

Global ERP

Система управления предприятием
и платформа для цифровизации бизнес-процессов

Описание функциональных характеристик экземпляра программного обеспечения

Санкт-Петербург
2025

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	2
1 Общие сведения.....	3
2 Функциональные характеристики.....	4
3 Краткое описание функционала отдельных приложений платформы ..	5
4 Документация, содержащая информацию, необходимую для эксплуатации программного обеспечения	11

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1.Обозначение и наименование программы

Наименование программы – «Global-Marine 2.0: Система управления судостроением и судоремонтом» – предназначено для решения задач управления процессами и ресурсами, инженерными данными и документами, подготовкой производства, технико-экономического планирования, управления снабжением и реализацией, планирования и управления производством, управления качеством. Система «Global-Marine 2.0: Система управления судостроением и судоремонтом» решает все задачи судостроения и судоремонта, обеспечивая конструкторскую и технологическую подготовку производства, управление архивом документов, планирование и управление производством, планирование закупок, управление закупками и складом, управление персоналом и все задачи передового финансового менеджмента.

1.2.Используемые языки программирования

- СУБД: Postgres, Postgres Pro 14 и выше
- Сервер приложений: ГосJava, Axiom JDK (Liberica), OpenJDK

1.3.Поддерживаемые веб-браузеры

Браузер: Яндекс браузер, Mozilla Firefox, Chrome, плагин global system с расширением для браузера.

2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Система «Global-Marine 2.0: Система управления судостроением и судоремонтом» представляет собой промышленную информационную систему класса ERP для предприятий судостроения и судоремонта.

Система включает модули электронного документооборота, конструкторско-технологической подготовки производства, планирования, управления производством и контроля качества. В состав также входят модули материально-технического обеспечения с автоматизированным учетом материалов, управления договорами, финансами и бюджетированием.

Функционал включает модули складской логистики (WMS) с поддержкой мобильных терминалов, технического обслуживания оборудования (EAM), кадрового учета и расчета заработной платы (HRM), управления энергоресурсами.

Ключевые возможности системы: автоматизированное планирование всех этапов строительства, управление проектной документацией, контроль выполнения работ, формирование отчетности. Предусмотрена интеграция с внешними системами через API. Система обеспечивает полный производственный цикл: от взаимодействия с проектантами до контроля качества готовой продукции, включая автоматизированный учет брака и формирование сдаточных удостоверений.

Выполнение основных функций базового ПО обеспечивается восемью функциональными подсистемами (модулями):

1. подсистемой электронного организационно-распорядительного документооборота;
2. подсистемой управления процессами технологической подготовки судостроительного производства;
3. подсистемой управления графиками постройки заказов;
4. подсистемой планирования и управления работами верфи;
5. подсистемой управления процессами производства изделий машиностроительной части («МСЧ»);
6. подсистемой управления и планирования закупок, складского учета и складской логистики;
7. подсистемой управления договорами и бюджетированием;
8. подсистемой управления процессами технического обслуживания и ремонта.

3 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ОТДЕЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПЛАТФОРМЫ

Наименование	Описание
Управление закупками, складскими операциями, логистикой, сбытом	
<p>PRS Управление потребностью и закупочные процедуры</p>	<p>Модуль содержит полный набор инструментов для планирования потребности на основании данных подготовки производства, проведения заявочной кампании, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование потребности на основе предварительных материальных ведомостей (ведомостей заказа), уточнение потребности по мере выпуска РКД на заказ; - работа с картами разрешения (картами замены); - формирование заявок на закупку под общепроизводственные и общехозяйственные нужды; - обеспечение требований ФЗ-223 и ФЗ-44, формирование плана закупок и его уточнение в ходе строительства заказа, работа с закупочными процедурами.
<p>Stock Управление снабжением и складом</p>	<p>Модуль содержит полный набор инструментов для управления снабжением и складским учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с картами разрешения (картами замены); - входной контроль закупаемых ТМЦ, автоматизированное формирование заявок на проведение входного контроля; - учет комплектного оборудования; - партионный учет, контроль сроков годности; - интеграция с 1С или другими бухгалтерскими системами для выгрузки документов поступления, перемещений, списаний и пр.
<p>WMS Управление складской логистикой</p>	<p>Модуль содержит полный набор инструментов для управления складской логистикой. Расширяет возможности управления складом за счет использования мобильных терминалов сбора данных, адресности мест хранения, управления заданиями для складского персонала и техники, а также оптимизации складских процессов.</p>

