Одной из острых проблем агропромышленного производства являются невысокие оперативность и эффективность принимаемых управленческих решений ввиду недостаточного развития интеллектуальной и культурной среды в сельских районах, недостаточного использования, в том числе в хозяйственной практике на местах, новых информационных технологий.

Сельское хозяйство - идеальная среда для применения информационные технологии (ИТ). В связи с этим для эффективного и устойчивого функционирования хозяйствующих субъектов республики в новых условиях необходимо применять передовые информационные технологии, позволяющие выявить их внутренние резервы, привлечь внешние вложения, а также проводить реструктуризацию организационных структур и выполнять реинжиниринг систем управления. Речь идет о том, чтобы, используя самые разнородные данные оптимизировать принятие решений о локальном внесении удобрений и ядохимикатов в почву для повышения продуктивности сельскохозяйственного производства.

С развитием информационных технологий Кыргызстану нужно ориентироваться на организацию и повышению эффективности функционирования Информационно-консультативного центра (ИКЦ) агропромышленного производства и его отделений, работающих практически в каждом регионе республики. Для обеспечения консультационной работы ИКЦ необходимо наличие специализированных баз данных, привлечение справочных данных действующих правовых систем, поисковых систем сети Интернет, банка знаний, прикладных программ, обеспечивающих оценку текущей ситуации и прогноз ее развития.

Одним из актуальных направлений использования ИТ в агропромышленном производстве становится точное земледелие, которое обеспечивает стратегию управления урожайностью сельскохозяйственных культур, использующую глобальную систему позиционирования (GPS), географические информационные системы (ГИС) и технологии, и данные из множественных источников об условиях роста и развития растений и экономической ситуации каждой единицы управления в пределах отдельно взятого поля.

Один из признаков применения ИТ в хозяйствах - наличие компьютеров, а также их соединения с Интернетом. ИТ используются в основном для бухгалтерского учета, автоматизации сельскохозяйственных процессов.

Современные ИТ позволяют фермерам получать советы, рекомендации, независимо от времени и места их расположения. Фермер может описывать свои проблемы через обычную речь, иллюстрированную фотографиями или видеозаписями. При этом время и расположение фермера определяются автоматически. Затем он может посредством электронной почты отослать свои материалы поддерживающим службам ведения сельского хозяйства и получить ответ через некоторое время, или он может решать свою проблему в диалоговом режиме непосредственно через Интернет.

Расширение информационных баз данных - важное, но недостаточное условие для эффективного их применения в хозяйствах. Исходная информация должна быть удобной для оценки биологических и физических систем с целью выработки полезных знаний о текущем состоянии хозяйств, а также прогнозирования результатов при реализации различных сценариев. Накопившиеся знания в сельскохозяйственных исследованиях на протяжении многих лет должны быть применены для получения практически полезной информации путем обработки баз данных. Это означает, что ИТ - незаменимый источник для реализации научно-исследовательских разработок.

Росту инвестиций в ИТ в регионе способствует ряд факторов: продолжающиеся реформы экономики, приватизация, рост прямых иностранных инвестиций, значительный спрос предприятий малого и среднего бизнеса, а также индивидуальных пользователей на персональные компьютеры и программное обеспечение.

Единый ИТ рынок подталкивает вступающие в конкурентную борьбу компании к увеличению затрат на ИТ и совершенствование информационной инфраструктуры.

В целом, несмотря на высокую долю в экономике Кыргызстана производственного сектора, общий уровень информатизации предприятий на сегодняшний день крайне низкий. В значительной мере это объясняется общим экономическим спадом в республике, в условиях которого сельхоз предприятия не могут позволить себе крупных финансовых вложений в технологии, повышающие эффективность управления и производства, пусть в недалеком, но будущем времени. Однако уже сейчас вырисовываются группы предприятий, способных стать лидерами в использовании самых современных и дорогостоящих информационных систем. В первую очередь, это предприятия, доля товаров которых на рынке превышает 35%.

Активность предприятия на рынке ИТ зависит, в первую очередь:

- от производственного потенциала, характеризующего общее состояние производства (спад, подъем) и, как следствие, актуальность потребности предприятия в информатизации;
- наличия инвестиций, количество и структура которых определяет потенциал предприятий как заказчиков ИТ, а также выбор типа информационных систем – систем, нацеленных на оптимизацию технологий производства (например, САПР) и/или систем, предназначенных для оптимизации управления предприятием (УИС);
- экспортного потенциала, определяющего интенсивность работы на мировом рынке. Как правило, эти предприятия стремятся к максимальному соответствию их деятельности мировым стандартам.
В последнее время в сфере сельского хозяйства все чаще появляются условия и прилагаются значительные усилия по внедрению информационных технологий. Наиболее известные технологии реализованы в рамках прикладных компьютерных программ.

Использование информационных систем, в том числе в агропромышленном производстве дают свою эффективность и могут если уж не вывести наше агропромышленное производство в лидеры, то не дать ему окончательно умереть после вхождения Кыргызстана в ВТО.

Что касается сферы использования, то стоит сказать скорее не о направленности деятельности предприятия, использующего у себя информационные технологии, а о его размере. Современный рынок IT предлагает решения практически для любого производства, начиная от выращивания пшеницы и кончая выведением новых пород кур. Однако для каждого такого решения есть ограничения по минимальному (впрочем, как и максимальному) размеру предприятия, в рамках которых внедрение будет эффективным.

С развитием информационных технологий связаны вопросы повышения эффективности функционирования государственного информационно-консультативного центра (ГИКЦ) агропромышленного комплекса и его отделений, работающих практически в каждом регионе. Для обеспечения консультационной работы ГИКЦ необходимо наличие специализированных баз данных, привлечение справочных данных действующих правовых систем, поисковых систем сети Интернет, банка знаний, прикладных программ, обеспечивающих оценку текущей ситуации и прогноз ее развития.