**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по разработке и внедрению функциональных модулей Системы «Личный кабинет Клиента» АО «ЭнергосбыТ Плюс»**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. **Предмет технического задания**: выполнение работ по разработке и внедрению функциональных модулей Системы «Личный кабинет Клиента» АО «ЭнергосбыТ Плюс» (далее «Система»), включающих в себя два модуля действующего Личного кабинета клиента, а также выполнение работ по доработке действующей системы «Личный кабинет клиента», состоящего из WEB-версии и мобильных приложений, по итогам уточнения требований бизнеса/законодательства.

Перечень новых модулей:

* Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь)
* Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь)

**1.2.** **Место оказания выполнения работ**:

Работы выполняются дистанционно посредством предоставления удаленного доступа специалистам Исполнителя к средам разработки ПО Заказчика.

**1.3.** **Сроки выполнения работ**:

**Дата начала выполнения работ**: с даты подписания Договора.

**Дата выполнения работ**: 31.07.2026.

По согласованию сторон возможно досрочное выполнение работ без заключения дополнительного соглашения.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ**
   1. В рамках выполнения работ по разработке и внедрению функциональных модулей Системы из п.1.1. Исполнитель должен:  
      1. Организовать координацию работ своих специалистов со специалистами Заказчика, а также специалистов других Подрядчиков (при их наличии), выполняющих работы по технической поддержке и доработке Системы.
      2. Выполнять работы по анализу требований Заказчика, проектированию, дизайну, разработке, тестированию и передаче функциональности для установки на продуктивную Систему Заказчика.
      3. Реализовать:

2.1.3.1 **Функциональный модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь)** в соответствии с функциональными требованиями, описанными в Приложении №2 и указаных в Таблице 2 «Перечень задач по Модулям из п.1.1. в соответствии с функциональными требованиями из Приложения №2».

Сроки выполнения согласно план-графика из п.4 настоящего технического задания.

В процессе проектирования и реализации модуля требования к функционалу могут быть уточнены Заказчиком по согласованию Сторон с фиксацией Протоколом на встрече рабочей группы без заключения дополнительного соглашения. Заказчик оставляет за собой право заменить одни функциональные требования на другие равнозначные по объему трудозатрат по согласованию сторон.

2.1.3.2 **Функциональный Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь)** в соответствии с функциональными требованиями, описанными в Приложении №2 и указаных в Таблице 2 «Перечень задач по Модулям из п.1.1. в соответствии с функциональными требованиями из Приложения №2».

Сроки выполнения согласно план-графика из п.4 настоящего технического задания.

В процессе проектирования и реализации модуля требования к функционалу могут быть уточнены Заказчиком по согласованию Сторон с фиксацией Протоколом на встрече рабочей группы без заключения дополнительного соглашения. Заказчик оставляет за собой право заменить одни функциональные требования на другие равнозначные по объему трудозатрат по согласованию сторон.

2.1.3.3 **Заявки** от заказчика на новые функциональные бизнес требования, доработки функций текущего Личного кабинета клиента **в рамках этапа работ «Доработки по итогам обследования и уточнения требований бизнеса/законодательства»** во время действия договора и в соответствии с планом-графиком из п.4 настоящего технического задания. Прогнозный объем работ по работам (в часах соответствующих специалистов) указан в Таблице 1.

Таблица №1 Прогнозный объем доработок по итогам уточнения требований бизнеса/законодательства в период действия Договора.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап работ** | **Роль по виду работ** | **Прогноз часов** | **Отчетные документы по договору** |
| Доработки по итогам обследования и уточнения требований бизнеса/законодательства | Разработчик бэкенд | 493 | 1.Отчет о выполнении работ по согласованным заявкам.  2.Исходный код выполненных разработок (доработок).  3.Инструкции.  4.Акт выполненных работ. |
| Разработчик фронтэнд |
| Разработчик мобильных приложений |
| Тим-лид |
| Дизайнер |
| Тестировщик |
| Аналитик |
| Руководитель проекта |
| **Итого** |  | **493** |  |

В рамках данных доработок не могут выполняться работы по разработке и внедрению следующих функциональных модулей и работы по обеспечению взаимодействию этих модулей с существующим ПО Личного кабинета клиента:

* Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь)
* Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь)

Трудозатраты специалистов с ролями «тим-лид», «руководитель проекта» в рамках каждой заявки не должны превышать 5% от суммарного количества трудозатрат по каждой роли.

Общий объем трудозатрат на выполнение работ не должен превышать указанного в Таблице 1.

Указанный объем трудозатрат в разрезе видов работ может быть изменен без заключения дополнительного соглашения по согласованию обеих сторон посредством замены одних специалистов на других из перечня кадровых ресурсов, зафиксированных в договоре по указанным в договоре ставкам, без изменения общей стоимости работ.

* + 1. Подготовить, согласовать и передать Заказчику всю отчетную документацию с результатами выполнения описанную в п.4 настоящего технического задания.
    2. Руководствоваться при выполнении работ методологией ведения проектом описаном в Приложени и1.

1. **требования к результатам работ** 
   1. В рамках выполнения работ Исполнитель должен обеспечить:

* Подготовку и согласование с Заказчиком детального плана-графика реализации проекта и устава проекта не позднее 10 календарных дней с даты подписания договора. План-график работ должен включать в себя основные этапы/подэтапы работ и все работы внутри каждого из этапов/подэтапов. План-график работ регламентирует этапы/подэтапы работ и все работы внутри каждого из них, фиксирует результат по каждому пункту работ и является приложением к Договору.
* Детальный план график должен быть актуализирован не реже 1 раза в месяц на встречах рабочих групп.
* Разработку (доработку) программного обеспечения функциональных модулей Личного кабинета в соответствии с требованиями настоящего Технического задания, уточнений в соответствии с п. 2.1.3 и надлежащего качества.
* Разработку инструкций пользователя и обучающих материалов для сотрудников службы технической поддержки Заказчика.
* Передачу всей документации Заказчику в электронном виде по результатам ее согласования. Каждый документ должен проходить последовательно два этапа – согласование и утверждение Заказчиком.
* Приемку Заказчиком разработанной Системы или ее подсистем по результатам приемо-сдаточных испытаний.
* Ввод Системы в опытную и опытно-промышленную эксплуатацию при отсутствии критичных ошибок и сбоев, выявленных в процессе тестирования.
* Наличие документации на все компоненты Системы, описывающую внутреннее устройство, способы использования и администрирования. Данная документация так же должна быть передана Заказчику.
* Сохранение быстродействия и доступности системы после выполнения любых доработок на уровне не ниже тех, которые достигаются на дату заключения договора.
* Скорость загрузки личного кабинета клиента должна быть не ниже времени загрузки версий Личного кабинета на дату заключения договора: физических лиц, юридических лиц, принципалов для подключенных к аккаунту: 1, 3, 5 лицевых счетов (договоров) для:
* WEB-версии;
* Мобильное приложение Android;
* Мобильное приложение IOS;
* Адаптивная версия Личного кабинета.

Время загрузки указанных версий Личного кабинета на дату заключения договора должно быть измерено совместно с представителями Заказчика и зафиксирована соответствующим протоколом, подписанным с двух сторон.

* 1. **Требования к организации сдачи работ**
     1. Общие требования к организации разработки (доработки) модулей Системы:
* Исполнитель перед началом разработки (доработки) модулей Системы должен согласовать требования с Заказчиком, в том числе в случае уточнения требований в соответствии с п. 2.1.3, провести оценку трудозатрат, сроков предоставления (демонстрации) промежуточных и конечных результатов Заказчику, также согласовать их с Заказчиком.
* Исполнитель осуществляет разработку (доработку) и тестирование ПО, готовит пакет обновлений ПО Системы и передает его Заказчику для установки на тестовой среде Системы.
* Заказчик проводит code-review пакет обновлений с разработанным (доработанным) ПО модулей Системы, осуществляет «слияние» разработанного (доработанного) Исполнителем ПО модулей с разработанными (доработанным) собственными силами Заказчика ПО Системы, устанавливает на тестовой среде Системы и проводит тестирование. По итогам тестирования составляется заключение по тестированию. При наличии замечаний они должны быть зафиксированы и с Заказчиком согласованы сроки их устранения.
  + 1. Исполнитель должен разработать, согласовать с Заказчиком план-график и обеспечить предоставление (демонстрацию) Заказчику промежуточных результатов разработки (доработки) модулей Системы до проведения приемо-сдаточных испытаний.
    2. Силами Исполнителя в срок до перевода подсистем в опытную и опытно-промышленную эксплуатацию должны быть выполнены следующие работы:
* Подготовлены требования к аппаратно-программной платформе для размещения Системы в соответствии с требованиями Проектного решения на Систему.
* Проведено консультирование сотрудников Заказчика по работе с Системой. Формат консультирования – вебинар.
  + 1. Обязательные условия для начала тестирования и приемки работ:
* готовность всей необходимой документации;
* готовность подключения к тестовому стенду Заказчика для функционального тестирования;
* законченность разработки требуемого функционала;
* готовность методики приемо-сдаточных испытаний.
  + 1. Применяются следующие критерии успешности тестирования.
* Функциональность проверена (верифицирована) на соответствие ее реализации техническим и функциональным требованиям.
* Все запланированные виды тестирования выполнены в полном объеме;
* Все тестовые сценарии, подготовленные для тестирования данного решения, выполнены со статусом «Успешно» (отсутствуют тестовые сценарии, которые не запускались вообще или выполнены не полностью).
* Для всех обнаруженных ошибок заведены дефекты в системе баг-трекинга, представляемой Исполнителем.
* Отсутствуют неисправленные критичные дефекты.
* Получено подтверждение от Заказчика для неисправленных дефектов о приемлемости системы для использования с указанными дефектами или оговорена предполагаемая дата их исправления.
* Приемочное тестирования выполнено Заказчиком и официально признано успешным.
  + 1. Работы считаются успешно выполненными, если выполняются все нижеприведенные условия.
* Все разработанные проектные документы согласованы и утверждены Заказчиком;
* Результаты выполненных работ соответствуют заявленной проектной документации;
* Результаты выполненных работ разработаны и переданы Заказчику;
* Работы выполнены своевременно, соответствуют срокам выполнения;
* На приемо-сдаточных испытаниях не обнаружены дефекты высшего и высокого приоритета. Дефекты высшего и высокого приоритета должны быть исправлены Исполнителем не более чем за десять рабочих дней с момента предоставления Заказчиком списка дефектов. Дефекты среднего и низкого приоритета должны быть исправлены Исполнителем не более чем за двадцать рабочих дней с момента предоставления Заказчиком списка дефектов.
  1. **Порядок выполнения работ**:

Работы, из п.1.1. выполняются и принимаются по этапам/подэтапам, в соответствии с договором. По согласованию Сторон без заключения Дополнительных соглашений допускается начинать и завершать работы по этапам/подэтапам досрочно.

При этом Исполнитель должен предусмотреть предоставление (демонстрацию) промежуточных результатов разработки (доработки) модулей Системы Заказчику в соответствии с п. 3.2.2.

Работы из п.2.2. оказываются по заявкам АО «ЭнергосбыТ Плюс», направленным специалистами АО «ЭнергосбыТ Плюс» по электронной почте по задачам, поставленным АО «ЭнергосбыТ Плюс» в системе постановки задач (битрикс).

По каждой задаче, поставленной Исполнителю Заказчиком в соответствии с п.2.2.1 Стороны предварительно оценивают плановый объем трудозатрат, который не может быть превышен Исполнителем в рамках договора. Полученный объем трудозатрат согласовывают обеими Сторонами. Только после получения согласования от Заказчика работа отдается Исполнителю в работу. В случае, если при уточнении задачи и выявлении дополнительных требований, Исполнитель прогнозирует превышение предварительно согласованного объема трудозатрат, превышение должно быть согласовано сторонами в порядке, описанном в п.2.2.2.

* 1. **Порядок приемки выполненных работ**:

Приемка выполненных работ в соответствии с п.2.1.2. – 2.1.4. проводится по этапам/подэтапам, с предоставлением всей отчетной документации, в соответствии с планом-графиком Договора, предоставленным согласно п.4. Оплата производится после подтверждения выполнения и согласования всех документов в этапе/подэтапе, согласно Формату результата, из п.4 настоящего технического задания. Допускается досрочная приемка работ в соответствии с п.3.3.

Приемка выполненных работ в соответствии с п.2.2.1. рассчитывается ежемесячно, исходя из почасовых расценок на работы привлеченных специалистов Исполнителя (по ставкам соответствующих специалистов, зафиксированных в договоре в соответствие с Таблицей 1 настоящего Технического задания) и фактического количества часов, затраченных на выполнение работ, предварительно согласованных сторонами по каждой задаче. Оплате подлежат только трудозатраты Исполнителя, потраченные на работы по выполненным и принятым задачам со стороны Заказчика, без учета времени простоя.