Управление финансами	
<p>Budget Бюджетирование</p>	<p>Модуль предназначен для составления и контроля исполнения бюджетов, планирования ресурсов на предприятии, оценки необходимых объемов и источников финансирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Организация проведения бюджетных компаний (мероприятий по формированию и согласованию бюджета предприятия) на основании бюджетов заказов, бюджета косвенных расходов, инвестиционного бюджета и пр. Одновременное формирование бюджета в части БДР и БДДС. – Контроль затрат, автоматизированный сбор факта исполнения бюджетов, план-прогноз, факт анализ.
<p>Contract Управление договорной деятельностью</p>	<p>Модуль предназначен для учета, планирования и контроля исполнения как сложных, так и простых договорных обязательств; расчета штрафных санкций по неисполненным обязательствам. Возможна работа с десятками типов нестандартных договоров: многосторонних, кредитных, арендных и т.д.</p>
<p>Payment Управление денежными средствами и расчетами</p>	<p>Модуль функционально нацелен на решение двух блоков задач: управление денежными средствами и управление расчетами. Модуль предоставляет все необходимые функции для проведения гибкой и продуманной финансовой политики на предприятии за счет оперативного и эффективного управления финансовыми потоками.</p>
<p>Account Бухгалтерский и налоговый учет</p>	<p>Модуль предоставляет все необходимые функции для ведения бухгалтерского и управленческого учета, как в отдельных компаниях, так и в холдингах, имеющих сложную, территориально распределенную структуру. Данный модуль позволяет осуществлять ведение бухгалтерского учета как по российскому, так и международным стандартам GAAP, IAS, а также управленческий учет по любым внутренним правилам. Предназначен как для ручного ввода данных по первичным документам, так и для автоматического создания проводок на основе документов, обрабатываемых другими модулями Global-ERP</p>
<p>Assets Управление основными средствами</p>	<p>Предназначен для ведения учета основных средств (ОС) и нематериальных активов (НМА). Функциональные возможности модуля позволяют автоматизировать операции с ОС и НМА, включая начисление амортизации, перемещение, модернизацию, переоценку/дооценку, выбытие и пр.</p>

	<p>Многообразие методов позволяет начислять амортизацию по широкому спектру учетных стандартов. Модуль включает широкие возможности по формированию отчетов по разным разрезам учета.</p>
<p>Управление производством в судостроении и судоремонте</p>	
<p>Global- MPDM Подготовка производства в судостроении</p>	<p>Конструкторская и технологическая подготовка судостроительного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> – автоматизированная загрузка и обработка проектной документации – формирование структуры изделия для каждого заказа на основе проектной документации – формирование декомпозиции работ по всем направлениям производства (построение дерева ПУЕ) – формирование техпроцессов выполнения работ – автоматизированный параметрический расчет нормированной трудоемкости – автоматизированный подбор материалов для выполнения работ – выпуск технологической документации для работы в цехах – формирование карт и запусков резки металла – анализ нормированной трудоемкости – анализ и сравнение потребностей в ТМЦ в различных разрезах – книга вопросов и ответов.
<p>Global- MPP Подготовка производства и управление судоремонтом</p>	<p>Подготовка, планирование и выполнение работ судоремонтного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работа с ПСОР – работа с актами дефектов – расцеховка, формирование работ по ремонтам в привязке к дефектовочным актам – автоматизированный параметрический расчет нормированной трудоемкости, анализ трудоемкости – автоматизированный подбор материалов для выполнения работ, анализ потребности в ТМЦ – выпуск технологической документации для работы в цехах – планирование выполнения работ – фактическое выполнение работ, контроль со стороны строителей и ОТК
<p>Global-Mproject Управление графиками постройки заказа</p>	<p>«Управление проектами» - это многопользовательская система, использующаяся на всех уровнях компании, поддерживающая многоуровневую иерархическую структуру, позволяющая планировать и управлять ресурсами, составлять расписания работ, передавать данные для</p>

