### ДОГОВОР СУБПОДРЯДА № ИТ/У/2019-79-2

|  |  |
| --- | --- |
| г. Тюмень | 10 октября 2019 г. |
|  |  |

Общество с ограниченной ответственностью «БизнесТехнологии» (ООО «БизнесТехнологии»), далее «Заказчик», в лице заместителя директора по развитию Киселева Александра Владимировича, действующего на основании доверенности 4-БТ от 09.01.19 г., с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «Катрэн+», (ООО «Катрэн+»), далее «Исполнитель», в лице директора Михалевича Андрея Александровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности – «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. **ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**
   1. Исполнитель обязуется оказать услуги по содействию внедрению специализированных программных продуктов (далее по тексту ПП) аппаратных комплексов и (или) автоматизации оборудования / производственных процессов, а именно, техническое и консультационное сопровождение на объекте Заявителя ООО «ПолимерПласт», расположенному по адресу г. Тюмень, ул. Бабарынка 56, стр.5, по утвержденному Сторонами техническому заданию (Приложение №1 к настоящему договору), а Заявитель принимает на себя обязательства оказанные Услуги принять и оплатить в порядке и на условиях, оговоренных Сторонами в настоящем Договоре.
   2. Технические рекомендации по использованию ПП согласованы Сторонами в приложении №3 настоящего договора.
2. **ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА ИСПОЛНИТЕЛЯ**
   1. Услуги должны быть оказаны Исполнителем в срок до 05.12.2019 года.
   2. К началу выполнения работ по настоящему Договору Исполнитель должен сформировать внутреннее распоряжение, где:
      * назначается ответственное лицо за координацию всех мероприятий со стороны Исполнителя, необходимых для выполнения работ у Заявителя в рамках п. 1. настоящего Договора, за прием от Заказчика всех документов и передачу их в бухгалтерию организации (или руководителю).
      * формируется рабочая группа Исполнителя, назначается ответственный по каждому из направлений деятельности, назначается руководитель группы и предоставляются ему полномочия, необходимые для решения рабочих задач по настоящему Договору.
   3. Не передавать, и не разглашать полученные в ходе выполнения Работ конфиденциальные сведения и документацию третьим лицам, не использовать их в целях, противоречащих интересам Заявителя и Заказчика;
   4. Исполнитель имеет право приостановить работы по Договору в случае невыполнения Заказчиком своих обязательств, указанных в разделе 3 настоящего Договора, до момента их устранения Заказчиком. При этом сроки работ сдвигаются на количество рабочих дней приостановления работ.
   5. Исполнитель обязуется выполнить работы в порядке и в сроки, указанные в настоящем Договоре и приложениях к нему, а также в соответствии с требованиями настоящего Договора и Приложений к нему.
   6. Исполнитель обязуется в срок до 05.12.2019 года представить Заказчику отчет о проделанной работе, который будет содержать следующие разделы:

А) презентация проекта (не менее 4х листов А4)

Б) технические требования (с экономическими показателями до внедрения и после внедрения в сравнительной таблице; описанием технических решений по защите информации)

В) техническое исполнение (с итоговой схемой расположения технических средств и устройств и указанием цепочек связи между ними; схемой интеграции с существующими ПО Заявителя; созданный программный код; скриншоты работы ПО в ходе выполнения работ и по результатам работ)

Г) эксплуатационная документация (руководство администратора с описанием установки/монтажа, настройки, администрирования и сопровождения; руководство пользователя с пошаговой инструкцией; описание бизнес-процесса с учетом использования технического решения)

Д) программа испытаний (перечень проверок: соответствие техническим требованиям; соответствие техническому заданию; наличие технической документации и ее комплектность; на работоспособность системы и ее успешное взаимодействие с другими программными средствами и аппаратами, отсутствие сбоев и ошибок)

Е) фотоотчет (подтверждающий не менее 3х очных встреч с Заявителем в ходе выполнения работ по Договору)

Ж) промежуточные акты приемки-сдачи работ, подписанные Заявителем.

Отчет предоставляется Исполнителем в бумажном виде вместе с актами выполненных работ (бухгалтерскими документами) и в электронном виде, путем направления отчета на электронную почту Заказчика, указанную в п.4.6 Договора

1. **ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА ЗАКАЗЧИКА**
   1. Заказчик обязан:
      1. К началу работ назначить ответственное лицо за координацию всех мероприятий со стороны Заказчика, необходимых для выполнения работ Исполнителем у Заявителя в рамках п. 1. настоящего Договора, за прием от Исполнителя всех документов и передачу их в бухгалтерию организации (или руководителю).
      2. Предоставить информацию о финансово-хозяйственной и производственной деятельности объекта автоматизации и другую информацию в необходимых объемах и сроках, требуемых для выполнения Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору;
   2. Обеспечить присутствие необходимого персонала со стороны Заявителя на время проведения работ, предусмотренных настоящим Договором;
   3. При необходимости выполнения работ на территории Заявителя, силами Заявителя обеспечить специалистов Исполнителя рабочими местами, включающими компьютеры в конфигурации не ниже Intel Core i3 3.4ГГц\RAM 8Gb\256Gb SDD с одним работающим монитором, подключенным к общей компьютерной сети предприятия и сети Интернет, принтеру, телефонной связи.
   4. Своевременно оплатить работу Исполнителя в размере и сроки, предусмотренные в разделе 5 настоящего Договора.
   5. В ходе работ оформлять и согласовывать с Исполнителем изменения в требованиях к услугам в виде технического задания и/или дополнениях к нему.
   6. В любое время проверять ход и качество работ, выполняемых Исполнителем, непосредственно не вмешиваясь в его деятельность.
   7. Подписывать промежуточные Акты сдачи-приемки работ по форме, согласованной в Приложении №2 настоящего договора, или предоставить мотивированный отказ в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления соответствующего акта сдачи-приемки работ. Указанный Акт сдачи-приемки работ не является бухгалтерским документом и используется для приемки промежуточных результатов работ. В случае отсутствия письменного обоснованного отказа Заказчика от приемки выполненных работ по Акту приема-сдачи работ Исполнителя в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления такого Акта приема-сдачи работ, работы считаются принятыми Заказчиком без претензий. При этом Исполнитель составляет Акт приема-сдачи работ в двух экземплярах и имеет право подписать его в одностороннем порядке за себя и за Заказчика. Один подписанный экземпляр Акта приема-сдачи работ Исполнитель направляет Заказчику. Дата составления одностороннего Акта приема-сдачи работ является датой, с которой работы считаются выполненными и принятыми в полном объеме, и подлежат учету в счет оплаченного аванса Заказчиком.
   8. Подписать универсальный передаточный документ (УПД) на весь объем работ или предоставить мотивированный отказ в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления соответствующего УПД. В случае отсутствия письменного обоснованного отказа Заказчика от приемки выполненных работ по УПД Исполнителя в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления такого УПД, работы считаются принятыми Заказчиком без претензий. При этом Исполнитель составляет УПД в двух экземплярах и имеет право подписать его в одностороннем порядке за себя и за Заказчика. Один подписанный экземпляр УПД Исполнитель направляет Заказчику. Дата составления одностороннего УПД является датой, с которой работы считаются выполненными и принятыми в полном объеме, и подлежат оплате Заказчиком.
   9. Исполнитель может по согласованию с Заказчиком предоставить УПД, а также необходимые приложения к нему в электронном виде, с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи (УКЭП) через систему электронного документооборота (ЭДО), а Заказчик обязуется подтвердить (принять) предоставленные документы, своей подписью УКЭП.
   10. Оплата командировочных расходов и размещение специалистов Исполнителя на время исполнения настоящего договора осуществляется за счет Исполнителя.
2. **РЕГЛАМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЗАКАЗЧИКА И ИСПОЛНИТЕЛЯ**
   1. Исполнитель имеет право выполнять работы удаленно (с помощью специализированных программ удаленного доступа и связи) и на территории Заявителя. При удаленной работе взаимодействие с представителями Заявителя и Заказчика может осуществляться посредством электронной почты, телефонии, программы Skype и др.
   2. Встречи Сторон (совещания) о ходе выполнения работ совершаются при необходимости на территории Заявителя или Заказчика по предварительному согласованию Сторонами даты, времени встречи и состава участников.
   3. Заказчик, принявший работу Исполнителя без проверки, лишается права ссылаться на недостатки работы, которые могли и должны были быть установлены при обычных условиях приемки работ по настоящему Договору (явные недостатки).
   4. При основательности претензий Заказчика Исполнитель обязан своими силами и за свой счет в десятидневный срок с момента получения такой претензии от Заказчика устранить недоделки и недостатки работ.
   5. Стороны признают юридическую силу за электронными письмами – документами, направленными по электронной почте (e-mail), и признают их равнозначными документам на бумажных носителях, подписанным собственноручной подписью до получения бумажных оригиналов документов.
   6. Стороны согласны с тем, что для взаимодействия сторон в процессе исполнения договора и документооборота используются следующие контакты и адреса электронной почты:

|  |  |
| --- | --- |
| От Исполнителя | От Заказчика |
|  | Сорокина Ольга 8(3452)611021 доб.301  [pa@avktmn.ru](mailto:pa@avktmn.ru) |

* 1. Электронные письма, отправленные Сторонами друг другу по вышеуказанным адресам электронной почты, признаются Сторонами официальной перепиской в рамках настоящего Договора.
  2. Стороны обязуются отправлять электронные письма с уведомлением о прочтении. Электронное письмо считается полученным с момента получения отправляющей стороной уведомления о прочтении.
  3. Обмен документами по электронной почте не исключает оформление и обмен сторонами документами на бумажных носителях.
  4. Обучение сотрудников Заявителя проводится Исполнителем после окончания работ по договору (или после окончания этапа работ при необходимости) на территории Заявителя. Время проведения обучения Стороны согласовывают предварительно с учетом количества сотрудников Заявителя для прохождения обучения.

