Техническое задание на разработку системы управления

1.CRM. Отдел продаж.

1.1. Заявки поступают в систему посредством :

а) ручной переадресации с почтового ящика возможность обратной отправки с пометкой «не заявка», если, к примеру, это общий вопрос по выставочной деятельности или проч.);

б) автоматически, с ящика;

в) в виде записи телефонного разговора или краткого резюме по исходу разговора;

г) автоматически с формы обратной связи или конфигуратора на сайте;

д) ручной ввод заявки.

1.1.1. Заявки отображаются общим списком, но при раскрытии могут выглядеть, как : текст, переадресованное письмо, записанный звуковой файл, приложенный документ, картинка/и, сканы и проч.

1.2. При поступлении в систему, заявке присваивается номер и статус «**НОВАЯ ЗАЯВКА**».

1.2.1. Если (определение по электронной почте, телефону и пр.) клиент уже имеется в базе, то автоматически заполняется визитка.

1.2.2. Если клиент отсутствует в базе, то ему присваивается пометка «**новый клиент**».

1.2.2.1. Если клиент пришел после посещения выставки, либо он был вручную занесен по итогу работы на выставке, то ему присваивается пометка «**выставка**»;

1.2.2.2. Если клиент пришел по информации со статьи или публикации, а так же с рекламы в журнале, то ему присваивается пометка «**публикация**»;

1.2.2.3. Если клиент пришел по интернет рекламе или через сайт, то ему присваивается пометка «**интернет**»

1.2.3. Предельное время нахождения заявки в данном статусе составляет 2 часа(окрашивание в красный цвет, отправка предупреждения руководителю), после 1 часа – окрашивание в желтый цвет (как привлечение внимания к скорому завершению времени обработки заявки).

1.2.4. У каждой заявки имеется поле ввода сообщений о текущем ходе дел, а так же поле ввода критических замечаний или пометок, которые будут всегда на виду в ходе всей жизни заявки на предприятии.

1.3. Ведущий отдела продаж назначает ответственного по заявке (предусмотреть возможность самостоятельного разбора заявок менеджерами). Заявке присваивается статус «**МЕНЕДЖЕР НАЗНАЧЕН**».

 1.3.1. После того, как менеджер получил задание на ведение заявки, он должен в течение 1 часа сделать целевое действие (отправить письмо, позвонить).

1.3.2. Система должна исключать дальнейшее продвижение заявки без привязки следующего шага ко времени или событию. Т.е., например, при отправке письма, система автоматически ждет ответа в течении 3 дней (или оговоренный с клиентом срок), если ответа не поступило, то по истечению срока, система генерирует задание на повторный звонок или письмо.

 1.3.3. В случае, если по итогу диалога с клиентом, заявка оказалась не по профилю деятельности предприятия, менеджер ставит пометку на удаление заявки по причине «**не целевой клиент**».

 1.3.4. В случае, если по итогу диалога, целевой клиент уходит к конкурентам, либо отказывается от дальнейшего разговора, менеджером ставится пометка на удаление по причине «**нереализованная сделка**».

 1.3.5. В случае, если оказывается, что клиент оказывается фиктивным игроком тендерных запросов, менеджером ставится пометка на удаление по причине «**тендерный запрос**»

 1.3.6. Должна присутствовать возможность выставления альтернативных счетов, привязанных к одной заявке.

1.4. В случае, если задан вопрос по продукту, требующий вмешательства ведущего специалиста, менеджер выбирает из каталога конкретный продукт, прописывает его в виде ссылки и отправляет заявку на согласование ведущему специалисту (либо, без привязки к конкретному продукту, в случае, если требуется квалифицированная помощь в разрешении вопроса о возможности или невозможности реализации той или иной задачи силами предприятия). При этом статус заявки меняет статус на «**НА СОГЛАСОВАНИЕ**»

1.5. Отправленные менеджером заявки, у ведущего специалиста отображаются, как новые задания с пометкой «**НА СОГЛАСОВАНИЕ**»

 1.5.1. После того, как ведущий специалист получил заявку на согласование, он в течение 1 часа должен приступить к обработке заявки. Началом обработки считается так же и краткий отчет о порядке действий с обязательной привязкой ко времени выполнения, если одного часа недостаточно для согласования заявки. Каждое действие сопровождается кратким отчетом, отчет невозможно опубликовать без привязки к определенной дате или событию (что наступит раньше).

