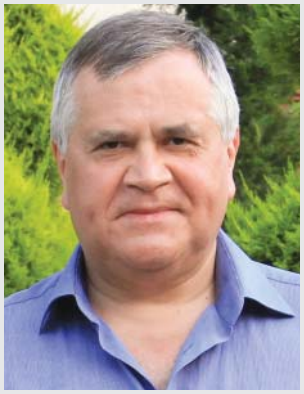
Система автоматизации профессиональных услуг на основе кейс-менеджмента

wACM&CRM для адаптивного кейс-менеджмента – новые решения для управления бизнесом профессиональных услуг



Владимир Лунин,
директор компании «КСИКОМ»
канд. техн. наук

Очень большой круг задач решается по методу управления событиями (кейс-менеджмент), автоматизация которого уже широко начинает использоваться на Западе. Для таких задач не подходят ни процессные, ни проектные системы автоматизации. Впервые в Украине представлена система для кейс-менеджмента – это украинская разработка, но основе известной облачно-портальной платформы Wad-er. Один из ее создателей, директор компании «КСИКОМ» Владимир Лунин представляет систему кейс-менеджмента wACM&CRM

В управлении бизнесом профессиональных услуг традиционно используется проектный подход. Это связано с тем, что основным ресурсом является рабочее время сотрудников компании, обладающих необходимыми знаниями, опытом и навыками. Эти сотрудники могут выполнять множество работ, являющихся частью различных проектов.

Большой сегмент рынка профессиональных услуг по своей природе не совсем укладывается в рамки проектного подхода, предполагающего четкую формализацию и наличие заранее определенного плана работ. Это относится, прежде всего, к медицинским и юридическим услугам, охранным услугам и сыску, консалтингу, страхованию, подготовке и рассмотрению тендерных предложений, работе с обращениями граждан, предпроектным обследованиям и др. Процесс оказания таких услуг является кейс-ориентированным.

Новый программный продукт от компании «КСИКОМ» – конфигурация wACM&CRM (Adaptive Case Management & CRM) и Системы Wad-er Business Suite (wBsuite) – БЕСПЛАТНАЯ OPEN SOURCE WEB-ПЛАТФОРМА для создания специализированных онлайн-решений управления бизнесом профессиональных услуг в любом сегменте рынка. Это система адаптивного кейс-менеджмента, интегрированная с CRM-системой, системой управления проектами, электронным документооборотом, системой управления инцидентами и Workflow-системой. Ее использование предполагает от клиента инвестирование исключительно в кастомизацию решения под специфику своих бизнес-процессов, что сводит к минимуму проектные риски и бюджет внедрения.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КЕЙС-ОРИЕНТИРОВАННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Кейс-ориентированные процессы продолжительны по времени, требуют взаимодействия их участников и привлеченных экспертов (работа с документами, переписка, экспертизы и т. п.). Эти процессы, как правило неструктурирован-

ные, сфокусированы на предмете, управляются на основе принятия слабо формализуемых решений, могут изменяться во времени и иметь различные варианты развития в зависимости от ситуации. Они трудно поддаются планированию, требуют протоколирования событий и коммуникаций с клиентом (информирование о промежуточных результатах и важных событиях).

Адаптивный кейс-менеджмент (АКМ) – динамическая модель управления бизнесом, объединяющая участников, процессы и информацию, и предполагающая коррекцию процесса достижения поставленной цели в установленные сроки в зависимости от развития ситуации.