	<p>формирования бюджета проекта, контролировать исполнение работ. Имеет развитое интерфейсное представление (диаграммы Гантта, графики) и встроенные алгоритмы выравнивания. Имеется интеграция с производственными подсистемами Global.</p> <p>Подсистема планирования является ключевой подсистемой управления работой предприятия, включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработку и расчет графиков всего жизненного цикла заказа, начиная с уровня генерального графика, сетевой модели строительства и заканчивая детальными работами; – формирование базовых планов с их последующим сравнением с текущим состоянием графиков, выявление причин отклонений; – мультипроектное планирование, формирование производственной программы в разрезе заказов, цехов, временных интервалов с анализом трудоемкости; – автоматизированный сбор факта выполнения работ с расчетом продвижения строительства заказов;
<p>Подсистема Global Планирование производства в среднесрочном периоде (Скольльзящее трехмесячное планирование)</p>	<p>Подсистема среднесрочного планирования обеспечивает уточнение позиций генерального графика строительства.</p> <ul style="list-style-type: none"> – составление скользящих номенклатурных планов работ на основе графиков строительства заказов; – анализ номенклатурных планов на обеспеченность материалами, трудоемкостью. – автоматизированный сбор факта выполнения работ;
<p>Global-MWO Управление работами верфи</p>	<ul style="list-style-type: none"> – внутрицеховое планирование работ верфи – формирование заданий мастерам и бригадам (заказ-наряды) – оперативный цеховой учет выполнения работ верфи (учет выполнения работ по заказ-нарядам) – оперативное управление заданиями на резку металла
<p>Global-MIMS Управление производством МСЧ</p>	<ul style="list-style-type: none"> – составление номенклатурных планов изготовления изделий МСЧ – анализ номенклатурных планов на обеспеченность материалами и документацией – оперативный цеховой учет изготовления изделий МСЧ (маршрутно-сопроводительные карты)
<p>Global-MMQ Управление качеством и работа со сдаточными удостоверениями</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизация организации и проведения мероприятий по техническому контролю выполненных работ по строительству заказов

	– Автоматизация работы по сдаточным удостоверениям заказов (УП, УШ, УХ)
Global-MIDM Внутрицеховое планирование и управление производством в судостроении и судоремонте	<ul style="list-style-type: none"> – Внутрицеховое планирование с назначением исполнителей (мастеров, бригад, соисполнителей) – Сменно-суточное планирование, фиксация результата работы за смену – Формирование отчетных карт о выполнении работ в привязке к результатам работы за смену
MMRQ Планирование потребности в судостроении/судоремонте	<ul style="list-style-type: none"> - формирование потребности на основе предварительных материальных ведомостей (ведомостей заказа), уточнение потребности по мере выпуска РКД на заказ; - работа с картами разрешения (картами замены); - оперативный расчет обеспеченности работ по строительству заказов на основании потребности, остатков и ожидаемых поступления материалов; - автоматизированная выдача и списание материалов в привязке к работам и чертежам; - полная информация о процессе обеспечения заказа: от потребности до выдачи и списания в производство.
EAM Управление ремонтами и техническим обслуживанием оборудования	Модуль предназначен для автоматизации процессов управления ремонтами и техническим обслуживанием оборудования предприятия. Включает возможности ведения нормативно-справочной информации по оборудованию, нормативам обслуживания, инструменты планирования работ, контроля выполнения работ, ведения информации о дефектах и неисправностях оборудования. Предоставляет широкий перечень инструментов для настройки бизнес-процессов, связанных с управлением ремонтами и техническим обслуживанием оборудования.
PPM Управление средствами индивидуальной защиты	Модуль позволяет осуществлять персонифицированный учет выдачи спецодежды, вести учет антропометрических данных сотрудников, вести нормы выдачи и сроки полезного использования СИЗ, контроль выдачи СИЗ, оптимизировать планирование приобретения спецодежды в соответствии с антропометрическими данными.
Управление документами, деловыми процессами	
DocFlow Электронный документооборот	Предназначен для автоматизации организационно-распорядительного документооборота, работы с входящей и исходящей корреспонденцией, служебными записками, приказами и поручениями. Включает управление бизнес-процессами движения