 1.5.2. Если в заявке на согласование указан конкретный продукт из каталога, то автоматически отображается наличие комплектующих по спецификации или срок их доставки (с привязкой к количеству единиц продукта), назначается срок изготовления.

 1.5.2.1. Если спецификация на складе не сформирована, то система в фоновом режиме генерирует задание на склад о формировании спецификации по указанному продукту, со сроком выполнения 8 часов.

 1.5.3. После того, как ведущий подготовил ответ на заявку, он отправляет ее менеджеру по продажам. Заявка меняет статус на «**СОГЛАСОВАНО**».

 1.5.3.1. Если заявка, прошедшая согласование, включает в себя ссылки на конкретные виды каталожной продукции, то система автоматически в фоновом режиме делает запрос в корневой каталог на наличие или отсутствие КД на конкретный вид продукта, при отсутствии, формируется задание ответственному на добавление КД в каталог.

 1.5.4. Если ведущий специалист считает, что данная заявка нецелевая, он формирует краткий отчет и так же отправляет ее менеджеру с пометкой «СОГЛАСОВАНО», пометку на удаление ставит менеджер.

1.6. Согласованные заявки ведущим специалистом, у менеджера меняют статус на «**СОГЛАСОВАНО**»

 1.6.1. После того, как менеджер получил согласованную заявку, он должен в течение 1 часа сделать целевое действие (отправить письмо, позвонить, выставить счет и проч.).

 1.6.2. В случае, если в процессе дальнейшего диалога, снова потребовалась помощь ведущего специалиста, менеджер повторно отправляет заявку на согласование. Заявка ходит по кругу до момента выставления счета, либо до ее удаления (количество кругов, итераций, автоматически подсчитывается, и при каждом новом повторном цикле, заявке присваивается соответствующий порядковый номер итерации).

1.7. После согласования, клиенту выставляется счет/договор (в систему заносится длительность его выполнения), заявка меняет статус на «**СЧЕТ/ДОГОВОР ВЫСТАВЛЕН**».

 1.7.1. Система задает вопрос о характере выполняемых работ: **производство, ремонт, поверка, калибровка** (либо все по отдельности, либо ремонт или производство + поверка) – является информационной составляющей для производства.

 1.7.2. Оплаченные, предоплаченные и неоплаченные счета (подписанные, неподписанные договоры) находятся в одном списке, имеется возможность их ранжирования и сортировки.

 1.7.3. По умолчанию, выставленный счет, имеет срок действия 20 рабочих дней (либо любой срок, согласованный с клиентом). Под него, в случае, если ведущий специалист указал в комментариях, на складе бронируются комплектующие по спецификации (предусмотреть «галочку» «бронировать комплектующие»). В случае неоплаты, счет аннулируется автоматически через 8 часов (либо, по согласованию, пролонгируется), заявка возвращается к менеджеру со статусом «**НЕОПЛАЧЕННЫЙ СЧЕТ**» (срок обработки 1 час ).

 1.7.4. После поступления оплаты (подписания договора), счет автоматически отправляется в производство, при этом, происходит автоматическая его конвертация в ведомость заказа с сохранением номера. В списке счетов, присваивается статус «**в работе**».

 1.7.4.1. Имеется возможность принудительной отправки счета (договора) в производство при неполной или полной неоплате по предварительной согласованности с клиентом, тогда в списке счетов/договоров, ему так же присваивается статус «**в работе**»

 1.7.5. После отправки продукции заказчику, счету/договору присваивается пометка «**отправлен**».

2. Производство.

2.1. После того, как у менеджера по продажам, счет приобрел пометку «в работе», он, в виде ведомости заказа, автоматически отображается на складе со статусом «**НОВЫЙ ЗАКАЗ**».

 2.1.1. После того, как склад скомплектовал ведомость заказа (или пункт ведомости заказа), конкретному пункту ведомости заказа присваивается статус «**скомплектовано**» (срок на комплектацию 3 часа, либо ручной ввод отчета о той или иной проблеме и назначение срока ее решения).

 2.1.1.1. В случае, если комплектация неполная, склад комплектует пункты ведомости заказа по наличию и так же присваивает статус «скомплектовано»

 2.1.1.1.1. Комплектующие не в наличии, бронируются под данный пункт ведомости заказа. В момент появления их на складе, формируется автоматическое задание «докомплектовать ведомость (пункт ведомости) №…»

 2.1.1.2. Присутствует возможность принудительного разделения комплектующих (например, программа по спецификации показала, что датчик АРхх имеется на складе в полном объеме, а по факту, в нужном исполнении, количество неполное, соответственно, часть – комплектуется по наличию, а часть по спецификации, или переход на комплектацию по спецификации в полном объеме).

