

# Коммерческое предложение

на создание системы управления электронным паспортом судна

06 октября 2022 г.

## 1. Цели проекта

Целями разрабатываемой информационной системы (далее ИС, ИС «Электронный паспорт судна», ИС «ЭПС») являются:

- Перевод бизнеса-процессов управления базой изделий на современное программное обеспечение;
- Внедрение настраиваемых бизнес-процессов и их совершенствование;
- Формирование электронных паспортов судов с необходимыми для использования характеристиками, конструкторскими чертежами, изображениями и другими файлами;
- Подготовка паспорта судна лицами, участвующими в его проектировании;
- Возможность корректировать перечень характеристики судна и менять правила его классификации и идентификации;
- Создание подсистема контроля версия паспорта с листом изменений;
- Генерация номенклатурной базы судов с единым кодификатором для использования на производственных площадках;
- Создания механизмов для удобного поиска и фильтрации базы паспортов;
- Интеграция с другими системами для обмена необходимой информацией;
- Разработка WEB сервисов для публикации необходимой информации для WEB сайтов компании;
- Создания условий для развития проекта и создания цифровых двойников судов;

## 2. Предлагаемые технологии реализации проекта

Для успешной реализации проекта считаем идеальным вариантом выбор надежной платформы автоматизации, поддерживающую возможность оперативного внесения изменений в бизнес-процессы компании, высокую отказоустойчивость, надежность.

**Среди такой платформы может выступить платформа автоматизации Carabi.**

Отличительными возможностями платформы Carabi в приложении к проекту ИС «ЭПС» являются:

- поддержка настройки бизнес-процессов в базовом решении;
- создание практически любых структур данных с глубокой интеграцией (информационные объекты, справочники, классификаторы и др.);
- высокая производительность (средняя конфигурация позволяет создавать в день до 1 млн. документов и информационных объектов) и наивысшая надежность;

- полное соответствие техническим требованиям Заказчика в отношении надежности, безопасности, масштабируемости; возможность работы через интернет;
- поиск документов и аналитика по любым формализованным критериям (даже таким, которые появились после разработки проекта и сдачи системы в эксплуатацию);
- возможность внесения изменений в структуру данных (добавление полей документов, бизнес-логику, статуса объектов) в режиме онлайн;
- наличие современной микросервисной архитектуры с единой шиной данных, позволяющей другим разработчикам создавать свои собственные сервисы;
- возможность взаимодействия с сайтом компании, создания мобильных приложений, интеграции с другими системами благодаря открытой архитектуре.
- Накопленные алгоритмы, инструменты и бизнес-практики за 20 лет внедрений собственной платформы
- Наличие в основной конфигурации платформы Carabi программных продуктов для создания решения ERP-класса;

Клиентами Carabi являются средние и крупные компании с численностью сотрудников до 1000 человек. Перечень ключевых клиентов представлен по ссылке: <https://goo.gl/dlc2Tx>

## 2. Порядок и механизм рекомендуемого взаимодействия

Для реализации проекта предлагается следующий регламент взаимодействия:

1. Проводится экспресс-анализ и сбор необходимых материалов для подготовки Технического задания.
2. Исполнитель выполняет создание Технического задания (Технического проекта/Технических требований) на основе результатов экспресс-анализа. Данный документ содержит описание полученной ИС, в стандартах Carabi. Технический проект включает основные положения, описание предлагаемых технических решений, бизнес-процессов, требования к функциям системы, перечень и функциональность экранных форм, отчетов и аналитики, подлежащей разработке. В рамках создания Технического проекта разрабатываются макеты экранных форм для согласования и уточнений. В рамках создания Технического проекта разрабатывается план-график работ. Для подготовки Технического проекта проводятся: еженедельные совещания с Заказчиком, переписка, согласование отдельных подпроцессов и модулей системы.
3. Исполнитель выполняет настройку системы, создает (загружает) справочники, вносит настройку ролей пользователей, выполняет программирование бизнес-функций, разрабатывает дополнительные

экранные формы, загружает данные из существующей системы. Демонстрация работы выполняется поэтапно (помодульно), после каждой сдачи этапа работ Заказчик может пользоваться созданной функциональностью.

4. После выполнения разработки Исполнителем (при участии Заказчика) проводится финальное тестирование системы, вносятся необходимые изменения, готовятся необходимые инструкции. В результате система готова к промышленной эксплуатации.

### **3. Описание объекта автоматизации**

#### **3.1. Основание для разработки**

ИС разрабатывается в стандартном интерфейсе платформы для комплексной автоматизации Carabi 10 на основе Технического задания Заказчика.

