

УДК 004.05

**ОБЗОР ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ
ПОДДЕРЖКИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ**

Виноградская М.Ю.,

к.пед.н., доцент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Салдаева А.А.,

магистрант,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Аннотация.

В данной работе проводится анализ современных решений для организации службы пользовательской поддержки. Рассматриваются функциональные возможности платформ OTRS и VsDesk, их преимущества и ограничения. Отдельное внимание уделено аргументам в пользу разработки собственной системы обработки обращений, с учётом специфики внутренней инфраструктуры и потребностей организации. Обоснована целесообразность индивидуального подхода к созданию решений для техподдержки как способу повышения эффективности и безопасности работы. В конце представлены выводы по проделанной работе.

Ключевые слова: служба поддержки, OTRS, VsDesk, обработка обращений, тикеты, пользовательская поддержка, информационные технологии, helpdesk-системы, автоматизация, разработка ПО.

***OVERVIEW OF SOFTWARE SOLUTIONS FOR TECHNICAL SUPPORT
OF ORGANIZATION EMPLOYEES***

Vinogradskaya M.Y.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Saldaeva A.A.,

Undergraduate,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Annotation.

This paper analyzes modern solutions for organizing a user support service. The functional capabilities of the OTRS and VsDesk platforms, their advantages and limitations are considered. Special attention is paid to the arguments in favor of developing your own request processing system, taking into account the specifics of the internal infrastructure and the needs of the organization. The feasibility of an individual approach to creating solutions for technical support as a way to improve the efficiency and safety of work is substantiated. At the end, conclusions on the work done are presented.

Keywords: help desk, OTRS, VsDesk, request processing, tickets, user support, information technology, helpdesk systems, automation, software development.

Организация эффективной пользовательской поддержки - один из ключевых факторов стабильной работы любой современной компании. Рынок предлагает множество готовых решений, однако не каждое из них способно учитывать особенности внутренней инфраструктуры и реальные потребности организации. В связи с этим предлагается рассмотреть два популярных программных продукта - OTRS и VsDesk.

Сегодня рынок насыщен разнообразными программными решениями для организации пользовательской поддержки [1]. От узкоспециализированных до многофункциональных платформ - спектр доступных инструментов впечатляет. Давайте обратим внимание на самые популярные системы, зарекомендовавшие себя в этой области.

OTRS (Open Ticket Request System) в переводе с Английского (Открытая Система Обработки Заявок) – бесплатная открытая система поддержки пользователей. Система реализована на языке программирования Perl и поддерживает достаточно широкий ряд современных СУБД. Современный веб-браузер - это всё, что нужно для работы с системой обработки заявок, построенной на веб-технологиях. Интерфейс разработан без использования Java-апплетов и Flash-элементов, что гарантирует надежное функционирование приложения на различных операционных платформах.

Архитектура решения базируется на модульном принципе, где центральное место занимает фреймворк. Этот ключевой элемент включает базовые функции и механизмы для работы с обращениями, а вся система OTRS состоит из отдельных взаимодействующих компонентов.

Система обладает функциональным веб-интерфейсом, который предоставляет персоналу инструменты для работы с запросами клиентов. Администрирование платформы также осуществляется через браузер [3]. Функционал системы можно расширять за счет дополнительных модулей - от базового файлового менеджера до продвинутых инструментов мониторинга состояния платформы. Среди доступных расширений: система управления рассылками, календарное планирование, модули для работы с контентом и другие полезные компоненты, повышающие эффективность контроля за работой всего комплекса.

Благодаря интуитивному веб-интерфейсу система обеспечивает комфортное взаимодействие с пользователями. Платформа поддерживает множество языков и адаптирована под все современные браузеры, включая Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

мобильные версии. Клиентам доступен полный спектр операций с тикетами: от создания новых обращений до отслеживания статуса и комментирования существующих заявок. В системе реализована продвинутая работа с почтовыми вложениями, включая гибкие инструменты их фильтрации и обработки большого количества файлов. Автоматизация коммуникации обеспечивается настраиваемыми автоответами и разнообразными шаблонами. При этом существует возможность внедрения собственных шаблонов для персонализации рабочих процессов. Такой функционал значительно повышает эффективность обработки клиентских запросов.

