

image not found or type unknown



Технологии Workflow применяют 80 % ведущих корпораций, достигших успеха и устойчивого роста на высоко конкурентных мировых и локальных рынках только благодаря внедрению систем этого поколения. Система Workflow автоматизирует ПРОЦЕСС, а не функцию, объединяя все предприятия: от производства до офиса, от технологии до организационной структуры. Эта технология связывает воедино организацию, людей и процессы. Она призвана сделать Вашу компанию более гибкой, эффективной и конкурентоспособной. Система Workflow одна даст Вам сотни конкурентных преимуществ!

## **1. Необходимость Workflow**

Термин workflow дословно означает "поток работ". Однако технология workflow рассматривается гораздо шире - это автоматизация рабочих бизнес-процессов. Чтобы выжить в сегодняшних рыночных условиях, необходимо иметь постоянное конкурентное преимущество. До недавнего времени оно могло выражаться в том, что на смену одним технологиям приходили другие. Но часто они приносили временное преимущество перед конкурентами, способное лишь на короткий срок изменить ситуацию. Компании оказываются в собственной ловушке: с одной стороны, на внедрение новейших технологий тратится значительная часть средств, с другой - большинство из них приносит лишь временный результат. В этом случае затраты часто не успевают окупить себя, и вместо ожидаемой прибыли компания несет убытки. Может быть, мы просто не умеем правильно пользоваться новыми технологиями? Как известно, существует две основных организационных структуры управления - вертикальная и горизонтальная. Самая привычная для нас, вертикальная организация отличается многоступенчатой иерархией, большим количеством визирующих органов, продолжительным временем принятия решения и нежеланием меняться. Горизонтальная организация характеризуется неразветвленной иерархией управления и может быстро откликаться на определенные решения. Только горизонтальные организации способны улавливать малейшие изменения внешней среды и адекватно реагировать на них, а значит именно они способны выжить в сегодняшней ситуации. Однако решить проблему путем простой ликвидации иерархий, превратив вертикальную структуру в горизонтальную, нельзя. Необходима хорошо развитая коммуникационная инфраструктура, поскольку горизонтальные организации могут легко разрушиться

при ее отсутствии. Это легко объяснимо - структуры с большим количеством сотрудников, на каждого из которых приходится солидный объем работ, не способны работать без системы, обеспечивающей оптимальную и эффективную координацию всех действий и процессов в компании. Единственной устойчивой организацией, которая сможет пережить любые происходящие изменения, является та, которая сама постоянно меняется. Но обычно причиной большинства удачных изменений служит субъективный кризис: дальновидность управляющего, почувствовавшего новую тенденцию на рынке; уменьшение прибыли. При этом вокруг достаточно примеров организаций, которые осознали свое критическое положение только тогда, когда изменения стали уже невозможны. Планирование изменений во многом напоминает защиту от пенальти в футболе: если ждать до тех пор, пока не определишь направление удара, то наверняка опоздаешь. Однако всегда ли даже самый дальновидный управляющий может вовремя принять правильное решение и в нужный момент изменить направление? Это возможно, но только при постоянной и объективной обратной связи, доступной тем, кто принимает решения. Только такой способ управления позволит горизонтальной организационной структуре работать слаженно и эффективно. В мире такая технология уже существует.

Термин *workflow* дословно означает "поток работ". Однако технология *workflow* рассматривается гораздо шире - это автоматизация рабочих бизнес-процессов. Бизнес-процесс, по сути дела, объединяет в себе все: поток работ и функции, людей и оборудование, которое реализует эти функции, а также правила, управляющие последовательностью этих функций. Появление в начале 90-х технологии *workflow* в мире явилось результатом постепенного перехода от функционально-ориентированной организации к процессно-ориентированной. Иначе говоря, внимание сфокусировалось не на отдельных функциях, а на самом процессе. Как уже показала мировая практика, внедрение подобной технологии в десятки раз сокращает продолжительность рабочих циклов и позволяет свести к минимуму время реакции на запросы клиентов и на изменение ситуации на рынке.