#### **3.2. Перечень функциональных возможностей ИС**

Основные услуги компании – производство судов и их техническое сопровождение.

ИС «ЭПС» должна обладать перечисленными ниже функциональными возможностями:

- Загрузка из внешних ИС данных для формирования или корректировки Паспорта судна;
- Формирование базы собственной номенклатуры судов с единым принципом формирования внутреннего идентификатора;
- Формирование базы учетных записей пользователей с возможностью ограничения в доступах;
- Процесс создания Заказа на производство паспорта судна с описанием требований. Обеспечение процесса создания, корректировки и утверждения паспорта;
- Назначение исполнителей для выполнения Заказа на производство паспорта судна;
- Отслеживание выполнения Заказа на WEB интерфейсах руководителей и ввод фактов выполнения работ;
- Интерфейс списках всех паспортов с согласованным списком фильтров
- Электронная карточка с отображением всех необходимых информационных групп;
- Формирование необходимых аналитических отчетов.
- Формирование шаблона задач и уведомлений для контроля исполнения работ;
- Публикация web-сервисов для сайтов компании;
- Публикация web-сервисов для получения и передачи данных из других действующих ИС;

Функциональные требования для реализации бизнес-алгоритмов предоставляются Заказчиком, и могут быть дополнены, расширены или уточнены Исполнителем с последующим согласованием с Заказчиком. На основании функциональных требований Исполнителем разрабатывается Технический проект (или Техническое задание) на создание ИС.

### 3.3. Перечень ролей пользователей

В результате внедрения ИС, пользователи получают собственные автоматизированные рабочие места (АРМ), содержащие определенный функционал, необходимый и достаточный для выполнения своей работы.

Примерный перечень ролей пользователей:

1. Директор предприятия
2. Директор производства
3. Сотрудник отдела кадров
4. Конструктор
5. Руководитель производственного участка
6. ....

Такие функции, как настройка прав пользователей, настройка ролей, организация поиска документов и др. выполняются в стандартном интерфейсе пользователя системы Carabi 10. При этом настройка специализированных бизнес-ролей выполняется для каждой роли, и позволяет предоставить или ограничить доступ к содержимому, организовать безопасное хранение данных и повысить надежность обработки данных.

## 4. Этапы выполнения работ, стоимость и сроки

Исходя из логики разработки и внедрения системы, предлагается следующий порядок выполнения работ:

- Разработка (согласование) Технического проекта (Технического задания)
- Настройка структуры информационных объектов (документов);
- Настройка справочников, сотрудников и данных о компании;
- Настройка ролей пользователей;
- Разработка специализированных пользовательских интерфейсов;
- Разработка выходных форм документов;
- Адаптация готовых приложений под задачи проекта;
- Программирование бизнес-логики переходов по статусам;
- Общее тестирование и обработка замечаний. Запуск системы в промышленную эксплуатацию.

В ходе разработки Технического проекта выполняется создание плана-графика работ, фиксируется перечень функциональности и настраиваемых бизнес-решений, могут быть скорректированы стоимость и сроки проекта.

Стоимость проекта разработки информационной системы складывается из следующих составляющих:

№ Этапа	Наименование работ	Примерные трудозатраты,	Стоимость, руб.
---------	--------------------	-------------------------	-----------------

		кал. дней *	
1	Создание Технического задания и настройка структуры информационных объектов. Прототипирование пользовательских интерфейсов. Согласование ТЗ	15	464 400
2	Программирование бизнес-логики и разработка функциональности по программным модулям. Разработка или доработка пользовательского интерфейса. Настройка пользователей и ролей системы. (сдается и тестируется по модулям, разбивка на модули будет произведена на этапе ТЗ).	60	2 245 600 *
3	Общее тестирование и подготовка системы к запуску в опытную эксплуатацию.	15	619 200 *
	<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>	<b>3 329 200</b>

\* - При подготовке Технического задания некоторые этапы и их трудозатраты могут быть уточнены

Разработка выполняется на основе программного продукта «Carabi. Документооборот и информационно-аналитическая картотека», Разработчик передает Заказчику простую лицензию. Стоимость лицензии на 1 пользователя составляет 21200 руб.

После выполнения проекта Стороны заинтересованы в заключении договора на техническое сопровождение ИС и ее доработку.

Настоящее коммерческое предложение является конфиденциальным документом, и действует до 30 октября 2022 года.

Исполнительный директор  
ООО «Караби Онлайн»

Еникеев В.А.