1. **Предварительный план-график выполнения работ**

| **№ этапа** | **Этап** | **Дата начала** | **Длительность** | **Отчетные документы** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | Дата заключения договора | 8 календарных месяца и не позднее 31.12.2025 | Соответствует п.1.1. и 1.2. |
| 1.1. | Проектирование и разработка задач | Дата заключения договора | 7 календарных месяца (не позднее 30.11.2025) | 1.Еженедельные протоколы статусных встреч с информацией о текущем статусе выполнения работ. |
| 2.Исходный код выполненных разработок (доработок). |
| 3.Инструкции. |
| 4.Методика и сценарии проведения ПСИ. |
| 5.Подписанный протокол по итогам ПСИ. |
| 6. Согласовано актуальное техническое задание |
| 1.2. | ОПЭ | Дата завершения подэтапа 2.1. | 1 календарный месяц (не позднее 31.12.2025) | 1.Протокол ОПЭ. |
| 2.Методологические материалы (программа курсов, вебинары) |
| 2 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | Дата заключения договора | 8 календарных месяца и не позднее 31.12.2025 | Соответствует п.2.1. и 2.2. |
| 2.1. | Проектирование и разработка задач | Дата заключения договора | 7 календарных месяца (не позднее 30.11.2025) | 1.Еженедельные протоколы статусных встреч с информацией о текущем статусе выполнения работ. |
| 2. Согласовано актуальное техническое задание |
| 3.Исходный код выполненных разработок (доработок). |
| 4.Инструкции. |
| 5.Методика и сценарии проведения ПСИ. |
| 6.Подписанный протокол по итогам ПСИ. |
| 2.2. | ОПЭ | Дата завершения подэтапа 2.1. | 1 календарный месяц (не позднее 31.12.2025) | 1.Протокол ОПЭ. |
| 2.Методологические материалы (программа курсов, вебинары) |
| 3. | Доработки по итогам обследования и уточнения требований бизнеса/законодательства | Дата заключения договора | До 31.07.2026 | 1.Отчеты о выполнении работ по согласованным заявкам. |
| 2.Исходный код выполненных разработок (доработок). |
| 3.Инструкции. |
| 4.Акт выполненных работ |

Таблица 2 - Перечень задач по Модулям из п.1.1. в соответствии с функциональными требованиями из Приложения №2

| **№ пп** | **Название модуля** | **Номер задачи (Битрикс)** | **Название задачи** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 83341 | ФЛ. МП и Веб. Изменить выбор множественных карт (сделать через отдельную страницу) |
| 2 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 38278 | ЛКК ФЛ. Отображать инфо по ОДПУ, НЖП и всем ИПУ |
| 3 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 4486 | СПД. Перенос сервиса на новую платформу, расширение функционала |
| 4 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 72825 | ФЛ. Веб и МП. 3 шаг у всех форм обращений сделать единообразным (как у новых форм) |
| 5 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 77213 | ФЛ. Веб и МП. Сохранять черновик неотправленного обращения |
| 6 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87396 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перерасчет - Перерасчет по переданным показаниям |
| 7 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87501 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перерасчет - Перерасчет по количеству проживающих |
| 8 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87503 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перерасчет - Перерасчет по временному отсутствию |
| 9 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87507 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Возврат |
| 10 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87510 | МП. Убрать предзаполнение ячейки "Сумма" при постановке курсора |
| 11 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87516 | Веб. Сохранять данные обращения при нажатии "Назад" |
| 12 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87517 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перенос денежных средств – Между лицевыми счетами |
| 13 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87518 | МП, Веб, адаптив. На Шаге5 добавить возможность открывать все приложенные на Шаге4 файлы |
| 14 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87532 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перенос денежных средств – Между услугами |
| 15 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87535 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Изменились данные собственника, помещения, счетчика – Данные по собственнику |
| 16 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87540 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Изменились данные собственника, помещения, счетчика – Данные по счетчику |
| 17 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87574 | Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Изменились данные собственника, помещения, счетчика – Данные по помещению |
| 18 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 87179 | Адаптив. Убрать значок курса в поле ввода даты |
| 19 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88220 | Площадка Партнерских Программ. Отмена оформленного заказа |
| 20 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 66716 | ФЛ. Веб и МП. Отображение предстоящих работ на тепловых сетях в ЛКК |
| 21 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88101 | ЛК УК. Заказ услуг, размещение объявлений |
| 22 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88057 | ЛК УК. Отображение данных о клиентах |
| 23 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 23535 | ФЛ. МП и Веб. Полная замена тем и причин и списка документов в обращениях |
| 24 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 32015 | Веб ФЛ. Добавить поля к данным по ПУ |
| 25 | Модуль расширенной функциональности ЛК (4 очередь) | 54659 | ФЛ. Веб и МП. Информировать клиента о приоритетах учета показаний из разных каналов. |
| 26 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88275 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Подключить проверку текста (Т9) в строку поиска ЦА |
| 27 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88265 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Обеспечить возможность проводить опросы и собирать анкеты |
| 28 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88251 | Цифровой Ассистент 2025. Админ.панель. Реализовать возможность управления кнопками быстрого доступа Цифрового Ассистента |
| 29 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88149 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. МП и Веб. Проводить сбор оценки работы ЦА. |
| 30 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88117 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. МП и Веб. Создать возможность получать отчетности (проработать метки и метрики) |
| 31 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88116 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Предзаполнять 1 шаг обращения при переходе в создание обращения по кнопке ЦА |
| 32 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88359 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Вызов ЦА по ссылкам в ЛКК с открытием ответа на запрос |
| 33 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88098 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Настраиваемая таблица переходом на страницы Веб и в окна МП по кнопке из ЦА |
| 34 | Модуль дополнительных возможностей ЛК (1 очередь) | 88534 | Цифровой Ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Настроить запуск кейса КА, по кнопке из ЦА |
| 35 | Доработки и уточнения требований бизнеса/законодательства (capex) |  | Почасовые задачи (493 чч) |

В рамках Договора выполняются только указанные разделы из функциональных требований (Приложение № 2 к данному техническому заданию).

1. **Описание Системы «Личный кабинет клиента»**

Описание необходимых разделов личного кабинета клиента предоставляется Заказчиком по требованию Исполнителя.

1. **Требования к гарантийному обслуживанию**

Исполнителем должна быть предусмотрено гарантийное обслуживание системы, переданной Заказчику по результатам выполнения работ согласно настоящему Техническому заданию. Исполнитель должен гарантировать качество и надежность функционирования Системы не менее 12 (двенадцати) месяцев (минимальный гарантийный срок) с даты подписания Акта сдачи-приемки работ последнего этапа/подэтапа по Договору.

В рамках гарантийного срока обслуживания Исполнитель обязан:

* консультировать специалистов Заказчика по вопросам эксплуатации, а также устранения ошибок системы в режиме «вопрос-ответ» по телефону, электронной почте и с помощью специального сервиса в системе;
* производить диагностику Системы на предмет выявления ошибок, снижения производительности;
* устранять ошибки с выездом к Заказчику. В случае невозможности устранения ошибки Исполнителем удаленно или силами Заказчика в соответствии с консультациями Исполнителя, Исполнитель в течение одного рабочего дня с момента получения от Заказчика претензии с описанием ошибок направляет своего представителя к Заказчику для устранения указанных ошибок;
* поставлять новые версии программного обеспечения, произведенные в период гарантийного обслуживания.

Ошибками в работе системы считается отклонения в работе Системы относительно требований, зафиксированных в Техническом Задании.

Гарантийное обслуживание должна включать в себя консультации Заказчика по телефону в рабочее время сотрудниками Исполнителя и устранение недостатков работы Системы, обнаруженных в процессе эксплуатации. Недостатками Исполнитель считает отклонения в работе Системы, относительно требований, зафиксированных Сторонами в Техническом задании.

Мобильное приложение должно обновляться Исполнителем по факту обнаружения дефектов или необходимых доработок.

Исполнитель должен оперативно отвечать на комментарии и вопросы Заказчика, связанные с Системой.

Исполнитель должен оперативно реагировать на критические программные ошибки и уязвимости в Системе и выпускать обновление с устранением этих ошибок и уязвимостей.

* 1. **Уровень гарантийного обслуживания**

Доработка функционала Системы осуществляется в соответствии со сроками и постановкой задач, согласованными Заказчиком и Исполнителем в рабочем порядке.

Гарантийное и информационное обслуживание осуществляется с 08:00 до 18:00 по московскому времени в рабочие дни, определенные законодательством РФ.

В рабочие, выходные, праздничные дни в случае возникновения Аварийных ситуаций и Срочных консультаций (услуги по другим категориям запросов не предоставляются), техническое и информационное сопровождение осуществляется с 00:00 до 23:59 по московскому времени.

| Категория запроса | Описание запроса | Рабочие дни, определенные законодательством РФ | Выходные и праздничные дни |
| --- | --- | --- | --- |
| Аварийный запрос | Проблема доступности Системы, не зависящая от доступности сервера.  Критическая проблема сервиса, влияющая на выполнение бизнес-процесса. | Срок реагирования:  в течение 0,5 часа с момента поступления запроса.  Срок выполнения:  в течение 3 часов с момента поступления запроса. | Срок реагирования:  0,5 часа с момента поступления запроса.  Срок выполнения:  в течение 4 часов с момента поступления запроса. |
| Некритический запрос | Недоработки или ошибки, не оказывающие влияния на работу пользователей Системы. | Срок реагирования:  в течение 2 часов с момента поступления запроса.  Срок выполнения:  в течение 7 часов с момента поступления запроса или в сроки, согласованные с Заказчиком. | Обслуживание не производится. |
| Консультация | Срочная | Срок реагирования:  в течение 0,5 часа с момента поступления запроса.  Срок выполнения:  в течение 2 часов с момента поступления запроса. | Срок реагирования:  0,5 часа с момента поступления запроса.  Срок выполнения:  в течение 2 часов с момента поступления запроса. |
| Консультация | Штатная | Срок реагирования:  в течение 2 часов с момента поступления запроса.  Срок выполнения:  в течение 1 рабочего дня с момента поступления запроса или в сроки, согласованные с Заказчиком. | Обслуживание не производится. |

В рамках гарантийного обслуживания взаимодействие между Заказчиком и Исполнителем осуществляется посредством электронной почты, телефонной связи, ITSM системы Заказчика или Системы учета задач на стороне Исполнителя.

Все задачи должны фиксироваться в Системе учета задач Заказчика с предоставлением доступов представителям Исполнителя.

Каждый месяц Заказчику должны предоставляться выгрузки реестра задач за отчетный месяц по электронной почте, содержащие перечень задач со следующими характеристиками: номер задачи, категория запроса, название задачи, описание задачи, описание результата выполнения задачи, ФИО постановщика задачи (со стороны Заказчика), тип задачи, дата и время постановки задачи, установленный крайний срок задачи Заказчиком по согласованию с Исполнителем, дата и время начала выполнения задачи, дата и время окончания выполнения задачи, кол-во часов затраченных на реализацию задачи, комментарий Заказчика, комментарий Исполнителя.

1. **Требования к информационной безопасности**

## 7.1. Требования к исполнителю при осуществлении   удаленного доступа к инфраструктуре заказчика в части предоставления удаленного доступа третьим лицам, не являющихся работниками Общества (юридические лица, индивидуальные предприниматели, исполнители по договорам ГПХ, в том числе физические лица – плательщики НПД (самозанятые)), выполняющих работу и (или) оказывающих услуги по заказу Общества.

**7.1.1. Общие требования**

7.1.1.1. Исполнитель при необходимости подключения собственного оборудования к ИТ-инфраструктуре Заказчика обязан предварительно в письменной форме согласовать такое подключение с Заказчиком и соблюсти требования по защите подключаемого оборудования не ниже класса защищенности 1Г в соответствии с руководящим документом «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», утвержденным решением председателя Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации от 30 марта 1992 г.

7.1.1.2. Исполнитель для подключения собственного оборудования к ИТ-инфраструктуре Заказчика обязан:

* Предоставить аттестат соответствия требованиям защиты информации по классу не ниже «1Г» на подключаемое оборудование.
* Заключить соглашение о неразглашении информации (NDA) для выполнения работ в режиме удаленного доступа.
* Направить Заказчику заявку в установленной форме (п 7.1.2.4) с перечнем лиц, для которых необходимо предоставить удаленный доступ.

7.1.1.3. Для выполнения работ Исполнителем в режиме удаленного доступа договор с Исполнителем должен содержать:

оговорку о дистанционном характере выполнения работ;

соглашение о полном соответствии настоящим Требованиям для подключения персонала Исполнителя к ИТ-инфраструктуре Общества.

7.1.1.4. Все сведения о составе и характеристиках объектов Заказчика и их компонентах являются конфиденциальной информацией и распространению не подлежат в период действия договорных отношений и после прекращения договорных отношений в течение 10 лет (в случае, если иное не предусмотрено договором).

7.1.1.5. Исполнитель обязуется:

* не проводить противозаконные действия (не ограничиваясь указанным: фальсификация, модификация, блокировка, уничтожение или искажение) по сбору, использованию и передаче третьей стороне информации, циркулирующей и хранящейся у Заказчика;
* не осуществлять несанкционированный доступ к информационным ресурсам Заказчика;
* не проводить незаконное копирование информации, циркулирующей или хранящейся у Заказчика;
* не нарушать технологию сбора, накопления, хранения, обработки, преобразования, отображения и передачи информации, в результате чего может быть осуществлено искажение, потеря или незаконное использование информации;
* не внедрять в объекты Заказчика программы-вирусы (загрузочные, файловые и др.);
* не устанавливать программные и аппаратные закладные устройства в технические средства Заказчика;
* не распространять конфиденциальную информацию о выполняемых работах и полученных результатах;
* использовать решения для удаленного доступа, определенные Заказчиком;
* использовать удаленный доступ только в целях исполнения договорных обязанностей между Исполнителем и Заказчиком.

7.1.1.6. Авторизация работника Исполнителя должна осуществляться под персональными учетными записями, выданными Заказчиком. Использование чужих учетных записей, выданных другим работникам, не допускается.

7.1.1.7. Работник Исполнителя должен принимать меры по защите предоставленных Заказчиком учетных данных и не допускать неавторизованного доступа других лиц к информационным ресурсам Заказчика.

7.1.1.8. Исполнитель осуществляет дистанционное подключение к ресурсам Заказчика только с использованием статического IP адреса, согласованного с Заказчиком. Доступ с неизвестных Заказчику IP адресов может блокироваться техническими средствами Заказчика.

7.1.1.9. Исполнитель обеспечивает выполнение условия, что все ресурсы, с которых осуществляется удаленное подключение, в том числе АРМ пользователя и другие технические средства и информационные сервисы, географически размещены на территории Российской Федерации.

7.1.1.10. Запрещается подключение работников Исполнителя к ресурсам Заказчика с IP-адресов, расположенных за пределами РФ, (в том числе с использованием VPN-провайдеров, узлов TOR и подсетей хостинговых компаний (VPS/VDS), расположенных на территории РФ).

