

Абдыкадыров С.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ КАК СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

S. Abdykadyrov

### THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN AGRICULTURE AS A WAY OF CONTROLLING PRODUCTION

УДК:333-456-8/78

*Маалымат технологиялары – маалымат жараяндарынын (техникалык жана программалык каражаттарды колдонуу аркылуу маалыматты алуу, иштетүү, сактоо, аралыкка берүү) усулдарынын жана каражаттарынын жыйындысы болуп саналат.*

*Информационные технологии – это совокупность средств и методов информационных процессов (получение, обработка, хранение, передача информации с использованием технических и программных средств).*

*Information technology is a set of tools and methods of information processes (collection, processing, storage, transmission of information using hardware and software).*

На современном этапе научно-технического прогресса (НТП) информационные технологии (ИТ) наиболее существенно влияют на динамику развития общества и государства. Мировая экономическая система давно уже вступила в эпоху формирования информационного общества. Это обновленное общество характеризуется не только качественно новыми производственными отношениями, основанными на компьютеризованных орудиях труда и ИТ, но и новыми социальными отношениями.

В настоящее время в некоторых областях РФ наблюдается тенденция восстановления и развития сельского хозяйства. Это связано с притоком инвестиций, государственного финансирования, грамотных действий арбитражных управляющих и руководителей сельскохозяйственных предприятий по выведению предприятий из состояния банкротства. Но в связи с мировым экономическим кризисом с недавнего времени возникли проблемы с кредитованием и осуществления государственного финансирования, что пагубно сказывается на сельскохозяйственном предприятии. XXI в. - век высоких технологий. Поэтому развитие сельского хозяйства, в частности, проявляется в использовании информационных технологий, которые несмотря на свою высокую цену для их приобретения, очень быстро окупаются и приносят предприятию прибыль, оказывая помощь в ведении с.-х. работ, и экономии расходных материалов и денежных средств. Мировая практика свидетельствует о том, что затраты на оборудование «точного сельского хозяйства» окупаются после 1-3 лет после начала их использования.

Информационные технологии - это совокупность средств и методов информационных процес-

сов (получение, обработка, хранение, передача информации с использованием технических и программных средств). К ним можно отнести применение особого рода оборудования и программного обеспечения для работы с ним.

В мировой практике применяются геоинформационные технологии. К ним можно отнести разнообразные программные средства, манипулирующие с пространственной информацией. Это такие продукты, как средства обработки полевых геодезических наблюдений, средства навигации и ПО для решения еще более узких предметных задач.

Подобные системы позволяют решать следующие задачи:

- информационная поддержка принятия решений;
- планирование агротехнических операций;
- мониторинг агротехнических операций и состояния посевов;
- прогнозирование урожайности культур и оценка потерь;
- планирование, мониторинг и анализ использования техники.

Базовыми элементами новых информационных технологий являются компьютерные программы. В этих программах отображаются в виде математических моделей и методов обработки информации передовые современные методики производства сельскохозяйственной продукции, а также знания ведущих специалистов и ученых соответствующих областей сельского хозяйства.

Такие экономические показатели как прибыль, уровень рентабельности производства позволяют проводить оценку эффективности отдельно взятой сельскохозяйственной отрасли в условиях рыночной экономики. В максимальном увлечении этих показателей и заключается конечная цель внедрения новых информационных технологий.

В животноводстве эффективность производства напрямую зависит от грамотного применения технологических процессов, определяющим значением из которых является кормление животных.

Носителями новой информационной технологии в области кормления сельскохозяйственных животных, нацеленной на достижение максимальной экономической эффективности производства, являются программные комплексы «КОРАЛЛ». Программы «КОРАЛЛ – Кормление ...» предназначены для оптимизации рационов молочного и откармливаемого скота, свиней, овец, птицы по

целому ряду экономических критериев. Отталкиваясь от экономического состояния, в котором оказалось предприятие, руководители и специалисты могут подбирать критерий оптимизации, наиболее подходящий для сложившихся обстоятельств.

В программах «КОРАЛЛ – Кормление ...» отражены новые подходы к кормлению животных и учтены большое количество факторов, влияющих на экономику эксплуатации животных, которые ранее не учитывались.

Общеизвестно, что от сбалансированности рационов зависит продуктивность животных, их здоровье, сохранение племенных качеств, срок эксплуатации, показатели воспроизводства. В компьютерных программах «КОРАЛЛ – Кормление ...» эти экономические факторы включены в модель рациона и учитываются при оптимизации рационов (в отличие от других программных продуктов аналогичного назначения). Анализ причин возникновения потерь от несбалансированности рациона доведен до отдельного фактора и компонента питания.

В последнее время разработано много технологических приемов и средств, направленных на снижение энергии, затрачиваемой организмом животных, на расщепление поедаемых кормов и улучшение их переваримости и усвояемости. Это достигается предварительной специальной обработкой кормов (плющение, экструдирование, ферментация и прочее). Технологические эффекты, получаемые от использования этих приемов, учитываются в программных комплексах посредством корректировки коэффициентов переваримости и усвояемости, заданием соответствующих коэффициентов степени влияния ферментов на усвояемость кормов животными.

По данным исследований, специалисты и менеджеры на работу с документами затрачивают в среднем 21 % рабочего времени и только 8% — на их анализ. Однако именно аналитическая работа создает информационный продукт (решение проблем, выработка концепций, стратегическое планирование и т. д.) и является наиболее важным видом

профессиональной деятельности, приносящим наибольшую пользу.

Приступая к массовому внедрению ИТ, государственным менеджерам необходимо ясно представлять себе последствия информатизации общества.

Широким слоям населения придется столкнуться с зависимостью функционирования систем информатизации от уровня надежности базы данных и с попытками селективного распределения информации.

В настоящее время непрерывно возникают элитарные прослойки, в совершенстве владеющие базами данных, а также появляются структурные образования, тяготеющие к компьютерным преступлениям (экономические правонарушения, диверсии, шпионаж, хулиганство и т. д.). Кроме того, возрастают возможности манипуляции общественным сознанием и электронного контроля над населением. Возникает опасность появления социальной дифференциации из-за различия способностей и возможностей к интеллектуальной деятельности, многократно усиленной применением ИТ. Поэтому при создании инфраструктуры для развития информатики в государстве необходимо совершенствовать законодательную базу, а также максимально учитывать мировой опыт использования ИТ и применяемые методы централизованного социального и экономического управления.

#### Литература:

1. Конев, Ф.Б. Информатика для инженеров: учеб. пособие.//Ф.Б. Конев - М.: Высшая школа.: 2004-272 с.
2. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для вузов/ Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - 4-е изд., стер.- М.: Высшая школа., 2008.-263 с.
3. Информатика. Базовый курс. 2-е издание/ под ред. С.В. Симоновича - СПб.: Питер,2007 - 604 с.
4. Информационные технологии (для экономистов): учеб. пособие/ под общ. ред. А.К. Волкова. - М.: ИНФРА - М. 2001.-310 с.-(Высшее образование)
5. Энгельс, Х Компьютеризация менеджмента: какие инструменты предлагает рынок.- Х. Энгельс Новое сельское хозяйство - 2008.- №2.- с. 40-44
6. ЗАО «Инженерный центр «Геомир» [электронный ресурс]: <http://www.geomir.ru>

Рецензент: к.э.н., доцент Абдиев М.