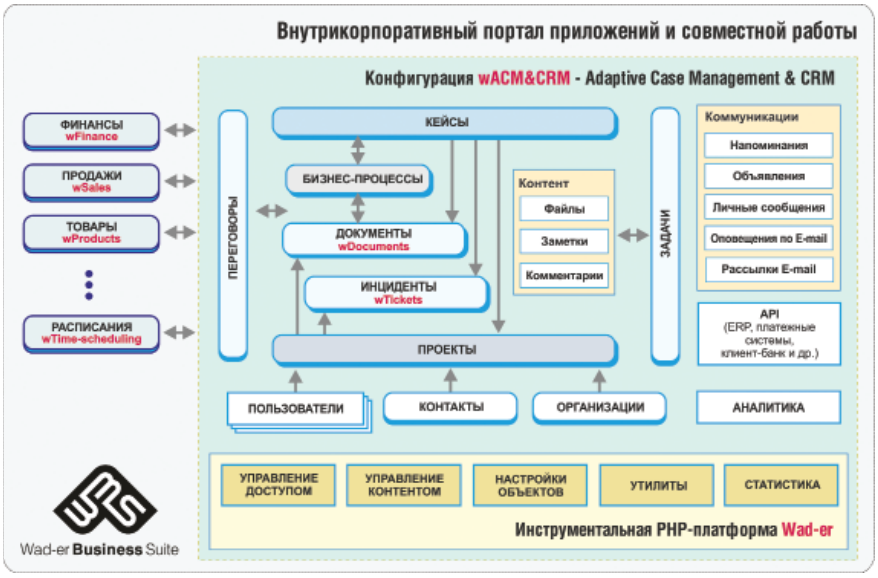


Рисунок 1. Состав и структура конфигурации wACM&CRM

Концепция АКМ объединяет в себе возможности:

- **систем управления проектами** (Project Management) – постановка целей, командная работа, назначение задач сотрудникам, распределение ресурсов, контроль исполнения поручений и др.;
- **систем управления корпоративным контентом** (Enterprise Content Management) – работу с неструктури-рованными данными (документами, веб-контентом, мультимедиаконтентом, знаниями), возможность их совместного использования, механизмы разграничения доступа, протоколирования изменений и др.;
- **систем управления бизнес-процессами** (Business Process Management System) – мониторинг состояния выполнения задач, использование шаблонов для типовых сценариев выполнения работ;
- **веб-приложений** – интранет корпоративный портал для коммуникаций и совместной работы (сообщения, напоминания, объявления и др.), использование гиперссылок для доступа к любому объекту в соответствии с правами пользователей, добавление комментариев, инструменты публикации, подписки и уведомлений, клиентский доступ (личный кабинет), биллинг и др.

Объектом АКМ является кейс – разновидность проекта, комплексной услуги или мероприятия. Кейс, как объект управления, характеризуется следующими особенностями:

- **инициируется определенным обстоятельством** (ситуацией, событием), требует определения целей и сроков, а также совокупности действий для их достижения при наличии неполной информации в момент возникновения этого обстоятельства
- **фокусируется на предмете** (обращение клиента для оказания услуги, страховой случай, судебное дело и др.) и может использоваться для решения проблемы, претензии, запроса, предложения, разработки или другой сложной деятельности;
- **требует определения принципов, бизнес-правил, границ и директив** в виду отсутствия жесткого бизнес-процесса;
- **решение кейса** (достижение целей) в процессе от его открытия до закрытия требует выполнения ряда задач (работ), которые, как и поставленные цели, могут меняться в ходе выполнения кейса в зависимости от развития ситуации (на процесс исполнения влияют внешние события, развитие которых нельзя предсказать заранее);
- внешнее событие может инициировать выполнение дополнительных задач (работ) и привлечение ресурсов (контента, процедур, оборудования, людей и др.), планирование является частью исполнения кейса.

РЕАЛИЗАЦИЯ КЕЙС-МЕНЕДЖМЕНТА В WACM&CRM

Конфигурация wACM&CRM Системы wBsuite соответствует концепции АКМ и представляет собой открытую (open source) и бесплатную WEB-платформу со встроенными средствами разработки для управления бизнесом профессиональных услуг.

Модули, входящие в конфигурацию (см. рис. 1), обеспечивают управление кейс-ориентированными процессами предоставления профессиональных услуг, начиная от обращения клиента, согласования условий и формирования заказа, выполнения работ во взаимодействии с клиентом и проведения финансовых расчетов, до абонентского сопровождения клиента.

