

буфера запаса для каждой отдельной SKU (Рис.1).

Буфер запаса по каждой номенклатурной позиции равен суммарному количеству единиц этой позиции, находящихся на складе, “в пути” и в заявках на пополнение. Начальный размер буфера запаса рассчитывается как максимальное прогнозируемое потребление данной позиции в течение среднего времени пополнения. Цветовое обозначение буфера говорит о том, сколько единиц товара было потреблено со склада. Чтобы избежать истощения буфера, необходимо обеспечить пополнение запасов как только их уровень снизится до красной зоны.

Для корректировки размера буфера используется механизм динамического управления буфером. Если в течение времени пополнения запас на складе находится в красной зоне слишком долго или слишком глубоко, необходимо увеличить размер буфера на 33%, если в зеленой – уменьшить на 33%.

На основе решений Теории ограничений систем был создан программный продукт и проведена автоматизация процесса управления запасами компании-дистрибьютора холодильного оборудования с целью повышения эффективности процесса управления запасами. В качестве среды разработки был выбран Microsoft Excel со встроенным языком программирования Visual Basic for Applications. В разработанном продукте реализованы механизмы буфера запаса, динамического управления буфером, расчёта целевого уровня и др.

Ежедневно пользователь выгружает информацию о движении товаров из «1С: Предприятие», рассчитывает необходимое количество товара для наличия, рассчитывает буферы запаса по каждой позиции, на основании процента проникновения в буфер даёт рекомендации о необходимости изменить буфер, формирует заказ для отправки поставщику. Помимо этого приложение позволяет формировать графики, которые помогают отследить изменения буфера и отчёты о динамике запасов, применимые для анализа.

Основываясь на практических результатах внедрения решений Теории ограничений систем для дистрибуции в течение 6 месяцев ожидаются следующие улучшения:

- повышение наличия нужных клиенту товаров;
- рост выручки компании;
- снижение запасов в системе на 30-50%;
- рост оборачиваемости;
- высвобождения денежных средств из оборота.

Литература.

1. Коуэн О. Основы теории ограничений. / О.Коуэн, Е.Федурко. – Тал-лин: TOC Strategic Solutions, 2015. – 339 с.

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА СОСТАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ РАСТЕНИЕВОДСТВА

А.А. Видикер, магистрант КемГСХИ, А.Д. Букатин, студент гр. 10400

Научный руководитель: Сырбаков А.П., к.т.н., доцент

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

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

Правильно построенный интерфейс системы – это один из самых важных его параметров. Удобный диалог пользователя с системой позволяет быстро и эффективно выполнять различные операции по вводу, редактированию, удалению и поиску необходимой информации по запросам пользователя внутри системы.

Для авторизации в системе, у каждого пользователя разграничен доступ к информационной составляющей.

После входа под пользователем «агроном» доступны данные для просмотра все справочников, документы и отчёты, а для редактирования только подсистема «агроном». Если выбрать пользователя «инженер», то будут доступны данные для просмотра все справочники, документы и отчёты, а для редактирования только подсистемы «инженер». Администратор имеет полный доступ ко всем существующим данным в системе, как к просмотру, так и к редактированию.

После авторизации на экране появляется главное окно программы (рисунок - 1). Вся последующая работа пользователя будет происходить в нем.

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. Корчуганова М.А., Сырбаков А.П. Моделирование оптимальных планов эксплуатации машинно-тракторного парка // Информационные технологии, системы и приборы в АПК: Материалы 4-я Международной научно-практической конференции «Агроинфо-2009». В 2 ч. - Новосибирск, Рос.акад.с-х.наук. Сиб.отд-ние, Сиб. физико-техн. ин-т аграр. проблем, 14-15 окт. 2009. - Новосибирск: Изд-во Сибирского отделения Российской академии сельскохозяйственных наук, 2009. - с. 357-360
3. Корчуганов М. А. , Корчуганова М. А. , Сырбаков А. П. , Колегов П. С. Автоматизированная система оформления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур и оптимизация состава машино-тракторного парка // Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области информатики и информационных технологий: сборник научных работ в 3 томах, Белгород, 10-12 Июля 2012. - Белгород: ИД «Белгород», 2012 - Т. 3 - С. 577-579
4. Зангиев А.А., Скороходов А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка. М.: КолосС, 2006. – 350 с.
5. Korchuganova M. A. , Syrbakov A. P. The model of remote organization of planning efficient projects in crop production // Проблемы экономики, организации и управления в России и мире: материалы V Международной научно-практической конференции, Прага, 23 Апреля 2014. - Прага: World Press s.r.o, 2014 - С. 165-167

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА И ПОДБОРА ЖИВОТНЫХ
В КАЧЕСТВЕ АНИМАЛОТЕРАПИИ**

Т.Ю. Зорина, студентка группы 17В20

Научный руководитель: Чернышева Т.Ю., к.т.н., доцент

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

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

E-mail: Tatyana-1301@mail.ru

То, что животные оказывают положительное воздействие на больного человека доказано экспериментально. Статистические исследования свидетельствуют, что даже обычное общение с животными, не использующее специальных терапевтических методик, положительно влияет на здоровье хозяев домашних любимцев, такие люди менее подвержены стрессам, реже болеют и, как следствие, живут дольше, чем люди, у которых нет домашних животных.

В век информационных технологий человек все меньше двигается, все чаще испытывает эмоциональные перегрузки, более подвержен стрессам, нервным расстройствам и другим различным заболеваниям. Универсальным и доступным методом, который можно применять как самостоятельно, так и в сочетании с традиционной медициной является анималотерапия, которая позволяет снимать стрессы, улучшать настроение, заряжать людей позитивным настроением, а также при правильном подходе избавлять людей от различных патологий.

Далеко не многие люди знают об этом подходе. Разрабатываемая информационная система предназначена для учета животных и их подбора для конкретного человека с целью применения в качестве анималотерапии для реабилитации или лечения от нервных расстройств, неврологических и психических заболеваний. Данная система будет систематизировать все необходимые данные в области анималотерапии, а так же позволит, быстро ими воспользоваться, исходя из этого, можно сделать вывод о том, что она будет актуальной.

Создание данной системы необходимо для решения следующих задач:

1. Систематизации различных данных, касающихся области животнотерапии.
2. Облегчение поиска той или иной информации в данной предметной области.
3. Подбор животных для применения их в качестве анималотерапии для людей с различными патологиями.

Под анималотерапией понимается множество терапевтических методик, характеризующихся использованием множества различных животных (их образов) и направленных на профилактику и лечение конкретных патологий. Существует ненаправленная и направленная анималотерапия. Нена-