1. **РАЗМЕР И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ УСЛУГ ИСПОЛНИТЕЛЯ**
   1. Стоимость работ определяется в Приложении № 1 к настоящему Договору.
   2. Общая стоимость услуг по Договору составляет 1 615 900,00 (Один миллион шестьсот пятнадцать тысяч девятьсот) рублей 00 копеек без НДС, в связи с применением Исполнителем упрощенной системы налогообложения.
      1. Заказчик производит предоплату в размере 250000,00 (Двести пятьдесят тысяч) рублей 00 копеек без НДС после заключения договора в течение 5 (Пяти) рабочих дней с момента получения соответствующего счета на оплату от Исполнителя. Расчеты осуществляются в рублях РФ, безналичным путем, посредством перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.
      2. Окончательный расчет в размере 1365900,00 (Один миллион триста шестьдесят пять тысяч девятьсот) рублей 00 копеек без НДС перечисляется на расчетный счет Исполнителя в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с момента оказания всего объема услуг Заказчику, подписания соответствующего УПД и сдачи отчетности в соответствии с положениями настоящего Договора, но не позднее 31 декабря 2019 года.
   3. Работы, не вошедшие в настоящий договор, оцениваются дополнительно и согласовываются Сторонами отдельным соглашением и (или) соответствующим договором.
   4. Обязательства Заказчика по оплате услуг Исполнителя считаются выполненными, при выполнении п.5.2 в полном объеме.
2. **СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**
   1. Договор вступает в силу со дня его подписания обеими Сторонами и действует до полного исполнения взятых на себя обязательств Сторонами по настоящему Договору.
   2. Настоящий Договор может быть расторгнут по взаимному согласованию Сторон с письменным уведомлением не менее чем за один месяц, либо в порядке, установленном действующим гражданским законодательством РФ.

**7. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ДОСРОЧНОГО РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА**

1. Договор может быть расторгнут:

* по соглашению Сторон, с условием получения письменного одобрения ООО «ПолимерПласт» (как Заявителя на предоставление услуги субъекту малого и среднего предпринимательства);
* в судебном порядке;
* в связи с односторонним отказом Стороны от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения отдельных видов обязательств.

1. Расторжение настоящего Договора осуществляется посредством заключения Сторонами Соглашения о расторжении Договора.
2. В случае расторжения настоящего Договора по соглашению Сторон Стороны подписывают акт сверки расчётов, отображающий расчеты Сторон за период исполнения Договора до момента его расторжения, а также объём фактически оказанных услуг.

**8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

1. Исполнитель не несет перед Заказчиком ответственности за некорректное использование Заявителем ПП, а также в случае эксплуатации ПП Заявителем не в соответствии с техническими рекомендациями, изложенными в приложении №3, которое является неотъемлемой частью настоящего Договора.
2. Исполнитель не несет перед Заказчиком ответственности за использование нелицензионных копий ПП и не дает никаких гарантий надежности их работы.
3. Исполнитель обязуется не разглашать финансовую и любую иную информацию, к которой он будет иметь доступ в процессе выполнения работ, определенных данным договором.
4. В случае сбоя в ПП, в базах данных и настройках, происшедшего по вине Исполнителя, все работы по восстановлению работоспособности ПП, баз данных и настроек выполняются Исполнителем за свой счет.
5. Заказчик не вправе предъявить Исполнителю претензии к качеству выполненных работ после их принятия.
6. Исполнитель не несет ответственности за результаты хозяйственной или иной деятельности Заявителя.
7. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего Договора или в связи с ним, будут по возможности решаться путем переговоров между Сторонами.
8. В случае если споры и разногласия не могут быть решены путем переговоров, они подлежат разрешению в органах Арбитражного суда Тюменской области при условии соблюдения претензионного порядка. Срок ответа на претензию – 10 (десять) рабочих дней с момента ее получения.
9. **ГАРАНТИЯ**
   1. Гарантия на выполненные работы составляет 2 (два) месяца с момента подписания УПД.
   2. В случае гарантийного наступления гарантийного случая Заказчик направляет письменное уведомление Исполнителю. Срок исполнения гарантийных работ согласовывается Сторонами в отдельном соглашении.
   3. Новый гарантийный срок устанавливается с момента завершения гарантийных работ и подписания Сторонами соответствующего Акта приема-сдачи работ.
   4. Заказчик обязан подписать гарантийный Акт сдачи-приемки работ (по форме, утвержденной в Приложении №4 настоящего договора) или предоставить мотивированный отказ в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления соответствующего акта сдачи-приемки работ. Указанный Акт сдачи-приемки работ не является бухгалтерским документом и используется для приемки гарантийных работ. В случае отсутствия письменного обоснованного отказа Заказчика от приемки гарантийных работ по Акту приема-сдачи работ Исполнителя в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента предоставления такого Акта приема-сдачи работ, работы считаются принятыми Заказчиком без претензий. При этом Исполнитель составляет Акт приема-сдачи работ в двух экземплярах и имеет право подписать его в одностороннем порядке за себя и за Заказчика. Один подписанный экземпляр Акта приема-сдачи работ Исполнитель направляет Заказчику. Дата составления одностороннего гарантийного Акта приема-сдачи работ является датой, с которой работы считаются выполненными и принятыми в полном объеме Заказчиком.
10. **ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА**
11. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если причины такого неисполнения являются следствием обстоятельств непреодолимой силы, т.е., форс-мажорных обстоятельств, а именно:

* наводнение, землетрясение, подвижка почвы, шторм (ураган) и иные, аналогичного характера природные явления;
* пожар, взрыв, эпидемия;
* забастовка в отрасли или в регионе, война и военные действия, а также акты государственных органов власти и управления, повлекшие за собой невозможность исполнения настоящего Договора;
* иные события, предотвращение которых находится вне разумного контроля Сторон и, в результате которых, выполнение обязательств согласно настоящему Договору становится невозможным.

1. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору по причинам, указанных в пункте 10.1, обязана в течение 10 дней письменно известить другую Сторону о наступлении вышеуказанных обстоятельств. Несвоевременное извещение о наступлении вышеуказанных обстоятельств лишает Сторону возможности ссылаться на них в будущем.
2. Если действие форс-мажорных обстоятельств сделает невозможным для Сторон исполнения их обязательств по настоящему Договору в течение срока, превышающего 1 месяц, то каждая из Сторон будет вправе расторгнуть последний. В этом случае ни одна из Сторон не будет иметь право требовать от другой Стороны возмещения понесенных убытков.
3. **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ**
   1. Стороны обязуются хранить в тайне содержание Договора, а также любую информацию и данные, предоставленные каждой из Сторон в связи с Договором, не открывать и не разглашать в общем или в частности факты или информацию какой-либо третьей стороне и не использовать их в своих целях без предварительного письменного согласия другой Стороны по Договору. Под разглашением конфиденциальности информации подразумевается намеренное распространение указанной информации как с целью получения выгоды, так и с целью нанесения ущерба как Стороне Договора, так и третьим лицам имеющим отношение к Договору. Необходимо соблюдать конфиденциальность в течение действия настоящего Договора и 3-х лет после окончания настоящего Договора. Данные требования не распространяются на общедоступную информацию.
   2. В рамках настоящего договора под конфиденциальной информацией, не подлежащей разглашению Сторонами, подразумевается любая информация о Клиентах, которой Стороны обмениваются в процессе исполнения обязательств по настоящему Договору, а так же любая другая информация и данные, письменные или устные, включающие помимо прочего, деловую, коммерческую, в том числе информацию о налоговой, бухгалтерской и иной отчетности, о ценах и объемах продаж, исследовательскую, производственную информацию, информацию о разработках, деятельности, результативности работ, процессах, продуктах и любую иную коммерческую и техническую информацию, ноу-хау, образцы, модели, аппаратуру (при наличии таковой) и все носители данных, содержащие или раскрывающие такую информацию и технологии.
   3. Каждая сторона обязана возместить другой стороне в полном объеме все убытки, причиненные последней разглашением ее конфиденциальной информации в нарушение п.п. 11.1. и 11.2. Договора в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе Федеральным законом от 29 июля 2004г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне» (с изменениями от 2 февраля, 18 декабря 2006г., 24 июля 2007 г.).
   4. Заказчик гарантирует освобождение Исполнителя от любой ответственности и оплаты по всем претензиям, требованиям, в том числе властных структур и судебным искам, и от всякого рода расходов, связанных с разглашением коммерческой тайны и любой другой информации, которая стала известна в рамках выполнения настоящего договора, сотрудниками Заказчика, а также связанной с несоблюдением правил и законов РФ персоналом Заявителя и/или Заказчика в процессе выполнения работ по настоящему Договору.
4. **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
   1. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах (по одному экземпляру для каждой Стороны), имеющих одинаковую юридическую силу.
   2. Приложения:

* Приложение № 1 – Техническое задание;
* Приложение № 2 – Форма Акта приемки-сдачи работ;
* Приложение № 3 – Технические рекомендации по использованию ПП;
* Приложение № 4 – Форма гарантийного Акта приемки-сдачи работ.

1. **ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН И ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**  **ООО «БизнесТехнологии»** | **ИСПОЛНИТЕЛЬ**  **ООО «Катрэн+»** |
| Юридический адрес: 640014, г. Курган,  ул. Чернореченская, 45-12  ИНН 4501120497 КПП 450101001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810738390000982 ФИЛИАЛ "ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" БИК 046577964 к/с 30101810100000000964  Телефон: 8 (3452) 68-99-88  [info@avktmn.ru](mailto:info@avktmn.ru)  Заместитель директора по развитию  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Киселев  мп | Юридический адрес: 625002 г. Тюмень ул. Сакко 5-25  ИНН 7202135243 КПП 720301001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810002990001375  к/с 30101810271020000613  БИК 047102613  в ПАО Запсибкомбанк г.Тюмень  Телефон: 8-922-269-52-51  [@mail.ru](mailto:info@tyumen-soft.ru)  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Михалевич  мп |

Приложение №1

к договору № ИТ/У/2019-79-2 от 10.10.2019 г.

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |
| --- | --- |
| ООО «БизнесТехнологии»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Киселев  мп | ООО «Катрэн+»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Михалевич  мп |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку программы по управлению заявками на производство и логистикой доставок компании ООО «ПолимерПласт».

Оглавление

[1. Общие сведения 9](#_Toc24137349)

[1.1. Основание для выполнения работ 9](#_Toc24137350)

[1.2. Полное наименование Системы и ее условное обозначение 9](#_Toc24137351)

[1.3. Наименование Заявителя 9](#_Toc24137352)

[1.4. Начало и окончание работ 9](#_Toc24137353)

[1.5. Перечень документов на основании которых создается система 9](#_Toc24137354)

[1.6. Характеристика документа и его сфера применения 9](#_Toc24137355)

[1.7. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию Системы 9](#_Toc24137356)

[1.8. Описание деятельности предприятия заказчика 9](#_Toc24137357)

[1.9. Описание видов готовой продукции Заявителя 10](#_Toc24137358)

[2. Общие положения 11](#_Toc24137359)

[2.1 Авторизация и права доступа 11](#_Toc24137360)

[2.2 Регистрация нового контрагента 11](#_Toc24137361)

[3 Общий вид 12](#_Toc24137362)

[4 Вкладка «Заявки» 12](#_Toc24137363)

[5 Вкладка «Платежи» 16](#_Toc24137364)

[6 Вкладка «Клиенты» 16](#_Toc24137365)

[7 Вкладка «Доставки» 18](#_Toc24137366)

[8 Вкладка «Отчетность» 19](#_Toc24137367)

[9 Вкладка «Учетная запись» 20](#_Toc24137368)

[10 Процесс «движения» заявки 20](#_Toc24137369)

[11 План производства работ 22](#_Toc24137370)

[12 Методика приема выполненных работ 24](#_Toc24137371)

# Общие сведения

# 1.1. Основание для выполнения работ

Основанием для выполнения работ является договор (далее – Договор).