7.1.1.11. При осуществлении удаленного подключения персонала Исполнителя к объектам информационной или технологической инфраструктуры Заказчика посредством не принадлежащего Заказчику компьютера или иного средства вычислительной техники (ноутбук, мобильное устройство, далее - Оборудование), если это предусмотрено Техническим заданием на работы, такое оборудование должно соответствовать следующим требованиям:

* на Оборудовании должно быть установлено лицензионное общесистемное программное обеспечение, находящееся на поддержке производителя, с установленными актуальными обновлениями, включая обновления безопасности;
* на Оборудовании должно быть установлено и функционировать сертифицированное средство антивирусной защиты, включённое в Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД, с актуальными антивирусными базами (дата обновления не старше одного дня);
* отчет о полной проверке средством антивирусной защиты текущего состояния Оборудования (дата отчета не старше двух дней) не должен содержать событий выявления ВПО или иных событий безопасности.

7.1.1.12. Удаленный доступ пользователей к информационным и/или технологическим ресурсам Заказчика, являющихся значимыми объектами критической информационной инфраструктуры (далее - ЗОКИИ), запрещен. В случае необходимости проведения работ на ЗОКИИ, подключение сторонних пользователей к таким объектам и их компонентам допускается только локально (очно) на территории площадок Заказчика.

7.1.1.13. Исполнитель самостоятельно осуществляет выбор провайдера услуг Интернет, координацию установки оборудования и программного обеспечения, оплату соответствующих тарифов.

7.1.1.14. Настройка и сопровождение оборудования, с которого осуществляется удалённый доступ к ресурсам Заказчика, а также установленного на оборудовании программного обеспечения, осуществляется Исполнителем.

7.1.1.15. Запрещается использовать систему удаленного доступа для организации перманентного подключения сторонних сетей, в том числе локальных сетей Исполнителя.

7.1.1.16. Заказчик с целью защиты своей ИТ-инфраструктуры, репутации и инвестиций, оставляет за собой право принимать любые меры контроля соблюдения Исполнителями настоящих требований по обеспечению необходимого уровня информационной безопасности. Отчет о соответствии указанным в пункте 3.11. требованиям может быть запрошен специалистами, ответственными за обеспечение информационной безопасности в Обществе, в любое время, а также при осуществлении оперативных мероприятий и расследовании инцидентов ИБ.

7.1.1.17. Заказчик осуществляет контроль использования удаленного доступа к собственной инфраструктуре и может без предупреждения ограничить удаленный доступ в случае выявления нарушений настоящих требований.

7.1.1.18. В случае компрометации, либо подозрения на компрометацию учетной записи или оборудования Исполнителя, Исполнитель обязан уведомить об этом инциденте Заказчика в кратчайший срок (не более 8 часов) с момента установления такого события.

**7.1.2. Порядок оформления**

7.1.2.1. Нарушение настоящих требований со стороны Исполнителя может влечь за собой в отношении Исполнителя административную и (или) уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.1.2.2. Доступ работникам Исполнителя к объектам Заказчика предоставляется при условии выполнения настоящих требований, а также в соответствии с требованиями законодательства РФ.

7.1.2.3. Доступ предоставляется, только определенному кругу лиц и устройств, которым разрешен удалённый доступ к программным и программно-аппаратным средствам объекта Заказчика.

7.1.2.4. Форма предоставления сведений о перечне лиц и устройств Исполнителя, которым должен быть предоставлен удалённый доступ к программным и программно-аппаратным средствам:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО персонала Исполнителя | Статические IP-адреса, с которых будет осуществляться подключение (удаленного устройства). | MAC-адрес устройства, с которого будет осуществляться подключение (удаленного устройства). | Контактные данные (мобильный телефон и электронная почта). | Отметка (подпись и дата) об ознакомлении с мерами безопасности, об ознакомлении с ответственностью, о согласии на обработку персональных данных. | Адрес расположения устройства |
| *1.*  *…* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* | *(Обязательно  для  заполнения)* | *(Обязательно для заполнения)* |

7.1.2.5. Оригиналы заявок на предоставление доступа направляются Исполнителем в печатном и электронном виде Заказчику в рабочее время Заказчика. Заказчик рассматривает заявки в течение 5 рабочих дней со следующего рабочего дня после получения Заказчиком заявки на предоставление удаленного доступа. После рассмотрения заявки Заказчик в течение 3 рабочих дней направляет Исполнителю информацию о рассмотрении заявки.

**7.1.3. Порядок надзора за исполнением требований безопасности.**

7.1.3.1. Исполнитель обязан в полном объеме и определённые Заказчиком сроки выполнить все требования, направленные на выполнение Исполнителем мероприятий по обеспечению необходимого Заказчику уровня защиты информации. Под необходимыми требованиями понимаются требования, указанные в настоящем документе.

7.1.3.2. Заказчик для контроля исполнения требований по защите информации имеет право:

* использовать имеющиеся у Заказчика средства контроля утечки конфиденциальной информации;
* использовать имеющиеся у Заказчика средства контроля действий пользователей;
* осуществлять контроль соблюдения Исполнителем требований по защите информации, в т.ч. требовать от Исполнителя предоставить используемую Исполнителем технику для проверки функционирования средств защиты информации в рамках действующих договорных отношений между Заказчиком и Исполнителем.

7.1.3.3. Заказчик имеет право в одностороннем порядке приостановить или прекратить предоставление удаленного доступа Исполнителю, а Исполнитель обязан выполнить связанные с этим решением мероприятия в сроки, обозначенные Заказчиком.

7.1.3.4. Основания для непредоставления, приостановки или прекращения предоставления удаленного доступа:

* не предоставление Заказчику оригинала заявки, заполненной надлежащим образом;
* не исполнение (в т.ч. нарушение) со стороны Исполнителя требований Заказчика по защите информации, принадлежащей Заказчику, к которой Исполнитель получил доступ и которую он обрабатывал в рамках исполнения договорных отношений с Заказчиком;
* прекращение договорных отношений между сторонами;
* предписание федерального органа исполнительной власти Российской Федерации, уполномоченного в области обеспечения функционирования государственной системы обнаружения, предупреждения, ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации и федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в области обеспечения безопасности информации Российской Федерации.

## 7.2. Требования по информационной безопасности в части безопасной разработки Программного обеспечения.

7.2.1. В рамках реализации проекта Исполнитель обязан соблюдать требования Заказчика по информационной безопасности, выдвигаемые к процессу и результатам разработки программных продуктов:

7.2.1.1. Требования к соблюдению законодательства и ЛНА Заказчика:

* обеспечить соответствие программного продукта требованиям законов и нормативных правовых актов в области защиты информации, перечень которых определяется категорией информации, обрабатываемой данным ПО;
* обеспечить соответствие программного продукта ЛНА Общества;
* при проектировании программного продукта руководствоваться отраслевыми стандартами в области создания безопасного ПО: ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27034-1-2014, ГОСТ Р 56921-2016, ГОСТ Р 56922-2016, ГОСТ Р 56923-2016, ГОСТ Р 56920-2024, ГОСТ Р 56939-2024.

7.2.2. Для разрабатываемого программного обеспечения необходимо выполнение следующих требований:

7.2.2.1. Требования к механизмам аутентификации и авторизации:

* ограничить доступ пользователей к функционалу и данным на основе ролей или уровней доступа;
* по умолчанию предоставлять пользователю минимально необходимый доступ для работы с программным продуктом;
* обеспечить контроль полномочий пользователя на запрос выполнения любых действий в системе;
* предусмотреть защиту механизмов аутентификации от Brute force, Password spraying и Credential Stuffing путем ограничения количества доступных попыток аутентификации;
* обеспечение требований парольной политики Общества;
* использовать надежные методы восстановлении доступа при утере учетных данных;
* маскировать символы, вводимые в форму ввода пароля;
* передавать данные аутентификации на сервер, полученные с форм аутентификации веб-приложения исключительно в теле POST запроса;
* программное решение должно поддерживать интеграцию со службой каталогов Active Directory в качестве поставщика идентификаций и назначения прав доступа в случае, если планируется значительное количество пользователей и продукт разрабатывается для использования в КСПД;
* при использовании протокола LDAP для интеграции с Active Directory передаваемые данные должны быть защищены с помощью протокола TLS (LDAPS);
* в контексте внешних ресурсов информационная система должна поддерживать два типа аутентификации пользователей: с помощью логина/пароля, в случае отсутствия учетной записи пользователя в Active Directory и с использованием корпоративной системы ADFS;
* в сервисах, опубликованных в сети Интернет, необходимо использовать двухфакторную аутентификацию с помощью сервиса применяемого в Обществе;
* в сервисах, опубликованных в сети Интернет, рекомендуется выполнять аутентификацию пользователей на основании фреймворка oauth и стандартов saml или openid;
* для организации прозрачной аутентификации в веб-приложении рекомендуется использование протокола Kerberos;
* в случае, если доступ к программному продукту, расположенному в КСПД, будет осуществляться через VPN или беспроводные соединения, для аутентификации рекомендуется использование протокола RADUIS.

7.2.3. Требования к паролям и кодам:

* пароль должен считаться достаточно сложным, если содержит латинские буквы нижнего регистра, верхнего регистра, цифры и специальные символы (~`!@#$%^&\*()\_-+/=|\);
* должна производиться проверка на максимальную и минимальную длину задаваемого пароля (рекомендуемые минимальная и максимальная длины паролей 8 и 128 символов соответственно);
* если учетная запись пользователя не синхронизирована с AD, необходимо требовать смену пароля раз в 6 месяцев;
* новый пароль, задаваемый пользователем, должен отличаться от 5 предыдущих паролей;
* пароли пользователей должны храниться в хешированном виде, с применением адаптивных функций хеширования с солью и фактором трудоемкости (задержки), таких как Argon2, scrypt, bcrypt, PBKDF2;
* в мобильных приложениях необходимо обеспечивать защиту активной сессии пользователя с помощью PIN-кода;
* длина PIN-кода должна составлять не менее 4 символов;
* приложение должно требовать смены PIN-кода раз в 6 месяцев;
* новый PIN-код, задаваемый пользователем, должен отличаться от предыдущего;
* если для смены паролей производится отправка кода подтверждения посредством email/SMS/push-уведомления, срок действия кода должен быть ограничен (рекомендуется использовать следующие ограничения: email – 48 часов, SMS/push-код – 15 минут);
* все временные коды, используемые для подтверждения действий, должны генерироваться случайным образом и содержать не менее четырех символов;
* все временные коды/ссылки, генерируемые программным продуктом должны быть одноразовыми;
* частота запросов отправки временных кодов/ссылок должна быть ограничена одной попыткой в минуту и не более пятью попытками с последующей отменой запрашиваемого действия.

7.2.4. Требования к работе с сессиями:

* срок действия сессии пользователя должен быть ограничен по времени;
* идентификаторы сессий пользователя должны генерироваться случайным образом каждый раз при создании новой сессии;
* идентификатор сессии должен храниться в составе Cookie;
* при выходе из учетной записи последующие запросы к системе не должны быть успешными;
* исключить возможность передачи Cookie через незащищенное соединение (устанавливать для атрибута secure значение true);
* запретить доступ к cookie через JavaScript браузера (устанавливать для атрибута httponly значение true);
* обеспечить защиту от CSRF-атак для веб-страниц, на которых возможно выполнение потенциально опасных действий в приложении.

7.2.5. Требования к сетевому взаимодействию и каналам связи:

* все сетевые взаимодействия должны осуществляться с использованием защищенного транспортного протокола TLS версии не ниже 1.2;
* использовать протокол HTTPS в составе URL, к которым происходит обращение в ходе работы ПО (для принудительного использования HTTPS применять strict-transport-security (HSTS) заголовки);
* исключить сетевое взаимодействие с недоверенными внешними ресурсами в процессе работы ПО.

7.2.6. Требования к реализации открытого внутреннего API:

* использовать методы авторизации для доступа к API на основе токенов с ограниченным сроком действия (рекомендуется использование OAuth2 на основе JWT);
* ввести ограничение на количество запросов к API в единицу времени;
* взаимодействие с приложением по API рекомендуется ограничить по белому списку IP-адресов.

7.2.7. Требования к обработке внешних данных:

* предусмотреть контроль точности, полноты и правильности данных, поступающих в ПО;
* обеспечить проверку безопасности и/или фильтрацию внешних данных, передаваемых в систему;
* обеспечить экранирование специальных символов в составе данных, вводимых в систему;
* ограничить список расширений файлов, доступных к загрузке в систему, только действительно необходимыми расширениями;
* ограничить минимальный и максимальный объемы загружаемых файлов;
* если загрузка файлов в систему производиться из внешней сети, необходимо обеспечить их проверку антивирусными средствами;
* использовать CSP (Content Security Policy) для ограничения источников контента веб-приложений.

7.2.8. Требования к механизмам аудита и вывода ошибок:

* реализовать механизмы регистрации событий системы;
* реализовать механизмы аудита действий пользователей в клиент-серверных программных продуктах;
* исключить возможность отображения пользователям в составе ошибок любой конфиденциальной информации;
* исключить возможность отображения пользователям детальной информации об ошибках, содержащей инфраструктурные данные, сведения о системе, ее компонентах, а также составе и версиях используемых компонентов ПО;
* детальная информация об ошибках должна сохраняться централизованно на стороне сервера в клиент-серверных программных продуктах;
* необходимо предусмотреть контроль целостности журналов аудита важных транзакций для предотвращения подмены или удаления данных;
* при загрузке в систему файлов, содержащих конфиденциальную информацию, необходимо обеспечивать их шифрование.

7.2.9. Требования к криптографическим алгоритмам:

* при необходимости использования криптографических алгоритмов, выбирать актуальные, криптостойкие и эффективные алгоритмы, соответствующие международным и национальным стандартам в области криптографии;
* для шифрования конфиденциальных данных с целью их безопасного хранения рекомендуется использовать симметричный алгоритмы шифрования AES-256;
* для генерации случайных чисел в криптографических целях использовать криптографические ГСЧ;
* при хешировании чувствительных данных, сохраняемых в БД, рекомендуется добавлять к ним случайную «соль».

