Компьютер стал помощником для ряда специалистов в различных отраслях. В сельском хозяйстве компьютер вместе с программным обеспечением в состоянии выполнить ряд полезных функций и облегчить труд руководителя, агронома, учетчика, главного инженера, главного механизатора и конечно бухгалтера.
В такой важной сфере Российской Федерации, как сельское хозяйство, базовые информационные технологии стали встречаться все чаще и чаще. Большое распространение получили программы для расчета и оптимизации рационов кормления и кормосмесей для различных животных.

Мы живём в Республике, в которой ведущее место в экономике занимает сельское хозяйство.

Цель работы – определить, какие программные продукты разработаны на мировом и российском рынке для сельского хозяйства.

Компьютеризация и развитие информационных систем дают новые возможности в Агропромышленном комплексе путем повышения производительности и качества выполнения работ.

На рынке информационного программного обеспечения сельского хозяйства представлено большое количество бухгалтерских программ, учитывающих специфику отрасли. Лидером среди этих программ являются решения фирмы «1С»: «1С:Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия», «1С:Предприятие 8. Бухгалтерия птицефабрики», «1С:Предприятие 8. Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода», «1С:Предприятие 8. Бухгалтерия элеватора, мельницы и комбикормового завода для Республики Мордовии».

Разрабатываются информационные системы для комплексного учета и управления сельскохозяйственными объектами. Фирма «Коралл» предлагает программный продукт для ведение учета, анализа и планирования кормовой базы предприятия «КОРАЛЛ – кормовая база». Данная программа учитывает и анализирует обеспеченность состояния кормов и сырьевых запасов на предприятии, ведет контроль за ходом движения кормов и сырья (приходом, расходом). Определяет дефицит кормов и сырьевых компонентов, необходимых для обеспечения планового производственного процесса кормления животных, формирует заявки на приобретение кормов и сырья, проводит автоматический расчет экономических показателей для кормовой базы. Применение программы позволяет комплексно оценивать уровень обеспеченности предприятия кормами или сырьем на задаваемый период и планировать своевременное их пополнения.

Решения для управления и учета в сельском хозяйстве представлены и фирмой «1С» и ее партнерами: «1С:Предприятие 8. Управление сельскохозяйственным предприятием», «1С:Предприятие 8. Управление мукомольно-крупяным предприятием», «1С:Предприятие 8. Управление птицефабрикой», «1С:Предприятие 8. Комплексный учет сельскохозяйственного предприятия». Некоторые предприятия используют универсальные решения «1C:Управление производственным предприятием 8», «1С:ERP Управление предприятием 2.0».

Рассмотрим некоторые компьютерные программы, присутствующие на Российском рынке программного обеспечения для сельскохозяйственного производства. Ассортимент представлен импортными программами: «AGRO-Net NG», «AGRO-Map PF», «Аграр Офис» (ЕвроСофт). Отечественные разработки «Панорама АГРО» (КБ Панорамма и Агрокультура), «Свободное планирование в сельском хозяйстве» (АдептИС), «Агрокомплекс» (АдептИС), «АгроХолдинг» (ЦПС), 1С Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия (АгроСофт), 1С Управление сельскохозяйственным предприятием (Черноземье Интеко) и др.

На примере, западных компьютерных программ для аграриев, прослеживается построение компьютерных систем на основе карт с внесением данных привязанных к системе координат, с возможностью послойного графического отображения тематических слоев.

Визуальное отображение полей по выбранному одному показателю более понятно и удобно для агрария. В программе накапливается вся необходимая для агротехнологического планирования информация. Когда перед глазами агронома находится информация по структуре почвенного покрова можно, опираясь на данные, определить способ обработки почвы и соответственно планировать систему машин для таковой. Агроном сможет определить необходимое количество вносимых удобрений и способ их внесения, если располагает достоверными данными агрохимического обследования, внесенного в компьютерную программу. Инженер, получая из системы сведения о точном объеме планируемых работ составляет график ремонта и обслуживания техники, замены рабочих органов на с/х орудиях уменьшая до минимума ошибки планирования. Этот список функций можно продолжать и дальше.

В зарубежных программах для растениеводства и отечественной программе «Панорама АГРО» заложены описанные выше функции. В них же включены разделы по мониторингу техники работающей на полях в реальном времени и возможность записи траекторий, что существенно упрощает учет рабочего времени, анализ износа техники, отслеживание расхода ГСМ, контроль за проведенными работами и т.д.

К недостаткам западных разработок следует отнести высокую стоимость и, пожалуй, основной их недостаток – отсутствие программистов знающих продукт и соответственно сложности с его сопровождением и интеграцией с другими программами. Именно по этой причине программы AGRO-NET NG, AGRO-MAP PF, «Аграр Офис» на российском рынке представлены, но мало где установлены.

Отечественные разработки «Панорама АГРО», «Агрокомплекс», «АгроХолдинг», «1С Управление сельскохозяйственным предприятием», «1С Бухгалтерия сельхозпредприятия» получили довольно широкое распространение.

«Агрокомплекс», «АгроХолдинг», «1С Управление сельскохозяйственным предприятием», «1С Бухгалтерия сельхозпредприятия» появились за счет решения задач ведения финансовой отчетности на предприятиях АПК. Соответственно в них в первую очередь решены задачи бухгалтерского учета и МФО, с элементами надстроек для управления предприятиями агропромышленного комплекса. Как следствие данные программы стали представлять отраслевые решения для сельского хозяйства на основной продукт «1С Управление производственным предприятием» или «1С Бухгалтерия».