 2.1.2. В случае неполной комплектации, формируется задание отделу снабжения на закупку комплектующих.

 2.2.2.1. Отдел снабжения получает заявку на закупку комплектующих (срок обработки 1 час, прописываются краткие отчеты о ходе выполнения работы по заявке, каждый отчет сопровождается сроком реализации, например: «отправил запрос на КП» - автоматически назначается время на обработку 16 часов, либо до получения ответа, что наступит ранее). После оплаты счета на комплектующие, обязательно назначается ориентировочный или точный срок поставки. Если срок прошел, а комплектующие не появились на складе, формируется автоматическое задание на уточнение сроков поставки (срок обработки задания 1 час).

 2.1.3. К каждому скомплектованному пункту ведомости заказа, физически, находящемуся в одной комплектовочной таре, генерируется «Этикетка заказа» с указанием: номера ведомости заказа; пункта ведомости заказа (или пунктов); составляющей части пункта ведомости заказа (если пункт ведомости физически не поместился в тару), т.е., например, «1 из 3», «2 из 3» и.т.д.

2.2. После того, как пункту ведомости заказа присвоился статус «скомплектовано», задание на «НОВЫЙ ЗАКАЗ» отправляется начальнику производства.

 2.2.1. Начальник производства забирает со склада скомплектованную ведомость заказа (или пункт ведомости). Исходя из загруженности производства и комплектации, заказ:

 а) отдается в работу;

 б) отдается в работу с частичной комплектацией, если начальник производства решит, что для выполнения начальных стадий работ, комплектующих достаточно;

 в) исходя из загруженности производства, встает в очередь (составляется краткий отчет и назначается ориентировочное время начала работ по заказу);

 г) встает в режим ожидания комплектующих (одного или нескольких), система встает в режим ожидания и формирует задание на возобновление работы после выполнения п. 2.1.1.1.1.

 Время обработки задания по п. 2.2.1 – 2 часа.

2.3. После того, как производство готово приступить к работе по ведомости заказа (или пункту ведомости заказа), комплектующие передаются конкретному исполнителю или группе исполнителей. Пункту ведомости заказа присваивается статус «**В ПРОИЗВОДСТВЕ**».

 2.3.1. Из выпадающего списка, у начальника производства и бригадиров, имеется возможность выбора ответственного исполнителя (одного или нескольких).

 2.3.2. К заказу система дает ссылку на КД

 2.3.3. В ходе выполнения работ, фиксируются краткие отчеты о ходе и этапах выполнения работ, фиксируются форс-мажорные моменты.

 2.3.4. Если работа по заказу остановлена, то нажимается кнопка «**сборка остановлена**», далее выбирается одна из возможных причин:

 а) «**брак комплектующих**». В случае обнаружения брака комплектующих, формируется краткий отчет с указанием по спецификации конкретного отбракованного элемента. Отчет отправляется в виде задания на склад (время обработки задания складом 2 часа) На складе данные комплектующие списываются, как «брак», повторяется алгоритм п. 2.1.2. Система, по данному заказу встает в режим ожидания и формирует автоматическое задание начальнику производства в момент выполнения п. 2.1.1.1.1.;

 б) «**отсутствие комплектующих**». Остановка может возникнуть по причине 2.2.1.б. В этом случае, система предложит выбрать какие из комплектующих нужны для возобновления работ. Далее, система, по данному заказу встает в режим ожидания и формирует автоматическое задание начальнику производства в момент выполнения п. 2.1.1.1.1.;

 в) «**смена приоритета**». Данный вид остановки возникает в случае, если нужно в более срочном порядке выполнить работы по иному заказу. Пишется краткий отчет и назначается примерный срок возобновления работ. По истечению срока, формируется автоматическое задание начальнику производства о возобновлении работ. Так же, присутствует возможность досрочного возобновления работ.

 2.3.5. По окончании сборочных работ, по пункту ведомости заказа, продукция перемещается либо в поверку (п.1.7.1.), либо в накопитель заказов. Нажимается клавиша «**выполнено**».

2.3.6. Согласно п. 1.7.1., если была выбрана пометка «поверка», после окончания сборочных работ, пункт ведомости заказа относится на поверку. Данному пункту ведомости заказа присваивается статус «**В ПОВЕРКЕ**» (срок 8 часов).