# 1.2. Полное наименование Системы и ее условное обозначение

Программы по управлению заявками на производство и логистикой доставок компании

Краткое наименование: ППУЗ.

# 1.3. Наименование Заявителя

Заявитель: ООО «Полимерпласт», ИНН 7203342549

# 1.4. Начало и окончание работ

Начало работ: 01 октября 2019 года;

Окончание работ: 05 декабря 2019 года.

# 1.5. Перечень документов на основании которых создается система

Разработка Технического задания проводилась с использованием следующих стандартов:

• ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания;

• ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы;

• ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем (частичное использование);

• ГОСТ 24.104-85 "Автоматизированные системы управления. Общие требования;

• Стандарт IEEE 29148-2011.

# 1.6. Характеристика документа и его сфера применения

Техническое задание описывает требования к Системе и является основным документом в комплекте Документации к системе. Кроме того Техническое задание является неотъемлемой частью договора - в случае противоречия условий договора и Технического задания применяются условия, изложенные в Техническом задании.

# 1.7. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию Системы

Создание Системы будет осуществляться в два этапа:

- предварительный этап:

1) Предпроектное обследование, оформление логики и бизнес-процессов.

2) Выбор применяемых технологий и оборудования.

- первый этап: разработка фиксации системы заявок:

3) Разработка модуля по созданию заявок, расчета прайсовых цен и логистических расходов;

4) Разработка блока создания карточек клиентов и справочников;

5) Создание механики учета и фиксации групп номенклатур;

6) Блок отчетности и сбора данных;

- второй этап: внедрение взаимодействия с внешними системами

7) Взаимодействие с 1С КА2, создание счетов, номенклатур, водителей и.т.д.;

8) JPS модуль по сбору данных о местоположении автомобилей;

9) Блок поиск адресов, через внешние системы;

10) Взаимодействие с программой производственного учета.

Предусмотрено выполнение работ в рамках гарантийного сопровождения Системы в течение 3 месяцев, а также техническая поддержка, а именно:

* Выявление и исправление ошибок разработчиков
* Консультирование специалистов заказчика по вопросам работы с системой
* Донастройка с помощью стандартного функционала логики работы ИС

Техническая поддержка после окончания гарантийного срока должна быть определена в рамках отдельных соглашений между Заявителем и Исполнителем. Дополнительно к ТЗ предоставляется «План производства работ». Документ дает информацию о трудовых затратах необходимых для реализации технических модулей разрабатываемой программы.

# 1.8. Описание деятельности предприятия заказчика

ООО «ПолимерПласт» является одним из крупнейших производителей вспененного пенополистирола (пенопласта) в Тюменской Области. Производство размещено на территории 2х городов: Тюмень, Сургут. По объему производства пенопласта в УРФО компания занимает ведущее место.

Основанной деятельностью ООО «ПолимерПласт» является производство теплоизоляционных плит из пенополистирола, широко применяемых в строительстве. Кроме пенополистирольных плит, предприятие производит также другие товары из пенополистирола – скорлупы (трубный утеплитель), пенополистирольную крошку (наполнитель для бескаркасной мебели и полистиролбетона), декоративные элементы (карнизы, плинтуса). Изначально начинавшая свою деятельность как производственная компания, в настоящее время «ПолимерПласт» нацелена в первую очередь на сервис и предлагает своим клиентам не только качественные строительные материалы, но широкий спектр услуг, начиная с профессиональных консультаций в сфере строительства и заканчивая доставкой и монтажом материала.

В настоящее время продукция компании «ПолимерПласт» представлена на рынках не только Тюменской области, но и соседних регионов. Так, за последние годы удалось увеличить долю на рынках ХМАО, ЯНАО и Курганской области до 65-75% от общей потребности в пенополистироле. В 2013 году удалось выйти и занять устойчивую позицию на рынке строительных материалов г. Екатеринбург и Свердловской области. Однако, основным рынком сбыта на 2016 год по-прежнему является г. Тюмень и юг Тюменской области, доля на котором составляет более 90%.

# 1.9. Описание видов готовой продукции Заявителя

Вспененный пенополистирол (ППС).

Пенополистирольные плиты сделаны из материала, представляющего собой вспененную пластическую массу.

Основной объем плит занимает газ, что придает им высокие теплоизоляционные и звукоизоляционные свойства. Они биологически безопасны, водонепроницаемы и не подвержены воздействию вредных микроорганизмов. Их легкость способствует ускорению работ при проведении монтажа, укладки и крепления.



Термоформованный пенополистирол (ПЕНОФОРМ).

Формованные плиты предназначены для утепления стен домов, подвалов, перекрытий и теплоизоляции крыши. Для производства пеноформа используется вспенивающийся самозатухающий полистирол, который обеспечивает высокую теплоизоляцию и отсутствие посторонних звуков в помещении.

Фасадный декор.

Декоративные элементы из пенопласта обладают рядом заметных преимуществ по сравнению с изделиями из полиуретана, гипса и бетона. Они легко монтируются, имеют сравнительно низкую стоимость, а также не подвержены негативному воздействию окружающей среды и микроорганизмов. К тому же элементам из пенополистирола можно придать любую форму, что в разы увеличивает количество дизайнерских решений, используемых при оформлении фасада вашего дома.



Скорлупа ППС.

Скорлупы из пенополистирола позволяют утеплить различные виды внутренних, наружных и подземных коммуникаций, защищая конструкцию от промерзания и воздействия вредных организмов

Экструдированный пенополистирол (ГРАФИТ 32, ЭПС).

Экструдированные пенополистирол — современный, экологически безопасный, теплоизоляционный материал, предназначенный для жилищного, коммерческого и промышленного строительства. Его целесообразно применять для утепления конструкций подверженных повышенной влажности и усиленным механическим нагрузкам.

Более подробную информацию можно посмотреть на сайте: plpl.ru

# 2. Общие положения

Программа по управлению заявками на производство и логистикой доставок компании «ПолимерПласт» (далее «программа») представляет собой многопользовательскую среду, доступ к которой осуществляется через интернет-браузер.

Программа обеспечивает составление заявок на производство отделом продаж или непосредственно клиентом через личный кабинет, отражение всех основных бизнес-процессов по мере обработки заявки (согласование с клиентом, оплата, производство, отгрузка, доставка клиенту, обратная связь), анализ статистической информации по отчетным периодам.

Программа тесно взаимодействует с программой 1С:КА2. В частности с 1С должны быть синхронизированы данные о контрагентах, счета на оплату по заявкам, документы реализации продукции, данные о дебиторской задолженности, должна обеспечить создание номенклатур в зависимости от указанных параметров вида продукции.

Программа должна обеспечивать корректное отображение данных и максимально идентично отображаться во всех современных браузерах: Internet Explorer 7.0 и выше, Mozila FireFox 3.0 и выше, Opera 9.0 и выше, Google Chrome и при разрешениях монитора от 1024x768 до 2560x1600

# 2.1 Авторизация и права доступа

При входе в программу запрашивается пара логин-пароль и в соответствии с ней выделяются права доступа. Различаются следующие виды прав доступа:

- клиент

- сотрудник отдела продаж (ОП)

- ответственный на производстве

- маркетолог

- представитель

- администратор

Учетные записи с правами «сотрудник отдела продаж», «ответственный на производстве», «маркетолог», «руководство» и «администратор» создаются сотрудником с правами администратора.

Учетная запись «клиент» создается сотрудниками отдела продаж на основании данных из 1С или по данным поиска контрагента.

# 2.2 Регистрация нового контрагента

Регистрация нового контрагента происходит при нажатии на кнопку «+» в разделе «клиенты». При этом открывается окно регистрации, куда пользователю предлагается ввести реквизиты организации, так же в окне клиента должна быть возможность добавить прайс, категорию клиента. При добавлении клиента данные могут быть добавлены из 1С или из внешних источников при помощи быстрого поиска.

Карточка клиента. Аналогично через быстрый поиск добавляется банк контрагента. При добавлении банк проверяется на актуальность (должны исключаться банки с закрытой лицензией).

При нажатии на кнопку «ок» данные проверяются на соответствие. Все поля являются обязательными для заполнения. При введении неправильных данных программа указывает пользователю на ошибки.

На этом этапе также проверяется наличие этого контрагента в базе данных 1С, проверка происходит по ИНН. В случае совпадения ИНН появляется сообщение о невозможности регистрации.

Регистрация новой организации отделом продаж происходит преимущественно в случае, когда клиент уже имеется в базе данных 1С.

При нажатии на кнопку «Добавить» во вкладке «Клиенты» открывается диалоговое окно «Новый клиент». Блок реквизиты при этом либо заполняется вручную сотрудником ОП, либо автоматически из 1С (кнопка «Заполнить из 1С») по совпадению наименования «Клиент» на форме и краткому наименованию организации в 1С (поле клиент должно иметь автоподстановку этих наименований). Данные ответственного лица от клиента (ФИО, тел., e-mail, логин) заполняется вручную сотрудником ОП.

Блоки «Ответственный» и «Реквизиты» заполняются по введенным пользователем данным. Блок «Условия работы» заполняется отделом продаж. Обязательными для заполнения полями являются «Организация» (организация, от которой будут выписываться документы), условия оплаты (по умолч. предоплата), как минимум один прайс для каждого базиса отгрузки. Подробнее этот блок рассмотрен в разделе «Настройки клиентов».

При совпадении названия организации (при разных ИНН) сообщается о необходимости введения уникального названия.

При введении полных и правильных данных после нажатия кнопки «ок/записать» в базу данных программы заносится новый клиент, в 1С создается новый контрагент с введенными данными.

