

УТВЕРЖДЕНО

НЦКК.00000.ПКВД.00.ПД.1–20230328–1–ЛУ

Программный комплекс
Интегрированная онлайн-бизнес платформа «вДиалогe»

Общее описание системы

НЦКК.00000.ПКВД.00.ПД.1–20230328–1

Листов 18

Аннотация

Документ разработан на основании акта о приеме-передаче основных средств (кроме зданий, сооружений) от 28.03.2023 г. № 00000000001 по передаче исключительного права на программу для ЭВМ: Программный комплекс «Интегрированная онлайн-бизнес платформа «вДиалог»».

Программный комплекс «Интегрированная онлайн-бизнес платформа «вДиалог»» принят к бухгалтерскому учету как нематериальный актив по приказу № 21 от 28.03.2023.

В документе описаны назначение программного комплекса, его функции и взаимодействие с другими системами.

Содержание

Перечень рисунков.....	4
Перечень таблиц.....	5
Перечень терминов	6
Перечень сокращений.....	7
1 Назначение ПК «вДиалогe»	8
1.1 Вид деятельности, для автоматизации которой предназначен ПК «вДиалогe»	8
1.2 Перечень объектов автоматизации, на которых используется ПК «вДиалогe»	8
1.3 Перечень функций, реализуемых ПК «вДиалогe».....	8
2 Описание ПК «вДиалогe»	9
2.1 Структура ПК «вДиалогe» и назначение его частей	9
2.2 Сведения о ПК «вДиалогe» в целом и его частях, необходимые для обеспечения эксплуатации	12
2.3 Описание функционирования ПК «вДиалогe» и его частей.....	13
3 Описание взаимосвязей ПК «вДиалогe» с другими АС.....	13
3.1 Перечень АС, с которыми связан ПК «вДиалогe».....	13
3.2 Описание связей между ПК «вДиалогe» и АС.....	14
3.3 Описание регламента связей.....	14
3.4 Описание информации взаимобмена	14
4 Описание подсистем.....	14
4.1 Структура подсистем и назначение их частей	14

Перечень рисунков

Рисунок 1 – Архитектура ПК «Диалог»	10
---	----

Перечень таблиц

Таблица 1 – Перечень терминов	6
Таблица 2 – Перечень сокращений.....	7

Перечень терминов

В настоящем документе применены следующие термины с соответствующими определениями (в алфавитном порядке):

Таблица 1 – Перечень терминов

Термин	Определение
Базисное ПО	Существующее коммерчески доступное программное обеспечение (набор коммерчески доступного программного обеспечения), используемое для функционирования ПК «вДиалогe»
Внешняя информационная система	Информационная система, являющаяся внешней по отношению к ПК «вДиалогe»
Конструктор веб-сайтов	Набор инструментов для создания в онлайн-режиме различных виды сайтов, веб-страниц без знания языков программирования
Центр обработки данных	Специализированное здание для размещения (хостинга) серверного и сетевого оборудования и подключения абонентов к каналам сети Интернет

Перечень сокращений

В настоящем документе применены следующие сокращения с соответствующими определениями (в алфавитном порядке):

Таблица 2 – Перечень сокращений

Сокращение	Термин
API (Application Programming Interface)	Интерфейс программирования приложений
АС	Автоматизированная система
БД	База данных
ОС	Операционная система
ПК «вДиалогe»	Программный комплекс «вДиалогe»
ПО	Программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных

1 Назначение ПК «вДиалогe»

1.1 Вид деятельности, для автоматизации которой предназначен ПК «вДиалогe»

ПК «вДиалогe» предназначен для субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей, а также самозанятых граждан для управления взаимоотношениями с клиентами, продажами и создания единого рабочего пространства предпринимателя в сети Интернет с помощью встроенного конструктора веб-сайтов.

1.2 Перечень объектов автоматизации, на которых используется ПК «вДиалогe»

Объектами автоматизации являются:

Процессы информационного обмена между пользователями сайтов с помощью функциональных средств ПК «вДиалогe».

ПК «вДиалогe» разворачивается в центре обработки данных и доступен на рабочих местах пользователей, в том числе и на мобильных устройствах.

1.3 Перечень функций, реализуемых ПК «вДиалогe»

ПК «вДиалогe» соответствует требованиям к импортозамещению, использует ПО с открытым кодом, а также ПО из реестра российского ПО. ПК «вДиалогe» зарегистрирован в федеральной службе по интеллектуальной собственности «Роспатент», свидетельство № 2018665763 от 11.11.2018 г. Государственная регистрация отчуждения исключительного права: № РД0426668 от 24.03.2023 г.

