

Эффективное управление предприятием в современных условиях невозможно без использования компьютерных технологий. Поэтому, создание информационной системы, позволяющей эффективно проводить статистические исследования и выявлять зависимости результативных показателей эффективности от производственных факторов, играет важную роль в управлении предприятием и при решении различных производственных задач. В настоящий момент рынок услуг с применением IT быстро развивается. При этом значительная часть услуг начинает предоставляться удаленно. [1]

Разработанная система автоматизации позволяет оптимизировать работу предприятий по производству пластиковых окон и их продажи. На данный момент в сфере производства и продажи пластиковых окон работает большое количество компаний, которые нуждаются в автоматизации полного цикла производства и реализации продукции. Весь цикл работы компаний, занимающихся производством и реализацией пластиковых окон, можно поделить на несколько этапов: $\frac{3}{4}$ учет расходов (учет и регистрация закупок и расхода сырья, необходимого для производства изделий); $\frac{3}{4}$ последовательность выполнения заказа по производству пластикового окна. Администрация компании с помощью разработанной АИС контролирует все стадии производства продукции. Существует возможность в любой момент времени отследить в АИС необходимую информацию касательно каждого проекта (рис.1). В настоящее время появилось большое количество программ, позволяющих, так или иначе, автоматизировать процесс производства пластиковых окон. Среди них можно выделить такие программы как: $\frac{3}{4}$ Windows-Doors [2] $\frac{3}{4}$ WinFastReportsAL 2.0 [3] Но у этих программ есть общие минусы: $\frac{3}{4}$ нет возможности автоматизации полного цикла производства; $\frac{3}{4}$ нет возможности учета закупки и расхода различного сырья; $\frac{3}{4}$ отсутствие отслеживания эффективности рекламных каналов. Рис. 1 - Изделия на производстве В целом данные программы являются лишь калькуляторами и проектировщиками конструкций. Так же они не позволяют собирать различную статистику, которая в последующем может помочь администрации управлять компанией. Но есть и другое решение для автоматизации производства - 1С Производство [4]. По официальной информации, предоставляемой разработчиками данного продукта - Конфигурация "Управление производственным предприятием" позволяет полностью контролировать производственные процессы от момента передачи материалов в производство до выпуска готовой продукции. Оперативно отслеживается выполнение производственной программы, выраженной в планах производства различной детализации - от укрупненных планов до посменных планов производства, а также до отдельных производственных заказов. Предоставляется возможность оперативной коррекции планов по фактическим результатам завершенных периодов, оперативного формирования заявок на покупку и изготовление недостающих материалов и комплектующих изделий.

Но, к сожалению, данный продукт не применим к компаниям по производству пластиковых окон, так как он не имеет модуля по созданию эскизов и проектирования изделия. Даже с учетом возможности программирования и создания дополнительных модулей под данный продукт, это решение не оправдывает свою стоимость. Так как получить графическую картинку с проектом в среде 1С Производство не возможно. В связи с данным фактором, для обслуживания полного цикла производства пластикового окна в рамках подобных компаний, лучшим решением является разработка индивидуальной информационной системы без использования уже существующих решений. Разработанная АИС для производителей пластиковых окон способна решать следующие задачи (рис. 2): 1. Контроль процесса выполнения заказов 2. Отслеживание эффективности рекламных каналов 3. Расчет рентабельности точек продаж и бизнеса в целом 4. Отчет об эффективности работы менеджеров по продажам 5. CRM продавца (сокращение от англ. Customer Relationship Management - система управления взаимоотношениями с клиентами) 6. Анализ загрузки производства 7. Учет расходов 8. Учет закупок сырья 9. Расчет заработной платы менеджеров по продажам и замерщиков 10. Учет клиентов

Рис. 2 - Основное окно АИС

Внедрение подобной АИС в компании, занимающиеся изготовлением пластиковых окон позволит сократить трудовые и прочие затраты (затраты на бумагу, телефонные разговоры и т.п.). Она позволит повысить качество обслуживания клиентов за счет ускорения процесса обработки проектов, а так же более эффективно управлять тратами компании на рекламные каналы (рис. 3).

Рис. 3 - Отчет эффективность рекламных каналов

На практике были реализованы современные подходы к управлению данными в организации: построена база данных, интегрированная в корпоративную систему документооборота, автоматизирована система предоставления информации, позволяющая оперативно реагировать на возникающие проблемы [5]. Разработанная АИС - универсальна, что дает возможность внедрить ее во все компании занимающихся производством пластиковых окон, поскольку в этой сфере деятельности работа ведется по одной и той же схеме, а разработанная АИС хорошо масштабируется. Разработанная АИС позволяет существенно увеличить производительность и качество работы.