# 3 Общий вид

Программа внешне представляет собой веб-страницу в браузере. В правом верхнем углу размещен логотип компании. Ниже размещены вкладки, каждой из которых соответствует собственное содержание страницы. Набор вкладок зависит от вида прав доступа (табл. 1). Содержание вкладок представлено преимущественно в табличной форме. В нижней части (всегда в области видимости) размещаются поля с созданными заявками

Таблица 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид прав доступа** | **Наличие вкладок** |
| Клиент | Заявки, Платежи, Доставки, Учетная запись |
| ОП | Заявки, Клиенты, Доставки, Учетная запись |
| Производство | Заявки, Доставки, Учетная запись |
| Маркетолог | Заявки, Учетная запись |
| Представитель | Заявки, Клиенты, производство Доставки, Учетная запись |
| Администратор | Заявки, Клиенты, Доставки, Отчетность, Учетная запись |

# 4 Вкладка «Заявки»

Вкладка «Заявки» содержит в зависимости от вида прав доступа следующие блоки: «Новые заявки», «Текущие заявки», «Архив заявок», «Заявки в производстве». В правом верхнем углу текущая дата и время. Здесь же при доступе «производство» отображается производственный филиал (завод).

При правах доступа «сотрудник отдела продаж», «руководство», «представитель» и «администратор» доступна кнопка вызова окна настроек «Склады и продукция».

Блок «Новые заявки» отображается при правах доступа «клиент», «сотрудник отдела продаж», «представитель» и «администратор».

В этом блоке показаны заявки, поступившие от клиентов через личный кабинет и ожидающие согласования. Так же здесь отображаются разделенные заявки или остатки по отгруженным заявкам. При отсутствии таких заявок блок не отображается.

Блок представляет собой таблицу, каждая строчка которой соответствует заявке. Таблица содержит колонки: №, Дата подачи, Клиент, Планируемая дата выполнения, Продукция, Количество (в баз. ед.), Завод отгрузки, Адрес доставки, Сумма, Статус.

Двойной щелчок по строке с заявкой открывает диалоговое окно «Согласование заявки».

4.1 Блок «Текущие заявки» отображается при правах доступа «клиент», «сотрудник отдела продаж», «ответственный на производстве», «руководство», «представитель» и «администратор».

В этом блоке отражаются все согласованные заявки, ожидающие оплаты и находящиеся в работе. Блок представляет собой таблицу, каждая строчка которой соответствует заявке и кнопки «фильтр», «сбросить фильтр», «новая заявка», «дублировать заявку», «отменить заявку» и кнопок управления заявкой, которые различаются для конкретных пользователей. Так же у пользователей есть возможность разделить заявку, отменить действие, переместить в производство, распечатать заявку или чек, а так же зафиксировать факт оплаты. Через црм возможно распечать различные дкоументы по заказу.

Таблица содержит колонки: Общие для всех: №, Дата подачи, Планируемая дата выполнения, Продукция, Количество (в баз. ед.), Завод отгрузки, Адрес доставки, Сумма, Номер счета, Статус, Номер докум. реализации, Дата факт. отгрузки.

Дополнительно по видам прав доступа:

Для клиента: Внутренний номер

Для «ОП», «представитель», «производство», «руководство» и «администратор»: Клиент, Отметка о печати

Для «руководство» и «администратор»: Дата опроса клиента

В строках таблицы с правами доступа «клиент» отображаются заявки только данного клиента, для прав доступа «производство» только заявки для данного производственного подразделения со статусом не ранее чем «в производстве», для «сотрудник отдела продаж», «руководство» и «администратор» - все текущие заявки.

В таблице должны будут реализованы следующие функции:

Ячейка с номером заявки окрашивается в зависимости от статуса заявки для лучшего визуального восприятия

Щелчок мыши по строке выделяет ее для возможности действий с заявкой (дублирование, отмена, изменение статуса).

Двойной щелчок по строке с заявкой открывает диалоговое окно «Изменение заявки» («Просмотр заявки»).

При наведении курсора на ячейку «Продукция» показывается полный список продукции в заявке.

Нажатие на ячейку в шапке сортирует таблицу по соответствующей колонке (повторное нажатие – сортировка по этой колонке в обратном порядке).

Кнопка «фильтр» вызывает всплывающее окно с перечнем всех колонок таблицы. Текстовые поля этого окна имеют свойство автозаполнения в соответствии со всеми возможными значениями в таблице. При незаполненных полях показывается полная таблица, при введении каких-либо значений показываются только те строки, которые соответствуют этим значениям. Кнопка «сбросить фильтр» возвращает таблицу к полному виду.

Внизу под таблицей расположены кнопки управления заявкой, набор которых зависит от прав доступа.

При доступе «ОП» - «отменить 1 действие», «печать», «передать в производство».

При доступе «производство» - «отменить 1 действие», «печать», «печать всех нераспечатанных», «готова», «отгружена».

Кнопки сверху таблицы «новая заявка», «дублировать заявку», «отменить заявку» доступны для прав «клиент» и «ОП».

Действия кнопок:

* Кнопка «фильтр» вызывает диалоговое окно фильтр.
* Кнопка «сбросить фильтр» возвращает таблицу к полному виду.
* Кнопка «новая заявка» открывает страницу «Новая заявка» с незаполненными полями ввода.
* Кнопка «дублировать заявку» открывает страницу «Новая заявка», поля ввода заполняются аналогично выделенной заявке.
* Кнопка «отменить заявку» вызывает окошко подтверждения и при согласии отменяет заявку. Статус заявки меняется на «отменена клиентом» или «отменена ОП». Окно подтверждения должно содержать обязательное для заполнения текстовое поле с указанием причины отмены, которая должна быть зафиксирована. Клиент не может самостоятельно отменить заявку, которая уже передана в производство.
* Кнопка «печать» распечатывает заявку (если заявку распечатывает «производство», в заявке сохраняется отметка о печати, т.е. заявка поступила непосредственно рабочим на производство).
* Кнопка «печать всех нераспечатанных» распечатывает все заявки без отметки о печати для передачи в цех.
* Кнопка «передать в производство» соответствует решению ОП передать заявку в производство (например, при поступлении оплаты). Статус заявки изменяется на «в производстве».
* Кнопка «готова» используется ответственным на производстве в момент завершения производства по заявке.
* Кнопка «отгружена» используется ответственным на производстве в момент отгрузки продукции. Кнопка вызывает окно подтверждения отгрузки, где необходимо уточнить объемы фактической отгрузки по заявке. В 1С автоматически формируются отгрузочные документы (счет-фактура, товарная накладная, ТТН), которые вместе с паспортом качества передаются клиенту. Для клиентов с постоплатой сумма поставки автоматически попадает в раздел "Задолженность" с формированием графика платежей. Заявка получает статус «отгружена».
* Кнопка «отменить 1 действие» отменяет последнее действие по заявке (возможно отменить передачу в производство (для ОП) и отметку о готовности продукции (для «производства»)), если с заявкой не произведено больше никаких действий другим участником процесса.

В таблице должны будут реализованы следующие функции:

Ячейка с номером заявки окрашивается в зависимости от статуса заявки.

Щелчок мыши по строке выделяет ее для возможности действий с заявкой (дублирование, опрос клиента).

Двойной щелчок по строке с заявкой открывает диалоговое окно «Просмотр заявки».

При наведении курсора на ячейку «Продукция» показывается полный список продукции в заявке.

Кнопка «фильтр» вызывает всплывающее окно с перечнем всех колонок таблицы. Текстовые поля этого окна имеют свойство автозаполнения в соответствии со всеми возможными значениями в таблице. При незаполненных полях показывается полная таблица, при введении каких-либо значений показываются только те строки, которые соответствуют этим значениям. Кнопка «сбросить фильтр» возвращает таблицу к полному виду.

Кнопки вверху таблицы «новая заявка» и «дублировать заявку» доступны для прав «клиент» и «ОП». Действия этих кнопок аналогичны блоку «Текущие заявки».

Для прав доступа «маркетолог» внизу под таблицей расположена кнопка «опрос клиента», открывающая диалоговое окно «Опрос клиента» с выделенной заявкой.

4.2 Блок «Объем заявок в производстве». Вкладка отображается при правах доступа «производство», «ОП», «руководство» и показывает суммарное количество продукции по видам, необходимое произвести к определенной дате для выполнения всех заявок, относящихся к данному производству.

4.3 Окно настроек «Склады и продукция» Данное окно настроек служит для установления вводных характеристик реализуемой продукции. Окно содержит блоки «Организации», «Города отгрузки», «Адреса складов отгрузки», «Единицы измерения» и «Продукция».

В блоке организации устанавливаются организации-поставщики, входящие в группу «ПолимерПласт», от имени которых возможны отгрузки продукции. При этом для корректного использования необходимо проверять соответствие наименования организации с наименованием в программе 1С.

Блок «Города отгрузки» позволяет редактировать список городов, в которых осуществляется реализация продукции.

Блок «Адреса складов отгрузки» устанавливаются все возможные места отгрузок. Наиболее важным свойством склада является «город», выбираемый из списка «Города отгрузки». По этому свойству при формировании заявок на продукцию устанавливается соответствие прайс-листов на продукцию и возможный автотранспорт. Также каждому складу соответствует определенная организация-поставщик, устанавливаемая по умолчанию при формировании заявки. Каждому складу отгрузки соответствует географический объект на карте для отслеживания прибытия и убытия автотранспорта с помощью GPS, который обрисовывается на карте при вызове команды «отметить на карте».

Список «единиц измерения» редактируется в одноименном блоке. Физический смысл (соответствие базовой единице) устанавливается для каждого вида продукции в настройках.

В блоке «продукция» содержится таблица с номенклатурой продукции и соответствующими каждой позиции базовыми единицами измерения и доступными складами отгрузки. При выделении строки таблицы появляется блок «настроек продукции», в котором определяются основные характеристики.

Настройки продукции определяют внешний вид блока «выбор продукции» в окне формирования заявки. Каждому продукту соответствует свой набор характеристик.

Каждому продукту может соответствовать несколько складов отгрузки.

Каждый продукт имеет свой набор размеров, причем наименование размеров на форме выбора продукции может не соответствовать номинальным названиям «длина», «ширина» и «высота», у некоторых видов продукции размеров может не быть совсем. Все размеры определяются в мм. Каждый из размеров может быть:

- фиксированным (на форме в виде неактивного текстового поля с числом)

- произвольно изменяющимся в указанном диапазоне (на форме виде текстового поля с ограничениями при вводе)

- заранее установленным (выбираемым из списка, форма в виде раскрывающегося списка)

Также в этом блоке устанавливается базовая единица измерения, соответствующие ей соотношения (в виде формул) с другими возможными единицами измерений и коэффициенты пересчета в занимаемый в транспорте объем и массу одной единицы.

Каждому продукту соответствует своя возможная упаковка. Упаковка может быть на выбор или нет (галочка «по умолчанию»), платная или бесплатная. Размер упаковки указывается в базовых единицах, товар может отгружаться только кратно упаковкам. Если упаковка платная при формировании заявки появляется возможность включить стоимость упаковки в цену либо считать отдельно.