7.2.10. Требования к программному коду:

* руководствоваться принципом закрытости исходного кода продуктов Общества от третьих лиц: не допускать, без согласования и обоснованной необходимости, разглашения (передачи третьим лицам) исходного кода программных продуктов Общества, информации о принципах и процессах их работы, об используемых в процессе разработки и эксплуатации модулях, библиотеках и open-source компонентах;
* в процессе разработки использовать актуальные (имеющие активное сообщество разработчиков, оказывающее поддержку и выпускающее обновления) и безопасные инструменты разработки, библиотеки и фреймворки;
* исключить использование устаревших и небезопасных функций и конструкций в выбранных для разработки языках программирования;
* максимально ограничивать доступ к классам, методам и интерфейсам в программном коде (при наличии технической возможности);
* использовать безопасные методы сравнения строк, устойчивые к атакам по времени;
* избегать утечек памяти: обеспечить контроль границ буфера, усечение ввода при записи в буфер, своевременное высвобождение памяти и т.д.;
* использовать методы очистки памяти при работе с конфиденциальными данными;
* обеспечить безопасность механизмов сериализации: исключить попадание конфиденциальных данных в сериализуемый объект, исключить десериализацию непроверенных данных;
* исключить содержание в коде отладочных конструкций, неиспользуемых фрагментов или фрагментов, реализующих НДВ;
* исключить хранение секретов в открытом виде в составе исходного кода и файлов конфигурации;
* минимизировать количество кода, выполняемого с повышенными привилегиями;
* обеспечить корректное выполнение программного кода серверного приложения под непривилегированной системной учетной записью;
* при работе с базой данных выполнять запросы под непривилегированной учетной записью, имеющей минимально необходимый набор прав для выполнения требуемых действий;
* рекомендуется проводить статический анализ безопасности исходного кода на наличие уязвимостей по результатам ключевых этапов разработки (путем формирования заявки на экспертизу в ЦИБ).

7.2.11. Требования к тестированию программного продукта:

* использовать для тестирования среду, изолированную от сред разработки и продуктивной среды;
* исключить использование продуктивных данных для тестирования;
* обезличивать и/или замаскировывать тестовые данные;
* удалять тестовые учетные записи, наборы данных и файлы конфигурации по окончании этапа тестирования.

7.2.12. Требования к сборке и развертыванию программного продукта:

* проверять исходный код разрабатываемого ПО на наличие ошибок программирования и потенциальных уязвимостей перед его переводом в продуктивный режим (code review);
* включать в формируемый к развертыванию релизы строго только тот набор файлов, который необходим для корректной работы ПО;
* в состав образов контейнеров включать минимально необходимый набор инструментов;
* исключить неиспользуемые слои из конфигурационных файлов образов;
* запускать контейнеры, в которых функционирует ПО, с наименьшими необходимыми привилегиями.

7.2.13. Для оценки соответствия разрабатываемых и приобретаемых программных продуктов требованиям по информационной безопасности Исполнитель обязан проходить экспертизы безопасности ПО, выполняемые Центром информационной безопасности Заказчика (далее - Центр ИБ).

7.2.14. Экспертиза безопасности ПО может включать:

* анализ безопасности модели технического решения (архитектуры программного продукта);
* статический анализ безопасности исходного кода ПО, файлов конфигурации и шаблонов IaC (SAST, SCA);
* динамический анализ безопасности исходного кода ПО и веб-приложений (DAST);
* поведенческий анализ приложений;
* сканирование компонентов среды функционирования ПО на наличие уязвимостей.

7.2.15. Исполнитель обязан проходить экспертизы безопасности ПО:

* по результатам этапа проектирования в процессе разработки программного продукта для оценки безопасности его архитектуры;
* в случае внесения изменений в архитектуру программного продукта на этапе разработки для повторной оценки безопасности архитектуры;
* перед развертыванием релизов программного продукта в продуктивной среде Заказчика по результатам разработки;
* перед приобретением готового программного продукта для комплексной оценки его безопасности.

7.2.16. Для проведения экспертизы безопасности архитектуры разрабатываемого программного продукта Исполнитель должен передать в Центр ИБ проект ПО на уровне подсистем (модулей), описывающий:

* назначение подсистем (модулей);
* структуру подсистем (модулей);
* особенности реализации подсистем (модулей);
* применяемые инструменты разработки (языки программирования, фреймворки и т.д.);
* взаимодействие подсистем (модулей) друг с другом и другим ПО с указанием соответствующих интерфейсов сетевых портов, протоколов.

7.2.17. Для проведения экспертизы безопасности релиза программного продукта перед развертыванием в продуктивной среде Заказчика, необходимо передать в центр ИБ:

* исходные коды и конфигурационные файлы ПО;
* результаты сборки ПО;
* инструкции для сборки и развертывания ПО;
* зависимые компоненты ПО;
* URL-адрес веб-сервиса, опубликованного в тестовой среде/среде разработки;
* образы контейнеров, Dockerfile/манифесты Kubernetes для контейнерных приложений.

7.2.18. Центр ИБ имеет право запросить у Исполнителя дополнительную информацию по разрабатываемому/поставляемому программному продукту в рамках выполняемых экспертиз безопасности. В таком случае, Исполнитель обязан предоставить запрашиваемую информацию.

7.2.19. Исполнитель может проходить дополнительные экспертизы безопасности ПО в процессе разработки для сокращения времени и трудозатрат на устранение уязвимостей перед развертыванием релиза в продуктивной среде Заказчика.

7.2.20. Необходимо учитывать сроки, отводимые на экспертизы безопасности ПО и устранение уязвимостей при оценке сроков разработки ПО. Максимально допустимые сроки проведения экспертиз безопасности ПО составляют:

* 14 календарных дней для экспертизы безопасности технического решения (архитектуры программного продукта):
* 14 календарных дней для экспертизы безопасности веб-приложений (динамический анализ);
* 10 календарных дней для экспертизы безопасности исходного кода (статический анализ);
* 10 календарных дней для экспертизы образов контейнеров;
* 5 календарных дней для экспертизы дистрибутивов ПО.

7.2.21. Размещение результатов разработки в продуктивной среде Заказчика допускается при отсутствии уязвимостей критического и высокого уровня по результатам экспертиз безопасности ПО.

7.2.22. Размещение результатов разработки в продуктивной среде Заказчика при наличии уязвимостей критического и высокого уровня может быть произведено с формированием технического долга на устранение уязвимости при выполнении следующих условий:

* программный продукт уже функционирует в продуктивной среде Заказчика и содержит обнаруженные уязвимости;
* отсутствует техническая или организационная возможность оперативного устранения обнаруженных уязвимостей;
* анализируемый релиз, в котором были обнаружены уязвимости, содержит обновления, критические для функционирования;
* реализованы меры, снижающие вероятность эксплуатации обнаруженных уязвимостей;
* сроки устранения обнаруженных уязвимостей, предоставленные Исполнителем, согласованы с Центром ИБ.

7.2.23. Обновление релиза (выпуск обновления, переработка функционала, устранение ошибок, реализация интеграции с другими системами Заказчика), функционирующего в продуктивной среде, допускается исключительно после получения положительного заключения Центра ИБ по экспертизе нового релиза.

7.2.24. Любые материалы, передаваемые в рамках экспертиз безопасности, должны сопровождаться контрольными суммами для проверки их целостности и подлинности.

7.2.25. При необходимости передачи результатов экспертиз по открытым каналам связи необходимо производить их шифрование (упаковка в архив с паролем) с передачей ключа шифрования по альтернативному каналу связи.

1. **Перечень приложений**

Приложение 1 – Методология ведения проекта.

Приложение 2 – Функциональный объём.

Приложение №1 к Техническому заданию

**Методология ведения проекта**

Выполнение проекта предполагается осуществлять в рамках итеративно-инкрементальной (гибкой) методологии ведения проекта с элементами традиционной модели.

**1. Начало проекта**

1. По итогам подписания договора Заказчик ознакамливает команду Исполнителя с верхнеуровневым набором требований с ориентировочным распределением их по обновлениям (релизам), а также плановыми сроками выпуска обновлений в продуктивную среду Заказчика.
2. Далее команды Исполнителя и Заказчика проводят обсуждение высокоуровневых требований, доступных на данном этапе, для уточнения состава работ и видение Заказчиком требований на данном этапе.
3. По результатам обсуждения, Исполнитель формирует высокоуровневую оценку трудоемкости и ориентировочный состав работ, необходимый для выполнения каждого требования. Оценка трудоемкости и состав работ предоставляются в срок не превышающий 1 рабочей недели с даты проведения обсуждения.
4. На основе высокоуровневой оценки Руководитель проекта со стороны Исполнителя формирует план-график выполнения работ по проекту.

**2. Планирование обновления (инкремента)**

1. Происходит в начале проекта и после выпуска обновления (инкремента) в продуктивную среду Заказчика.
2. За две недели до начала работ над обновлением Исполнитель организует встречу с заказчиком для проведения планирования обновления.
3. В начале планирования обновления Заказчик предоставляет следующую информацию:
   1. Перечень требований, которые планируется закрыть в рамках обновления
   2. Описание требований
   3. Макеты и/или прототипа реализации требований (если есть)
4. Далее команды Исполнителя и Заказчика проводят обсуждение требований для уточнения состава работ и видения Заказчиком требований.
5. По итогам встречи бизнес-аналитик со стороны Исполнителя уточняет описание требований и предоставляет Заказчику на согласование.
6. По результатам согласования, Исполнитель формирует детализированную оценку трудоемкости выполнения каждого требования и детализированный состав работ.
7. На основе оценки трудоемкости представители Заказчика и Исполнителя осуществляют приоритизацию выполнения работ над обновлением и формирование плана-графика и ресурсного плана выполнения работ.

**3. Планирование краткосрочного детального плана выполнения работ (спринта)**

1. В первый рабочий день недели каждые две недели Исполнитель организует встречу с заказчиком для проведения планирования спринта.
2. В начале планирования спринта Заказчик предоставляет следующую информацию:
   1. Перечень требований, которые планируется закрыть в рамках спринта и приоритет их реализации
   2. Уточненное описание требований (если есть)
   3. Макеты и/или прототипа реализации требований (если есть)
3. Далее команды Исполнителя и Заказчика проводят обсуждение требований для уточнения состава работ и видение Заказчиком требований, если это требуется.
4. По итогам встречи бизнес-аналитик со стороны Исполнителя уточняет описание требований и предоставляет Заказчику на согласование, если это требуется.
5. При необходимости Исполнитель уточняет оценку трудоемкости и согласовывает ее с Заказчиком.
6. На основе оценки трудоемкости представители Заказчика и Исполнителя осуществляют приоритизацию выполнения работ.

**4. Отчет по проделанной работе**

1. Каждые две недели в пятницу Исполнитель формирует тестовые сборки для тестирования Заказчиком
2. Заказчик фиксирует свои замечания и передает их представителю Исполнителя по электронной почте.
3. Также Заказчик в форме письма оформляет отчет о выполненной работе в соответствии с таблицей ниже:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название задачи | Ссылка на требования | Плановая трудоемкость | Фактическая трудоемкость | Задействованные ресурсы | Инициатор задачи |
|  |  |  |  |  |  |  |

Приложение №2 к Техническому заданию

**Функциональные требования к реализуемым модулям**

**Глоссарий**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сокращение** | **Расшифровка** |
| ФЛ | Физически лица |
| ЮЛ | Юридические лица |
| МП | Мобильно приложение |
| Веб | Веб версия личного кабинета |
| Адаптив | Адаптивная версия личного кабинета |
| ОДПУ | Общедомовой прибор учета |
| НЖП | Нежилые помещения |
| ИПУ | Индивидуальный прибор учета |
| МКД | Многоквартирный дом |
| СПД | Старший по дому |
| ТСС | Тепловая справочная служба |

В задачах, где работы проводятся в веб версии личного кабинета, так же должны быть изменения и в адаптивной версии.

1. **ФЛ. МП и Веб. Изменить выбор множественных карт (сделать через отдельную страницу) (Задача 83341).**

1.ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. Модальное окно оплаты  
4. Изменить реализованную по задаче 36526 ([Запоминать несколько карт для оплаты](https://b24.esplus.ru/company/personal/user/4889/tasks/task/view/36526/)) функцию выбора  
  
4.1.  
после нажатия на "Оплатить" или "Пополнить" нужно открыть новую страницу ЛКК (в МП новое окно) куда перенести весь функционал оплаты, которые сейчас есть в модальном окне  
  
4.2. Заменить название кнопки "Оплатить картой" на "Друге способы", "Оплатить СБП" на "СБП"  
  
4.3. Веб. После нажатия на "Другие способы" выводить модальное окно куда переместить функционал выбора карты (в МП выводить всплывающее снизу окно)  
  
4.4. Заменить изображение корзины на серый крестик.  
  
4.5. Разместить кнопку "Готово" по которой клиента переводят в ГПб



Остальной функционал оплаты оставить без изменения.

1. **ЛКК ФЛ. Отображать инфо по ОДПУ, НЖП и всем ИПУ (Задача 38278).**

1. Личный кабинет ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. раздел "Передача показаний"  
  
4. в раздел "Передача показаний" добавить подраздел "Справочная информация по ОДПУ"  
4.1. подраздел должен быть отдельной вкладкой, после тех, которые существуют сейчас  
Веб



МП



4.2. в разделе необходимо отображать информацию по установленным в МКД общедомовым приборам учета аналогично той, которая указана в квитанции в блоке "Справочная информация"



4.3. информацию необходимо отображать по каждому закрытому расчетному периоду. информацию по текущему месяцу, т.е. по месяцу, по которому еще не сформирована квитанция, отображать не следует. должна быть применена такая же логика, как а разделе "Счета и оплаты" - Начисления  
  
4.4. В верхней части страницы (до списка месяцев) необходимо разместить дисклеймер:  
Информация об объёмах потребления обновляется в режиме online.  
Если за какой-либо период был выполнен перерасчёт задним числом, то данные в этом разделе будут актуализированы и перестанут соответствовать тем, которые были указаны в квитанции, доставленной ранее.  
  