Основные функции ПК «вДиалогe»:

- конструктор веб-сайтов – создание и управления сайтами без специальных навыков программирования;
- единая БД – хранение данных подписчиков и клиентов в единой базе;
- управление рабочим временем и задачами – ведение графика рабочего времени в онлайн-календаре и онлайн-запись на прием, составление списков задач;

- организация мероприятий – размещение информации о предстоящих мероприятиях на сайте, самостоятельная регистрация на них;
- рассылка электронных писем – способ организации рассылки клиентам и подписчикам;
- сервис электронной торговли – размещение информации о товарах и услугах на собственном сайте;
- адаптивность под мобильные устройства;
- современные технологии защиты персональных данных при передаче по сетям общего доступа.

2 Описание ПК «вДиалогe»

2.1 Структура ПК «вДиалогe» и назначение его частей

Технические средства, используемые в составе ПК «вДиалогe», имеют модульную архитектуру. ПК «вДиалогe» может быть адаптирован под конкретные требования заказчика и пользовательские сценарии.

Логическая архитектура ПК «вДиалогe» разделена на слои, каждый слой выполняет отдельную функцию:

- слой DNS;
- слой маршрутизации nginx;
- слой внешних сервисов;
- слой общих сервисов;
- слой системы рассылки;
- слой маршрутизации приложения;
- слой хранения данных.

Архитектура платформы является масштабируемой и отказоустойчивой.

Архитектура ПК «вДиалогe» приведена на рисунке 1.

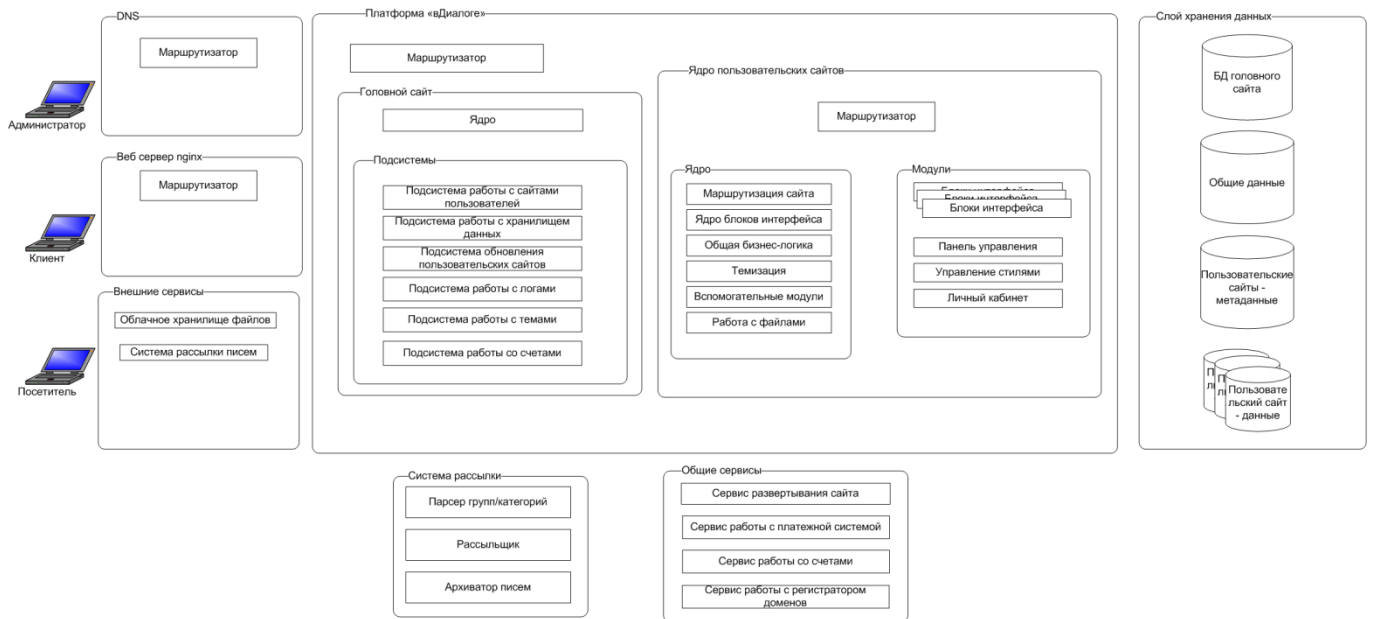


Рисунок 1 – Архитектура ПК «Диалог»

Архитектура включает в себя такие элементы, как:

- серверная часть;
- протокол обмена данными;
- клиентская часть;
- хранилище данных;
- функциональные подсистемы и модули.