\*\*\*

Сегодня технологию *workflow* рассматривают как основу модели организации бизнеса и корпоративных информационных систем наступившего века. Такая технология как нельзя лучше подходит к российским условиям. Одной из ярких особенностей нашего бизнеса является непредсказуемость развития рынка. Мы не в состоянии уловить зарождающиеся изменения и вовремя отреагировать на них. Часто правильный выбор делается руководителем на подсознательном,

интуитивном уровне. Но ведь изменения можно контролировать, более того, ими можно управлять, и именно технология workflow позволит вам сделать это без риска для судьбы компании. Руководителя, который при малейшем признаке опасности реструктурирует свою компанию, назовут скорее сумасшедшим, чем дальновидным человеком. Но если изменения происходят на основе собранных характеристик, то тогда они оправданы и закономерны. Технология workflow как раз предусматривает постоянный сбор необходимых характеристик, благодаря которым внесение изменений становится стандартной процедурой, а не чем-то из ряда вон выходящим. Такой подход позволяет организации стать более динамичной структурой, в которой изменения осуществляются путем последовательной адаптации успешного опыта.

Workflow позволяет управлять качеством, что, в свою очередь, порождает необходимость в постоянном обмене информацией и координации действий на уровне двухсторонних контактов. Это возможно за счет автоматизации процессов передачи информации. Пожалуй, главным недостатком наших организационных структур является отсутствие постоянной и объективной обратной связи внутри организации. У сотрудников часто не бывает возможности донести до руководства необходимую информацию вовремя. В свою очередь, руководство, не имея достаточных, а главное своевременных сведений, способно принять неверное решение, что отражается на работе компании в целом.

Workflow создает условия для постоянной и объективной обратной связи между рядовыми работниками и высшим руководством компании. Полученная вовремя информация позволяет обеспечивать непрерывный цикл обратной связи, благодаря которому можно принимать решения, гарантирующие постоянное совершенствование. Однако хотелось бы отметить, что важно не только получить вовремя информацию, но и правильно воспользоваться ею. Может быть поэтому проблема эффективности управления по-прежнему остается одной из основных. При вертикальной организации эффективность значительно снижается из-за многоступенчатой иерархии и разобщенности структур. Но и в горизонтальной есть свои недостатки. С большим потоком информации, поступающей одновременно, очень сложно справиться, принятие необходимых решений задерживается. Положительное или отрицательное влияние любого изменения можно определить только путем сравнения его с предыдущими изменениями.

\*\*\*

Концепция workflow предполагает наличие центра управления. Такой центр в основе своей подобен тем, которые организованы на атомных электростанциях, для того чтобы предоставить руководству возможность устранить потенциальную проблему до возникновения аварийной ситуации. Иногда истинную проблему нельзя установить, потому что не ясны причины и следствия. Центр управления позволяет получить немедленную информацию, которая могла бы служить обоснованием этих изменений. Технология workflow позволяет выявить скрытую проблему, которая в другом случае была бы проигнорирована. Поэтому, если у вас увеличилось число жалоб на задержку с выполнением заявок, не спешите закупать новое оборудование и обучать новых сотрудников. Вы потратите много времени и средств на обучение, а дело, возможно, только в неправильной организации рабочего процесса. Помимо связи между людьми workflow обеспечивает другую, не менее важную связь - между технологиями и людьми. Если такая связь отсутствует, страдает вся система. Переход к электронным документам значительно облегчает работу, но сам по себе не приносит той гибкости и управляемости, которые необходимы для получения преимуществ от автоматизации процесса.

Workflow же организует все основные компоненты бизнес-процесса - роли, правила, маршруты, именно эта объединяющая функция и является основополагающей. Во многих отношениях workflow становится "дирижером" данных, документов, приложений и коммуникаций. Впрочем, технология workflow существенно меняет саму природу коммуникаций, поскольку теперь коммуникации осуществляются не между людьми, а между людьми и процессом. Обычно контакты между людьми проходят в синхронном режиме, то есть два человека обмениваются сообщениями одновременно и могут находиться в одном месте.

К достоинствам такого метода общения обычно относят возможность обсуждать вопросы без задержки, по мере их возникновения. Но без автоматизированной системы workflow это возможно только когда два человека свободны в одно и то же время. Конечно, никакая технология не может повернуть время вспять, однако можно устранить главное препятствие синхронной коммуникации: одновременность человеческого общения. Workflow видоизменяет процесс таким образом, что общение может происходить в любое время. Возможности технологии workflow значительно расширились с развитием Интернета. Интернет предоставляет возможность не только значительно увеличить объем получаемой информации, но и руководить процессом как внутри организации, так и вне ее, напрямую активно взаимодействуя с клиентами, поставщиками и партнерами. В

России всплеск интереса к технологии workflow произошел в начале 90-х годов. Сегодня наблюдается "второе пришествие" workflow на российский рынок. Актуальной стала, в первую очередь, практическая значимость и возможность адаптации workflow в наших условиях. Оказалось, что эта технология необходима нашим предприятиям. Для российских компаний внедрение подобных систем означает упорядочивание деятельности, приведение ее к четким процедурам и значительное повышение эффективности работы.