2.3.7. По мере выполнения пунктов ведомостей заказов, наполняется накопитель заказов. Каждому выполненному пункту ведомости заказа присваивается статус «**В НАКОПИТЕЛЕ**».

2.3.8. В НАКОПИТЕЛЕ ЗАКАЗОВ присутствует возможность:

а) разделения ведомостей заказа(= счетов) на элементы заказа;

 б) перемещения пунктов заказов между ведомостями (=счетами), (перелинковка со списанными комплектующими на складе под ту или иную ведомость);

 в) списания отбракованных продуктов во время выполнения заказа (перелинковка со складом).

2.3.9. Как только ведомость заказа скомплектовалась, ей автоматически присваивается значение «**скомплектовано**».

2.3.10. Присвоение ведомости заказа значения «скомплектовано» формирует задание начальнику производства на перемещение заказа в ОТК. По окончании, нажимается клавиша «**выполнено**» (срок 2 часа).

3. ОТК

3.1. Как только начальником производства была нажата клавиша «выполнено», согласно п. 2.3.7.2, ведомости заказа присваивается состояние «**В ОТК**».

 3.1.1. Начальник ОТК в течение 1 часа должен выполнить проверку изделий по конкретной ведомости.

3.1.1.1. В случае отсутствия нареканий, нажать клавишу «**пройдено**» и выбрать одно из возможных действий:

а) переместить заказ на отправку, выбрав значение «**в отправке**»;

б) поставить заказ в режим ожидания по:

 б.а) фиксированному сроку (имеется конкретный срок отправки, проставляется дата);

 б.б) оплате (автоматическое задание начальнику производства при поступлении оплаты);

в) переместить заказ на склад готовой продукции (для заказа по складской ведомости) (физически, данный заказ, будет находиться в накопителе).

3.1.1.2. В случае наличия нареканий, написать краткий отчет, нажать клавишу «**не пройдено**»

3.1.1.2.1. После нажатия клавиши «не пройдено», формируется автоматическое задание начальнику производства (время выполнения 1 час).

Время выполнения п.3.1.1. - 1 час.

3.1.2. В ОТК присутствует возможность:

а) разделения ведомостей заказа(= счетов) на элементы заказа;

4. Отправка

4.1. После выполнения условия 3.1.1.1 а, счету присваивается статус «**В ОТПРАВКЕ**» (время обработки 4 часа)

 4.1.1. До того, как приступить к выполнению упаковочных работ, нажимается клавиша «**Отгрузочные документы**», при этом формируется задание бухгалтерии на подготовку сопроводительных и отгрузочных документов.

 4.1.2. После того, как продукция по счету отправлена, нажимается клавиша «**Отправлено**», счету присваивается соответствующее значение, согласно п.1.7.5.

5. Склад.

СКЛАД

ТМЦ

ТМЦ в производство по счетам

Готовая продукция

ТМЦ общепроизводственные

расходы

ТМЦ общехозяйственные расходы

ТМЦ на покрытие, обработку, доработку, покраску

Готовая продукция на упаковку по счетам

Готовая продукция в эксплуатацию у партнера или сотрудника

1С Предприятие 8.3.7.1790

Управление торговлей 11.1.6.20

5.1. Склад, физически, состоит из трех частей:

а) склад материалов;

б) складские территории, удаленные от производственных участков

в) склад готовой продукции

5.2. В электронном учете складское хозяйство представлено в следующем виде:

а) Склад материалов (выбор одной из двух пометок «склад 1» или «склад 2»);

б) Склад готовой продукции (выбор одной из двух пометок «ближний склад» или «дальний склад»).

5.2.1. а) имеет ордерную схему документооборота, б) – нет.

5.3. Схема работы склада состоит из 8 блоков, каждый из которых подлежит документальному оформлению в электронном виде, а некоторые движения дублируются бумажными ведомостями.

5.4. Получение ТМЦ на склад оформляется в 1С УТ через приходные ордера.

5.4.1. В 1С УТ задействованы следующие функции:

5.4.1.1. Соглашения с поставщиком;

5.4.1.2. Документы поступления (Поступление товаров и услуг), вводятся на основании 5.4.1.1);

5.4.1.3. Установка цен номенклатуры, на основании 5.4.1.2).

 5.4.1.3.1. Возможность реализация автоматического проведения и записи документа в регистре «Цены номенклатуры»

5.4.1.4. Приходный ордер, на основании 5.4.1.2 или без него;

5.4.1.5 Размещение товара по ячейкам, на основании 5.4.1.4 для ведения карточного учета.

