Методологический подход создания сельскохозяйственной техники

Методологический подход создания сельскохозяйственной техники от организации исследования до процессов разработки, конструирования и производства. На основании предложенного методологического подхода разработана общая структурная модель процесса проектирования почвообрабатывающего агрегата, позволяющая обосновать параметры машины и ее рабочие органы путем исследований, инженерных расчетов, математического и физического моделирования процессов и, в конечном итоге, обеспечить многофункциональность и высокий уровень универсальности проектируемой техники.

Во все времена уровень производительности труда определяли два взаимоувязанных фактора - технологии производства и их исполнительный механизм - техника.

Отечественная практика показывает, что преобразования в агропромышленном комплексе страны связаны, прежде всего, с технологическим реформированием отрасли. Сейчас в обществе формируется понимание приоритетной роли высокопроизводительного производства как стратегического фактора для достижения конкурентоспособности отечественного агропромышленного комплекса.

Высокопроизводительные технологии - это путь интенсификации производства. Именно используемые на практике технологии определяют уровень продуктивности в растениеводстве, отдачу затрат и всех ресурсов - технических, материальных, энергетических, денежных кадровых и др. Только современные технологии смогут обеспечить качество продукции, гарантировать более высокую эффективность сельскохозяйственного производства, повысить доход и, в конечном итоге, формировать прибыль.

Сегодня потребности страны в продовольствии обеспечиваются машинными технологиями сельхозпредприятий только на треть. К тому же существующие и применяющиеся в настоящее время в большинстве хозяйств механизированные технологии возделывания

Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства.

основных сельскохозяйственных культур являются многооперационными, где на каждую операцию выпускается и приобретается отдельная машина. Отсюда высокая сложность выполнения технологических процессов, многочисленность операций и технических средств, весьма скромные результаты по сокращению затрат труда и росту производства продукции.

Развитие технологической базы сельхозпредприятий, ее техническое обустройство на основе современных методик проектирования адаптивных технологий производства продукции растениеводства выдвигает новые требования к технико-экономическим параметрам и условиям использования машин и оборудования, то есть формирует заказ по номенклатуре и качеству продукции, выпускаемой предприятиями сельхозмашиностроения.

Это, в свою очередь, предъявляет новые требования к организации и материально-техническому обеспечению производства техники в соответствии с требованиями потребителей и является основой расширения и обновления материально-технической базы, развития инновационной деятельности в отрасли сельхозмашиностроения.

Модернизация предприятий отрасли сельхозмашиностроения создает возможности для расширения производства, обновления номенклатуры и повышения качества выпускаемой продукции предприятиями отрасли и на этой основе, удовлетворения потребности потребителей, т.е. предприятий сельского хозяйства, в технических средствах для освоения современных адаптивных энергосберегающих технологий производства конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции и т. д.