Базовым объектом управления является Задача. Процесс управления сводится к постановке целей и формировании задач для их достижения, назначению исполнителей, определе-

ОБЪЕКТ	НАЗНАЧЕНИЕ	ПРАВА ДОСТУПА	ПОЛЬЗОВАТЕЛИ	БИЗНЕС-ПРОЦЕСС (БП)
ЗАДАЧА	Выполнение определенного действия (работы) одним исполнителем. С задачей могут быть связаны ресурсы (материалы, оборудование, затраты и др.). Задача подразумевает измеримость результатов, оценку работы исполнителя, стоимость и понесенные затраты	Иерархический доступ к объектам других пользователей согласно дереву должностей и отделов	Назначаются для каждой задачи	Может являться бизнес-задачей
ПЕРЕГОВОРЫ	Управление процессом взаимодействия с контрагентом для достижения запланированных результатов. Например, процесс продаж от первого контакта до момента заключения сделки		Владелец переговоров и подключаемые с помощью задач пользователи	Могут использоваться шаблоны БП
ДОКУМЕНТ	Управление процессом создания, регистрации, согласования и утверждения документа (в частности, распорядительного - заявки, приказа и др.). Предусматривает хранение, классификацию, поиск и распространение документов	Доступ к объектам внутри документа согласно ролям документа	Список пользователей с указанием порядка рассмотрения документа	БП или маршрут движения документа между пользователями
КЕЙС	Управление мероприятием, инициируемым определенными обстоятельствами и требующим определения цели и набора действий для ее достижения (корректируемого в зависимости от развития ситуации) при неполной начальной информации. Кейс фокусируется на предмете	Доступ к объектам внутри кейса согласно ролям кейса	Агент (руководитель) и команда кейса с указанием ролей пользователей	Могут использоваться шаблоны БП
ПРОЕКТ	Управление мероприятием, предназначенным для создания уникальных продуктов, услуг или получения результатов. Проект планируется, а затем осуществляется. Планирование - распределение ресурсов для выполнения заранее определенного ряда взаимосвязанных задач	Доступ к объектам внутри проекта согласно ролям проекта	Руководитель и команда проекта с указанием ролей пользователей	Есть связи между задачами, которые формируют порядок их выполнения
ИНЦИДЕНТ	Управление мероприятием, инициируемым создателем инцидента для решения проблемы (неисправность, рекламация, сбои и ошибки и т.п.). Предусматривает классификацию, изучение и определение приоритета, назначение исполнителя и мониторинг решения	Доступ к объектам внутри инцидента согласно ролям инцидента	Создатель инцидента, контролирующий и исполнители	Нет

Рисунок 2. Ключевые особенности инструментов управления конфигурации wACM&CRM

нию сроков и мониторингу их выполнения. С задачей могут быть связаны ресурсы (люди, оборудование, рабочее место, финансовые затраты и др.), она характеризуется измеримостью результатов и может использоваться, как для оценки работы исполнителя, определения ее себестоимости, так и для выставления счетов клиентам.

В зависимости от характера предоставляемых услуг, совокупности задач могут агрегироваться целевыми объектами – кейсами, проектами, переговорами или документами. Документы и кейсы могут использовать шаблоны бизнес-процессов для типовых сценариев выполнения работ. Это позволяет интегрировать задачи в рамках целевых объектов, мониторить их выполнение и достижение поставленных целей, управлять командами исполнителей, разграничить доступ к данным в объектах. Ключевые особенности инструментов управления бизнесом, входящих в конфигурацию wACM+CRM представлены на рис. 2.

Конфигурация wACM+CRM позволяет управлять доступом пользователей к корпоративному контенту (документам, файлам, мультимедиа, заметкам и комментариям в объектах и др.) и в соответствии с их ролями в бизнес-процессах. С помощью API конфигурация wACM&CRM может быть интегрирована с ERP-системами, платежными системами, социальными сетями и другими приложениями.

Конфигурация wACM+CRM разработана и функционирует на базе инструментальной PHP-платформы Wad-er, которая предоставляет инструментарий для работы с базами данных, CMS-систему, управление правами доступа, workflow-систему, case-средства для создания новых модулей, различные утилиты, средства внутренних коммуникаций (личные сообщения), логирование событий и др. Платформа Wad-er позволяет дорабатывать функциональность и дизайн приложений, интерфейс и бизнес-логику (см. врезку).

