

случае отрастание растения идет довольно быстро.

Сразу после срезки сырье сушат в хорошо проветриваемом темном помещении, а растения поливают и подкармливают птичьим пометом, разбавленным 1:15, или коровяком – 1:10, или аммонийной селитрой из расчета 15 г на 10 л воды.

Для получения семян цветочные кисти убирают, когда нижние семена приобретут бурую окраску. Семена базилика мелкие, масса 1000 штук 0,8 г, сохраняют всхожесть 4-5 лет. Длительное культивирование этого растения и особенно семенами, полученными в наших почвенно-климатических условиях, способствовало выработке у возделываемых растений механизма устойчивости к неблагоприятным условиям и способности давать семена, а ведь 100 лет тому назад семена этой культуры завозились в Россию из южной Франции, Италии и Алжира.

В РУП Институт овощеводства НАН Беларуси созданы сорта Базилика благородного: Белицкий – имеет зелёную окраску и Пикантный с нежным фиолетовым оттенком.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шкляр А. П. Выращивание рассады [Текст]/ А. П. Шкляр// Белорусское сельское хозяйство: Ежемесячный научно-практический журнал, Министерство сельского хозяйства и продовольствия.- Минск, 2005.- № 3.- С. 50-51.

2. Шкляр А. П. Ваш богатый огород [Текст]/ А. П. Шкляр [и др.]- Минск: УниверсалПресс, 2005.- 320 с.: ил.

3. Шкляр А. П. Зеленные могут принести «зелень» [Текст]/ А. П. Шкляр//Финансы. Учет. Аудит.– 2011.– №9.– С. 27–28.

4. Шкляр А. П. Выращивание рассады [Текст]/ А. П. Шкляр // Сельскохозяйственная научно-техническая и рыночная информация (научно-производственный журнал).– Минск, 2012 № 3. – С. 15-20.

5. А. П. Шкляр. Пряноароматические и лекарственные культуры в Беларуси (инновации, технологии, экономика и организация производства) [Текст]/ А. П. Шкляр.– Минск: БГАТУ, 2014.– 204 с.

УДК 004:33

О.Ю.Дударкова

*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный
технический университет»*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМ БИЗНЕС-АНАЛИЗА

Повышение цен на продукты питания и распространение принципов глобальной продовольственной безопасности привело к увеличению значимости анализа

сельскохозяйственной отрасли и торговли. Год от года возрастает влияние сельского хозяйства на макроэкономику и укрепляется его взаимосвязь с другими секторами, в частности, энергетическим. Эти процессы обуславливают появление новых, более сложных инструментов количественного анализа и управления данными и моделями.

Одним из востребованных предложений на рынке информационных систем являются Business Intelligence (BI) приложения. Существует немало вариантов трактовки перевода данного термина, на сегодняшний день устоявшимся терминологическим вариантом является название бизнес-анализ. В сфере информационных технологий активно используется аббревиатура BI, для определения программных решений, и термин бизнес-аналитик для обозначения специалиста, умеющего работать с готовыми решениями и создавать собственные.

В первую очередь успех использования систем бизнес-анализа обусловлен тем, что предприятия способны извлекать большую эффективность из оперативной и актуальной бизнес-информации, предоставляемой этими системами.

Лидирующие позиции на рынке вендоров BI занимают Oracle Corp. SAP AG, IBM и Microsoft.

Системы для бизнес-анализа решают очень широкий спектр задач. Так, «ближним горизонтом» являются

- мониторинг, анализ и корректировка оперативных целей;
- поддержка развития бизнес-процессов и структурных изменений предприятия;
- возможность моделирования различных бизнес-ситуаций в единой информационной среде;
- проведение оперативного анализа по нестандартным запросам;
- снижение рутинной нагрузки на персонал и высвобождение времени для более глубокой аналитической работы;
- устойчивая работа при увеличении объема обрабатываемой информации, возможность масштабирования.

В части поддержки стратегического развития предприятия BI-системы обеспечивают

- оценку эффективности различных направлений бизнеса;
- оценку достижимости поставленных целей;
- оценку эффективности использования ресурсов, в том числе дочерними предприятиями;
- оценку эффективности операционной, инвестиционной и финансовой деятельности;
- бизнес-моделирование и оценку инвестиционных проектов;
- управление затратами, налоговое планирование, планирование капитальных вложений.

Внедрение в организации самостоятельной BI-системы обеспечивает целый ряд преимуществ перед использованием аналитических инструментов, встроенных в другие корпоративные информационные системы (КИС). Среди таких преимуществ

BI-системы:

- большая наглядность и удобство работы с информацией для бизнес-пользователей, в том числе из числа топ-менеджмента;
- возможность использования несколько аналитических решений для различных направлений деятельности в масштабах всего предприятия, а не в рамках отдельных подразделений;
- позволяет извлекать, анализировать и консолидировать данные практически из любых источников;
- базируется на промышленной, поддерживаемой и развиваемой BI-платформе;
- содержит встроенные инструменты для решения различных и разнообразных аналитических задач, как с точки зрения бизнеса, так и с точки зрения ИТ;
- обеспечивает доступ к данным и аналитическим инструментам большего числа пользователей.

