

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО НАЙМУ ЦИФРОВОГО РАБОТНИКА

Как и с чего начать?



DIGITAL WORKFORCE™



Содержимое настоящего документа является собственностью Digital Workforce Services Ltd. Digital Workforce сохраняет за собой все права копирования и распространения настоящего документа, включая изготовление копий без письменного разрешения правообладателя. Все товарные знаки признаются и используются в интересах их владельцев.

ИЗДАТЕЛЬ:

**Digital Workforce Services Ltd,
Mechelininkatu 1a, 00180 Helsinki
Email: info@digitalworkforce.fi
www.digitalworkforce.fi**

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

**Pba Consult (ООО «Пи-Би-Эй Консалт»)
129366, Москва, ул. Ярославская, д.10, корп.4
Тел./факс: +7 495 797-89-97 / +7 495 797-89-85
Email: office@pbaconsult.com
www.pbaconsult.com**

Цель настоящего документа – предложить некоторые идеи выбора услуг и решений организациям, которые планируют внедрение виртуальной рабочей силы (называемой ещё «цифровыми работниками»).

I. ЦИФРОВОЙ РАБОТНИК

Цифровой работник позволяет эффективно автоматизировать процессы без изменения существующих ИТ-систем. В особенности эта технология применима к повторяющимся процедурам работы с информацией, требующим высокой точности и скорости. Цифровой работник - это гибкий подход к настройке процессов. Тестирование новых продуктов и процессов становится недорогим и быстрым при поддержке виртуальной рабочей силы.

Т Е М Е 1

Цифровой работник имитирует поведение сотрудника-человека при работе с компьютером по определённой процедуре. Робот использует существующие приложения так



Сначала определитесь, какой цели планируется достичь с помощью цифровых работников.

же, как делал бы это человек, и обучается новым задачам, как новый сотрудник. Внедрение цифровой рабочей силы не требует интеграции с существующими ИТ-системами или их изменений.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Цифровой работник позволяет автоматизировать и интегрировать процессы, ранее считавшиеся слишком дорогими. Высокая стоимость традиционных ИТ-решений, как правило, позволяет достигать высокой степени интеграции лишь между «главными» ИТ-системами в основных процессах организации. При этом отсутствие / недостаток интеграции восполняется ручным трудом.

Цель развёртывания виртуальной рабочей силы - повысить производительность за счёт высвобождения времени людей для выполнения более ценных задач, таких как обслуживание клиентов, планирование. Кроме того, цифро-

вые работники придают гибкость развитию процессов организации, которое раньше требовало медленных и дорогостоящих изменений в ИТ-системах.

Выбирая техническое решение для развертывания цифровых работников, важно обращать внимание не только на повышение производительности и поддержку развития, но и на гибкость в отношении ИТ. Решение должно поддерживать будущие изменения в существующих ИТ-системах. Ключом к гибкости является компоненто-ориентированный подход, позволяющий внесение изменений в системы без их кардинальной переработки.

ПОТЕНЦИАЛ ЭКОНОМИИ

Виртуальная рабочая сила значительно сокращает время исполнения и снижает нагрузку, связанную с проектами развития бизнеса. Обучение цифрового работника простому процессу занимает всего 5-10 дней.

Стоимость процесса, выполняемого цифровым работником, более чем вдвое ниже стоимости выполнения процесса вручную. В зависимости от типа процесса один цифровой работник компенсирует труд 2-5 человек.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Для успешного найма цифрового работника наниматель должен приобрести хотя бы базовые знания о роботизации процессов (Robotic Process Automation, RPA). Наличие в организации Центра Компетенции по роботизации процессов (ЦКРП) существенно повышает успешность проекта RPA. Часто функция ЦКРП передаётся руководству службы ИТ или Проектному офису организации.

ЦКРП - небольшая команда, образованная людьми, чья миссия заключается в поддержке развития роботизации в соответствующих бизнес-единицах, помощи в определении и приоритизации процессов, пригодных для автоматизации. ЦКРП также

THEME 2



Подумайте, как организовать наём, обучение и управление роботами. Сами они этого не сделают.

контролирует качество

автоматизированных процессов. Кроме того, он отвечает за управление работой цифровых сотрудников вместе с владельцами роботизированных процессов на стороне заказчика.

2. РАЗНЫЕ ВИДЫ РАБОТЫ ТРЕБУЮТ НАЙМА РАЗНЫХ РОБОТОВ

Цифровой работник – программное обеспечение, помогающее пользователям автоматизировать рутинную работу. Цифровых работников можно разделить на три группы: виртуальные помощники, программные роботы (RPA) и искусственный интеллект (системы на основе когнитивных функций). Выбор технологии определяется наилучшим её соответствием потребностям организации.