Для некоторых видов продуктов может цена может увеличиваться при нестандартных размерах. При этом наценка изменяется в зависимости от категории сложности, определяемой количеством изделий в одной базовой единице, определяемой по формуле.

4.4 Окно новая заявка. В данном окне происходит формирование новых заявок от клиентов. Заполнение формы может производиться как клиентом (при работе через личный кабинет), так и ОП (разовые клиенты).

В блоке «заявка» содержится общая информация о заявке. Номер заявки присваивается автоматически.

При заполнении клиентом заполняются поля «внутренний номер клиента» (необязательно) и «планируемая дата выполнения». Поля «заказчик», «ответственный» и «телефон» заполняются автоматически по учетной записи клиента. Поле «от организации» в зависимости о выбранной продукции».

При заполнении ОП «№ внутр» заменяется на надпись «заполнена ОП», поле «ответственный» по учетной записи (менеджер ОП), поле «телефон» опускается. Заполняются поля «заказчик», «планируемая дата», «от организации».

В блоке «выбранная продукция» содержится таблица с выбранными позициями, расчетные объем и масса груза стоимость заказа с доставкой (при наличии) и без. Нажатие кнопки «добавить» отображает блок «выбор продукции», где указывается продукт, склад отгрузки, размеры, параметры упаковки и количество. Количество может быть указано в любых удобных единицах, однако должно быть пересчитано (кратно упаковке или кратно штукам продукта). Выбор продукции с разных складов в рамках одной заявки не допускается. Здесь же рассчитывается объем и масса этой позиции, цена (с учетом упаковки, надбавки за резку) и стоимость позиции.

В блоке «доставка» находится переключатель поставщик – самовывоз (по умолчанию). В позиции «поставщик» появляются настройки доставки, где указываются адрес (либо точка на карте), желательное время, контакты принимающего лица (обязательно), желаемый транспорт (из возможного в этом городе). Стоимость доставки рассчитывается автоматически.

Опция «включить стоимость доставки в стоимость продукции» распределяет доставку пропорционально объему продукции. При этом цена в таблице «выбранная продукция» увеличивается по отношению к цене в блоке «выбор продукции», а суммы «итого» и «итого с доставкой становятся равными.

Также в каждой заявке есть два текстовых поля-комментария. Одно как для клиента, так и для ОП. Одно только для ОП.

4.5 Окно согласование/изменение заявки. Окно «Согласование/изменение заявки» аналогично окну формирования новой заявки. В процессе согласования стороны могут вносить изменения в заявку. При внесении изменений кнопка внизу формы меняет надпись с «согласовать» на «изменить». Заявка при этом поступает второй стороне на пересогласование. Изменения должны быть видны второй стороне каким-либо очевидным способом.

В процесс согласования форма заявки со стороны ОП отличается несколько большим функционалом. В частности, можно вручную изменять цену продукции, стоимость доставки, поле «от организации», заполнять внутренний комментарий.

Если объем заявки больше одной единицы автотранспорта, то такая заявка на этапе согласования ОП разбивается на несколько заявок (по одной на машину).

Окно «подтверждение отгрузки» открывается на этапе отгрузки заявки, так как фактический отгруженный объем может по разным причинам не совпадать с объемом заявки. Поэтому ответственный на производстве подтверждает фактический объем или изменяет его. Документы реализации выписываются по фактическому объему.

В случае если фактический объем отгрузки меньше указанного в заявке, данная заявка отмечается как выполненная, а из остатка заявки формируется новая заявка в статусе «на согласовании». К внутреннему комментарию заявки добавляется информация об исходной заявке и факте неполной отгрузки.

Окно «Опрос клиента» служит для внесения маркетологом данных опроса клиентов после выполнения заявки. Содержит шесть вопросов с бальной системой оценки и текстовыми комментариями к вопросам, а также поле для общего комментария.

## Вкладка «Платежи»

5.1 Вкладка «Долги клиентов» доступна с правами доступа «ОП». Вкладка содержит блоки «Просроченная задолженность» (для клиентов, работающих с отсрочкой платежа) и «Оплата счетов» (для клиентов, работающих по предоплате), «сумма долга» и информацию об обновлении данных. Информация о задолженности клиента должна попадать в заявки.

5.2 Блок «график платежей» содержит таблицу планируемых платежей по датам для каждой из организаций (поставщиков) и информацию о следующем платеже.

5.3 Блок «просроченная задолженность» содержит информацию по каждой организации (поставщике) о просроченных платежах с указанием срока задержки платежей или об их отсутствии. В случае если сроки нарушены более, чем на установленный в настройках срок, в блоке появляется надпись, предупреждающая о приостановке отгрузок. Информация о задолженности получается из 1С.

5.4 Блок оплата счетов содержит таблицу с информацией об актуальных счетах на оплату, дате счета, сумме и статусе соответствующей счету заявке.

5.5 Кнопка «Запросить акт сверки» формирует в 1С акт сверки за указанный период по одной из организации (поставщике). Акт сверки отправляется на почту клиенту.

## Вкладка «Клиенты»

6.1 Вкладка «Клиенты» доступна с правами доступа «ОП», «руководство», «администратор». Вкладка содержит таблицу с клиентами, блок «новые клиенты» и кнопки управления списком клиентов.

6.2 В таблице показаны клиенты, содержащиеся в базе данных программы. Так как список клиентов может быть значительным по объему, вывод в таблицу осуществляться постранично по 20 строк.

Таблица содержит колонки: Наименование клиента, Вид деятельности, ИНН, Договор, Срок действия договора, Условия работы, Дебиторская задолженность, Разрешение отгрузок, Через личный кабинет.

В таблице должны будут реализованы следующие функции:

Щелчок мыши по строке выделяет ее для возможности действий с клиентом (изменение, удаление).

Двойной щелчок по строке с клиентом открывает диалоговое окно «Настройки клиента».

Нажатие на ячейку в шапке сортирует таблицу по соответствующей колонке (повторное нажатие – сортировка по этой колонке в обратном порядке).

Кнопка «поиск» и список клиентов (с автоподстановкой) служат для поиска конкретного клиента.

Кнопка «фильтр» вызывает диалоговое окно фильтр.

Кнопка «сбросить фильтр» возвращает таблицу к полному виду.

Кнопка «добавить» вызывает диалоговое окно «Новый клиент».

Кнопка «изменить» вызывает диалоговое окно «Настройки клиента».

Кнопка «удалить» вызывает окошко подтверждения и при согласии удаляет клиента из базы данных программы.

6.3 Блок «Новые клиенты» отображается при наличии новых клиентов, зарегистрировавшихся самостоятельно и ожидающих подтверждения регистрации ОП. Двойной щелчок по строке приводит к открытию диалогового окна «Новый клиент» (см. Авторизация и права доступа).

6.4 Диалоговое окно «Настройки клиента» практически соответствует окну «Новый клиент», однако имеет небольшие отличия. Так, появляется возможность управлять учетными записями, соответствующими данному клиенту. Каждому клиенту может соответствовать несколько учетных записей. Кнопка «добавить» создает новую учетную запись, а кнопка «отправить пароль» отправляет данные учетной записи новому пользователю.

6.5 В блоке «Условия работы» указывается:

В таблице «договоры» указываются договоры данного клиента с организациями группы «ПолимерПласт». Варианты состояния договора с клиентом - «не подписан», «на рассмотрении клиентом», «подписан», «истек». В колонке «срок действия» при состоянии договора «подписан» указывается дата истечения договора. По истечению даты состояние договора автоматически устанавливается на «истек».

Переключатель «условия оплаты» устанавливает порядок оплаты продукции.

«Наличный расчет» предполагает передачу заявки в производство отделом продаж и выписку в качестве документа реализации товарного чека.

При «предоплате» заявка также передается в производство ОП вручную, документы реализации – счет-фактура и товарная накладная.

При значении «отсрочка платежа» заявка передается в производство автоматически при отсутствии нарушений сроков платежа больше, чем указано в настройках. Документы реализации как при предоплате.

При значении «отсрочка платежа» появляется группа настроек отсрочки платежа, где можно указать срок отсрочки, установить график платежей, привязку платежей к определенным дням недели, максимальный срок нарушения срока платежей без ограничения отгрузок, максимальную дебиторскую задолженность. При отгрузке продукции сумма реализации относится на дату, удовлетворяющую этим условиям (срок до платежа должен быть не менее срока отсрочки). Если «график платежей» не установлен, платеж относится на дату по истечении срока отсрочки (только на рабочий день).

Группа настроек прайсы позволяет назначить комплекс цен для данного клиента. Устанавливаются цены в окне «Настройки прайсов», вызываемом кнопкой «изменить прайсы».

Выключатель «Работа через личный кабинет» устанавливает будут ли заявки подаваться клиентом самостоятельно через личный кабинет и согласовываться с ОП либо формироваться ОП без согласования с клиентом (например, для работы с разовыми клиентами и физическими лицами).

Выключатель «Отправлять SMS ответственному от клиента об изм. заявки» определяет необходимость отправки SMS клиенту (сообщение о готовности при самовывозе, об отгрузке машины при доставке).

Выключатель «Отправлять паспорт качества при каждой поставке» указывает на необходимость формирования паспорта качества продукции и отправке его клиенту вместе с документами реализации.

Выключатель «Показывать отслеживание заявок» позволяет отключать доступность вкладки «Доставки» для клиента.

6.6 Диалоговое окно «Настройки прайсов» устанавливает цены на перечень продукции. Окно содержит блок «Прайсы», содержащей таблицу со значениями базовых цен и блок «Изменение прайса», отображающийся при выделении конкретного прайса в таблице «Прайсы».

Таблица «Прайсы» позволяет изменять цены для групп прайсов или групп продукции. Переключатель в левом верхнем углу выделяет (снимает выделение) со всего массива значений. Переключатель у наименования прайса выделяет (снимает выделение) со всей строки. Переключатель у наименования продукции выделяет (снимает выделение) со всей колонки. Также можно выделять значения цен индивидуально. Выделенные значения цены можно изменять кнопками «+» и «-» на установленную величину.

Кнопки «новый», «удалить» и «дублировать» управляют созданием новых и удалением существующих наборов цен.

Выделение строки с прайсом отображает в блоке «Изменение прайса» подробные настройки для данного прайса. В данном блоке возможно установление цен для каждой продукции с учетом базиса отгрузки, установление скидок от определенного объема и цены упаковки.

Основными характеристиками прайса являются город отгрузки и значение переключателя «доставка третьим лицам». По сочетанию этих характеристик выбирается один из нескольких возможных для каждого клиента прайсов при формировании заявки (в заявке указывается город завода отгрузки и является ли поставка прямой или транзитной).