При выполнении маршрутизации обрабатываются запросы от клиентов, происходит передача пакетов управления на головной и пользовательские сайты.

Головной сайт включает в себя ядро с набором подсистем:

- подсистема работы с сайтами пользователей;
- подсистема работы с хранилищем данных;
- подсистема обновления пользовательских сайтов;
- подсистема работы с логами;
- подсистема работы с темами;
- подсистема работы со счетами.

Ядро сайта нужно для того, чтобы связать все подсистемы воедино.

Ядро пользовательских сайтов, так же имеет маршрутизацию, при которой передается управление на модули или ядро.

Модули пользовательских сайтов предназначены для управления учетными записями зарегистрированных пользователей и разграничения их доступа к различным частям сайта. Модули включают в себя:

- блоки интерфейса;
- панель управления;
- управление стилями;
- личный кабинет.

2.1.1 Слой DNS

Слой DNS представляет собой настройки зоны DNS для домена, на котором планируется работа ПК «вДиалоге».

Задача данной настройки – проброс запросов на поддомены третьего уровня на тот же ip адрес, что и основного домена.

2.1.2 Слой маршрутизации nginx

Слой маршрутизации nginx представляет собой набор правил трансляции запросов для веб-сервера nginx, необходимых для корректной работы ПК «вДиалоге».

2.1.3 Слой внешних сервисов

В слое внешних сервисов представлены вспомогательные системы, используемые ПК «вДиалоге», такие как совместимое хранилище файлов и система рассылки писем.

2.1.4 Слой общих сервисов

В слой общих сервисов вынесено взаимодействие с внутренними и внешними сервисами, которое требуется для работы, как головного сайта ПК «вДиалоге», так и сайтов пользователей.

2.1.5 Слой системы рассылки

Слой системы рассылки взаимодействует с внешним сервисом рассылки, используемой в ПК «вДиалоге».

2.1.6 Слой маршрутизации приложения

Данный слой отвечает за обработку запросов от клиентов и дальнейшую передачу управления в соответствующие модули ПК «вДиалоге».

2.1.7 Слой хранения данных

Слой хранения данных представлен набором реляционных баз данных, в которых хранятся все общие данные системы, метаданные и данные сайтов пользователей.

2.2 Сведения о ПК «вДиалоге» в целом и его частях, необходимые для обеспечения эксплуатации

2.2.1 Базисное ПО

Базисное ПО необходимо для функционирования ПК «вДиалоге». Серверной ОС должна являться ОС на базе ядра Linux или аналог.

Требования к техническим характеристикам сервера БД и приложений:

Минимальная аппаратная конфигурация для функционирования ПК «вДиалоге»:

- процессор с рабочей частотой не менее 2000 МГц;
- объем жесткого диска – 100 Гб;
- объем оперативной памяти – 8 Гб.

ОС: Linux Debian 8.

Язык программирования: PHP, JS.

Необходимое программное обеспечение: PHP 7.2, MySQL 5.7.

Требования к техническим характеристикам персонального компьютера пользователя:

- процессор – Intel Pentium 2 ГГц или аналог;
- объем оперативной памяти – 1024 Мб;

- дисковая подсистема – 100 Гб;
- сетевой адаптер – 100 Мбит.

ОС: Windows 7 или выше, Linux Ubuntu 14 или выше, MacOS.

Тип реализующей ЭВМ: персональные компьютеры, смартфоны и планшетные компьютеры.

Функционирование ПК «вДиалоге» поддерживается в следующих интернет-браузерах:

- Internet Explorer версии 11;
- Microsoft Edge версии 42.17134.1.0 или выше;
- Mozilla Firefox версии 57.0 или выше;
- Google Chrome версии 61.0 или выше;
- Яндекс браузер версии 17.11 или выше.

Может не поддерживаться часть функциональности в более ранних версиях интернет-браузеров, а также интернет-браузерах других разработчиков.

2.3 Описание функционирования ПК «вДиалоге» и его частей

Перечень функций, реализуемых ПК «вДиалоге», приведен в разделе 4, содержащем описания подсистем ПК «вДиалоге».

3 Описание взаимосвязей ПК «вДиалоге» с другими АС

3.1 Перечень АС, с которыми связан ПК «вДиалоге»

ПК «вДиалоге» взаимодействует со следующими внешними системами:

- облачное хранилище файлов;
- система рассылки писем.

К ПК «вДиалоге» могут подключаться внешние системы метрик, которые могут собирать статистическую информацию об использовании системы.