Система обладает широким набором инструментов для управления обращениями пользователей. Сотрудники могут отслеживать статус тикетов в интуитивно понятном интерфейсе и добавлять к ним комментарии. Предусмотрена функция хронометража, позволяющая фиксировать затраченное на решение время. Для оптимизации рабочего процесса реализована возможность создавать персонализированные шаблоны ответов и при необходимости временно приостанавливать обработку отдельных заявок. Полная история взаимодействий по каждому обращению доступна для просмотра. В части электронной коммуникации внедрена система оповещения специалистов поддержки о новых заявках. Также реализованы механизмы криптографической защиты - можно подписывать и шифровать исходящие письма, а также корректно обрабатывать входящую защищенную корреспонденцию. Система предоставляет комплексный набор инструментов для управления пользователями и данными. В основе лежит гибкая аутентификация через базу данных, позволяющая эффективно управлять учетными записями, группами и ролями пользователей.

Для удобства администрирования реализована система оповещений через e-mail, а также предусмотрена возможность создания кастомизированных пользовательских интерфейсов с минимальными усилиями. В части работы с заявками система позволяет осуществлять групповые операции, устанавливать

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

их приоритетность и выполнять полнотекстовый поиск. Результаты поиска можно выгрузить в PDF-формате. Дополнительным преимуществом является функционал объединения различных элементов системы - например, связывание заявок с соответствующими записями в базе знаний.

Благодаря встроенному API платформа легко интегрируется с пользовательскими приложениями и расширениями. Система обеспечивает гибкое управление правами пользователей через многоуровневую систему доступа. Работа в разных временных зонах не вызывает проблем благодаря полноценной поддержке часовых поясов. Данная платформа корректно обрабатывает многоязычные данные за счет совместимости с универсальной кодировкой UTF-8.

VsDesk – это система поддержки пользователей, которая была разработана отечественными программистами. Данная система имеет как платную версию, которая не имеет никаких ограничений своих функциональных возможностей, так и бесплатную, которая имеет урезанный список возможностей [2]. Из функциональных возможностей данной системы можно выделить следующие особенности: система открытая, имеет в себе возможность самостоятельных доработок; наличие бесплатной версии; наличие самых необходимых отчетов для контроля исполнения заявок; реализация гибкого процесса управления проблемами; наличие платной версии; простой и удобный графический интерфейс; удачная реализация процесса управления заявками; возможность печати и экспорта в PDF формате.

Таким образом, разработка собственной системы регистрации и обработки обращений пользователей является оптимальным выбором для отдела информационных технологий, что подтверждается проведенным исследованием имеющихся программных продуктов. Внедрение готовых решений для управления техподдержкой затруднено из-за необходимости их сложной адаптации и встраивания в текущую информационную инфраструктуру организации. Более того, использование существующих систем становится

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

невозможным ввиду присутствия различных лимитирующих факторов - как со стороны доступных ресурсов, так и организационного характера.

Библиографический список:

1. Сединкина, В.Д. Модуль автоматизированной системы службы технической поддержки / В.Д. Сединкина, Н.А. Борсук, Т.А. Онуфриева, А.В. Максимов // Научные технологии. – 2023. – Т. 24, № 4. – С. 5-11. – DOI 10.18127/j19998465-202304-01.

2. Никитин, С.А. Организация работы службы поддержки (Service Desk) для среднего бизнеса в рамках управления ИТ-услугами / С.А. Никитин // Экономика и предпринимательство. – 2024. – № 9(170). – С. 867-871. – DOI 10.34925/EIP.2024.170.9.159.

3. Мубаракзянов, И.Ф. Разработка программного обеспечения для управления заявками сотрудников службой технической поддержки / И.Ф. Мубаракзянов, Т.К. Филимонова // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 96-8. – С. 71-75. – DOI 10.18411/trnio-04-2023-412.

4. Сташин, М.А. Внедрение Service Desk системы / М.А. Сташин // Студенческий вестник. – 2020. – № 10-2(108). – С. 66-68.

5. Анучин, С.А. Информационное обеспечение службы IT-поддержки сотрудников организации / С.А. Анучин, В.П. Рябов, Р.В. Подколзин // Информационное обеспечение и моделирование социально-экономических процессов : Материалы национальной научно-практической конференции, Воронеж, 20–22 мая 2024 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2024. – С. 242-249.

Оригинальность 80%