Переключатель «Неполная доставка не влияет на цену за базовую единицу» указывает на то, что стоимость доставки на единицу продукции не будет увеличиваться (при объеме не менее указанного).

Кнопка «печать прайса» выводит данный прайс на печать.

Кнопка «ОК» сохраняет данные и скрывает блок «изменение прайса».

## Вкладка «Доставки»

7.1 Вкладка «Доставки» доступна с правами доступа «ОП», «производство», «руководство», «администратор» и в значительно усеченном виде при доступе «клиент». Изменения в распределении доставок могут быть произведены только при правах доступа «ОП». Вкладка содержит блок «Распределение доставок», блок «Нераспределенные заявки» и карту слежения за местонахождением автотранспорта.

7.2 В блоке «Распределение доставок» отражается планирование доставок для каждой единицы автотранспорта по временным интервалам. Блок не отображается для прав доступа «Клиент».

Планирование осуществляется отдельно для каждой даты. Содержимое блока соответствует дате, выбранной в поле «Выберите дату».

Кроме этого поля, блок содержит схему распределения доставок, кнопку «Настройки доставок» и кнопки управления списком автотранспорта.

Кнопка «Настройки доставок» вызывает одноименное окно, в котором настраиваются списки водителей и городов отгрузки.

Кнопки управления списком автотранспорта позволят добавлять или убирать из списка водителей в схеме. По умолчанию список формируется из постоянных водителей (настраивается в окне «Настройка доставок»).

В схеме распределения доставок отображается информация об автотранспорте (номер на карте, ФИО водителя, вместимость, телефон водителя), статус движения автотранспорта (на погрузке, у клиента, на завод, к клиенту), определяемый автоматически по GPS и очередь заявок отдельно по каждому водителю.

Требования к схеме распределения заявок:

В ячейке с заявкой отображается ее номер и адрес доставки. Цвет заявки соответствует статусу заявки.

Нажатие на номер водителя в схеме центрирует карту на местоположении этого водителя.

При наведении на заявку показывается подробная информация о заявке.

Степень загруженности автотранспорта отражается размером заливки ячейки. Учитывается загруженность как по массе, так и по объему.

Одной доставке (одной ячейке) может соответствовать две и более заявки, если позволяет вместимость автомобиля.

Заявки можно «перетаскивать» с одной ячейки на другую. При этом если ячейка занята и не позволяет вместить заявку такого объема, происходит смещение заявки с занятой ячейки (и последующих) на одну позицию. Если последний интервал при этом занят, заявка из него переходит в категорию нераспределенных.

Распределение заявок на интервалы ранее текущего времени невозможно.

Изменение заявки по временным интервалам и водителям невозможно, если уже были отправлены уведомительные сообщения.

7.3 В блоке «Нераспределенные заявки» расположены заявки с планируемой датой выполнения, указанной в поле «Выбрать дату», и ожидающие распределения ОП по водителям. Блок не отображается для прав доступа «Клиент».

Заявки становятся доступны в этом блоке только после согласования с клиентом и передачи в производство.

Таблица с заявками должна поддерживать функцию «перетаскивания» в схему распределения заявок.

* 1. В блоке «Карта» расположена карта для отслеживания положения автотранспорта. Координаты текущего положения получаются с датчиков GPS на автомобилях. Карта должна поддерживать функционал соответствующий картам OpenStreetMap.

При правах доступа «клиент» в данном блоке доступна только карта и в табличной форме описание заявок, по которым производятся доставки. Карта отображается при наличии доставок данному клиенту в текущий момент. В остальное время во вкладке отображается надпись об отсутствии доставок.

В окне «настройки доставок» определяются временные интервалы доставок, список водителей, устанавливаются ценовые категории для групп транспорта и ставки для этих категорий в каждом городе отгрузки.

В блоке «ценовые категории» устанавливаются группы транспорта со схожими характеристиками вместимости и грузоподъемности, для которых устанавливаются одинаковые ставки.

В блоке «Стоимость доставки» определяются ставки по каждой ценовой категории для каждого из городов отгрузки по городу и межгороду. Кнопка «отметить границу на карте» вызывает карту, на которой отмечается граница зоны, доставка, в пределах которой считается доставкой «по городу».

В блоке «водители» определяется список водителей. Выделение строки с водителем отображает блок «Водитель», где подробно настраиваются данные на водителя. Кнопка «заполнить из 1С» извлекает данные из 1С по ФИО. Обязательным является поле «ценовая категория», вариантами заполнения которого являются значения из первого блока.

## Вкладка «Отчетность»

Вкладка «Отчетность» доступна с правами доступа «руководство» и «администратор». При переходе на вкладку отчетность отображается окно настройки отчетов.

Окно настройки позволяет настраивать вывод отчетов в табличной форме произвольной конфигурации и содержит блоки «Период», «Параметры», «Группировка», поле «Наименование отчета» и кнопки «Сохранить настройку», «Загрузить настройку», «Сформировать».

В блоке «период» указывается период выборки данных. В поле «считать дату по» указывается вид даты, которая будет являться критерием отбора. Если вид даты не указан, в выборку включаются все заявки, содержащие даты в этом диапазоне дат. Т.е. если указан период – май, то в выборку включаются как заявки, размещенные в апрели и выполненные в мае, так и размещенные в мае, но выполненные позже.

В блоке «Параметры» содержится перечень всех фиксируемых в базе данных программы значений. В отчет включаются только отмеченные параметры. Если у параметра включен фильтр, в выборку попадают только заявки, удовлетворяющие фильтру. Для числовых и временных параметров указывается, что указывать в итоге по группе (если есть группировка) – сумму или среднее значение.

В блоке группировка указываются параметры (из числа выбранных в блоке «параметры»), по которым в отчете будут группироваться и сортироваться данные. Если отмечен переключатель «только итог», данные будут сгруппированы по этому параметру, но показаны только суммарные значения.

Кнопки «Сохранить настройку» и «Загрузить настройку» используются для сохранения и последующего использования набора условий отчета.

При нажатии на кнопку сохранить формируется и отображается отчет с указанными настройками.

В отчете содержатся кнопки «Печатать отчет» (вывод на принтер), «Сохранить отчет» (сохранение в файл Excel), «Новый отчет» (переход к окну «Формирование отчета» для настроек нового отчета).

## Вкладка «Учетная запись»

Вкладка «Учетная запись» содержит в зависимости от вида прав доступа следующие блоки: «Настройки учетной записи» - для всех пользователей, «Учетные записи пользователей» - только для пользователей с правами доступа «администратор».

В блоке «Настройки учетной записи» каждый пользователь может изменить данные учетной записи – ФИО, e-mail, телефон, пароль. При нажатии на кнопку «изменить» значения полей проверяются на правильность, новые данные заносятся в базу данных, на почту пользователю приходит письмо с учетными данными. Значение «логин» не изменяется.

В блоке «Учетные записи пользователей» содержатся данные пользователей-сотрудников организации (учетные записи клиентов управляются отделом продаж в окне «настройки клиентов»). В блоке можно добавить новую запись, удалить существующую или изменить права доступа сотрудника. При внесении изменений становится активна кнопка «сохранить», сохраняющая данные в базу программы. Если были добавлены новые пользователи (заполнение всех полей при этом обязательно), на почту новому пользователю отправляется письмо с учетными данными.

## Процесс «движения» заявки

|  |  |
| --- | --- |
| **Этап, действие** | **Результат** |
| 1. **Создание заявки**   Клиент или ОП создают заявку. Выбирается номенклатура, размеры, объем, ожидаемая логистика и дата доставки продукции. Рассчитывается стоимость продукции и доставки. | При создании клиентом - Заявка получает статус «на согласовании ПолимерПласт» и попадает в блок «новые заявки». ОП получает сообщение «новая заявка».  При создании ОП - заявка попадает в блок «текущие заявки» и получает статус «ожидание оплаты», в 1С формируется счет на оплату. Отправляется клиенту (для предоплаты). Или статус «в производстве» (для постоплаты).  Происходит расчет затрат на доставку, определяется ценовая категория транспорта. |
| 1. **Согласование заявки ОП (опускается при создании заявки ОП)**   ОП согласовывает заявку. При необходимости вносит коррективы. | При внесении корректив клиент получает сообщение, статус заявки меняется на «на согласовании клиента»  При согласовании без изменений - заявка попадает в блок «текущие заявки» и получает статус «ожидание оплаты», в 1С формируется счет на оплату. Отправляется клиенту (для предоплаты). Или статус «в производстве» (для постоплаты). |
| 1. **Согласование заявки клиентом (опускается, если заявка была согласована ОП без изменений)**   Клиент согласовывает заявку. Может вновь вносить коррективы. | При внесении корректив повторяется этап 2.  При согласовании без изменений - заявка попадает в блок «текущие заявки» и получает статус «ожидание оплаты», в 1С формируется счет на оплату. Отправляется клиенту (для предоплаты). Или статус «в производстве» (для постоплаты).  Примечание: если клиент согласовал заявку не в этот же день, дата выполнения переносится на соответствующий срок (считая по рабочим дням)  Если заявка не согласована в течение 5 дней, она перемещается в архив. Клиент получает сообщение. |
| 1. **Оплата счета (опускается при постоплате)**   Клиент оплачивает заказ. При поступлении оплаты ОП передает заявку в производство нажатием кнопки «передать в производство». | Заявка появляется в блоке логистики в соответствии с планируемой датой доставки в списке нераспределенных заявок. Клиент получает сообщение о дате отгрузки.  Логист ОП заранее распределяет заявки по машинам в соответствии с временными интервалами. Возможна корректировка планируемого времени выполнения заявок (перетаскиванием мышью). |
| 1. **Производство**   Заявка подготавливается. При готовности ответственный на производстве нажимает кнопку «готова». | Заявка передается в производство, начальник цеха распечатывает заказ и передает его на выполнение. Заявка получает статус «готова к отгрузке». При самовывозе клиент получает сообщение в программе и SMS о готовности продукции. |
| 1. **Отгрузка**   Заявка отгружается в заранее распределенный автотранспорт или транспорт клиента. Факт отгрузки фиксируется на производстве кнопкой «отгружена». | Заявка получает статус «на погрузке». По факту отгрузки в 1С автоматически формируются отгрузочные документы (счет-фактура, товарная накладная, ТТН). Клиент получает отгрузочные документы, паспорт качества на партию по почте. Для клиентов с постоплатой сумма поставки автоматически попадает в раздел "Задолженность" с формированием графика платежей. При самовывозе заявка получает статус «выполнена» и сохраняется в архив. |
| 1. **Отправка машины**   Машина выезжает со склада. Это фиксируется автоматически по GPS. | Заявка получает статус «доставка клиенту».  Клиент получает автоматическое SMS об ожидаемом времени прибытия продукции. |
| 1. **Доставка клиенту**   Машина приезжает к клиенту. Это фиксируется автоматически по GPS. | Заявка получает статус «разгрузка у клиента». |
| 1. **Возвращение машины**   Машина уезжает от клиента. Это фиксируется автоматически по GPS. | Заявка получает статус «выполнена» и сохраняется в архив. Водитель получает SMS с информацией о следующей доставке. |
| 1. **Опрос клиента**   Маркетолог опрашивает клиентов по телефону, результаты вносятся в программу. |  |