	документов, отслеживания выполнения задач и поручений, визирования документов и работы с электронными подписями.
TechArchive Электронный технический архив	Модуль предназначен для автоматизации работы с твердыми копиями документов и организации работы архивов предприятия. Включает возможности планирования, учета и фактического отслеживания движения бумажных и электронных документов с учетом их версионности и взаимосвязи.
Инструменты разработчика - платформа Global-FrameWork	
GlobalFrameWork Среда визуальной разработки приложений	Мощный инструмент, позволяющий разработчику просто и удобно создавать многоязыковые 3х-звенные приложения, а также адаптировать подсистемы ERP-системы Global. Включает в себя подсистемы Конфигуратор, Администратор.
RPL Управление информационными обменами	Обмен данными между территориально-распределёнными площадками с отдельными серверами баз данных Global. Включает возможности автоматического разрешения конфликтов репликации, поддержку обрывов при слабых каналах связи, обеспечение целостности данных

1. База данных в архитектуре «Global-Marine 2.0: Система управления судостроением и судоремонтом»– это программное обеспечение для цифровизации процесса ремонтного обслуживания объектов эксплуатации. Платформа поддерживает PostgreSQL и PostgreSQL PRO системы управления реляционными базами данных
2. Администратор – приложение, в котором осуществляется администрирование пользователей в Системе, с широкими возможностями распределения ролей и получения доступа к отдельному приложению, интерфейсу или отдельному атрибуту или выдаче прав по дискретному доступу.
3. Настройка Системы – приложение для общесистемных настроек, в котором возможно настраивать атрибутивный состав классов Системы, формировать типизацию объектов для настройки отображения или отдельной логики, формирования задач – заданий, запускаемых по календарю или для настройки интеграционных сервисов
4. Управление бизнес-процессами – приложение, в котором формируются маршруты согласования электронных документов WorkFlow.

Детальное описание работы с каждым приложением, а также особенности администрирования системы изложены в функциональных документах: руководство пользователя и руководство администратора.

Руководства по модулям приложены к настоящей заявке.

4 ДОКУМЕНТАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ ИНФОРМАЦИЮ, НЕОБХОДИМУЮ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Руководство системного администратора. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
2. Global-Account. Бухгалтерский и налоговый учет. Основные принципы отражения документов в учете Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
3. Руководство администратора. Управление графиками постройки заказа v1.0.0 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
4. Руководство администратора. Управление договорной деятельностью Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
5. Руководство администратора. Управление процессами ТОиР Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
6. Руководство администратора. Управление работами верфи. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
7. Руководство администратора. Электронный документооборот. СЭД v1.1 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
8. Руководство пользователя. Система управления подготовкой производства и изготовления изделий МСЧ V1.8.2 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
9. Руководство пользователя управление складской логистикой WMS. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
10. Руководство пользователя. Бюджетирование Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
11. Руководство пользователя. Книга вопросов. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
12. Руководство пользователя. Конструкторская и технологическая подготовка производства (v.3.4) Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
13. Руководство пользователя. Планирование и обеспечение потребности в судостроении-судоремонте (MMRQ). Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
14. Руководство пользователя. Приложение Администратор. Настройка прав пользователей v1.6 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;

15. Руководство пользователя. Сдаточные удостоверения v1.8. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
16. Руководство пользователя. Управление графиками постройки заказа v1.0.6 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
17. Руководство пользователя. Управление договорной деятельностью. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
18. Руководство пользователя. Управление потребностью и закупочными процедурами. Управление снабжением и складом. Процессы и документы Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
19. Руководство пользователя. Управление производством. Процессы и документы v1.6 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
20. Руководство пользователя. Управление процессами ТОиР v.2.44 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
21. Руководство пользователя. Управление работами верфи 2.0 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
22. Руководство пользователя. Учет задач. Канбан доска Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
23. Руководство пользователя. Электронный документооборот. СЭД Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
24. Руководство пользователя. Электронный тех. архив v1.14 Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
25. Руководство разработчика GlobalFrameWork. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
26. Руководство. Система внешнего документооборота Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом;
27. Руководство. Управление информационными обменами RPL. Global-Marine 2.0 Система управления судостроением и судоремонтом.

Документация, содержащая информацию, необходимую для эксплуатации программного обеспечения представлена на сайте - <https://global-system.ru/files/globalmarinemanual.zip>.