МОДУЛЬ КЕЙСЫ – ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КЕЙС-ОРИЕНТИРОВАННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

В соответствии с концепцией АКМ, модуль КЕЙСЫ обеспечивает:

- управление жизненным циклом кейса:
- создание (реакция на ключевое событие) и назначение агента;
- подготовка к исполнению (постановка целей и сроков, наполнение контентом, определение первоначальных задач, команды кейса, установление контактов),
- исполнение (выполнение задач, фиксация событий, промежуточных результатов, принятие решений, изменение статуса и др.),

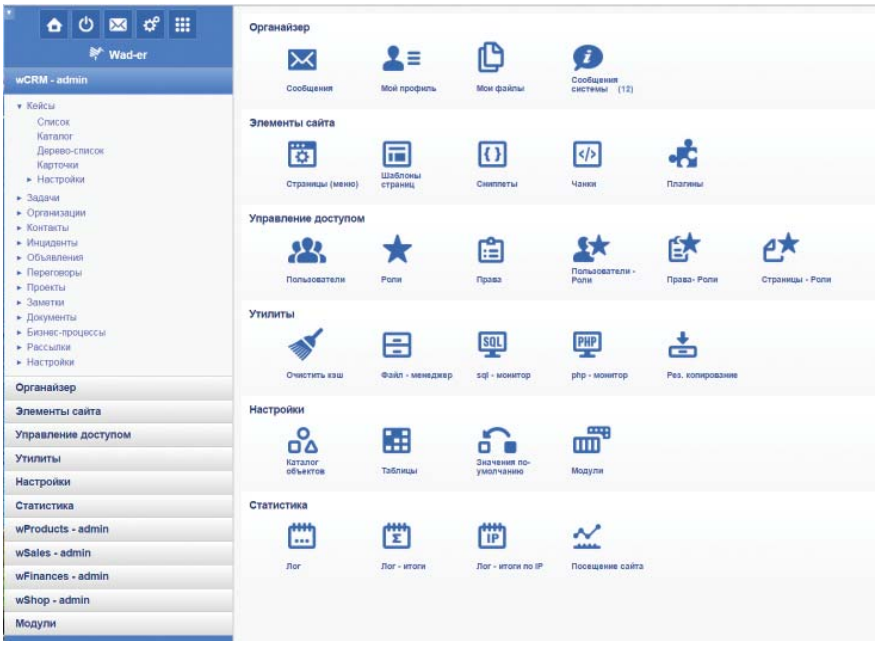


Рисунок 3. Панель управления платформы Wad-er

- закрытие и передача в архив;
- совместную работу и коммуникации, координирование ресурсов,
- управление движением информации (доступ, оповещения и др.),
- мониторинг состояния.

В **карточке кейса** (см. рис. 5) фиксируются его название, ключевые лова (для поиска), тип, агент, срок исполнения (дедлайн), категория (для аналитики), содержание, контактное лицо и организация и др. С типом кейса могут быть связаны шаблон бизнес-процесса и корректируемый пользователем набор произвольных дополнительных полей в карточке кейса.

Команда кейса. У кейса есть создатель, агент, контролирующий и команда – пользователи, подключаемые к выполнению работ по кейсу в момент его создания или в процессе исполнения. Команда кейса может быть сохранена как отдельный объект и в дальнейшем выбираться для назначения в новый кейс. Права доступа к информации и объектам кейса определяются ролями участников.

Рисунок 4. Главная страница конфигурации wACM&CRM

Управление доступом к объектам кейса является многоуровневым:

- пользователь должен иметь прямое отношение к кейсу (создатель, агент, контролирующий или член команды кейса);
- пользователь должен выполнять роль, обеспечивающую доступ к объектам внутри кейса (задачам, бизнес-процессам, контактам, свойствам, файлам, фото, комментариям и др.).

Глубина прав доступа задается в разрезе CRUD – отдельных прав на создание, чтение, обновление и удаление. Существует отдельное право на формирование команды кейса и закрытие кейса.

Управление движением информации – оповещения по внутренней почте или e-mail создателя кейса (об изменениях или новых комментариях), агента кейса (о назначении его агентом, изменениях или новых комментариях) и членов команды кейса об изменениях состояния кейса.

Контент кейса. С кейсом могут быть связаны файлы и мультимедиаконтент (фото, видео) в произвольных форматах. Файлы хранятся на сервере, а в кейсе фиксируются ссылки на них. Для фиксации дополнительной информации членами команды кейса могут быть использованы заметки. Заметки могут быть приватными (информация доступна только создателю и всем пользователям, которые находятся выше в дереве должностей и отделов) и публичными (доступны всем).

