

«1С: ПРЕДПРИЯТИЕ» ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

статья в "[Финансовой газете](#)" N 05 (737) 02 февраля 2006 г.

При определении целесообразности культивации тех или иных видов растений и разведения конкретных видов животных особенно важно опираться на данные расчетов плановой себестоимости для различных видов продукции сельского хозяйства и предварительные оценки финансовых результатов деятельности. Выполнение подобных расчетов в разрезе конкретных технологических операций позволяет к тому же детально проанализировать структуру затрат и в дальнейшем оценить эффективность использования средств исполнения и деятельность исполнителей работ, а также определить способы сокращения издержек на производство продукции.

Агрохолдинг ГУП «Воронежинвест» (г. Воронеж) является объединением 42 хозяйств Воронежской области. В 2002 году руководством агрохолдинга была поставлена задача автоматизации работ по расчету себестоимости производства продукции растениеводства на основании технологических карт, составленных в соответствии с рекомендациями Министерства сельского хозяйства РФ. Для решения данной задачи ведущими специалистами фирмы «АдептИС» (1С:Франчайзи, г. Воронеж) была разработана, а затем внедрена в агрохолдинге, программа на платформе «1С: Предприятие 7.7».

В процессе дальнейшего развития программа была дополнена механизмами сводного планирования в растениеводстве, как на основании структуры посевных площадей, так и на основании полей. По заказу ОАО «Продимэкс-холдинг» (г. Москва) была разработана подсистема агрохимического планирования, предназначенная для расчета потребности в действующих веществах и удобрениях для получения заданной урожайности культур на полях с известными агрохимическими показателями почвы. В соответствии с пожеланиями зерохозяйства «Солнцевское» (г. Курск) и ряда других хозяйств также были разработаны технологические карты и механизм формирования сводных отчетов для животноводства.

В настоящее время программный продукт представляет собой конфигурацию «АдептИС: Сводное планирование в сельском хозяйстве (технологические карты в растениеводстве и животноводстве)» системы программ «1С:Предприятие 7.7».

Данную конфигурацию можно использовать как в отдельных хозяйствах, так и в агрохолдингах со сложной структурой, объединяющих несколько агрофирм. При помощи справочника «Хозяйства» предоставлены возможности для отдельного учета техники, зданий и сооружений, а также для формирования технологических карт по разным хозяйствам, например, с различным уровнем цен. Кроме того, для каждого хозяйства можно использовать при расчете оплаты труда 6 или 18-разрядную тарифную сетку, либо сделные расценки. Особенности характеристик полей, такие как длина гона, уклон и вязкость почвы, качество дорог и прочих условий отражаются в системе в дополнительных справочниках, хранящих поправочные коэффициенты к пахотным и непахотным работам. Формирование сводных отчетов может быть выполнено как по одному хозяйству, так и по любому указанному перечню хозяйств.

В основе планирования себестоимости продукции находятся технологические карты растениеводства и животноводства. Параметры для расчета технологических карт, внесение удобрений и использование семян для растениеводства, режим содержания и структура стада для животноводства, задаются в справочниках «Заказы растениеводства» и «Заказы животноводства». Для каждого заказа в подчиненном справочнике формируется перечень выполняемых технологических операций, включающих характеристики и нормы выполнения работ, средства исполнения, группы и тарифы привлекаемых работников, расход материалов и т.д. При указании технических средств исполнения работ предоставлена возможность выбора только тех агрегатов, которые имеются в наличии в данном хозяйстве и при этом предназначены для выполнения соответствующих работ. Для животноводства можно автоматически на основании заданных диапазонов продуктивности подбирать рацион кормления группы животных при изменении планируемой продуктивности.

Печатные формы технологических карт и приложений к ним формируются на основании заказов – 6 печатных форм для заказов растениеводства и 7 – для заказов животноводства. Данные печатные формы позволяют проанализировать плановую структуру затрат в разрезе работ и статей затрат, получить итоговые данные, внутрихозяйственные расчетные цены на продукцию и выполняемые работы, информацию о расходе материалов – кормов, удобрений, горючесмазочных материалов, средств защиты растений и т.д. Также они позволяют получить информацию о рассчитанных плановых показателях выхода и себестоимости готовой продукции, построить календарные лимиты затрат с различной степенью детализации, от дня до квартала, и решить ряд других задач.