3.2 Описание связей между ПК «вДиалоге» и АС

ПК «вДиалоге» принимает только те данные внешних информационных систем, которые необходимы для выполнения его функций.

3.3 Описание регламента связей

Взаимодействие ПК «вДиалоге» с внешними информационными системами осуществляется с использованием стандартных протоколов обмена данными.

3.4 Описание информации взаимодействия

Порядок взаимодействия ПК «вДиалоге» с подразделениями объекта автоматизации согласуется с заказчиком в индивидуальном порядке на этапе предпроектного обследования.

4 Описание подсистем

4.1 Структура подсистем и назначение их частей

В ПК «вДиалоге» должны присутствовать следующие подсистемы:

- подсистема создания сайтов, предназначенная для автоматизации развертывания новых сайтов;
- подсистема управления существующими сайтами, предназначенная для управления имеющимися в системе сайтами, изменения их параметров;
- подсистема визуального конструктора страниц сайта, предназначенная для разработки сайтов без знания языков программирования;
- подсистема редактирования стилей сайта, предназначенная для изменения настроек дизайна сайтов;
- подсистема работы с файлами сайта, предназначенная для работы со списком файлов, принадлежащих сайту;
- подсистема панели управления сайтом, предназначенная для централизованного управления работой сайта;

- подсистема почтовой рассылки, предназначенная для создания почтовых рассылок и отправления их;
- подсистема онлайн-магазина, предназначенная для организации работы онлайн-магазина;
- подсистема БД подписчиков и клиентов, предназначенная для ведения и редактирования списка клиентов сайта;
- подсистема управления мероприятиями, предназначенная для организации и показа информации о различных мероприятиях, информирования о них и сборе откликов клиентов;
- подсистема резервирования, предназначенная для создания блоков резервирований на сайте и работе с ними.

Подсистема создания сайтов должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- автоматическое развертывание создаваемых клиентами сайтов;
- автоматическую настройку сайта после его создания;
- возможность развертывания сайта с готовым наполнением.

Подсистема управления существующими сайтами должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- просмотр списка всех существующих сайтов;
- редактирование информации о существующих сайтах, в том числе блокировки сайтов;
- возможность удаления сайтов.

Подсистема визуального конструктора страниц должна обеспечивать выполнение следующих функций (в режиме редактирования сайта):

- возможность добавления содержимого на страницы сайта;
- редактирование содержимого страниц с применением drag&drop технологии;
- возможность создания и редактирования структуры страниц сайта.

Подсистема редактирования стилей сайта должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- изменение визуальных стилей всего сайта, а так же отдельных страниц и регионов страниц;
- возможность переключения стандартных тем оформления сайта без потери его содержимого.

Подсистема работы с файлами сайта должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- возможность загрузки файлов различных форматов на сайт;
- просмотр списка ранее загруженных файлов, с возможностью повторного их использования на разных страницах сайта.

Подсистема панели управления сайтом должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- работа по редактированию справочников системы;
- обработка заказов (от подсистемы электронного магазина);
- работа с рассылками (подсистема почтовой рассылки);
- работа с мероприятиями;
- работа со списками задач;
- работа с личным кабинетом пользователя.

Подсистема БД подписчиков и клиентов должна выполнять следующие функции:

- ведение базы (списка) клиентов;
- создание, редактирование, удаление;
- возможность фильтрации списка клиентов по различным полям;
- возможность объединения клиентов в группы.

Подсистема почтовой рассылки должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- отправка почтовых сообщений отдельному клиенту;
- отправка почтовых сообщений нескольким выбранным клиентам;
- отправка почтовых сообщений по группам и/или категориям клиентов;
- отложенная отправка сообщений;
- сохранение писем в черновики.

Подсистема онлайн-магазина должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- возможность создания товара (товаров);
- возможность организации витрины магазина;
- возможность оформления заказов на выбранные товары.

Подсистема управления мероприятиями должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- возможность создания мероприятий;
- возможность редактирования/удаления мероприятий;
- возможность назначения временного интервала мероприятия;
- возможность заполнения описания мероприятия, в том числе с использованием изображений;
- возможность прикрепления файлов к блоку мероприятия;
- возможность сбора откликов клиента о мероприятии через помещение клиентов в соответствующие группы.

Подсистема резервирования обеспечивает выполнение следующих функций:

- возможность записи на прием онлайн;
- возможность редактирования/удаления записей на прием онлайн;
- возможность задания рабочих интервалов для каждого резервирования времени посещения в отдельности, отдельно по дням или по выбранному интервалу дней;
- возможность обработки заявок (одобрение или отклонение) на резервирования.