Контакты. В кейсе могут быть зафиксированы контактные лица (эксперты, свидетели и т. п.).

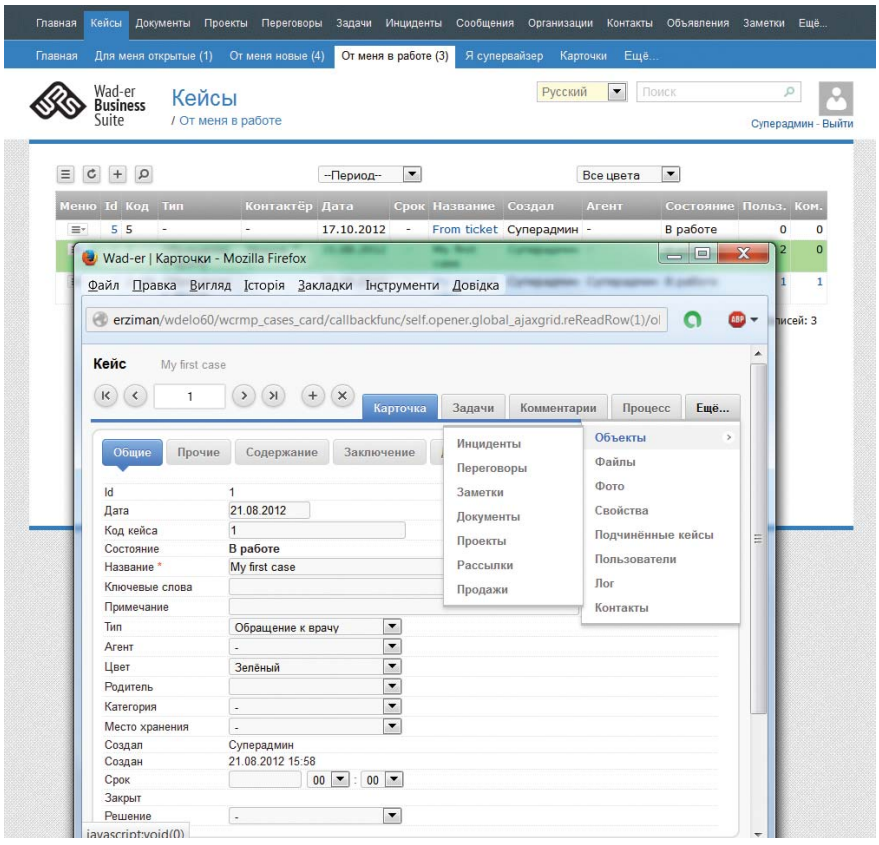


Рисунок 5. Главная страница конфигурации wACM&CRM

Совместная работа и коммуникации. Для организации работы команды кейса и эффективных коммуникаций с клиентами и экспертами могут использоваться объявления, напоминания, личные сообщения, рассылки по электронной почте, корпоративный портал.

История кейса. Для мониторинга кейса используются комментарии, которые добавляются командой кейса для фиксации важной информации о ходе выполнения ими поставленных задач, достижения промежуточных целей, ключевых событий и т.д. Комментарии сопровождают все изменения состояния кейса. При добавлении комментариев фиксируется дата, время и имя пользователя, а также инициируется соответствующее сообщение пользователям по внутренней почте и/или e-mail. Предусмотрено логирование изменений полей кейса (по усмотрению пользователей).

Управление жизненным циклом кейса (см. рис. 6). Кейс может иметь несколько состояний – новый, в работе, закрыт.

Инициирование. Создать новый кейс при наступлении ключевого события может пользовать, обладающий соответствующим правом. Кейс должен иметь название, агента и срок решения (дедлайн). Создатель кейса может внести любую необходимую информацию до его передачи в работу – сформировать содержание, сформулировать цели, подключить документы, файлы, мультимедиаконтент и др. Созданный кейс находится в состоянии «новый».

Подготовка к исполнению. После передачи в работу, кейс переходит из состояния «новый» в состояние «в работе» и становится доступным агенту и контролирующему. Дальнейшее управление процессом исполнения кейса производится агентом. Агент назначает команду кейса (пользователей), определяет их роли в данном кейсе, ставит первоочередные задачи. Если используется шаблон типового бизнес-процесса, то ряд задач может создаваться автоматически.

