

4. Важнейшим фактором интенсификации сельского хозяйства является создание основных условий его индустриализации. Все эти условия можно разделить на три больших группы — материально-технические; организационно-экономические и социально-экономические.

Материально-технические условия индустриализации сельского хозяйства создает промышленность. Именно поэтому ускорение научно-технического прогресса в сельском хозяйстве в огромной степени зависит от его уровня и темпов в отраслях, производящих электроэнергию и энергетические средства, строительные материалы и нефтепродукты, минеральные удобрения и комбикорма; средства борьбы с болезнями и вредителями растений и животных и т.п. Все эти отрасли составляют индустриальный комплекс, обеспечивающий подъем сельскохозяйственного производства.

Организационно-экономические условия индустриализации сельского хозяйства определяются в основном развитием его специализации и концентрации на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции; совершенствованием планирования и экономического регулирования; организации производства, труда и управления в колхозах, совхозах и межхозяйственных объединениях.

Социально-экономические условия индустриализации сельского хозяйства определяются качественным изменением социально-профессиональной структуры трудоспособного сельского населения; постепенным формированием коммунистических трудовых коллективов и работника нового типа на основе разработки и внедрения комплексных планов социального развития колхозов, совхозов, объединений и сельских районов.

УДК 629.114.2.004.003

Б.Н.Штомпель

ОЦЕНКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ХОЗРАСЧЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ЗАТРАТ ПРИ ВНЕДРЕНИИ НОВОЙ ТЕХНИКИ

Некоторые экономисты предлагают для учета эффективности использования трудовых затрат дополнительно вводить в приве-

доиные затраты еще одно слагаемое, равное произведению нормативного коэффициента эффективности использования трудовых ресурсов (E_T) на соответствующие трудозатраты (T). Это, по нашему мнению, неправильно.

Народнохозяйственная эффективность трудозатрат должна определяться как их сумма во всех смежных отраслях, т.е. в процессе производства, эксплуатации и ремонта машин, поскольку индивидуальное сокращение трудовых затрат может иметь эффективность не в народном хозяйстве, а только в данной отрасли.

Следовательно, в условиях дефицита трудовых ресурсов, повышение народнохозяйственной эффективности использования трудозатрат — это обеспечение минимума суммарных затрат труда в смежных отраслях. Поэтому может быть целесообразным увеличение трудозатрат в сфере производства машин с целью их значительного уменьшения в сфере эксплуатации, т.е. данный показатель должен иметь самостоятельное значение и определяться наряду с суммарными приведенными затратами в смежных отраслях.

Исходя из народнохозяйственных интересов, главным может быть один из перечисленных показателей. Тогда выбор варианта производится по соответствующему показателю. Затем определяется при данных условиях народнохозяйственная эффективность данного варианта от изменения издержек производства и капиталовложений.

Если же перечисленные показатели имеют примерно равное значение, то можно сделать выбор по изменению издержек производства или путем совместной оптимизации всех показателей.

Поскольку в хозяйстве, например, при увеличении производительности новой машины вдвое вместо двух трактористов^{будет} работать один, то при определении хозрасчетной эффективности следует учитывать соответствующее снижение затрат на увеличение непроизводственных фондов.

Поэтому, хозрасчетный экономический эффект должен определяться от снижения себестоимости и использования капиталовложений как производственного, так и непроизводственного назначения.

Следовательно, при выборе варианта внедрения новой техники, необходимо учитывать не только снижение издержек производства, но и эффективность использования трудовых затрат.

РЕМОНТ МАШИН, ТЕХНОЛОГИЯ
СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЯ,
ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛОВ

УДК 621.8-192:621.792.32

Н.Е.Гайдук

МЕТОДЫ ГАЗОТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ
ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

В последние годы большое развитие получило нанесение покрытий из металлических и керамических материалов методами газотермического напыления.

Эти процессы основаны на нагреве наносимого материала и распылении его на обрабатываемую поверхность для получения покрытия, обладающего заданными эксплуатационными и технологическими свойствами.

В качестве источника теплоты для нагрева или расплавления наносимого материала используется газокислородное пламя, электрическая и плазменная дуга.

Этими методами можно наносить покрытия практически из любых металлов и материалов в виде порошков, проволоки и прутков.

При напылении основной материал не претерпевает никаких структурных изменений, так как температура нагрева изделия не превышает 373...423°К. Сохраняются механические свойства материала изделия, за исключением случаев, когда напыленный слой подвергается оплавлению.

Процессы газотермического напыления технологически просты, оборудование несложное, компактное. Физико-механические свойства нанесенных покрытий (прочность сцепления, твердость, износостойкость, пористость и т.п.) можно регулировать в широких пределах в зависимости от напыляемого материала, способа подготовки поверхности детали, режимов напыления.