Каждый серьезный материал на тему "workflow" начинается с интерпретации самого этого термина. Его, как правило, оставляют в тексте в оригинальном английском написании, поскольку устоявшегося аналога в русском языке так и не появилось. "Workflow" обычно переводится как "поток работ" или "рабочий поток", что почти одно и то же, если отбросить нюансы. В различных источниках можно обнаружить перевод этого слова и как "деловой процесс" (или "бизнес-процесс"). Однако это не синонимы, хотя оба понятия неразрывны.

\*\*\*

В общем, в России существует значительная путаница понятий вокруг workflow. По сути своей **workflow — это технология эффективного управления и мониторинга процессов деятельности**. (С точки зрения образования новых форм в английском языке было бы правильнее, если бы эта технология называлась "workflowware", но обилие неочевидных буквенных сочетаний и длина слова привели к более лаконичной форме.)

### ***Связь бизнес-процессов и систем workflow***

Бизнес-процесс органично связан с операционными задачами и бизнес-отношениями и может либо целиком осуществляться в пределах одного организационного подразделения, либо охватывать несколько подразделений или даже несколько различных организаций (как, например, в системе отношений клиент — поставщик). Бизнес-процесс может включать формальные и относительно неформальные взаимодействия между участниками; его продолжительность также колеблется в широких пределах. Workflow же (цитируем тот же стандарт) — это упорядоченное во времени множество рабочих заданий, получаемых и обрабатываемых сотрудниками с помощью средств механизации/автоматизации или вручную, но в тех последовательностях и в рамках тех правил, которые определены для данного бизнес-процесса. Можно провести следующую аналогию: бизнес-процесс — это своего рода схема

конвейера, со своими правилами и технологиями, а workflow или поток заданий аналогичен действующему конвейеру с потоком изделий (узлов, деталей), которые изменяются, модифицируются, приобретают новое качество и передвигаются этим конвейером. Следует уточнить, что “процесс” — это основа жизнедеятельности любой системы. Он реализует основную цель ее существования. Значит, крайне важно для производственной (или бизнес) системы выделить главную цель, которая раскладывается в иерархию целей, и определить те процессы, которые должны быть направлены на достижение этих целей. Только после этого можно рассчитывать ресурсы, необходимые для его реализации, на основании требований к каждой функции или работе.

Фактически бизнес-процесс объединяет (интегрирует) поток работ или функций, людей и оборудование (ресурсы), информацию, необходимую для принятия решений (знания), а также правила выполнения этих функций. Вопрос управления эффективностью бизнес-процесса, таким образом, становится вопросом управления интеграцией ресурсов и последовательности работ, направленной на достижение цели бизнес-системы. Что в свою очередь, сводится к управлению взаимодействием работ или функций, к синхронизации периодов выполнения заданий, сокращению задержек при передаче результатов, сокращению этапов и возможному их запараллеливанию, контролю цикличности и т. д.

\*\*\*

Одно лишь перечисление задач, которые должны быть решены в управлении интеграцией ресурсов и процессов, свойственных средней компании, занимает более трех страниц. Возложить ответственность за решение всех этих задач на человека означает создать фантастическую систему контролеров и контролеров над контролерами, т. е. безнадежно увеличить стоимость системы, а операционные риски превратить в череду катастроф и кошмаров. Очевидна целесообразность перехода на этом этапе к человеко-независимой системе управления.

## **2. Отражение новых принципов управления**

Все наиболее известные и влиятельные эксперты и аналитики рынка ИТ, включая Gartner Group, Giga Information Group, AIIIM, Delphi Consulting Group, отмечают, что workflow стала ключевой технологией, оказывающей воздействие на развитие других технологий. При этом в настоящий момент она рассматривается более широко, являясь частью концепции управления бизнес-процессами (Business Process Management, BPM), которая предлагает подходы к ускорению реакции

компании и ее процессов на происходящие рыночные изменения.