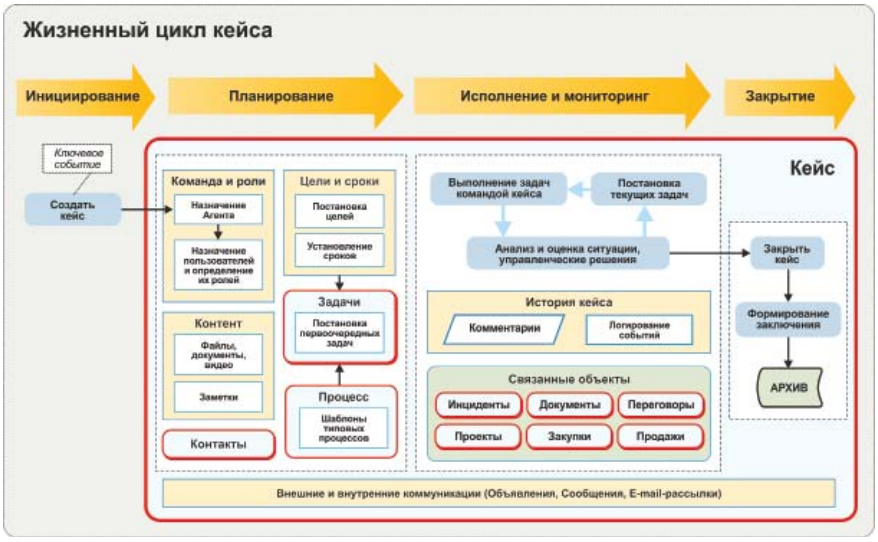


Рисунок 5. Главная страница конфигурации wACM&CRM

Исполнение кейса. Команда кейса решает поставленные задачи. В процессе исполнения кейса, в зависимости от результатов выполнения первоочередных задач, уточнения информации и развития ситуации, его цели могут изменяться агентом. Агент принимает управленческие решения, ставит новые задачи команде кейса.

Закрытие кейса. Если цели кейса достигнуты (или не могут быть достигнуты), агент принимает решение о закрытии кейса и формирует заключение. Кейс переходит в состояние «закрыт». Закрытые кейсы попадают в архив. При наличии права, кейс можно переоткрыть. Возможен вариант приостановки работ по кейсу (вернуть из работы).

Синергия связанных объектов управления. В ходе исполнения кейса может возникнуть необходимость использования различных инструментов управления конфигурации wACM&CRM. Для подготовки связанных с кейсом документов – модуль ДОКУМЕНТЫ, для ведения переговоров с партнерами и подрядчиками – модуль ПЕРЕГОВОРЫ, для контроля решения оперативных вопросов – модуль ИНЦИДЕНТЫ. Если кейс использовался для предпроектного обследования, то дальнейшие работы с клиентом могут быть выполнятся с помощью модуля ПРОЕКТЫ.

В рамках кейса может быть зафиксировано движение денежных средств по связанным с ним закупкам и продажам (предполагает использование модулей ФИНАНСЫ, ЗАКАЗЫ и ЗАКУПКИ). В кейсах имеется возможность планирования бюджета расходов и доходов.

Это делает конфигурацию wACM&CRM универсальным инструментом управления профессиональными услугами.

ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ WACM&CRM

Интеграция системы адаптивного кейс-менеджмента с системой управления проектами, документооборотом и CRM-системой позволяет:

- сформировать единую корпоративную базу знаний, содержащую решенные кейсы (выполненные проекты), документы, информацию о предоставленных услугах и клиентах и др., доступ к которой предоставляется сотрудникам компании в соответствии с их правами в любое время из любой точки мира с использованием сети Интернет;
- организовать дистанционную работу команд кейсов (проектов), оперативно и без дополнительных издержек привлекать к работе высококвалифицированных специалистов и экспертов независимо

