deutscher
Landwirtschaftsverlag GmbH
Postfach 870324, D-13162 Berlin
www.dlv.de