По прогнозам Gartner, до 2016 года рынок BI систем и аналитических платформ останется одним из наиболее быстро растущих сегментов мирового программного рынка. Среднегодовой темп роста этого рынка составит 7% в период с 2011 по 2016 годы. К 2016 году объем рынка может достигнуть \$17,1 млрд.

В 2013 году российский рынок программного обеспечения бизнес-аналитики показал высокие темпы роста (20,9%). К сожалению, в 2014 году наблюдается обратная тенденция. Причины: ухудшение экономической ситуации и падение курса рубля.

Основными заказчиками BI-систем стали предприятие производственной сферы, а также розничная торговля и госсектор. [1]

Внедрение подобных систем в агропромышленном комплексе Российской Федерации медленно, но неуклонно набирает обороты. В конце 2009 года на сайте Федеральной службы государственной статистики (Росстат) появились результаты Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года, структурированные и оформленные с помощью BI решения компании Contour Components (разработчик Business Intelligence платформы Contour BI). В переписи приняло участие более 32 тысяч индивидуальных предпринимателей, 60 тысяч сельхозорганизаций и предприятий, 254,5 тысячи крестьянских хозяйств, около 23 миллионов личных подсобных хозяйств и 80 тысяч садоводческих, огороднических, животноводческих, дачных некоммерческих объединений. Из федерального бюджета на проведение переписи было выделено 6,5 миллиарда рублей. По словам представителей Contour Components, последний раз всероссийская сельхозперепись проводилась в 1920 году (в США это мероприятие проходит раз в пять лет). В официальном сообщении компании отмечается, что теперь для просмотра данных можно использовать весь традиционный BI функционал: таблицы, графики и многослойные карты России с точностью до муниципальных образований. Поиск показателей переписи может выполняться при помощи альтернативных рубрикаторов, включающих метаданные –

описание показателей.

Также разработана система информации о рынке сельхозпродукции, сырья и продовольствия агропромышленного комплекса России (СИР АПК). СИР АПК – информационная система для сбора и публикации рыночных цен на сельскохозяйственную продукцию и материально-технические ресурсы, созданная на платформе Contour BI в Минсельхозе России позволяет работникам Агропрома и широким кругам граждан анализировать цены на сельхозпродукцию в целом по России и во всех регионах [2].

6 декабря 2014 г. Компания Qlik (NASDAQ:QLIK) и компания BIConsult объявили о завершении внедрения отраслевого аналитического решения на платформе QlikView в компании «Золотые Луга».

Отраслевое решение BusinessQlik for Manufacturing (для пищевого производства) на базе QlikView предполагает:

- Прогноз реализации по заданным алгоритмам: выполнение плана на неделю, месяц;
- Динамика прироста получателей продукции;
- Выявление потенциальных возможностей допоставок получателям из схожих областей/групп;
- Анализ возвратов/претензий (факты, причины, отклонения);
- ДЗ (дебиторская задолженность), ПДЗ (просроченная дебиторская задолженность), отклонение от лимитов;
- Остатки товарных позиций на дату и в динамике;
- Наличие товара на складе (Out-of-Stock);
- Анализ «Что-Если»;
- Анализ собственных цен в разрезе филиалов, в том числе в динамике, сравнение с ценами конкурентов;
- Анализ ключевых показателей в различных разрезах;
- Визуализация на географической карте;
- Конструктор отчетов;
- Анализ заказов (Воронка, конверсия, доли).

Выбор был сделан в пользу отраслевого решения для производственных компаний на платформе QlikView, разработанного петербургской компанией BI Consult, одним из старейших российских партнеров компании Qlik.

В ходе проекта удалось произвести выверку данных в используемых учетных системах компании «Золотые Луга», в результате чего данные стали полностью достоверными и был создан единый источник данных для всех подразделений компании.

В итоге был получен инструмент для мгновенного анализа причин отклонения от заданных нормативов. Его использование вместе с возможностью анализа основных показателей деятельности в долгосрочной динамике привело к росту эффективности бизнес-процессов. За счет того, что руководство компании получило полную картину по возвратам продукции и продажам, ОАО «Золотые Луга» удалось добиться оптимизации работы производства и сокращения складских запасов.

В планах компании – дальнейшее развитие BI-системы. Сейчас при помощи

специалистов BI Consult осуществляется внедрение решения на базе QlikView для анализа логистики [3].

Среди успешно внедренных BI-решений в системе АПК Республики Беларусь можно назвать пока только реализацию проекта в группе компаний «Белагро» [4].