от их местонахождения (страны и языка);
- сократить издержки, связанные с администрированием и управлением кейсами (проектными работами) и планированием ресурсов компании;
- получать достоверную и оперативную информацию о состоянии и сроках выполнения работ, кейсов (проектов), их приемке и оплате клиентами;
- повысить производительность, качество и своевременность выполнения работ за счет сведения к минимуму времени оформления заказов клиентов, отказа от бумажного документооборота, быстрого поиска и отбора необходимой информации, оперативного взаимодействия с коллегами и эффективных коммуникаций с клиентами;
- повысить управляемость компании за счет качественного улучшения внутрикорпоративных коммуникаций, оперативности доступа к информации и минимизации возможности ее искажения.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ, ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОНФИГУРАЦИИ WACM&CRM

Компания КСИКОМ предоставляет следующие платные услуги:
- предоставление приложений в режиме on-demand (SaaS-аренда);
- выполнение проектов внедрения;
- обучение on-site и on-demand пользователей;
- доработка функциональности и адаптация интерфейса модулей под задачи клиента;
- разработка новых модулей и бизнес-приложений «под заказ»;
- API-интеграция приложений с ERP-системами клиентов, системами клиент-банк, платежными системами и другими программами.

Базовая версия конфигурации wACM&CRM предоставляется бесплатно при условии заключения договора на поддержку пользователей. Используется Стандартная Общественная Лицензия GNU GPL v.3.

Как правило, конфигурация wACM&CRM предоставляется on-demand – на правах аренды по модели SaaS с возможностью доступа к исходным текстам. Возможны три варианта предоставления услуг – стандартный, VIP и корпоративный. Базовый комплекс услуг включает:
- аренду субдомена, виртуального выделенного сервера VPS или физического сервера;
- интернет трафик (входящий и исходящий);
- персонифицированный доступ пользователей к базе данных через сеть Интернет с использованием https-соединения и SSL-протокола;
- предоставление определенного дискового пространства для хранения контента;
- проведение обновлений модулей Системы wBSuite и PHP-платформы Wad-er по мере их выхода;
- администрирование и ежедневное резервное копирование базы данных (backup) на другом физическом сервере.

Если клиент желает установить конфигурации wACM&CRM на своем WEB-сервере (on-site), ему передаются исходные тексты программы.

Услуги по поддержке пользователей включают:
- online-доступ к системе обработки инцидентов (работа с пожеланиями, замечаниями и предложениями, исправление ошибок);
- предоставление консультаций по работе с приложениями по телефону (в пределах регламента);
- предоставление обновлений модулей Системы wBSuite и PHP-платформы Wad-er по мере их выхода.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОНФИГУРАЦИИ WACM&CRM

- открытые коды (open source, PHP, Лицензия GNU GPL v.3) и бесплатная базовая версия снижают проектные риски;
- бесплатная и открытая инструментальная PHP-платформа Wad-er позволяет клиенту самостоятельно (или с привлечением сторонних разработчиков) модифицировать функциональность и интерфейс модулей, снижая зависимость от поставщика решений;
- многоплатформенность, кросс-браузерность и независимость от СУБД. ОС на рабочих местах – MS Windows, Mac OS, Unix, Linux и др. Тонкий клиент – IE, Mozilla, Chrome, Opera или Safari. Сервер приложений – MS IIS, Apache и др. СУБД – MS SQL Server, MySQL, Oracle и др.;
- возможность тотального использования условно-бесплатного ПО;
- доступ к системе с мобильных платформ – планшетов и смартфонов;
- высокая безопасность данных (3-уровневая архитектура клиент-сервер, MVC-паттерн и SSL-протокол);
- минимальные требования к ИТ-инфраструктуре;
- простота установки и обслуживания. Инсталляция, обновления и настройка производится в одном месте – на WEB-сервере (в офисе, Дата-центре или в облаке);
- дистанционная on-line поддержка разработчика;
- API-интеграция с бухгалтерскими программами, учетными системами, системами клиент-банк и другими приложениями.

Внедряя конфигурацию wACM&CRM Системы wBsuite, компания получает полнофункциональное и гибкое WEB-решение для управления бизнесом профессиональных услуг с использованием концепции адаптивного кейс-менеджмента. Это решение де-факто является мультиязычным корпоративным B2E-порталом приложений и совместной работы (Enterprise Application & Collaboration Portal) и может использоваться как небольшими компаниями, так и корпорациями с филиалами в разных странах.