4.4. по каждому установленному ОДПУ необходимо отображать информацию отдельной строкой:  
- Услуга  
- Номер ОДПУ  
- Показания ОДПУ  
- Потребление нежилых помещений  
- Потребление жилых помещений  
- Объем ОДН  
  
4.5. если перечень информации, отображаемой по п.4.4, невозможно отобразить, то поля должны определяться перечнем, который отражается в квитанции по каждому филиалу

1. **Старший по дому (СПД). Перенос сервиса на новую платформу, расширение функционала (Задача 4486).**

**Административная панель**1. Требуется создать в админ.панели [ЭСБ Административная панель - Авторизация](https://lkm.esplus.ru/99c4vso08w/auth) вкладку "Старший по дому"  
2. По функционалу данная вкладка, должна быть идентична вкладке, которая сейчас реализована во фронт офисе и давать возможность оператору выполнять следующие функции:  
- поиск лицевого счета для назначения прав СПД по номеру и филиалу  
- поле выбора способа добавления квартир СПД: по адресу и по номеру лицевого счета

* При выборе "По адресу" по умолчанию должен быть предложен адрес МКД, в котором находится л/сч клиента.

Дополнительно должно быть поле, содержащие отдельные ячейки, куда пользователь вводит адрес: филиал, город, улица, номер дома, корпус, литера, номер квартиры (диапазон). В номер квартиры пользователь должен иметь возможность внести диапазон квартир, т.е. "с" - "по"  
По заполненной информации должен осуществляться поиск МКД в БС исходя из введенных данных. Пользователь должен иметь возможность ввести все данные об адресе или любую комбинацию, а затем выбрать из предложенного списка либо целый МКД, либо один из нужных лицевых счетов

* При выборе "По номеру лицевого счета" после ввода пользователем номера лицевого счета и филиала должен осуществляться поиск конкретного л/сч.

- кнопка назначения прав СПД  
- отражение всех уже прикрепленных к СПД адресов  
- удаление из кабинета СПД ранее добавленного адреса. пользователь должен иметь возможность удалить как целый МКД, так и диапазон квартир или одну квартиру  
  
**Личный кабинет клиента в веб-версии**  
1. Реализовать механизм по аналогии, который сейчас имеется в ФО, который встраивается в ЛКК в виде фрейма  
2. В разделе Старший по дому должны быть сохранены все существующие функции  
3. Добавить дополнительный функционал:  
- в течение всего периода передачи показаний, т.е. с 15 по 25 число, должна быть возможность изменить ранее переданные показания. под отправленной формой должна располагаться кнопка "Изменить", при нажатии на которую ячейки с ранее внесенными показаниями должны стать редактируемыми. после нажатия "Отправить" должны отправляться только измененные значения. если по л/сч показания не менялись, то отправлять их повторно не требуется  
- при открытии в МКД нового лицевого счета необходимо добавлять его в список квартир автоматически  
- если прибор учета ИСУ, то по нему должна быть закрыта возможность передачи показаний. при попытке клиента внести показания по ИСУ должно отображаться уведомление о том, что по прибору учета происходит автоматический дистанционный съем показаний  
- в форму передачи показаний после столбца "Услуга" добавить столбец "Статус", где отражать статус услуги: активна и отключена. Услуги, по которым введено ограничение за неуплату, должны быть помечены статусом "Отключена"  
- в форме передачи показаний реализовать механизм информирования о дате следующей поверки прибора учета: если срок поверки не истек, то при наведении курсора на номер прибора учета необходимо отображать подсказку с информацией о дате следующей поверки. если срок поверки истек, то рядом с номером прибора учета необходимо отображать сигнальный значок, при наведении на который отображать информацию об истечении срока поверки

- в форму передачи показаний добавить столбец "Предыдущие показания", где необходимо отображать показания, использованные в расчете предыдущего периода. в т.ч. необходимо отражать и системные показания  
- в форму передачи показаний добавить столбец "Расход", где необходимо отражать расход на основании данных, которые ввел клиент. расход должен вычисляться непосредственно в момент внесения показаний  
- в отчет, который формируется в Счетчики жильцов - "История показаний" (см.скрин), к существующей информации о том, какие показания были переданы в предыдущем периоде через сервис СПД, добавить:

* информацию о показаниях, использованных в расчете предыдущего периода ( в т.ч. системные)
* источник поступления показаний, использованных в расчете предыдущего периода ( в т.ч. системные)
* расход за предыдущий период



1. **ФЛ. Веб и МП. 3 шаг у всех форм обращений сделать единообразным (как у новых форм) (Задача 72825).**

1. ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. Обращения. 3 шаг всех форм обращений  
4. У старых форм обращений изменить состав полей и логику их заполнения на те которые сейчас применяются на 3 шаге новых форм.



1. **ФЛ. Веб и МП. Сохранять черновик неотправленного обращения (Задача 77213).**

1. ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. раздел Обращения - Создать обращение  
4. Сохранять введенную информацию в черновике при закрытии сессии  
  
**4.1. Условия для сохранения данных (черновика)**  
4.1.1. Когда был заполнен 2 шаг и пользователь находясь на 3, 4 или 5 шаге перешел в другой раздел ЛКК или прекратил любые действия в ЛКК.  
  
4.1.2.  Когда 2 шаг был заполнен частично (хотя бы для "Открытие лицевого счета") и пользователь перешел в другой раздел ЛКК или прекратил любые действия в ЛКК.  
  
**4.2. Срок хранения черновика**По пунктам 4.1.1 и 4.1.2 - срок хранения 5 дней  
 **4.3. Вывод уведомления**  
  
4.3.1. При возврате в раздел "Обращения", после посещения других страниц в рамках одной сессии, открывать обращение на том шаге, на котором пользователь покинул раздел. При этом выводить модальное окно "Хотите продолжить заполнение формы обращения?" и кнопки "Да" и "Нет".  
При выборе "Да"  
- закрыть модальное окно и сделать все поля на всех шагах доступными для корректировки обращения.  
При выборе "Нет"  
- удалить ранее сохраненный черновик  
- перевести пользователя на главную страницу раздела "Обращения" (где по умолчанию список всех обращений)  
  
4.3.2. При входе в "Создание обращения" в рамках следующей сессии, на 1 шаге выводить уведомление "Ранее Вы начали заполнять форму обращения. Хотите продолжить?" и кнопки "Да" и "Нет"  
  
**4.4. Сбор статистики**  
  
Обеспечить сбор статистики:  
- ЮЛ,  
- ФЛ,  
- тема,  
- причина,  
- подпричина,  
- шаг на котором пользователь остановил заполнение,  
- причина сохранения (переход на другую страницу, закрытие сессии)  
- отказ от повторного заполнения,  
- успех повторного заполнения,  
- удаление черновика по времени хранения)  
- дата создания черновика  
- дата отправки сообщения из черновика  
- количество прикрепленных файлов в черновике  
- количество прикрепленных файлов в отправленном сообщении  
  
Дополнительно:  
Черновик Веб должен храниться в куках браузера (это влечет за собой потерю данных при различных ситуациях), а черновик МП в самом МП.

1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перерасчет - Перерасчет по переданным показаниям (Задача 87396).**

1. МП  
1.1. на Шаге2 не должно быть предзаполнено поле со счетчиком, если на услуге несколько приборов учета. необходимо реализовать, как в веб, клиент должен сам выбирать счетчик  
1.2. на Шаге4 добавить запятую (выделена красным)  
Документ, подтверждающий фактические показания прибора учёта\*

Документом, подтверждающим фактические показания прибора учёта, может быть Акт визуального осмотра прибора учёта либо фотография прибора учёта, содержащая данные о номере счётчика и текущих фактических показаниях



1.3. на Шаге5 при подаче заявления на перерасчет по услуге ГВС и/или отопления не должна отображаться тарифная зона



1.4. на Шаге5 убрать поле "Дата рождения"



1.5. На Шаге2 после выбора услуги и счетчика из выпадающих списков, и ввода новых показаний необходимо исключить блокировку выпадающих списков услуг и счетчиков. Списки услуга и счетчик не должны блокироваться при вводе данных новых показаний

2. веб  
2.1. на Шаге2 не требуется выводить сразу уведомление «Необходимо ввести значение», оно должно появляться только тогда, когда пользователь пытается перейти на следующий шаг, не заполнив соответствующую ячейку



2.2. на Шаге2 исправить опечатку, должно быть "удовлетворяющее"



2.3. на Шаге2 не должно быть предзаполнено поле со счетчиком, если на услуге несколько приборов учета. необходимо реализовать, как в веб, клиент должен сам выбирать счетчик  
2.4.  на Шаге4 добавить запятую (выделена красным)  
Документ, подтверждающий фактические показания прибора учёта\*

Документом, подтверждающим фактические показания прибора учёта, может быть Акт визуального осмотра прибора учёта либо фотография прибора учёта, содержащая данные о номере счётчика и текущих фактических показаниях



2.5. на Шаге5 при подаче заявления на перерасчет по услуге ГВС и/или отопления не должна отображаться тарифная зона



2.6. На Шаге2 после выбора услуги и счетчика из выпадающих списков, и ввода новых показаний необходимо исключить блокировку выпадающих списков услуг и счетчиков. Списки услуга и счетчик не должны блокироваться при вводе данных новых показаний  
  
3. Адаптив  
3.1. на Шаге2 не требуется выводить сразу уведомление «Необходимо ввести значение», оно должно появляться только тогда, когда пользователь пытается перейти на следующий шаг, не заполнив соответствующую ячейку



3.2. На Шаге2 после выбора услуги и счетчика из выпадающих списков и ввода новых показаний необходимо исключить блокировку выпадающих списков услуг и счетчиков. Списки услуга и счетчик не должны блокироваться при вводе данных новых показаний.

1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перерасчет - Перерасчет по количеству проживающих (Задача 87501).**

1. МП  
1.1 На Шаге2 необходимо давать возможность внести дату изменения для каждой характеристики, как в вебе. Сейчас дата запрашивается только по параметру «Количество прописанных»



2. Веб2.1. Шаг4 заменить информационное сообщение, которое отражается при попытке перейти на след шаг.  
сейчас  отображается "Это поле не может быть пустым" заменить на "Обязательно приложите документы, подтверждающие изменения"



1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перерасчет - Перерасчет по временному отсутствию (Задача 87503).**

**1. Веб**  
1.1. на Шаге2 необходимо снять ограничение на ввод даты перерасчета в поле "Конец периода". клиент должен иметь возможность подать обращение на перерасчёт в будущем.  
информационное окно об ошибке отображаться не должно



**2. Адаптив**2.1. на Шаге2 необходимо снять ограничение на ввод даты перерасчета в поле "Конец периода". клиент должен иметь возможность подать обращение на перерасчёт в будущем.  
информационное окно об ошибке отображаться не должно  
2.2. на Шаге2 необходимо выводить уведомление об ошибке в том случае, когда дата начала периода больше, чем дата окончания периода. уведомление должно быть идентичным тому, которое используется в МП и в веб. сейчас уведомление отсутствует, см.скрин ниже



2.3.на Шаге2 необходимо выводить уведомление , что перерасчет может быть выполнен, только если период отсутствия более 5 дней. уведомление должно быть идентичным тому, которое используется в МП и в веб. сейчас уведомление отсутствует, см.скрин ниже



1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Возврат (Задача 87507).**

**1. МП**  
1.1. на Шаге1 кнопку «Далее» нужно разместить внизу страницы, после всех радиобаттонов, отменить её фиксацию в нижней части страницы



1. **МП. Убрать предзаполнение ячейки "Сумма" при постановке курсора (Задача 87510).**

Убрать предзаполнение ячейки "Сумма"

сейчас в момент постановки курсора в ячейку перед вводом необходимого значения требуется удалить заполнение "0.00"

необходимо реализовать так, чтоб при постановке курсора в ячейку клиент мог сразу вводить данные

причины обращений, в которых замечена ошибка:

* Операции по лицевому счету – Возврат
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между лицевыми счетами
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между услугами

1. **Веб. Сохранять данные обращения при нажатии "Назад" (Задача 87516).**

При нажатии пользователем на Шаге3 кнопки "Назад", расположенной в верхней строчке, необходимо возвращать пользователя на Шаг2, где отражать все ранее введенные данные

сейчас при нажатии на Шаге3 «Назад» в верхней строчке осуществляется переход на Шаг1 без сохранения темы и причины

необходимо реализовать так, чтоб при постановке курсора в ячейку клиент мог сразу вводить данные причины обращений, в которых замечена ошибка:

* Операции по лицевому счету – Перерасчет по переданным показаниям
* Операции по лицевому счету – Перерасчет по количеству проживающих
* Операции по лицевому счету – Перерасчет по временному отсутствию
* Операции по лицевому счету – Возврат
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между лицевыми счетами
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между услугами
* Операции по лицевому счету – Изменение данных (все радиобаттоны)
* Договорная работа - Открытие лицевого счёта

1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перенос денежных средств – Между лицевыми счетами (Задача 87517).**

**1. МП**  
1.1. На Шаге2 необходимо добавить проверку на количество услуг на ЛС, на который переносятся ДС.  
Если услуга одна, то не должно быть выбора «распределить пропорционально» и окна выбора услуг, и поля +добавить услугу. Должно быть предзаполнено поле с услугой, которая есть на этом лицевом счете  
1.2. на Шаге2 убрать уведомление, которое отражается при изменении лицевого счёта, на который будет перенос д/средств  
сейчас при выборе «добавить услугу» с которой переносить, в момент выбора лицевого счета для переноса отображается окно с вопросом: "Вы уверены, что хотите поменять ЛС (в этом случае данные будут потеряны)? (да/отмена)."  
1.3. на Шаге2 не давать пользователю возможность перейти на Шаг3, если не выполнено полное распределение по услугам суммы переноса  
сейчас при распределении неполной суммы, которая была введена для переноса, позволяет перейти на следующий Шаг3, при этом позже на Шаге5 отражается только распределенная часть, сведений о том, как распределится по услугам оставшаяся часть, нет





1.4. на Шаге2 убрать уведомление, которое отражается при первоначальном выборе л/сч, на который переносить



1.5. на Шаге2 при постановке курсора в "Сумма перевода" необходимо очищать ячейку  
сейчас заполненный "0" не убирается, не стирается клавиатурой, только заменяется при вводе иных данных  
1.6. на Шаге2 необходимо в дополнение к номерам л/сч, отражаемым в разделе "Лицевой счет, на который переносить", выводить адрес этих объектов  
1.7. на Шаге2 необходимо добавить уведомление о порядке переноса. Нужно добавить уведомление, как в вебе, с текстом: "При наличии переплаты по одной из услуг доступен перенос денежных средств на другой лицевой счет. При этом сумма к переносу может быть снижена в связи с начислением за следующий период. Если переплата по лицевому счету отсутствует, то заявка на перенос будет рассмотрена в индивидуальном порядке. Информация о принятом решении будет отражена в ответе на данное обращение"  
1.8. на Шаге2 исключить возможность создать обращение, где сумма переноса равна 0,00. При вводе суммы переноса 0,00 должно выводиться уведомление об ошибке, как в вебе.