### ***Почему же технологии workflow уделяется такое внимание?***

Эта система описывает поток работ (бизнес-процесс), создает его и управляет им при помощи программного обеспечения (ПО), способного интерпретировать описание процесса, взаимодействовать с его участниками и при необходимости вызывать соответствующие программные приложения и инструментальные средства. Основной акцент в workflow делается на управлении информационными потоками, в которых информация представлена в самом широком смысле.

Системы workflow автоматизируют процессы, а не функции. Появление соответствующего ПО категории workflow — это реакция рынка информационных технологий на внедрение новых принципов управления предприятиями и перехода от функционально-ориентированной системы управления к процессной. Следует заметить, что процессно-ориентированное управление было практически невозможно без соответствующего уровня технического развития предприятий, и хотя его серьезная идеологическая проработка была осуществлена еще в 30-е годы прошлого века, оно оставалось невостребованным до того момента, когда ИТ глубоко проникли в повседневную производственную жизнь. Этот фактор еще некоторое время может играть сдерживающую роль в российской экономике, если учитывать, что по имеющейся статистике в административно-хозяйственной деятельности сегодня только 17—18% рабочих мест оснащены средствами ИТ.

Процессный подход заставил руководство предприятий сконцентрировать внимание именно на правилах взаимодействия участников главного процесса, так как, будучи плохо определенными, они могут стать основными причинами потерь. Необходимость иметь средства для автоматического отслеживания последовательности и времени выполнения отдельных функций, маршрутов документов, занятости сотрудников на различных стадиях процесса и т. д. привела к идее создания систем класса workflow.

### ***Какие же реальные преимущества дает внедрение систем workflow на предприятии?***

- В рамках всего предприятия система workflow усиливает контроль над производительностью выполнения задач, связанных с обработкой информации. Повышая конфиденциальность и контроль доступа, workflow одновременно привносит “промышленные” методы руководства и управления процессами. Резко повышается качество процессов, возникают условия для развития менеджмента

качества. Снижается стоимость жизнедеятельности предприятия, сокращаются издержки и сроки производственных циклов. Улучшается качество обслуживания клиентов, повышается его оперативность, появляется возможность отслеживать информацию о состоянии запроса и упрощается доступ к представителям компании.

- Каждый сотрудник предприятия, работая с workflow-системой, может наглядно представить контекст каждой функции; он видит перечень функций, которые должен выполнить, и может организовать свою работу наилучшим образом. Workflow обеспечивает гибкость в работе, быстроту выполнения работ и комфортность.

- Руководству предприятия система workflow выдает информацию, необходимую для того, чтобы эффективно вмешиваться в процесс управления, принимать решения в нужный момент. Кроме того, обеспечивается постоянный доступ к данным о состоянии каждого заказа, а благодаря системе мониторинга ситуацию можно держать под контролем.

- Автоматизация процедур на базе систем workflow предоставляет в распоряжение аналитиков предприятия статистику для анализа рабочих нагрузок, затрат, периодов пиковой нагрузки и многих других аспектов деятельности. Специальные инструментальные средства позволяют в рамках workflow моделировать процедуры и возможные сценарии их выполнения с высокой степенью детализации и точности, при этом доступ к данным о выполнении процессов требует минимальных затрат.

- Технология workflow в первую очередь важна для управленцев всех уровней, так как они с ее помощью могут без особого труда усилить контроль над тем, что происходит как в отдельно взятом подразделении, так и в компании в целом. Менеджер получает возможность планировать правила взаимодействия исполнителей в рамках ключевых для компании процедур и возложить на систему функции распределения заданий, контроля исполнения, рассылки уведомлений о выполнении и выдачи статистических данных об эффективности функционирующей процедуры. При этом путь от идеи до реализации предельно короток (внедрение одной длинной процедуры занимает около двух недель), а возможности реализовать его весьма гибки (могут быть задействованы любые цепочки создания документов, согласования условий и принятия решений, переназначение заданий, уведомление заинтересованных лиц, взаимодействие с существующими в компании системами).

\*\*\*

Есть и еще один аспект, о котором мало кто упоминает. Системы класса workflow обладают свойством самоадаптации, которое они унаследовали от самоорганизующихся систем, так как ключевым элементом в них является человек. Это свойство выражается в том, что даже если вначале система избыточна по количеству заложенных в ней связей и функций, то через короткий промежуток времени она начинает явно “демонстрировать” свою избыточность, требуя минимизации. Что, в свою очередь, ведет к совершенствованию бизнес-процессов предприятия.