

ОПЫТ СОЗДАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ПТИЦЕФАБРИКЕ

А.В. КОРСАКОВ

О.Б. КАРАСЕВ

БИМСХ

XXVI съезд КПСС отметил, что одной из важнейших задач из курса партии на повышение благосостояния трудящихся является снабжение нашей страны продовольствием, особенно мясом.

Результаты деятельности созданных в последнее время специализированных ферм и комплексов подтверждают, что одним из главных путей в достижении поставленной цели является интенсификация производства, перевод его на промышленную основу, постепенный переход от автоматизации отдельных производственных процессов и операций к полной автоматизации цехов и всего предприятия.

Современный птицеводческий комплекс представляет собой сложную производственную систему, действующую на основе промышленной поточно-конвейерной технологии. Для условий работы такой системы характерны: строгая регламентация режимов отдельных технологических процессов и производства в целом; высокая интенсивность трудовых процессов на всех стадиях производства; большая рассредоточенность средств механизации и оборудования на территории и в помещениях комплекса; недопустимость длительного простоя технических систем жизнеобеспечения из-за неисправности; отсутствия обслуживающего персонала в вечернее и ночное время. Исходя из сказанного, очень важно иметь постоянную информацию о работоспособности всех систем комплекса, что вызывает необходимость использовать для этих целей автоматизированные системы централизо-

ванного контроля и управления технологическими процессами.

В настоящее время проектные организации, занимающиеся вопросами централизации управления в птицеводстве, делают упор на использование серийных устройств телемеханики, выпускаемых специализированными предприятиями электротехнической промышленности. Однако следует отметить, что возможности этих систем телемеханики чаще всего превышают задачи, которые стоят на данном этапе перед телемеханизацией птицеводческих предприятий, а высокая стоимость аппаратуры - до 5000 руб. на 10 команд телеуправления и 10 теле-сигналов делает их не по плечу даже среднему предприятию. И все-таки, несмотря на дороговизну, эти системы весьма дефицитны. Использование же для этих целей известных систем дистанционного управления, например, типа "Сокол", привело бы к резкому увеличению количества проводов линии, а соответственно и ее стоимости.

Следовательно, традиционные методы централизации управления технологическими процессами практически неприемлемы для птицефабрик. Поэтому задача состоит в создании таких устройств передачи информации от контролируемых пунктов к диспетчерскому пункту, чтобы они, с одной стороны, сочетали положительные качества дистанционных передач - простота структуры, помехоустойчивость, низкая стоимость аппаратуры; с другой стороны, основное преимущество телемеханических систем - минимальное количество проводов линии связи.

Исходя из поставленных задач, в 1979-1980 гг. по заданию МСХ БССР и Птицепрома БССР в БИМСХ разработана автоматизированная система дистанционного централизованного контроля и управления технологическими процессами для четырех птицефабрик.