

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ  
СОВРЕМЕННОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Современный этап исторического процесса характеризуется качественно новым уровнем состояния науки и техники, на котором наука действительно стала универсальной преобразовательной и непосредственной производительной силой.

Сельскохозяйственное производство консервативно в отношении внедрения фундаментальных открытий. Это вытекает из принципа экстенсивного ведения сельскохозяйственного производства. В современных условиях он уступает место принципу интенсивного производства, сопряженного с процессом системно-комплексного (генезис, эволюция и плодородие почв, др.) познания объектов сельскохозяйственного производства. Материализация данного принципа неразрывно связана с прогнозированием развития экосистем, основой которого является информация о будущем объекта, полученная посредством различных методов его исследования. Одним из основных является метод моделирования структуры и функционирования биоценозов.

Эффективность моделирования зависит от множества факторов. Например, возрастает число параметров исследуемых объектов, на которые постоянно оказывается прямое или косвенное воздействие субъекта, расширяется диапазон скоростей управляемых процессов, протекающих или медленно, или быстро. Многие из этих параметров диалектически взаимосвязаны и не поддаются визуальному наблюдению, а прогнозирование их диалектической взаимосвязи и влияния на самоорганизующуюся биосистему носит в значительной мере гипотетический характер.

Исследование глубинных процессов актуализирует построение идеальных (информационных) моделей, адекватность оригиналу которых неразрывна с субъективным фактором и в первую очередь методолого-гносеологическими установками исследователя. Общеизвестно, что многие негативные последствия программы по повышению эффективности сельского хозяйства явились не столько результатом профессиональных просчетов проектантов, сколько их слабостью или ложной гносеолого-методологической подготовкой.

Сложность и многовариантность разрешения проблем предъявляет новые требования к подготовке будущих инженерных кадров сельского хозяйства. Поэтому необходим поиск и разработка новых технологий, подготовка кадров на основе этих вузовских программ.