

30% дешевле и на 50% с меньшими затратами труда, чем сумма затрат соответствующих однооперационных агрегатов. Кроме того, как свидетельствуют исследования кафедры земледелия Латвийской сельскохозяйственной академии, данная машина из-за совмещения операций обеспечивает повышение урожайности зерновых на 2...3 ц/га.

УДК 631.22.002.72

Н.Р.Мамедов

### НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МОНТАЖПРИГОДНОСТИ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ

В связи с созданием новых, более сложных конструкций стационарных машин и оборудования и необходимостью повышения уровня индустриализации монтажных работ проблема монтажепригодности машин приобретает особо важное значение. Практика показывает, что в большинстве случаев затраты труда на монтаж машин и оборудования ферм в несколько раз превышают затраты труда на их изготовление.

Во ВНИИТИМЖе за период 1968-1979 гг. организованы и проведены научно-исследовательские работы по монтажепригодности машин и оборудования животноводческих и птицеводческих ферм.

Разработаны и обоснованы такие показатели монтажепригодности, как коэффициент монтажепригодности, показатель технологичности конструкции при монтаже, коэффициенты сложности, заводской сборки, собираемости, удельная трудоемкость монтажа и коэффициент удобства монтажа.

Разработаны графический и аналитический методы оптимизации степени сборки машин и оборудования на заводах-изготовителях, которые основываются на отыскании минимума суммарных удельных затрат на изготовление, перевозку и монтаж оборудования. Исследования показывают, что при повышении степени заводской сборки до оптимального значения народнохозяйственный эффект по стране в целом по клеточным батареям КВН и КБУ-3 составляет 1,95 и 1,4 млн.руб., по транспортерам ТСН-3, ОБ-около 1,4 млн.руб.

С помощью ЭВМ "Минск-32" получен ряд уравнений, позволяющих прогнозировать показатели монтажепригодности клеточных батарей птицеферм, транспортеров и доильных установок еще на стадии их проектирования. При этом использована стандартная программа "МЕРСИ".

Монтажепригодность машин может быть повышена конструктивными и технологическими методами.

Если конструкционные методы предусматривают повышение монтажепригодности машин на стадии их проектирования, то технологические методы связаны с изготовлением и монтажом их и обуславливают точность изготовления, внедрение рациональной технологии монтажа, использование высокопроизводительных и безопасных технических средств при монтаже, применение рациональных методов перемещения оборудования на монтажной площадке и установки его на фундамент.

Результаты исследований оформлены в виде отраслевого и государственного стандартов, которые широко применяются в проектных организациях, на заводах-изготовителях и машиноиспытательных станциях.

УДК 637.124.2

М.А.Левин, И.А.Алябьев

### ИЗЫСКАНИЕ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ПРОЦЕССА МАШИННОГО ДОЕНИЯ КОРОВ НА УСТАНОВКАХ ТИПА "ЕЛОЧКА"

Соблюдение технологии машинного доения на доильных установках типа "Елочка", получивших наибольшее распространение при беспривязном содержании коров, существенным образом зависит от схем организации процесса.

Нами рассмотрены девять возможных вариантов организации доения на установке УДЕ-8 "Елочка". Они отличаются схемами передвижения операторов и распределением между ними исполнительных функций, длительностью и характером "холостых" простоев станков, простоев коров в станках до или после их обслуживания, простоев операторов.

Разработана методика формирования групп животных для организации их годового физиологического цикла на доильных комплексах.