Группа компаний «Белагро» – это техника, запчасти, сервис для всех отраслей народного хозяйства. Уже более 16 лет компания оказывает полный комплекс услуг: от консультаций при выборе техники до гарантийного и постгарантийного обслуживания. Группа включает в себя 32 филиала и торговые точки в 4 странах - России, Украине, Казахстане, Беларуси. Ассортимент насчитывает более 3000 единиц техники для сельского хозяйства, строительства, лесозаготовительной отрасли, коммунальной отрасли и многих других сфер, а также более 100000 артикулов запчастей к тракторам и другой сельхозтехнике, к спецтехнике и автотехнике. Деятельность осуществляет по всей территории СНГ, что предполагает большие объемы данных о продажах на разных филиальных точках сбыта. Именно поэтому, руководство компании определило потребность в актуальной бизнес-аналитике. В ходе кропотливого отбора была выбрана система QlikView. Приобретены лицензии, проведено обучение специалистов компании разработке приложений на базе QlikView.

Первым разработанным приложением проекта стало приложение по анализу продаж на предприятии.

Задачи проекта

1. Быстрый и оперативный анализ продаж по различным разрезам.
2. Сравнительный анализ по различным периодам.
3. Возможность анализировать и находить связи с помощью Business Discovery.
4. Ежедневный мониторинг ключевых показателей продаж.

Предпосылки проекта – потребность в ускорении отчетности, снижения трудоемкости создания отчетов и детализации аналитик по различным измерениям для более эффективной работы отдела продаж. Приложение «Анализ продаж» используется для обеспечения руководителей и специалистов компании инструментарием для быстрого и удобного анализа данных продаж в любом заданном периоде и любой комбинации отборов данных с применением концепции Business Discovery. Инструмент QlikView дал возможность оперативно использовать сложные аналитики, такие как двойной ABC-ABC анализ и анализ ABC-FMR (частоты закупок).

Преимущества проекта:

- Замена блока анализа продаж 1С 8.2 на аналитическое приложение QlikView по анализу продаж;
- Сокращение времени ответа на запрос пользователя;
- Повышения качества и скорости принятия управленческих решений.

Необходимо отметить, что в Республике Беларусь есть необходимый потенциал для повышения темпов информатизации, однако потребности рынка труда и рабочей силы не синхронизированы с образовательными программами.

Основными препятствиями на пути внедрения систем Business Intelligence в

отечественных организациях являются высокая стоимость автоматизации, и нехватка квалифицированных собственных специалистов как в период внедрения, так и в процессе сопровождения системы, более того в Республике Беларусь все ведущие компании, работающие в сфере IT – технологий испытывают острую потребность в кадрах бизнес-аналитиков, умеющих работать с подобными системами.

Однако соответствующее обучение в ВУЗах экономического профиля отсутствует. Оперативно изучить принципы работы данных систем можно в результате взаимодействия IT-сферы и учреждений высшего образования.

Необходимо отметить, что для того, чтобы научиться создавать собственные приложения с помощью данных программных продуктов не требуется глубокого знания языков программирования, необходимо знание основ проектирования баз данных и языка SQL, которые сейчас изучаются в недостаточном объеме, традиционно предпочтение отдается изучению основ проектирования баз данных в СУБД Access, которое не имеет широкого практического применения.

С целью повышения конкурентоспособности экономического образования в ВУЗах аграрного профиля и соответствия современным требованиям рынка труда можно рекомендовать реструктуризацию отдельных разделов курса «Компьютерные информационные технологии», а также изучение систем бизнес-анализа в практико-ориентированной магистратуре. Изучение основ работы с BI-приложениями возможно в системе повышения квалификации руководящих кадров и специалистов АПК, для этого необходимо знание информационных технологий на уровне уверенного пользователя. Использование программных средств в учебных целях компания QlikView позволяет осуществлять бесплатно, но с ограничением возможности тиражирования полученных решений.

Рынок BI-систем в Республике Беларусь развивается в соответствии с мировыми трендами, и, несмотря на определенные трудности, будет наращивать темпы роста, поскольку данные приложения повышают эффективность работы предприятий в условиях инновационной экономики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аналитические системы в бизнесе // [Электронный ресурс] — Режим доступа: [//www.tadviser.ru/index.php/BI](http://www.tadviser.ru/index.php/BI). Дата доступа: 10.04.2015 г.
2. Сельское хозяйство в кубе // [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.computerra.ru/cio/old/blog/index.php?page=post&blog=aars&post_id=160. Дата доступа: 14.04.2015 г.
3. BIConsult внедрила QlikView в компании «Золотые Луга» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php>. Дата доступа: 16.04.2015 г.
4. Qlik View в Беларуси // [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://a2c.by/index.php/about-impl-qlikview/qlikview>. Дата доступа: 24.04.2015 г.