**2. Веб**  
2.1. На Шаге2 необходимо добавить проверку на количество услуг на ЛС, на который переносятся ДС.  
Если услуга одна, то не должно быть выбора «распределить пропорционально» и окна выбора услуг, и поля +добавить услугу. Должно быть предзаполнено поле с услугой, которая есть на этом лицевом счете



2.2. на Шаге2 при выборе «добавить услугу» с которой переносить, должна быть возможность выбрать ЛС, на который клиент хочет перенести денежные средства. сейчас выбор не устанавливается, нельзя изменить ранее выбранный ЛС, на который клиент хочет перенести денежные средства, поле становится неактивным



2.3. на Шаге2 при постановке курсора в "Сумма перевода" необходимо очищать ячейку  
сейчас заполненный "0" не убирается, не стирается клавиатурой, только заменяется при вводе иных данных  
2.4. на Шаге2 необходимо в дополнение к номерам л/сч, отражаемым в разделе "Лицевой счет, на который переносить", выводить адрес этих объектов

**3. Адаптив**  
3.1. На Шаге2 необходимо добавить проверку на количество услуг на ЛС, на который переносятся ДС.  
Если услуга одна, то не должно быть выбора «распределить пропорционально» и окна выбора услуг, и поля +добавить услугу. Должно быть предзаполнено поле с услугой, которая есть на этом лицевом счете  
3.2. на Шаге2 при выборе «добавить услугу» с которой переносить, должна быть возможность выбрать ЛС, на который клиент хочет перенести денежные средства. сейчас выбор не устанавливается, нельзя изменить ранее выбранный ЛС, на который клиент хочет перенести денежные средства, поле становится неактивным  
3.3. на Шаге4 необходимо изменить фразу «Перетащите или выберите документы» на «Загрузите документы»



3.4. на Шаге5 необходимо исключить все фрагменты кода, не демонстрировать пользователю  
сейчас выводится "Тип переноса" – True



3.5. на Шаге2 при постановке курсора в "Сумма перевода" необходимо очищать ячейку  
сейчас заполненный "0" не убирается, не стирается клавиатурой, только заменяется при вводе иных данных



3.6. на Шаге2 необходимо в дополнение к номерам л/сч, отражаемым в разделе "Лицевой счет, на который переносить", выводить адрес этих объектов  
3.7. на Шаге2 исключить возможность создать обращение, где сумма переноса равна 0,00. При вводе суммы переноса 0,00 должно выводиться уведомление об ошибке, как в вебе

1. **МП, Веб, Адаптив. На Шаге5 добавить возможность открывать все приложенные на Шаге4 файлы (Задача 87518).**

На Шаге5 нужно дать возможность открывать все приложенные на Шаге4 файлы

сейчас на Шаге5

- в МП открываются только те файлы, которые были приложены из "Галереи". документы, добавленные из папки "Файлы" не открываются

- веб и адаптив - не открываются файлы вне зависимости от того, откуда были загружены

причины обращений, в которых замечена ошибка:

* Операции по лицевому счету – Перерасчет по переданным показаниям
* Операции по лицевому счету – Перерасчет по количеству проживающих
* Операции по лицевому счету – Перерасчет по временному отсутствию
* Операции по лицевому счету – Возврат
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между лицевыми счетами
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между услугами
* Операции по лицевому счету – Изменение данных (все радиобаттоны)
* Договорная работа - Открытие лицевого счёта

На Шаге5 нужно дать возможность открывать все приложенные на Шаге4 файлы

сейчас на Шаге5

- в МП открываются только те файлы, которые были приложены из "Галереи". документы, добавленные из папки "Файлы" не открываются

- веб и адаптив - не открываются файлы вне зависимости от того, откуда были загружены

причины обращений, в которых замечена ошибка:

* Операции по лицевому счету – Перерасчет по переданным показаниям
* Операции по лицевому счету – Перерасчет по количеству проживающих
* Операции по лицевому счету – Перерасчет по временному отсутствию
* Операции по лицевому счету – Возврат
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между лицевыми счетами
* Операции по лицевому счету – Перенос денежных средств – Между услугами
* Операции по лицевому счету – Изменение данных (все радиобаттоны)
* Договорная работа - Открытие лицевого счёта

1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту - Перенос денежных средств – Между услугами (Задача 87532).**

**1. МП**  
1.1. на Шаге2 необходимо визуализировать разницу между балансом (т.е. задолженностью по услуге) и переплатой, сейчас отражается одинаково  
1.2. при переходе на Шаг3 при открытии страницы поле «Заявитель» скрыто от показа. необходимо открывать страницу так, чтобы оно было отражено



1.3. При возврате на Шаг1 и смене радиобаттона на иной необходимо удалять данные, которые были заполнены до смены радиобаттона. сейчас при возврате на Шаг1 и смене подпричины, а затем переходе на Шаг2 отображаются данные, которые были внесены до этого при заполнении формы с иным радиобаттоном  
1.4. на Шаге4 изменить список обязательных документов. список должен быть, как в вебе и адаптиве:

* Документ удостоверяющий личность;
* Документ, подтверждающий полномочия представителя (если обращается представитель);
* Документ, подтверждающий право собственности помещения;
* Платежные документы или выписка из банка о движении денежных средств;
* Банковская выписка с реквизитами р/сч для перечисления денежных средств.

2. **Веб**  
2.1. Шаг1 изменить название в шапке с "перерасчёта" на "переноса"



2.2.  на Шаге2 необходимо визуализировать разницу между балансом (т.е. задолженностью по услуге) и переплатой, сейчас отражается одинаково



2.3. на Шаге2 при множественном вводе услуг для переноса необходимо добавить возможность удалить одну из строк  
2.4. на Шаге 3 добавить возможность выбрать заявителя, как в иных новых формах. Сейчас отражается только данные профиля



**3. Адаптив**  
3.1. Шаг1 изменить название в шапке с "перерасчёта" на "переноса"  
3.2.  на Шаге2 необходимо визуализировать разницу между балансом (т.е. задолженностью по услуге) и переплатой, сейчас отражается одинаково  
3.3. на Шаге2 при множественном вводе услуг для переноса необходимо добавить возможность удалить одну из строк  
3.4. на Шаге 3 добавить возможность выбрать заявителя, как в иных новых формах. Сейчас отражается только данные профиля

1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Изменились данные собственника, помещения, счетчика – Данные по собственнику (Задача 87535)**

**1. МП**  
1.1. на Шаге2 радиобаттоны о причине изменений сделать обязательным к заполнению, при этом системой их не предзаполнять, пользователь обязательно должен выбрать один из вариантов самостоятельно  
  
2. **Веб**  
2.1. на Шаге2 радиобаттоны о причине изменений сделать обязательным к заполнению, при этом системой их не предзаполнять, пользователь обязательно должен выбрать один из вариантов самостоятельно  
2.2. на Шаге2 при переключении пользователем радиобаттона необходимо сохранять активность кнопки "Далее". сейчас если пользователь переключает радиобаттон, а затем возвращается к первоначальному значению, то «Далее» становится неактивной.

**3. Адаптив**  
3.1. на Шаге2 радиобаттоны о причине изменений сделать обязательным к заполнению, при этом системой их не предзаполнять, пользователь обязательно должен выбрать один из вариантов самостоятельно  
3.2. на Шаге2 при переключении пользователем радиобаттона необходимо сохранять активность кнопки "Далее". сейчас если пользователь переключает радиобаттон, а затем возвращается к первоначальному значению, то «Далее» становится неактивной.

1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Изменились данные собственника, помещения, счетчика – Данные по счетчику (Задача 87540).**

**1. МП**  
1.1. на Шаге2 при выборе клиентом «Новый ПУ» не выводить уведомление "Укажите новые данные. Поля, где изменений нет, оставьте незаполненными". вместо него нужно выводить уведомление, что понадобится приложение документов на Шаге4 (как в веб) "На 4 шаге нужно приложить Акт установки прибора учета и Паспорт прибора учета"  
1.2. на Шаге2 после выбора модели ПУ необходимо исключить перекрытие списка значений кнопками «Назад», «Далее». значения должны быть доступны для выбора  
1.3. на Шаге3 после выбора модели ПУ должен работать скролл



1.4. на Шаге2 при выборе модели ПУ необходимо отражать весть перечень ПУ из справочника, как в веб и адаптиве. сейчас отражается только часть списка



1.5. на Шаге2 при переходе в следующее поле для заполнения не сворачивать клавиатуру. сейчас для вызова необходимо выполнить повторный клик в это же поле, необходимо исключить повторный клик

2. **Веб**  
2.1. на Шаге2 при выборе клиентом параметра «Новый ПУ» удалить вывод уведомления о необходимости предоставить документы отдельным окном  
2.2. на Шаге 2 разместить уведомление, как в МП «Данные о счетчике содержатся в Паспорте прибора учёта, Акте установки прибора учета и Акте поверки прибора учета».

**3. Адаптив**  
3.1. на Шаге2 при выборе клиентом параметра «Новый ПУ» удалить вывод уведомления о необходимости предоставить документы отдельным окном



3.2. на Шаге 2 разместить уведомление, как в МП «Данные о счетчике содержатся в Паспорте прибора учёта, Акте установки прибора учета и Акте поверки прибора учета»  
3.3. на Шаге2 исправить ошибочный вывод сообщения «Дата выпуска не может быть позже текущей даты» при корректном заполнении полей «Дата выпуска», «Дата установки»



3.4. на Шаге2 исправить ошибочный вывод уведомлений в полях "Дата последней поверки" и "Дата следующей поверки": на скрине отображено, что при вводе данных, соответствующих условиям, выводится уведомление о неправильном заполнении



1. **Корректировки формы Операции по лицевому счёту – Изменились данные собственника, помещения, счетчика – Данные по помещению (Задача 87574).**

**1. МП**  
1.1. на Шаге2 удалить уведомление "Если в вашем помещении никто не проживает, то расчет КУ будет производиться по количеству прописанных или собственников"



1.2. на Шаге2 удалить уведомление "Если требуется изменить иные параметры по помещению - опишите это в свободной форме"  
вместо подсказки "Введите иные параметры по помещению" отображать подсказку "Укажите иные параметры"



1.3. на Шаге2 должна существовать возможность поставить количество прописанных – 0. при вводе клиентом в поле "Количество прописанных" значение 0 не требуется выводить уведомление об ошибке, следует пропускать клиента на следующий шаг  
  
1.4. на Шаге2 необходимо реализовать онлайн проверку на правильность заполнения даты в поле «Когда изменилось количество» в момент заполнения. при неправильном заполнении, т.е. при недостаточноом количестве знаков, выводить сообщение о неверном формате

1.5. на Шаге4 выводить список документов, как в веб:

* Документы, подтверждающие изменения данных по помещению\*  
  Документ, удостоверяющий личность  
  Документ подтверждающий состав семьи (при наличии)

2. **Веб**  
2.1. на Шаге2 поле «Другое» нужно разместить внизу формы после всех других полей, как в МП. Под полем "Другое" вывести описание: Если требуется изменить иные параметры по помещению, опишите это в свободной форме  
вместо подсказки "Введите данные" отображать подсказку "Укажите иные параметры"



2.2. на Шаге2 необходимо реализовать онлайн проверку на правильность заполнения даты в поле «Когда изменилось количество» в момент заполнения. при неправильном заполнении, т.е. при недостаточном количестве знаков, выводить сообщение о неверном формате



**3. Адаптив**  
3.1. на Шаге2 в поле «Тип пищеприготовления» тексты «Выберите тип пищеприготовления» и «Газовая плита» расположить последовательно, с отступом, сейчас они заходят друга на друга



3.2. на Шаге2 поле «Другое» нужно разместить внизу формы после всех других полей, как в МП. Под полем "Другое" вывести описание: Если требуется изменить иные параметры по помещению, опишите это в свободной форме  
вместо подсказки "Введите данные" отображать подсказку "Укажите иные параметры"  
  
3.3. на Шаге2 необходимо реализовать онлайн проверку на правильность заполнения даты в поле «Когда изменилось количество» в момент заполнения. при неправильном заполнении, т.е. при недостаточном количестве знаков, выводить сообщение о неверном формате.

1. **Адаптив. Убрать значок курса в поле ввода даты (Задача 87179).**

необходимо убрать значок курсора в поле ввода даты  
поле ввода даты должно быть аналогичным визуалу в веб-версии  
причины обращений, в которых замечена ошибка:  
- Операции по лицевому счету – Перерасчет по количеству проживающих  
- Операции по лицевому счету – Перерасчёт по временному отсутствию  
- Операции по лицевому счету – Изменились данные собственника, помещения, счетчика



1. **Площадка Партнерских Программ. Отмена оформленного заказа (Задача 88220).**

* Необходимо реализовать доработку по отмене оформленного клиентом заказа.
* Доработка предполагает изменения в Личном кабинете ФЛ, Личном кабинете партнёра, Административной панели.