ВИРТУАЛЬНЫЕ ПОМОЩНИКИ

Виртуальный помощник - это персональный инструмент повышения производительности, установленный на рабочей станции для локальной автоматизации процессов. Записывая процесс полностью или частично, виртуальный помощник обучается его выполнять и повышает производительность работы отдельного человека с информацией и простыми задачами. За работу виртуального помощника отвечает пользователь рабочей станции.

Применение виртуальных помощников ограничивается статичными процессами и трудностями с управлением изменениями. Если процесс изменён, алгоритм его автоматизации должен быть перезаписан. Виртуальный помощник обычно является персональным инструментом, его сложно использовать в качестве средства автоматизации групповой работы.

THEME 3



Обдумайте, какой процесс надо автоматизировать, и какие навыки потребуются от робота, которого планируется нанять.



ПРОГРАММНЫЕ РОБОТЫ

Программный робот (Robotic Process Automation, RPA) – комплексное решение для повышения производительности труда в организации. Оно позволяет одновременно автоматизировать процессы нескольких команд. Программные роботы лучше всего подходят для крупных организаций и / или автоматизации сложных процессов, в которых важны контроль, гибкость, масштабируемость.

RPA особенно эффективны для тех процедур работы с информацией, которые являются повторяющимися и основаны на правилах.

Один цифровой работник, в зависимости от типа процесса, может компенсировать труд 2-5 человек.

Современный программный робот состоит из компонентов. Это позволяет осуществлять поддержку и управление изменениями процесса даже во время изменений или доработки используемых роботом приложений. Компоненты робота можно повторно использовать в роботизации нового процесса.

Сегодня большая часть роботов, доступных на рынке и находящихся в эксплуатации, являются именно RPA-решениями, основанными на правилах.

Решение Digital Workforce – RPA-решение на базе технологии Blue Prism, которое может быть как развернуто внутри организации, так и использоваться в форме «облачного» сервиса.

КОГНИТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Системы на базе искусственного интеллекта постоянно обучаются целевым процессам или приложениям. Такие системы быстро анализируют большие объёмы данных из многих источников. Работа с их пользовательским интерфейсом может происходить даже в форме разговора с компьютером. Когнитивные системы понимают сложные задачи, ставящиеся перед ними на обычном языке, и предлагают решения на основе анализируемой информации.

Когнитивные (поддерживающие) системы постоянно самообучаются на базе интерактивного опыта, добавляя новые «знания» к своим информационным ресурсам. Они используют Big Data и различные источники информации.

Их примерами являются Watson (IBM) и Amelie (IPSoft), используемые для обслуживания клиентов. Существуют и «чат-боты» - роботы, которые ограниченно понимают устную речь и могут отвечать клиенту на его языке.

3. ВЫБОР И МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Т Е М Е 4

Выбор типа и модели использования цифровых работников аналогичен подходам, применяемым в отношении других ИТ-систем. Доля «облачных» RPA-



Обдумайте варианты: хотите ли Вы сделать максимум собственными силами или ищете решение «под ключ»?

решений постоянно растет, так как эти решения не требуют больших инвестиций в новые технологии или оперативные навыки персонала.

СРАВНЕНИЕ СОБСТВЕННОГО DATA-ЦЕНТРА И «ОБЛАКА»

Модель эксплуатации цифрового работника может быть лицензионной, «облачной» (SaaS) или «процессной» (BPaaS - Business Process as a Service).

При лицензионной модели приобретаются права пользования на программное обеспечение, его поддержку и обновления. Пользователь самостоятельно несёт ответственность за предоставление и качество функционирования аппаратных ресурсов. Как правило, необходимы инвестиции в лицензионные права и услуги внедрения решения.

В «облачной» модели поставщик RPA несёт полную ответственность за техническую реализацию решения, а заказчик оплачивает «потребляемую мощность» (например, в форме ежемесячной платы за количество зарезервированных для него роботов). Кроме того, заказчик отвечает за ежедневный «надзор» и «командное управление» роботами.

Цифровые работники также могут быть приобретены по модели «бизнес-процесс как услуга» - BPaaS. Стоимость такой услуги «цифровой работник как услуга» определяется на основе выполняемых роботом задач или процесса.

В этом случае провайдер услуги несёт ответственность за обеспечение непрерывной и достаточной работоспособности робота и за выполнение им определённых задач в согласованные сроки и с требуемым уровнем качества.

