

## ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УДАЛЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПЛАНИРОВАНИЯ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

А.Г. Ткачев, студент гр.10Б20, А.Д. Букатин, студент гр. 10400

Научный руководитель: Корчуганова М.А., к.т.н., доцент

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Многовариантность выполнения технологических сельскохозяйственных операций предполагает поиск оптимального решения по определенным критериям с целью принятия решения, эффективного управления, повышения эффективности технологических процессов и организации контроля. В данном направлении развития сельскохозяйственных технологий информатизация является определенным резервом повышения эффективности принятия решения.

Информационное описание системы составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур является составным элементов информационного управления при принятии решения в сельскохозяйственном производстве. Она предназначена для эксплуатации на предприятиях агропромышленного комплекса посредством WEB-доступа.

Применение информационной системы на предприятиях агропромышленного комплекса необходимо для рационального планирования и управления аграрным предприятием в режиме реального времени.

Удалённая работа, с информационной системой используя сеть Интернет заключается в следующем:

- возможность удаленным подразделениям использовать информацию БД, предварительно подключившись к сети Интернет, и в он-лайн режиме осуществлять изменения в информационной базе, тем самым быть всегда в курсе последних изменений, или вносить самим эти изменения;
- демонстрация своим клиентам и потенциальным клиентам своих мощностей и возможностей работы всего АПК;
- предоставление информации инвесторам, которым необходимо быть в курсе дела, как функционирует данное предприятие;
- предоставление информации поставщикам, для наиболее лёгкого и удобного, для каждой стороны, взаимного документооборота;
- предоставление информации пользователям, для формирования операций;
- повышение безопасности за счёт того, что для каждого пользователя существует своя учётная запись;
- повышается скорость за счёт того, что на сервере можно не проверять права для доступа к данным на каждой операции.

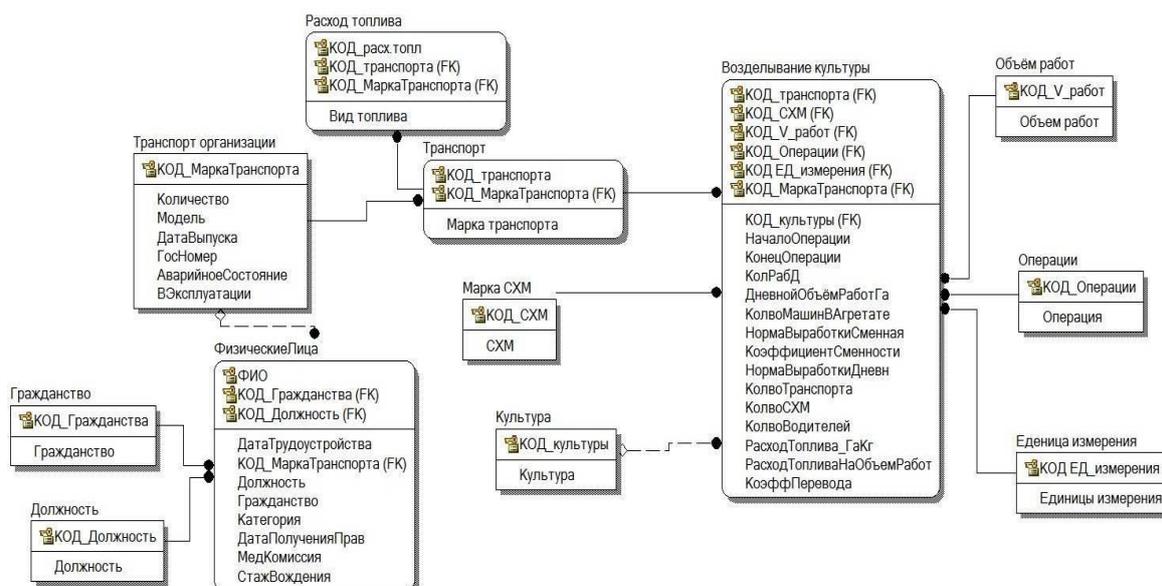


Рис. 1. Информационно – логическая модель ИС

Программный продукт, разработанный на основе интерфейса «1С» удобен для пользователей, имеющих минимальную подготовку в области компьютерных технологий. Интерфейс программы позволяет с «рабочего стола» получить все основные данные, а так же через выбранные подсистемы попасть в интересующие пользователя справочники и документы. При работе с программой можно просмотреть созданные отчёты перед выводом их на печать. Созданная база данных защищена на общем уровне от несанкционированного доступа.

Предлагаемый программный продукт имеет ряд преимуществ:

- Имеет дружелюбный интерфейс;
- Не требует от пользователя особых знаний, для использования полного функционала программы;
- Позволяет решать ряд организационных вопросов эксплуатации техники;
- Оперативно производить экономические расчёты.

№	Операция	Единица измерения	Объём работ	Объём работ уз. га	Начало операции
1	Обработка почвы	Га	1 500,12		49120.12.2011
2	Обработка почвы	Га	1 500,12		49121.08.2012
3	Закрытие влаги	Га	3 000,04		49125.04.2012
4	Подвозка воды для приготовления	Т	950,04		4303.05.2012
5	Приготовление раствора	Т	135		4503.05.2012
6	Внесение гербицидов	Га	1 500,12		20403.05.2012

Рис. 2. Проектируемая технологическая карта растениеводства

Литература.

1. Корчуганова М.А. , Сырбаков А.П. , Захарова А.А. , Бережнов Н.Н. , Колегов П.С. Технологии удаленного доступа при проектировании оптимального плана эксплуатации машинно-тракторного парка // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. – 2011 - №. 45 – С. 91-95
2. Оптимизация проектирования и использования машино-тракторного парка / М. А. Корчуганова, А. П. Сырбаков // Инновационные технологии и экономика в машиностроении : труды VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 21-22 мая 2009 г., г. Юрга /ЮТИ ТПУ. – Томск: Изд-во ТПУ, 2009. – С. 323-330

## ОСТАТОЧНЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ ПАЙКЕ РЕЗЦОВ ЖЕЛЕЗОУГЛЕРОДИСТЫМ ПРИПОЕМ

*И.С. Кухарь, А.С. Бараксанов, студенты группы 10Б30*

*Научный руководитель: Валентов А.В.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Способность инструмента выполнять свои функции во многом определяются реальными дефектами, которые возникают в процессе его формирования [1]. К наиболее опасным дефектам относят поры, включения инородных элементов, структурную неоднородность, разнотернистость, микро- и макротрещины.

Целью данного исследования является снижение остаточных и эксплуатационных напряжений при пайке резцов безвольфрамового твердого сплава на железоуглеродистый припой

Напряжения, возникающие в процессе формирования инструмента и его эксплуатации, могут привести к следующим последствиям:

- ✓ снижение прочности сцепления припоя и инструментального материала;