**Личный кабинет ФЛ**

* необходимо создание кнопки "Отменить заказ" в карточке ранее оформленного заказа
* передача информации об отмене заказа должна транслироваться напрямую партнеру, без отправки сведений в системы ЭСБ+
* при нажатии клиентом "Отменить заказ" должна происходить смена статуса заказа
* кнопка отмены заказа должна быть активна только в тот период, когда клиент оформил заказ, информация о нем была отправлена партнеру, но партнер еще не принял его в работу
* кнопку отмены заказа сопроводить запросом причины отмены. необходимо выводить список частых причин отмены, а также обеспечить возможность внести собственный комментарий
* если заказ был отменён не клиентом, а партнером, то в Личном кабинете клиента должно отражаться уведомление о смене статуса заказа и комментарий, отражающий причину

**Личный кабинет партнёра**

* необходимо получать информацию о том, что клиент отменил заказ. при получении данной информации должен менять статус заказа в списке всех оформленных заказов. при этом заказы в статусе "Отменен" не должны удаляться из списка, информацию о них необходимо хранить
* при изменении статуса заказа на "Отменён" партнёру должно приходить уведомление
* необходимо фиксировать дату и время отмены заказа, отражать её в списке всех оформленных заказов
* заказы со статусом "Отменен" должны быть включены в статистику наравне с заказами в остальных статусах, работать с ними при сборе статистики необходимо согласно общим правилам
* при получении заказа у партнера должна быть возможность отказаться от заказа, т.е. отменить его
* информация о том, что заказ отменен по инициативе партнера должна отправляться в Личный кабинет ФЛ

**Административная панель**

* заказы со статусом "Отменен" должны быть включены в статистику наравне с заказами в остальных статусах, работать с ними при сборе статистики необходимо согласно общим правилам

1. **ФЛ. Веб и МП. Отображение предстоящих работ на тепловых сетях в ЛКК (Задача 66716).**

1. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
2. Для клиентов ФЛ периметра ТСС  
2. Необходимо реализовать отображение  предстоящих работ на тепловых сетях.  
Источник получения данных - ТСС/МПТС (решается на этапе системной аналитики)  
информация в настоящий момент отображается  клиентском на портале ТСС ttps://tss.tplusgroup.ru, при поиске по конкретному адресу.  
3. Интерфейс.  
ВЕБ: На странице ЛС в поле адреса  размещается кнопка "Предстоящие отключения на теплосетях"



Кнопка должна быть яркой, если отключения в рассматриваемом диапазоне предстоят, и бледной, если работы не запланированы. В обоих случаях кнопка активна.  
При нажатии осуществляется переход на  страницу "Предстоящие отключения на теплосетях" в разделе "Настройки" с отображением работ аналогично визуализации портала ТСС



В случае отсутствия отключений в рассматриваемом диапазоне - на странице выводится уведомление "Предстоящих отключений не планируется" аналогично данным, демонстрируемым на портале  ttps://tss.tplusgroup.ru  
  
На страницу также  можно осуществить переход из раздела настройки



МП: на странице с ЛС в поле адреса размещается значок работ. Значок должен быть ярким, если отключения в рассматриваемом диапазоне предстоят, и бледным, если работы не запланированы. В обоих случаях для нажатия значок активен.



При нажатии осуществляется переход на  страницу "Предстоящие отключения на теплосетях" (создать новый) в разделе "Инфо" с отображением работ аналогично визуализации портала ТСС  
В случае отсутствия отключений в рассматриваемом диапазоне - на странице "Предстоящие отключения на теплосетях" (создать новый) в разделе "Инфо" с выводится уведомление "Предстоящих отключений не планируется" аналогично данным, демонстрируемым на портале  ttps://tss.tplusgroup.ru  
  
  
Необходимо предусмотреть формирование статистики "Запрос информации о предстоящих работах"  в разрезе филиалов и периодов:  
Клиент/ЛС/ФИО/населенный пункт/адрес/канал (МП/ВЕБ)/дата/время/место запроса(первая страница или раздел Настройки для веб/Инфо для МП)/состояние кнопки/значка (активный/неактивный) в момент запроса/полученный результат (работы есть/нет).

1. **ЛК УК. Заказ услуг, размещение объявлений (Задача 88101)**

1. Личный кабинет ИКУ/УК  
2. Веб  
3. необходимо реализовать доработку Личного кабинета ИКУ/УК в части добавления функционала по взаимодействию с клиентами  
4. необходимо добавить функционал по взаимодействию с клиентами в части  
заказа услуг, предоставляемых ИКУ/УК  
  
  
4.1. Отправка обращений в ИКУ/УК через Личный кабинет ФЛ  
необходимо реализовать возможность осуществления обратной связи между ИКУ/УК и ее клиентами  
в рамках реализации потребуется доработка Личного кабинета ИКУ/УК, Личного кабинета ФЛ, Административной панели



**Доработки Личного кабинета ИКУ/УК**

* необходимо соединить ЛК УК и ЛК ФЛ в части обращений. обращения, отправленные ФЛ из специального раздела Личного кабинета ФЛ, должна адресоваться в Личный кабинет ИКУ/УК, минуя ЭСБ+
* в ЛК УК в настройках профиля пользователь должен иметь возможность изменять настройку отправки обращений из кабинета ФЛ: разрешать отправку обращений в его адрес или блокировать. необходимо добавить чек-бокс (или иная реализация) в настройку профиля, который включает и выключает возможность подачи обращения из ЛК ФЛ
* обращения, отправленные в адрес ИКУ/УК из Личного кабинета ФЛ должны отображаться в разделе "Обращения"
* для отражения полученных от клиентов обращений необходимо создать в разделе новую вкладку "Обращения потребителей"
* в списке обращения должны отображаться данные: Дата получения обращения, Лицевой счет, ФИО , Контактный номер телефона, E-mail, Тема, Текст обращения
* обратная связь по полученному обращению из кабинета ИКУ/УК не предполагается. список носит информационный характер
* при получении нового сообщения должно отображаться уведомление, оповещение

**Доработки Личного кабинета ФЛ**

* в Личном кабинете ФЛ  в разделе "Обращения" должна появиться возможность подачи обращения в ИКУ/УК. предпочтительный вид визуализации - создание отдельной кнопки, однако иные варианты тоже могут быть рассмотрены
* кнопка должна быть отражена только у пользователей, лицевые счета которых находятся в управлении ИКУ/УК
* кнопка отображается только для клиентов данной ИКУ/УК при условии настройки чек-бокса в профиле ИКУ/УК о получении обратной связи от потребителей
* при нажатии кнопки должна открываться форма обратной связи с полями: ФИО (предзаполнено из профиля с возможностью редактировать), Контактный номер телефона (предзаполнено из профиля с возможностью редактировать), E-mail (предзаполнено из профиля с возможностью редактировать), Тема (поле для произвольного ввода), Текст обращения (поле для произвольного ввода)
* онлайн-общение между клиентом и ИКУ/УК не предполагается, только односторонняя подача обращения, которое ИКУ/УК отрабатывает в частном порядке
* отправка созданного обращения должна осуществлять непосредственно в Личный кабинет ИКУ/УК

**Доработки Административной панели**

* в профиль УЗ, где есть права ИКУ/УК, необходимо добавить чек-бокс о получении обращений клиентов. сотрудник должен иметь возможность изменять этот параметра в Административной панели

4.2. Заказ услуг ИКУ/УК через Личный кабинет ФЛ

необходимо реализовать возможность заказа услуги, предоставляемой ИКУ/УК, через Личный кабинет ФЛ. механизм заказа должен быть аналогичен процессу создания заказа с использованием существующего функционала блока "Партнёрские программы"  
  
взаимодействие ИКУ/УК с клиентом (ФЛ) должно происходить без участия сотрудников Энергосбыт и не должно отправляться во внутренние системы фиксации и обработки входящих обращений

в рамках реализации потребуется доработка Личного кабинета ИКУ/УК, Личного кабинета ФЛ, Административной панели

**Доработки Административной панели**

* в профиль УЗ, где есть права ИКУ/УК, необходимо добавить чек-бокс о получении обращений клиентов. сотрудник должен иметь возможность изменять этот параметра в Административной панели
* для работы с размещенными услугами предполагается использование существующего функционала предложений партнеров
* в кабинете администратора площадки необходимо реализовать функционал для настройки категорий услуг, просмотра и модерации всех предложений УК, просмотр всех заказов клиентов и историю изменений статусов заказов, управление УК (активация, деактивация, блокировка), модерация отзывов клиентов перед публикацией, также у администратора должна быть возможность просматривать личный кабинет клиента «глазами клиента» в части функционала работы с площадкой партнерских программ
* в блок отчетности необходимо добавить отчеты по функционалу площадки партнерских программ: отчет о выполненных заказах, отчет о полученных доходах, по услугам, по заказам в разрезе поставщиков, клиентов, филиалов.

**Доработки Личного кабинета ИКУ/УК**

* в Личном кабинете ИКУ/УК необходимо создать раздел, в котором ИКУ/УК имеет возможность опубликовать объявление о предоставлении услуги
* созданное объявление об услуге должно отображаться в Личном кабинете ФЛ только у тех клиентов, на лицевом счете которых есть услуги данной ИКУ/УК. если на лицевом счете ФЛ нет услуг ИКУ/УК, то объявление в Личном кабинете ФЛ появляться не должно. при создании карточки услуги у ИКУ/УК сразу должен отображаться весь список МКД, которые находятся в управлении. ИКУ/УК должен иметь возможность выбрать из списка МКД все дома, несколько или только один вплоть до квартиры
* если клиент в Личном кабинете ФЛ выполнил заказ услуги, то в Личном кабинете ИКУ/УК представитель организации должен увидеть факт оформленного заказа и далее иметь возможности: просмотреть сформированную карточку заказа, принять в работу данную заявку, указать статус выполнения и хода работы, публиковать комментарии к заказу, общаться с клиентом, закрывать заявку
* предполагается реализация маркетплейса предложений и услуг ИКУ/УК на базе Личный кабинет партнера с настройкой роли "ИКУ/УК"
* в рамках предполагаемой концепции необходимо реализовать доступ для пользователя ИКУ/УК к ЛК Партнера через единую учетную запись (SSO). в Личном кабинете ИКУ/УК на главной странице необходимо добавить кнопку "Маркетплейс услуг" для перехода в Личный кабинет партнера
* после перехода пользователя в Личный кабинет партнера должна открываться главная страница сервиса. переход Личный кабинет партнера должен быть бесшовным. повторный запрос авторизационных данных не должен выполняться
* процессы создания карточки услуги, процесс публикации, а также получение данных об оформленных заказах должны быть реализованы аналогично существующему функционалу Личного кабинета партнера

**Доработки Личного кабинета ФЛ**

* процесс заказа услуги ИКУ/УК из Личного кабинета ФЛ должен быть реализован аналогично существующему функционалу заказа услуги, созданной в Личном кабинете партнера

4.3. Публикация объявлений ИКУ/УК в Личном кабинете ФЛ  
  
Необходимо реализовать возможность размещения объявлений, созданных ИКУ/УК, через Личный кабинет ФЛ. механизм заказа должен быть аналогичен процессу создания заказа с использованием существующего функционала блока "Партнёрские программы"  
  
В зависимости от уровня прав должна быть предусмотрена возможность публикации модельного окна без модерации сотрудником ЭСБ+ или только после модерации

В рамках реализации потребуется доработка Личного кабинета ИКУ/УК, Личного кабинета ФЛ, Административной панели

**Доработки Административной панели**

* В профиль УЗ, где есть права ИКУ/УК, необходимо добавить чек-бокс о возможность публиковать объявления без модерации сотруником. сотрудник должен иметь возможность изменять этот параметра в Административной панели. изменение данного параметра для пользователя должно быть недоступны

**Доработки Личного кабинета ИКУ/УК**

* В Личном кабинете ИКУ/УК необходимо создать раздел с настройкой уведомлений (объявлений) и настройку показа уведомления в разрезе домов и/или квартир. у ИКУ/УК сразу должен отображаться весь список МКД, которые находятся в управлении. ИКУ/УК должен иметь возможность выбрать из списка МКД все дома, несколько или только один вплоть до квартиры
* Предполагается реализация существующего в Административной панели функционала "Баннеры и модалки", однако для Личного кабинета ИКУ/УК требуется реализация функционала только в части создания модальных окон
* В Личный кабинет ИКУ/УК должен быть перенесен функционал как таблицы ранее сформированных модальных окно, фильтров, так и создания новой модалки и выгрузки отчетности о просмотрах и переходах
* Параметры настройки модального окна должны включать тот же функционал, что и в Административной панели + должны быть добавлены фильтры по МКД (все/некоторые/один), квартиру (все/некоторые/одна)
* В зависимости от уровня прав после создания модального окна должна появляться кнопка "Опубликовать" либо "Отправить на модерацию"

**Доработки Личного кабинета ФЛ**

* порядок отражения в Личном кабинете ФЛ модального окна, созданного в Личном кабинете ИКУ/УК, должен быть реализован аналогично существующему функционалу демонстрации модальных окон, созданных в Административной панели

4.4. Уведомление в Личном кабинете ИКУ/УК о работах на ТСС

для информирования пользователя в Личном кабинете ИКУ/УК о проводимых в ТСС работах предполагается добавление в футер ссылки на существующий сервис работ ТСС

создание новых разделов в Личном кабинете ИКУ/УК не требуется

1. **ЛК УК. Отображение данных о клиентах (Задача 88057).**

1. Личный кабинет ИКУ/УК  
2. только веб  
3. необходимо реализовать доработку Личного кабинета ИКУ/УК в части добавления данных об объектах учёта, приборах учёта и собственниках лицевых счетов  
4. необходимо добавить функционал отображения данных в следующие разделы Личного кабинета ИКУ/УК  
  
4.1. раздел "Отчеты"  
4.1.1. в существующий раздел "Отчеты" необходимо добавить два отчета: Расшифровка начислений по ИПУ всех квартир МКД за период, Расшифровка начислений по нежилым помещениям (НЖП) МКД за период.  
  
**1. Расшифровка начислений по ИПУ всех квартир** – отчет, который представляет собой сводную информацию о начислении по всем лицевым счетам клиентов-физических лиц.  
- Необходимо предоставить возможность клиенту выгрузить отчёт за любой отчётный период с момента, когда расчёт по МКД выполняется ЭнергосбыТ Плюс, пользователь должен иметь возможность получить отчет как за текущий период, так и за предыдущий.

- Для договоров по ЭЭ необходимо выполнять запрос к готовому отчёту в БС Оракл, для договоров по ТЭ – запрос к отчёту в 1С Энергобиллинг. Таким образом, ЛК ИКУ/УК должен анализировать услугу по конкретному договору и выполнять запрос к той биллинговой системе, где ЭСБ+ выполняет расчет.