5.5. Полученные материалы размещаются на складе, после чего списываются на производство по следующим направлениям:

а) производство по выписанным счетам;

б) общепроизводственные расходы;

в) общехозяйственные расходы;

г) эксплуатация у сотрудников (инструменты).

5.5.1. На момент поступления ТМЦ необходима реализация списания материалов в производство на основании документа поступления.

5.5.2. Помимо списания материалов, на складе существует операция временной их передачи по направлениям:

а) входной контроль;

б) доработка силами нашего предприятия;

в) доработка сторонними предприятиями.

5.5.2.1. Документ временной передачи материалов проводится, как в процессе работы, так и на основании документа поступления с указанием участка или организации, получившей материалы, и сотрудника, ответственного за контроль движения материалов.

5.5.3. По возвращении материалов из доработки или входного контроля оформляется документ возврата материалов.

5.6. Во время комплектации материалов по ведомости заказа, может возникнуть дефицит – недостаточное количество материалов на складе для формирования комплекта.

5.6.1. Дефицит формируется с указанием ведомости заказа и минимального количества. Присутствует возможность ручной замены комплектующих на аналоги. После чего задание вручную отправляется в отдел снабжения для заказа недостающего материала у поставщика.

5.6.2. Кроме автоматического формирования документа дефицита, осуществляется ручной ввод недостающих материалов для заказа в отдел снабжения.

5.6.3. Материалы для производства продукции по счетам (ведомостям заказа) списываются как комплектно, по вариантам комплектации к конкретному датчику/прибору, записанному в 1С, так и отдельно от комплекта, по частному требованию, в случае производственного брака или брака, выявленного, в процессе производства.

5.6.3.1. При оформлении списания комплектно, необходима реализация редактирования документа, для исключения из списания, или замены на аналоги каких-либо комплектующих.

5.6.3.2. При списании в производство, при достижении минимального остатка материала на складе, формируется задание складу на подтверждение отправки задания отделу снабжения.

5.6.3.3. После автоматического списания материалов на основании комплекта к заказу, в электронном виде, формируется и выводится на печать ведомость для списания в карточном учете с указанием ячейки хранения. Такая же ведомость может быть вручную сформирована на основании документа списания по частному требованию.

5.7. Выпущенная с производственных участков, готовая продукция, поступает в ОТК (фактически – в накопитель заказов) – оформляется соответствующим документом.

 5.7.1. Из ОТК, продукция, по ведомости заказа, направляется либо на отправку, либо на склад готовой продукции.

5.7.2. На складе готовой продукции установлена безордерная система учета.

5.8. Со склада готовой продукции, продукция может быть отдана:

 а) в производство (по ведомости заказа);

 б) во временное пользование сотруднику;

 в) во временное пользование партнеру.

5.8. Помимо стандартных настраиваемых отчетов складского учета (остатки товаров, движения товаров, поступления от поставщиков и пр.) необходим отчет о списании материалов в производство по счету (аналитике расходов).

*!!!* В системе должна быть предусмотрена работа с обращениями по ранее приобретенному товару, а так же работа с рекламациями.

*!!!* После запуска заказа в производство, каждая заявка (ведомость заказа) автоматически разбивается на три части по времени ее завершения (визуальное обозначение, например, по цвету: до 1/3 времени – зеленая, 1/3-2/3 времени – желтая, 2/3 - 3/3 – оранжевая, а далее - красная).

Система должна формировать следующие отчеты за выбранный период:

1. Общее количество заявок. Из них:
	1. Количество новых заявок;
	2. Количество новых заявок с пометкой «выставка».
2. Количество нецелевых заявок;
3. Количество неудачных сделок;
4. Количество доведенных сделок до счета;
5. Количество доведенных сделок до счета в разрезе на каждого менеджера;
6. Количество оплаченных счетов;
7. Количество перелинковок между менеджером и ведущим специалистом в разрезе на:
	1. Общее количество заявок;
	2. Количество заявок, доведенных до счетов;
8. Воронка (утечка) сделок на каждом из этапов;
9. Количество счетов, выполненных с задержкой на производстве;
10. Количество отбракованных счетов в ОТК.
11. Количественный отчет по браку после входного контроля по п.2.3.4.а)
12. Процент задержки выполнения заданий для каждого пользователя системы.
13. Отчет по рекламациям.