Каждая модель требует роботов для продуктивной эксплуатации, разработки и тестирования. Инвестиции в конкретную модель, помимо стоимости роботов необходимой мощности, включают также затраты на аппаратные ресурсы, поддержку, а также услуги по внедрению и обслуживанию решения.

Т Е М Е 5



Как вы организуете обучение для своего нового цифрового работника?

4. РАЗВЁРТЫВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Какую бы модель вы ни выбрали, развёртывание цифровых работников потребует одних и тех же типовых шагов: конфигурирования («обучения») робота, ежедневного мониторинга его работы, технической поддержки продуктивной эксплуатации и, наконец, управления изменениями и развития процессов.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА – ОБУЧЕНИЕ РОБОТА

При наличии десятков или сотен роботизированных процессов критичными становятся их

поддержка и управление изменениями. Выбранная технология решения должна поддерживать непрерывность развития процессов и обеспечивать возможность регулярного обновления используемых в них приложений.

THEME 6



Как построить дальнейшее обучение и изменить функциональные обязанности нового цифрового коллеги?

Развертывание цифровых работников ускоряет развитие процессов и обеспечивает эффективность тестирования для новых продуктов и услуг. При обновлении приложений, однако, наличие новой группы сотрудников - цифровых работников - необходимо также принимать во внимание.

Цифровые работники используют те же приложения, что и люди. Когда приложение обновляется, не забудьте проверить работу роботов с его новой версией. Важно включить изменения в инструкцию цифровому работнику до начала продуктивной эксплуатации обновлённой версии приложения.

В этом смысле цифровой работник ничем не отличается от людей. Он путается (как это делает человек), если после обновления изменился порядок работы с приложением без внесения изменений в инструкцию. Следует привлекать провайдера RPA-решения к управлению изменениями для обеспечения бесперебойной работы даже после внесения изменений в приложения.

ПРОЕКТ ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЯ

На этапе развёртывания работы настраиваются, в зависимости от выбранной модели, либо в во внешнем «облаке», либо на

THEME 7



Не забудьте обеспечить вашего нового цифрового коллегу рабочей станцией и необходимыми правами доступа.

базе инфраструктуры заказчика. Цифровые работники выглядят для заказчика обычными конечными пользователями со всеми необходимыми учётными записями пользователей и правами доступа.

Цифровых сотрудников рекомендуется подключать к имеющейся системе контроля прав доступа заказчика (например, Active Directory). В этом случае они автоматически подпадают под централизованное управление пользователями, правами доступа, лицензиями.

При планировании роботизации важно признать, что на рабочей станции цифрового работника должно быть настроено то же программное обеспечение, что и на рабочих станциях сотрудников-людей. В дополнение к обновлениям операционной системы на рабочих станциях цифровых сотрудников должно обновляться

и прикладное программное обеспечение.

ПРОЕКТ ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЯ

На этапе развёртывания работы настраиваются, в зависимости от выбранной модели, либо в во внешнем «облаке», либо на базе инфраструктуры заказчика. Цифровые работники выглядят для заказчика обычными конечными пользователями со всеми необходимыми учётными записями пользователей и правами доступа.

Цифровых сотрудников рекомендуется подключать к имеющейся системе контроля прав доступа заказчика (например, Active Directory). В этом случае они автоматически подпадают под централизованное управление пользователями, правами доступа, лицензиями.

При планировании роботизации важно признать, что на рабочей станции цифрового работника должно быть настроено то же программное обеспечение, что и на рабочих станциях сотрудников-людей. В дополнение к обновлениям операционной системы на рабочих станциях цифровых сотрудников должно обновляться и прикладное программное обеспечение.

THEME 8



**Обдумайте модель поддержки:
кто поможет цифровому
работнику ночью, если он
столкнется с проблемой?
Придётся ли ему ждать до утра?**

ПОДДЕРЖКА В ПРОДУКТИВНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Степень поддержки во время продуктивной эксплуатации должна соответствовать автоматизированным процессам, а также требованиям к уровню поддержки задействованных приложений. Если цифровой сотрудник работает в нерабочее время, а его работа требует немедленного отклика на запрос или не допускает перерывов, такой же уровень поддержки должен быть обеспечен и самому роботу. Это может потребовать поддержки в режиме 24/7, к которому можно перейти постепенно, от процесса к процессу.

Как правило, достаточным базовым уровнем поддержки для среды разработки и тестирования являются её наличие в часы работы офиса и время отклика 24 часа.



НАКОНЕЦ:

Надеемся, что вы решились попробовать! Мы верим, что наём цифрового работника окажется одним из лучших принятых Вами решений!

Тем не менее, как и наём людей, наём цифрового работника требует планирования и внимания к процессу.