- Необходимо предусмотреть возможность настройки параметров отчета. Пользователь должен иметь возможность получить отчет:

* по всем МКД, входящим в договор;
* по конкретному МКД, входящему в договор;
* по произвольному перечню лицевых счетов, которые рассчитывает ЭСБ+. поле ввода номера лицевого счета должно давать возможность вставить перечень л/сч;
* по конкретному лицевому счету, расчет по которому выполняет ЭСБ+.  
    
  **2. Расшифровка начислений по НЖП МКД за период** – отчет, который представляет собой сводную информацию о начислении по всем договорам клиентов-юридических лиц.

- Необходимо предоставить возможность клиенту выгрузить отчёт за любой отчётный период с момента, когда расчёт по МКД выполняется ЭнергосбыТ Плюс, пользователь должен иметь возможность получить отчет как за текущий период, так и за предыдущий.

- Для договоров по ЭЭ необходимо выполнять запрос к готовому отчёту в БС Оракл, для договоров по ТЭ – запрос к отчёту в 1С Энергобиллинг. Таким образом, ЛК ИКУ/УК должен анализировать услугу по конкретному договору и выполнять запрос к той биллинговой системе, где ЭСБ+ выполняет расчет.

- Необходимо предусмотреть возможность настройки параметров отчета. Пользователь должен иметь возможность получить отчет:

по всем точкам учёта, входящим в договор  
по произвольному перечню точек учета, входящих в договор. поле ввода номера точки учета должно давать возможность вставить перечень точек учета  
по конкретной точке учёта, входящей в договор  
  
4.1.2. у пользователя должна быть возможность загрузить файл с отчетом непосредственно в Личном кабинете ИКУ/УК и возможность получить файл с отчетом на адрес электронной почты из Профиля

4.2. раздел "Передача показаний"  
4.2.1. в существующем разделе Личного кабинета ИКУ/УК необходимо реализовать чек-лист внесённых показаний

4.2.2. ЛК ИКУ/УК должен анализировать все имеющиеся у ИКУ/УК приборы учета и отображать список типов на главной странице сервиса. Также на главной странице должен отражаться статус передачи показаний: не переданы, переданы частично (т.е. не по всем объектам), переданы

4.2.3. присвоение статуса должно происходить только в период передачи показаний, который для каждой отдельной категории прибора учета, типа услуги, типа помещения и типа клиента различен:

* Тип клиента: физическое лицо, юридическое лицо
* Услуга: электроэнергия, тепловая энергия, ГВС, ХВС
* Тип помещения: жилое, нежилое
* Прибор учета: индивидуальный, общедомовый

Например, у УК «Инжиниринг» в управлении три МКД, где отсутствуют НЖП и ЮЛ, установлены только ИПУ в квартирах и ОДПУ. В таком случае на главной странице следует отражать:

Показания ПУ квартир дома Адрес 1 – Не переданы

Показания ОДПУ дома Адрес 1 – Не переданы

Показания ПУ квартир дома Адрес 2 – Переданы

Показания ОДПУ дома Адрес 2 – Не переданы

Показания ПУ квартир дома Адрес 3 – Переданы

Показания ОДПУ дома Адрес 3 – Переданы

4.2.4. отражение чек-листа должно быть встроено в раздел "Передача показаний". предпочтительно данную информацию отображать непосредственно на форме передачи показаний, однако возможно представление отдельной вкладкой

4.2.5. отражение чек-листа должно быть только в период передачи показаний, который будет определяться для каждого договора отдельно в соответствии с тем, какой набор ПУ установлен в МКД. если период передачи показаний не начат либо завершен, то чек-лист отражаться не должен

4.2.6. при открытии нового расчётного периода и старта периода приёма показаний по умолчанию должен быть установлен статус «Не переданы». Статус показаний должен изменяться в зависимости от того, выполнил ли пользователь операции по передаче показаний в текущем расчётном периоде.

4.3. раздел Данные об объектах учёта и собственниках лицевых счетов

4.3.1. в Личном кабинете ИКУ/УК необходимо создать отдельный раздел/вкладку, где пользователь сможет увидеть данные о помещении и собственниках л/сч в разрезе л/сч

4.3.2. параметр наличия данного раздела в Личном кабинете ИКУ/УК должен определять сотрудник компании путем проставления отдельного признака в УЗ пользователя в Административной панели. таким образом, необходима доработка Административной панели в части добавления возможности назначения прав доступа ИКУ/УК

4.3.2. Если в управлении ИКУ/УК несколько МКД, то информация должна отображаться в виде списка, где каждый МКД должен быть представлен отдельно, при выборе того или иного МКД должен открываться список квартир данного МКД

4.3.3. Для каждой квартиры должна отображаться информация об объекте/ПУ и о собственнике л/сч.

Информация об объекте: площадь, количество собственников, количество проживающих, количество зарегистрированных, количество временно отсутствующих, тип благоустроенности, количество комнат.

Информация об объекте заполняется данными из БС. Если какие-то из характеристик не заполнены в БС, то необходимо отображать пустое поле либо прочерк.

Ниже после перечня всех характеристик по помещению необходимо отображать сообщение: «Чтобы актуализировать данные по объекту, отправьте обращение, приложив подтверждающие документы»

Информация о собственнике л/сч: ФИО, дата рождения, место рождения, серия и номер паспорта, дата выдачи паспорта, кем выдан паспорт, ИНН, СНИЛС, контактный телефон, e-mail.

Ниже после перечня всех характеристик по помещению необходимо отображать сообщение: «Чтобы актуализировать данные по собственнику, отправьте обращение, приложив подтверждающие документы»

4.3.4. Информация собственнике должна заполняться только теми данными, которые в CRM имеют источник получения – Агент. Иные данные по отображаются. Если какие-то из характеристик не заполнены в CRM, то необходимо отображать пустое поле либо прочерк.

1. **ФЛ. МП и Веб. Полная замена тем, причин, и списка документов в обращениях (Задача 23535).**

1. ФЛ.  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. Создание обращения, 1 шаг  
4. Полностью заменить темы и причины обращений (согласно таблицы во вложении)  
  
4.1.  
На 1 шаге нужно сделать 3 поля (добавить одно к двум существующим)  
"Тема"  
"Причина"  
"Категория"  
  
4.2.  
В новой классификации не у всех тем на первом уровне есть второй и третий уровни, и не у всех на втором уровне есть третий. Но в некоторых случаях у третьего уровня есть еще уточнений, которое можно считать четвертым уровнем.  
Классификатор приложен во вложении  
  
Если выбранная тема не содержит причины, то поля "Причина" и "Категория" не выводить пользователю, а сразу открывать 2 шаг.  
(Аналогично поступать и в случае если у выбранной причины нет категории)  
  
4.3  
Если у третьего уровня есть уточнения, то выводить его в виде радиобаттона  
  
4.4  
Маппинг причин ЛКК-СРМ будет выполняться коллегами из ИШ (таблица маппинга будет передана дополнительно)  
  
Внимание!  
На 2 шаге (временно) выводить старую форму согласно задачи [ЛК ФЛ. МП и веб. В теме обращений "Операции по лицевому счету" на Шаге2 выводить форму "Прочее - Прочее"](https://b24.esplus.ru/company/personal/user/4889/tasks/task/view/81507/)  
  
В дальнейшем будет создана отдельная задача на вид второго шага для каждой конкретной причины и категории.

1. **Веб ФЛ. Добавить поля к данным по ПУ (Задача 32015)**

1. Веб  
2. ФЛ  
3. Обращения - Договорная работа - Заключение договора  
4. для ПУ ГВС и Отопление добавить в форму поля "Дата выпуска" и "Дата последней поверки" по примеру ПУ ЭЭ





1. **ФЛ. Веб и МП. Информировать клиента о приоритетах учета показаний из разных каналов. (Задача 54659).**

1. ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. В разделе Передача показаний, Во вкладках "Мои счетчики" и "Показания счетчиков"  
4. Под знаком вопроса разместить уведомления.  
  
4.1.  
Если источник показаний, принятых к расчету в прошлом месяце не равно "клиент" и при этом способ расчета "системный расчет"  
  
Текст уведомления:  
*"Расчет объема потребления был выполнен расчетным способом, т.е. по среднему или по нормативу. Этот способ расчета применяется, когда фактические показания не были переданы клиентом или не поступили другим способом"*  
  
4.2.  
Если источник показаний не равно "клиент", но при этом за этот период были получены показания с источником "Клиент" (т.е. показания клиента были получены, но расчет произвели по показаниям из другого источника)  
  
Разместить в текст уведомления переменную со значением источника принятых в расчет показаний  
  
Текст уведомления:  
*"Расчет объема потребления был выполнен исходя из показаний, полученных от ХХХХ (переменная из ИШ). Этот источник поступления показаний является приоритетным"*  
  
На вкладке "Мои счетчики"

  
На вкладке "Показания счетчиков"



1. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Подключить проверку текста (Т9) в строку поиска ЦА (Задача 88275)**
2. ФЛ  
   2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
   3. ЦА строка ввода текста  
   4. Подключить проверку текста с функцией автозамены слов при опечатках



1. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Обеспечить возможность проводить опросы и собирать анкеты (Задача 88265).**
2. ФЛ  
   2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
   3. ЦА  
   4. Обеспечить возможность проводить опросы и собирать анкеты  
     
   4.1  
   Разработать интерфейс опроса  
     
   4.2.  
   Разработать интерфейс анкеты  
     
   4.3.  
   Обеспечить получение от КА (чат бота) содержание анкеты или опроса  
     
   4.4.  
   Обеспечить обработку анкет и опросов в форме отчета (или обеспечить интеграцию с сервисом обработки, если такой есть)
3. **Цифровой ассистент 2025. Админ. панель. Реализовать возможность управления кнопками быстрого доступа ЦА (Задача 88251)**
   1. ЛКК  
      2. Админ. панель  
      3. Модуль управления ЦА  
      4. Реализовать возможность управления кнопками быстрого действия  
        
      4.1 Функционал (верхнеуровневый)  
      - Смена наименования кнопок  
      - Смена очередности расположения кнопок  
      - Смена количества кнопок  
      - Смена количества кнопок к показу при открытии в адаптиве  
      - Установка приоритетного показа кнопок в зависимости от выбранных условий  
      - Удаление кнопки  
      - Выбор действий системы при нажатии на кнопку  
      - Создание действий системы для последующего выбора для кнопки  
      - Смена цвета кнопки  
      - Смена расположения кнопок (очень низкий приоритет в выполнении)  
        
      4.2 Логирование и отчет  
      - ФИО специалиста  
      - ID специалиста  
      - Дата изменения  
      - время изменения  
      - суть изменения (Функционал + значение)
4. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. МП и Веб. Проводить сбор оценки работы ЦА. (Задача 88149)**
5. ФЛ  
   2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
   3. После сеанса с ЦА  
   4. Разработать и внедрить запрос оценки функции ЦА  
     
   4.1. Первое месторасположение функционала оценки - После разрыва сессии с ЦА, в окне с ЦА предлагать оценить работу ЦА  
     
   4.2. Второе местоположение - При входе в ЛКК при не проставленной, в момент разрыва сессии,  оценке  выводить Модальное окно с просьбой оценить общение с ЦА  
     
   4.3. Разработать алгоритм вывода оценки по условиям  
     
   4.4. Разработать дизайн
6. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. МП и Веб. Создать возможность получать отчетности (проработать метки и метрики) (Задача 88117)**
7. ФЛ  
   2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
   3.  Модуль отчетности  
   4.  
     
   4.1.Создать  возможность получать отчетности  
     
   4.2.Проработать метки и метрики
8. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Предзаполнять 1 шаг обращения при переходе в создание обращения по кнопке ЦА (Задача 88116)**

1. ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. ЦА, переход по кнопкам ЦА в раздел Создания обращения  
4. Обеспечить возможность получения и обработки переданных от КА параметров, по которым будет открыта и предзаполнена страница создания обращения с соблюдением  условий:  
  
4.1.  
Обращение создается по переданному КА ЛС  
  
4.2  
Тема, причина и подпричина обращения на 1 шаге предзаполняется параметрами переданными КА.  
  
4.3.  
Пользователю открывается сразу 2 шаг со всеми возможностями обычного обращения (вернуться на 1 шаг и посмотреть предзаполненные причины входит в число стандартного поведения)  
  
4.4  
В приеме параметров и обработке параметров учесть разработку по задаче  
[ЦА 2025. ФЛ. Веб и МП. Настраиваемая таблица переходом на страницы Веб и в окна МП по кнопке из ЦА](https://b24.esplus.ru/company/personal/user/4889/tasks/task/view/88098/)

1. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Вызов ЦА по ссылкам в ЛКК с открытием ответа на запрос (Задача 88359).**

1. ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. ЦА  
4. Обеспечить вызов ЦА по ссылкам расположенным в разных разделах ЛКК  
  
4.1  
Обеспечить вызов ЦА по ссылке  
  
4.2.  
обеспечить передачу параметров для авторизации и запрос в КА  
  
4.3.  
Обеспечить отображение нужного ответа

1. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Настраиваемая таблица переходом на страницы Веб и в окна МП по кнопке из ЦА (Задача 88098).**

Создать и внедрить единую настраиваемую таблицу переводов на страницы ЛКК и в окна МП (ссылки с параметрами зашить не в код, а брать из настраиваемой таблицы)

1. **Цифровой ассистент 2025. ФЛ. Веб и МП. Настроить запуск кейса КА, по кнопке из ЦА (Задача 88534).**

1. ФЛ  
2. Веб-версия, мобильное приложение и адаптивная версия.  
3. ЦА  
4. Обеспечить запуск кейса в КА  
  
4.1. Составить таблицу с параметрами для запуска кейсов (индивидуальные для каждого кейса. Список кейсов будет дан позже)  
  
4.2. Обеспечить передачу в КА этих параметров, а не текст на кнопке  
  
4.3. Обеспечить передачу данных для авторизации при запуске кейса,  для исключения участия пользователя