## План производства работ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование задачи | | Ед.изм. | Кол-во | Цена | Стоимость | Начало | Окончание |
|
| **Программа по управлению заявками на производство и логистикой доставок компании** | Разработка формы карточки клиента | час | 39 | 1205 | 46995 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Разработка и настройка блока поиска контрагента по ИНН с использование внешних ресурсов (на базе DADATA.ru) | час | 12 | 1205 | 14460 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Настройка автоматического ввода данных о контрагенте | час | 4 | 1205 | 4820 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Настройка автоматического создания карточки клиента в 1с на основании данных из CRM | час | 7 | 1205 | 8435 | 01.11.2019 | 15.11.2019 |
| Настройка формы договоров с клиентами, добавление необходимых полей ввода реквизитов | час | 17 | 1205 | 20485 | 10.10.2019 | 31.10.2019 |
| Настройка классификатора банков с последующим автоматическим обновлением с ресурса rbc.ru по настраиваемому расписанию | час | 24 | 1205 | 28920 | 09.10.2019 | 25.10.2019 |
| Настройка системы проверки банковских реквизитов | час | 2 | 1205 | 2410 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Настройка системы переноса банковских реквизитов | час | 3 | 1205 | 3615 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Создание справочника видов деятельности контрагентов | час | 12 | 1205 | 14460 | 10.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка формы графика оплаты от клиентов и схемы платежей | час | 13 | 1205 | 15665 | 01.11.2019 | 05.11.2019 |
| Настройка системы и создание формы акта сверки в 1с по запросу из системы | час | 11 | 1205 | 13255 | 01.11.2019 | 15.11.2019 |
| Настройка автоматического переноса всех имеющихся контрагентов из 1с | час | 10 | 1205 | 12050 | 01.11.2019 | 15.11.2019 |
| Настройка системы сбора данных о долгах, на основании информации в 1с и дальнейшего переноса в систему по расписанию | час | 16 | 1205 | 19280 | 05.11.2019 | 20.11.2019 |
| Разработка статусов заявок, настройка системы изменения статусов в зависимости от бизнес-процесса | час | 16 | 1205 | 19280 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Настройка автоматического сохранения истории изменения вида продукции, количества, стоимости | час | 18 | 1205 | 21690 | 15.10.2019 | 31.10.2019 |
| Настройка перекрестной работы ссылок нескольких заявок (отображение одной заявки в другой и перекрестных ссылок внутри заявки) | час | 12 | 1205 | 14460 | 10.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка и настройка работы справочника государственных праздников и выходных для автоматического расчета планируемой даты выполнения | час | 8 | 1205 | 9640 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Настройка работы системы работы обратного пересчета стоимости продукции и цены | час | 12 | 1205 | 14460 | 09.10.2019 | 10.10.2019 |
| Настройка экспорта заявки в 1с и последующего создания счета | час | 13 | 1205 | 15665 | 15.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка формы создания новой продукции, внесение упаковок в реквизитах номенклатур в 1с коэффициенты пересчета | час | 6 | 1205 | 7230 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка блока разделения заявок | час | 23 | 1205 | 27715 | 15.10.2019 | 15.11.2019 |
| Разработка отгрузочных документов в 1с: УПД, товарная накладная, счет-фактура, акт, товарно-транспортная накладная | час | 17 | 1205 | 20485 | 05.11.2019 | 20.11.2019 |
| Настройка автоматического создания архива со всеми печатными формами | час | 9 | 1205 | 10845 | 15.11.2019 | 30.11.2019 |
| Разработка функции копирования и создания заявок, последующая настройка работы | час | 8 | 1205 | 9640 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка печатных форм из 1с: Счет, Торг-12, Счет-фактура, УПД, ТТН, акт | час | 9 | 1205 | 10845 | 10.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка печатной формы заявки | час | 14 | 1205 | 16870 | 15.10.2019 | 05.11.2019 |
| Разработка системы распределения стоимости доставок | час | 16 | 1205 | 19280 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Разработка формы приходно-кассовых ордеров. (Форма общего ПКО от вида оплат в 1с) | час | 20 | 1205 | 24100 | 20.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка видов и категорий прайсов | час | 14 | 1205 | 16870 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Разработка форм индивидуальных прайсов (в разрезе категорий, видов клиентов, регионов). | час | 15 | 1205 | 18075 | 01.11.2019 | 30.11.2019 |
| Разработка формы карточки вида продукции | час | 13 | 1205 | 15665 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Разработка системы расчета нестандартной резки, категории резки, формулы пересчета | час | 16 | 1205 | 19280 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка системы расчета количества единиц продукции на основании формулы пользователя | час | 6 | 1205 | 7230 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка списка складов отгрузки продукции, настройка автоматической привязки складов к виду продукции | час | 12 | 1205 | 14460 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Разработка общего списка единиц измерения продукции, настройка синхронизации 1с и пересчета данных в базу 1с | час | 15 | 1205 | 18075 | 15.11.2019 | 30.11.2019 |
| Разработка групп и категорий финансового учета для продукции, настройка синхронизации данных с 1с | час | 4 | 1205 | 4820 | 15.11.2019 | 30.11.2019 |
| Разработка номенклатуры из группы продукции | час | 2 | 1205 | 2410 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Настройка сервера приема данных с GPS трекеров (кроссплатформенная реализация на СИ под Windows и Linux) | час | 81 | 1205 | 97605 | 09.10.2019 | 10.11.2019 |
| Настройка отображения автомобиля на карте, разграничения статусов: выехал с завода, прибыл на объект, возвращается на завод, прибыл на завод | час | 18 | 1205 | 21690 | 01.11.2019 | 10.11.2019 |
| Настройка автоматического расчета расстояния (OSRM), прокладывания маршрута от завода до объекта контрагента, разделения маршрута на город/межгород для расчета разных тарифов (PostGIS) | час | 20 | 1205 | 24100 | 10.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка справочника водителей, настройка автоматической синхронизации с 1с | час | 12 | 1205 | 14460 | 10.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка списка перевозчиков, настройка автоматической синхронизации с 1с | час | 12 | 1205 | 14460 | 09.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка списка пунктов назначения | час | 8 | 1205 | 9640 | 01.11.2019 | 15.11.2019 |
| Разработка адресной книги клиентов | час | 8 | 1205 | 9640 | 05.11.2019 | 20.11.2019 |
| Разработка списка категорий автомобилей, справочника расценок, настройка модуля расчета логистических расходов. | час | 18 | 1205 | 21690 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка форм производственных площадок, отрисовка зон города для расчета доставки | час | 10 | 1205 | 12050 | 09.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка справочника автомобилей, настройка автоматической синхронизации с 1с | час | 12 | 1205 | 14460 | 20.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка списка складов с возможностью отрисовки зон | час | 12 | 1205 | 14460 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка системы распределения автомобилей в разрезе дат и времени (для вкладки доставка) | час | 28 | 1205 | 33740 | 09.10.2019 | 10.11.2019 |
| Настройка отображения часов доставки, системы переноса заявок по времени | час | 12 | 1205 | 14460 | 05.11.2019 | 20.11.2019 |
| Разработка системы редактирование списка машин, формы добавления новых машин. | час | 17 | 1205 | 20485 | 01.11.2019 | 15.11.2019 |
| Разработка формы расписания автомобилей, сфункцией фиксации заявок | час | 14 | 1205 | 16870 | 05.11.2019 | 20.11.2019 |
| Настройка отображения карты города с размещением на ней автомобилей | час | 8 | 1205 | 9640 | 05.11.2019 | 20.11.2019 |
| Настройка отображение наполненности (загруженности) автомобиля | час | 11 | 1205 | 13255 | 20.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка справочника расстояний до населенных пунктов | час | 11 | 1205 | 13255 | 09.10.2019 | 15.10.2019 |
| Разработка и настройка отчета по производству, выполнению заявок/плана производства | час | 11 | 1205 | 13255 | 20.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка формы и настройка вариаций настроек отчета для каждого пользователя | час | 16 | 1205 | 19280 | 09.10.2019 | 31.10.2019 |
| Разработка печатной формы производственного отчета | час | 16 | 1205 | 19280 | 05.11.2019 | 10.11.2019 |
| Разработка формы общего отчета, включающего разрезы аналитики, со списком группировок, разрезами получаемых данных. Настройка порядка вычисления данных | час | 52 | 1205 | 62660 | 01.11.2019 | 31.11.2019 |
| Разработка справочника (опросного листа) для клиента с баллами оценки | час | 8 | 1205 | 9640 | 25.11.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка автоматической привязки блока к заявке контрагента | час | 4 | 1205 | 4820 | 01.11.2019 | 10.11.2019 |
| Разработка формы и настройка формирования отчета по результатам опроса | час | 13 | 1205 | 15665 | 15.11.2019 | 30.11.2019 |
| Разработка справочника пользователей (настройка формы заведения новых, настройка возможности генерации паролей, восстановления паролей, редактирования, удаления). Настройка автоматической синхронизации с 1с | час | 35 | 1205 | 42175 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка системы ролей пользователей с разграничением прав доступа и разными интерфейсами | час | 95 | 1205 | 114475 | 09.10.2019 | 25.10.2019 |
| Разработка системы ограничения прав пользователя по определенным складам | час | 16 | 1205 | 19280 | 09.10.2019 | 20.10.2019 |
| Разработка справочника шаблонов для отправки СМС сообщений | час | 14 | 1205 | 16870 | 20.11.2019 | 25.11.2019 |
| Разработка системы отправки СМС сообщений через сторонний шлюз | час | 14 | 1205 | 16870 | 20.11.2019 | 25.11.2019 |
| Разработка справочника шаблонов для отправки электронной почты | час | 16 | 1205 | 19280 | 25.11.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка сервера отправки электронной почты | час | 12 | 1205 | 14460 | 25.11.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка модуля поддержки постоянного COM соединения с 1с (библиотека dll для Windows) | | час | 23 | 1205 | 27715 | 09.10.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка модуля организаций пользователя, разграничение зон организации, настройка автоматической синхронизации с 1с | | час | 12 | 1205 | 14460 | 09.10.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка модуля базовых функций по работе со справочниками: список, ввод нового, редактирование, фильтрация | | час | 83 | 1205 | 100015 | 09.10.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка модуля базовых функций по работе с документами: список, ввод нового, редактирование, проведение, печатные формы | | час | 61 | 1205 | 73505 | 09.10.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка работы модуля констант для хранения условно-постоянной информации | | час | 22 | 1205 | 26510 | 09.10.2019 | 30.11.2019 |
| Настройка сервера для работы с информационной системой: установка ОС (Linux) и необходимого ПО: веб-сервер (Nginx), php, postgreSQL, Apache FOP | | час | 35 | 1205 | 42175 | 09.10.2019 | 30.11.2019 |
| Первоначальная настройка системы | | усл. | 1 | 3610 | 3610 | 09.10.2019 | 11.10.2019 |
| **ИТОГО, руб.** | | | | | **1615900** |  |  |

## Методика приема выполненных работ

**Программа и методика проведения испытаний системы** на этапе опытного функционирования предназначена для установления данных, обеспечивающих получение и проверку проектных решений, выявление причин сбоев, определение качества работ, показателей качества функционирования системы, продолжительность и режим испытаний.