Сводное планирование в растениеводстве может выполняться двумя способами – на основании документа «Структура посевных площадей» или на основании данных справочника «Поля». Планирование на основании справочника «Поля» позволяет учесть различные агрохимические свойства почв и использовать поправочные коэффициенты по предшественникам. В этом случае при формировании сводных отчетов для каждого поля по отдельности будет выполняться расчет технологических карт с учетом характеристик поля. При планировании с помощью документа «Структура посевных площадей» расчет технологических карт выполняется только в разрезе технологий выращивания, без учета особенностей полей. Сводный анализ в животноводстве выполняется с помощью документа «Структура деятельности животноводства», в котором указываются способы и условия применения имеющихся технологий разведения животных – структура и поголовье стада, состав рациона, график случек и отелов и другие данные.

Предусмотрена возможность распределения прочих затрат растениеводства на прямые затраты согласно указанной расчетной базе. При этом в программе представлено более 70 вариантов определения расчетной базы на основании различных показателей. Ввод прочих затрат животноводства также выполняется в разрезе статей затрат.

Программа содержит 6 сводных отчетов по растениеводству и 8 – по животноводству. Это отчеты «Потребность в технике», «Потребность в работниках», «Сводная технологическая карта», «Сводные затраты по периодам», «Сводные данные (итоги)», «Распределение затрат по заказам» и другие отчеты. С помощью

отчетов «Потребность в технике» и «Потребность в работниках» можно проанализировать календарную потребность в технике и персонале с различной степенью детализации по времени в нормативных и физических единицах, а также в денежных средствах в разрезе статей затрат.

Для автоматизации работы агротехнолога в программе используется подсистема агрохимического планирования. Данная подсистема позволяет вводить в программу результаты анализа почв с учетом химического содержания, определяемого разными способами, и механического состава почв. На основании этих данных с помощью классификаторов формируются реестры объектов землепользования. Кроме того, в программе предусмотрена возможность расчета нормативной и балансовой потребности в удобрениях для каждого поля на основании содержания в них химических веществ. Для анализа результатов расчетов предусмотрено 5 отчетов, с помощью которых можно получить информацию о потребности в удобрениях и в действующих веществах, а также об удовлетворении потребности в действующих веществах заданным внесением удобрений.

Для работы с программным продуктом достаточно наличия любой компоненты системы «1С: Предприятие 7.7», за исключением базовых версий.

В данный момент конфигурация «АдептИС: Сводное планирование в сельском хозяйстве» успешно применяется в большом числе хозяйств и агрохолдингов России, Украины и Казахстана. Для узкопрофильных хозяйств, занимающихся только растениеводством или только животноводством, из конфигурации были выделены подсистемы планирования в растениеводстве и животноводстве. Это позволило снизить стоимость этих версий программы и исключить ввод операторами ненужной информации.

Использование системы «АдептИС: Сводное планирование в сельском хозяйстве» позволило сельскохозяйственным предприятиям в значительной мере оптимизировать организацию производства, наиболее правильно подобрать экономически выгодные агрегаты и материалы для выполнения работ, и в конечном счете, снизить затраты на единицу продукции. Кроме того, предприятия смогли заблаговременно произвести экономическую оценку выпускаемой номенклатуры, определить конкурентоспособность своей продукции и тем самым снизить хозяйственные риски.

Дополнительную информацию о программном продукте можно получить в Интернет по адресу <http://www.adeptis.ru/tk.html>

Конфигурация «АдептИС: Сводное планирование в сельском хозяйстве» получила от фирмы «1С» сертификат «Совместимо! Система программ 1С:Предприятие». В настоящее время развитие программы продолжается. В феврале 2006 года готовится к выходу конфигурация на платформе «1С: Предприятие 8.0», которая будет содержать множество дополнительных возможностей, например – оптимальный подбор и использование смесей удобрений и средств защиты растений, картографию и работу с GPS-приемниками.

К. ДЕМЧЕНКО
1С:ФРАНЧАЙЗИ «АдептИС»
Контактный телефон (4732) 20-50-82
Web: www.adeptis.ru E-mail: root@adeptis.ru