**САБПЭК. Мобильные приложения**

Мобильное приложение и модуль для серверной платформы ПК САБПЭК. Mobile (Мобильный контролер), используется для выполнения функции проведения работ по обходам абонентов, при проведении поверок приборов учета, работы по заявкам абонентов, контроля оборота пломб, выдачи уведомлений на ограничение, составление актов, вручении различных документов (квитанций, уведомлений, предписаний, получении согласия на обработку персональных данных и пр). Мобильное приложение устанавливается на мобильное устройство, выданное сотруднику совершающего обходы. Имеет гибкий механизм настройки любого сценария проведения работ. Простой и понятный интерфейс по которому легко ориентироваться при обходе любому сотруднику. Позволяет фиксировать историю перемещения сотрудников и статус проведенных работ при посещении абонентов. Интегрируется с мобильным принтером при помощи Bluetooth (печать документов ограничивается только шириной термобумаги). Используется как отдельным модулем с интеграцией данных в систему Заказчика, а также как расширение модулей САБПЭК.

Преимущества использования модуля ПК САБПЭК. Mobile:

* Проведение работ по одному и нескольким выбранным маршруту и по определенному заданию (снятия показаний приборов учета, доставка квитанций, работа по заявкам от абонентов, выдача уведомлений/предупреждений, проведение инвентаризации, дефектоскопии);
* Повышение эффективности учета электроэнергии;
* Точность и проведение сверки данных по различным критериям;
* Снижение влияния «человеческого фактора»;
* Контроль деятельности персонала;
* Эффективное распределение человеческих ресурсов и деятельности персонала, а именно отказ от трудоемкой обработки данных (показаний, выданных предписаний и пр.);
* Автоматическая, фиксация времени исполнения заданий, сбор статистики по длительности и трудозатратам работ;
* Фотофиксация/видеофиксация приборов учет, пломб, объектов, дефектов и т.д;
* Интеграция с мобильным принтером для печати необходимой документации (квитанций, согласие на обработку персональных данных уведомлений, предупреждений и пр.) на месте выполнения работ;
* Вся необходимая для сотрудника информация о приборе учета, абоненте отображается при обходе (ФИО, адрес номер прибора учета, модель, число фаз, прямое или трансформаторное включение, история показаний и т.д.).
* Различные проверки на ошибки, при вводе данных исключаются:
* Импорт данных в Систему осуществляется в любое время, что позволяет ускорить процесс подготовки отчетов.
* Гибкий механизм формирования маршрутов по определенному заданию
* Контроль деятельности персонала. Отображение пути проведения работ на ГИС карте, фиксация общего времени выполнения работ, пройденное сотрудником расстояние;
* Отображение статистики проведения работ;
* Формирование отчетных форм по деятельности выполнения работ с абонентами при помощи мобильного приложения.

### Ожидаемый экономический эффект:

#### 1. Прямая экономия расходов

* Сокращение трудозатрат на обработку данных и составление отчетов: Полное исключение ручного переноса данных из бумажных квитанций и журналов в учетные системы.
  + Экономия может составлять 1-2 штатные единицы офисного персонала на группу полевых сотрудников.
* Снижение непроизводительных расходов (транспорт, ГСМ): За счет оптимизации маршрутов и контроля их фактического выполнения.
  + Снижение "холостого" пробега и нецелевых выездов на 10-20%.

#### 2. Повышение доходов и сокращение потерь

* Снижение коммерческих потерь электроэнергии: За счет точного учета, фотофиксации состояния пломб и приборов учета, исключения манипуляций с данными.
  + Это самый значительный эффект. Даже снижение уровня коммерческих потерь на 1-3% от объема отпущенной энергии может давать многомиллионный экономический эффект для сетевой или сбытовой компании.
* Увеличение собираемости платежей: За счет оперативной печати и вручения квитанций, уведомлений, актов о безучетном потреблении непосредственно на месте.
  + *Эффект:* Своевременное информирование абонентов и документальное подтверждение нарушений ведет к ускорению платежей и повышению эффективности взыскания задолженности.

#### 3. Повышение производительности труда

* Рост количества обходов/проверок на одного сотрудника: За счет автоматизации всех сопутствующих процессов (печать, отчетность) и оптимизации маршрутов.
  + *Как считать:* (Количество visits в день до внедрения) × (коэффициент роста производительности, e.g., 1.3). Рост производительности полевого персонала может достигать 20-40%. Это позволяет или обслужить большую абонентскую базу тем же составом, или сократить численность.
* Сокращение времени между фиксацией нарушения и составлением акта: Юридически значимое оформление документации на месте ускоряет процесс взыскания ущерба.
  + *Эффект:* Уменьшение периода от выявления нарушения до поступления средств, что улучшает собираемость средств.

#### 4. Качественные и стратегические эффекты

* Повышение исполнительской дисциплины и контроля: Система объективно фиксирует время, место и результат работы каждого сотрудника.
  + *Эффект:* Снижение рисков мошенничества и халатности со стороны полевого персонала. Возможность построения прозрачной системы мотивации на основе объективных данных (KPI).
* Ускорение предоставления отчетности: Данные с мобильных устройств поступают в систему в режиме, близком к реальному времени.
  + *Эффект:* Менеджмент получает оперативную информацию для принятия управленческих решений.

### Как оформить в инвестиционном предложении

Ожидаемый экономический эффект:

1. Прямая экономия расходов:
   * Сокращение расходов на оплату труда офисного персонала на обработку данных на X% (расчетная экономия Y рублей в год).
   * Снижение затрат на ГСМ и транспортные услуги на Z% за счет оптимизации маршрутов (расчетная экономия N рублей в год).
2. Повышение доходов и снижение потерь:
   * Снижение коммерческих потерь электроэнергии на A% (расчетный эффект B рублей в год).
   * Увеличение собираемости платежей и сокращение дебиторской задолженности.
3. Рост производительности:
   * Увеличение количества обслуживаемых абонентов/обходов на одного сотрудника на C% без увеличения штата.
4. Качественные улучшения:
   * Повышение исполнительской дисциплины и снижение операционных рисков.
   * Создание доказательной базы для судебных разбирательств.
   * Оперативное получение данных для управления.

Срок окупаемости: Для таких проектов, как автоматизация полевого персонала, срок окупаемости обычно составляет менее 1 года за счет быстрого получения эффекта по сокращению потерь и роста производительности.