**Целью проведения испытаний является:**

**-проверка взаимодействия подсистем Системы;**

**-проверка работоспособности Системы;**

**-проверка соответствия Системы требованиям приведенным в документе «**[**Техническое задание**](https://www.prj-exp.ru/patterns/pattern_tech_task.php)**»;**

**- проверка готовности Системы к проведению опытной эксплуатации или приемочных испытаний на территории Заказчика.**

**Приемка выполненных работ осуществляется согласно плана производственных работ.**

**Клюевыми показателями работоспособности системы является возможность:**

1. **создания заявок в системе;**
2. **пересчета количества продукции в зависимости от единиц измерения;**
3. **изменения цены на продукцию;**
4. **добавления контрагентов из 1с и наоборот;**
5. **отслеживания и изменять статусы заявок;**
6. **формирования отчеты о продажах;**
7. **распределения затрат на доставку;**
8. отслеживания машины по GPS трекерам**;**
9. **расчёт логистической составляющие доставки;**
10. **внесения информации в справочники;**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Изменение в бизнес-процессе движения заявки | | |
|  | Время, мин | |
| Наименование | До внедрения | После |
| Расчет стоимости заказа | 3 | 1 |
| Расчет количества продукции | 2 | 1 |
| Сопоставление прайсовых цен | 1 | 0 |
| Расчет стоимости доставки | 3 | 1 |
| Создание счета | 4 | 1 |
| Сохранение и отправка счета | 1 | 0,5 |
| Проверка дебиторской задолженности по контрагенту | 2 | 0,5 |
| Отправка в производство | 2 | 1 |
| Передачи информации о заявке на производство | 6 | 0,5 |
| Передачи информации о выполнении заявки | 6 | 0,5 |
| Отгрузка продукции | 10 | 10 |
| Выписка документов | 15 | 5 |
| Передачи информации об отгрузке заявки | 5 | 1 |
| Сбор аналитических данных | 4 | 0,5 |
|  | 64 | 23,5 |
| Плановое сокращение времени обработки заявки | 63,3% |  |
| Стоимость работы специалиста за 1 час, руб | 321р. |  |
| Среднее количество заказов 1 мес, шт | 437 |  |
| Экономия во времени специалистов, руб за 1 мес | 88769р. |  |

Приложение №2

к договору № ИТ/У/2019-79-2 от 10.10.2019 г.

ФОРМА АКТА ПРИЕМА-СДАЧИ РАБОТ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Акт приемки-сдачи работ №\_\_\_\_**  по договору № ИТ/У/2019-79-2 от «10» октября 2019 г.   |  |  | | --- | --- | | г. Тюмень | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2019 г. |   ООО «БизнесТехнологии» (далее «Заказчик»), в лице заместителя директора по развитию Киселева Александра Владимировича, действующего на основании доверенности 4-БТ от 09.01.19 г., с одной стороны, и  ООО «Катрэн+» (далее «Исполнитель»), в лице директора А.А. Михалевича, действующего на основании Устава, вместе именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», действуя в рамках исполнения договора №ИТ/У/2019-79-2 от 10.10.2019 г., далее – «Договор», подписали настоящий Акт оказанных услуг (далее - Акт) о нижеследующем:   1. Стороны установили и подтверждают, что услуги по Этапу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в период с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. оказаны в полном объеме с надлежащим качеством и в соответствии с условиями Договора. 2. Претензий по объему, качеству и результатам оказанных Услуг, а также исполнения иных обязательств по Договору Стороны друг к другу не имеют. 3. Настоящий Акт составлен в 2 (Двух) одинаковых экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.   **Заказчик Исполнитель**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  М.П. М.П.  Дата приемки «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. |

ФОРМА АКТА СОГЛАСОВАНА:

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**  **ООО «БизнесТехнологии»** | **ИСПОЛНИТЕЛЬ**  **ООО «Катрэн+»** |
| Юридический адрес: 640014, г. Курган,  ул. Чернореченская, 45-12  ИНН 4501120497 КПП 450101001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810738390000982 ФИЛИАЛ "ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" БИК 046577964 к/с 30101810100000000964  Телефон: 8 (3452) 68-99-88  [info@avktmn.ru](mailto:info@avktmn.ru)  Заместитель директора по развитию  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Киселев  мп | Юридический адрес: 625002 г. Тюмень ул. Сакко 5-25  ИНН 7202135243 КПП 720301001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810002990001375  к/с 30101810271020000613  БИК 047102613  в ПАО Запсибкомбанк г.Тюмень  Телефон: 8-922-269-52-51  [@mail.ru](mailto:info@tyumen-soft.ru)  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Михалевич  мп |

Приложение №3

к договору № ИТ/У/2019-79-2 от 10.10.2019 г.

**Технические рекомендации по использованию ПП**

1. Обязательна установка блока бесперебойного питания (ББП-UPS) для особо важного оборудования (мощность ББП должна быть в два раза больше суммарной мощности подключаемых потребителей).
2. На файл-сервере желательна установка «зеркального» RAID-массива.
3. Силами Заявителя, необходимо настроить резервное копирование с периодичностью один раз в сутки на весь период действия Договора, для сохранения периодических копий информации на следующие варианты носителей:

* Флэш-диски;
* компьютер в сети, предоставленный Заявителем в качестве устройства хранения резервных копий и не используемый для иных целей (за исключением виртуальной машины в рамках кластера виртуальных машин расположенных на одних и тех же хост-машинах);

1. Сохранение информации следует выполнять либо на двух перечисленных выше устройствах одновременно, либо (если на одном), то делать несколько копий информационной базы.
2. Два раза в месяц обязательно выполнять сервисное обслуживание серверного оборудования (проверка и дефрагментация дисковой подсистемы, проверка актуальности баз антивирусного ПО, и др.).
3. Следить, чтобы на системном диске было свободно не менее 10 Гб дискового пространства.
4. Выключать компьютер только штатными средствами операционной системы.
5. При приобретении программы 1С «Предприятие» Заявитель обязан вести журнал «Учета изменений конфигурации программы», для предотвращения возможности потери работоспособности ПП.

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**  **ООО «БизнесТехнологии»** | **ИСПОЛНИТЕЛЬ**  **ООО «Катрэн+»** |
| Юридический адрес: 640014, г. Курган,  ул. Чернореченская, 45-12  ИНН 4501120497 КПП 450101001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810738390000982 ФИЛИАЛ "ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" БИК 046577964 к/с 30101810100000000964  Телефон: 8 (3452) 68-99-88  [info@avktmn.ru](mailto:info@avktmn.ru)  Заместитель директора по развитию  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Киселев  мп | Юридический адрес: 625002 г. Тюмень ул. Сакко 5-25  ИНН 7202135243 КПП 720301001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810002990001375  к/с 30101810271020000613  БИК 047102613  в ПАО Запсибкомбанк г.Тюмень  Телефон: 8-922-269-52-51  katrenplus@mail.ru  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Михалевич  мп |

Приложение №4

к договору № ИТ/У/2019-79-2 от 10.10.2019 г

ФОРМА ГАРАНТИЙНОГО АКТА ПРИЕМА-СДАЧИ РАБОТ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ГАРАНТИЙНЫЙ**  **Акт приемки-сдачи работ №\_\_\_\_**  по договору № ИТ/У/2019-79-2 от «10» октября 2019г.   |  |  | | --- | --- | | г. Тюмень | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2019 г. |   ООО «БизнесТехнологии» (далее «Заказчик»), в лице заместителя директора по развитию Киселева Александра Владимировича, действующего на основании доверенности 4-БТ от 09.01.19 г., с одной стороны, и  ООО «Катрэн+» (далее «Исполнитель»), в лице директора А.А. Михалевича, действующего на основании Устава, вместе именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», действуя в рамках исполнения договора №ИТ/У/2019-79-2 от 10.10.2019 г., далее – «Договор», подписали настоящий Акт оказанных услуг (далее - Акт) о нижеследующем:   1. Заказчик/Заявитель обратился за следующими гарантийными работами: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Исполнитель выполнил гарантийные обязательства по обращению Заказчика/Заявителя в установленный срок и в полном объеме. 3. Стороны установили и подтверждают, что гарантийные работы выполнены в полном объеме с надлежащим качеством и в соответствии с условиями Договора. 4. Претензий по объему, качеству и результатам оказанных Услуг, а также исполнения иных обязательств по Договору Стороны друг к другу не имеют. 5. Настоящий Акт составлен в 2 (Двух) одинаковых экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.   **Заказчик Исполнитель**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  М.П. М.П.  Дата приемки «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. |

ФОРМА АКТА СОГЛАСОВАНА:

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК**  **ООО «БизнесТехнологии»** | **ИСПОЛНИТЕЛЬ**  **ООО «Катрэн+»** |
| Юридический адрес: 640014, г. Курган,  ул. Чернореченская, 45-12  ИНН 4501120497 КПП 450101001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810738390000982 ФИЛИАЛ "ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" БИК 046577964 к/с 30101810100000000964  Телефон: 8 (3452) 68-99-88  [info@avktmn.ru](mailto:info@avktmn.ru)  Заместитель директора по развитию  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Киселев  мп | Юридический адрес: 625002 г. Тюмень ул. Сакко 5-25  ИНН 7202135243 КПП 720301001  Банковские реквизиты:  р/с 40702810002990001375  к/с 30101810271020000613  БИК 047102613  в ПАО Запсибкомбанк г.Тюмень  Телефон: 8-922-269-52-51  katrenplus@mail.ru  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Михалевич  мп |