

ОГРЫЗКОВ С.А.
Владимирский государственный университет
ТЕХНОЛОГИЯ ПОТОКА РАБОТ (WORKFLOW) В РОССИИ

Технология потока работ (*workflow*) впервые дала о себе знать в конце 1980-х – начале 1990-х годов. Весьма скоро (в 1993 году) появилась соответствующая организация – *Коалиция по управлению потоком работ (Workflow Management Coalition, WfMC [1])*, которая уже в 1994 году выпустила свой первый официальный документ – словарь-гlossарий *Terminology & Glossary*. Третья редакция этого документа (февраль 1999 года) определяет термин «*поток работ (workflow)*» следующим образом [2]:

Автоматизация бизнес-процесса, полная или частичная, в процессе которой документы, информация или задания передаются от одного участника другому для выполнения им действия, в соответствии с набором процедурных правил.

Поток работ обычно включает в себя некоторое количество логических шагов, каждый из которых известен как *действие (activity)*. Действие может подразумевать ручное взаимодействие с пользователем, или *участником потока работ (workflow participant)*, либо может выполняться с использованием машинных ресурсов. Доставка работы пользователям увеличивает эффективность. Автоматизация фактической работы обеспечивает огромный рост эффективности, а также предоставляет менеджерам возможности создания виртуальной организации и эффективного участия в электронной коммерции [3].

В том же упомянутом словаре-гlossарии *система управления потоком работ (workflow management system)* определяется так [2]:

Система, которая определяет, создаёт и управляет выполнением потоков работ посредством использования программного обеспечения, работающего на одном или нескольких движках потока работ, которые способны интерпретировать определения процессов, взаимодействовать с участниками потока работ и, при необходимости, использовать инструменты и приложения информационных технологий.

Было бы большим упрощением говорить, что система управления потоком работ (СУПР) управляет потоком работ. Тем не менее, суть СУПР состоит в том, что она может интерпретировать определение потока работ, обычно, но не всегда, созданное по отдельности, управлять триггерами, сигнализаторами, а также взаимодействовать с внешними системами. Важно заметить, что это определение покрывает спектр систем потоков работ, исключая при этом просто системы реляционных баз данных и системы электронной помощи с программируемыми механизмами доставки [3].

Технология потока работ, являющаяся одновременно дисциплиной, практикой и концепцией, играет всё большую роль в современном мире. Однако её внедрение и эксплуатация должны быть поставлены соответствующим образом, так как она существенным образом затрагивает операции организации. В качестве удачного примера обычно приводится опыт внедрения системы *Viewstar* в департаменте доходов и прибылей (Revenue & Benefits Department) района *Lewisham* (Лондон, Великобритания), районный совет (Borough Council) которого уже по результатам первого года отметил следующие факты [3]:

- 5 млн. фунтов стерлингов дополнительных доходов;
- расследования нецелевого использования средств сэкономили дополнительные 1,7 млн. фунтов стерлингов за счёт более быстрых процессов и возможности сквозной проверки;
- 0,5 млн. фунтов стерлингов экономии по операционным затратам.

Интересы главного органа по стандартизации в области технологии потока работ, *Коалиции по управлению потоком работ* (<http://www.wfmc.org/>, [1]), в России представляет компания «*Весть-МетаТехнология*» (<http://www.vest-meta.ru/> [4] – именно сюда перенаправляется запрос ресурса <http://www.workflow.ru/>), хотя на официальном веб-сайте коалиции содержится ссылка на

электронный адрес президента компании «Весть-МетаТехнология» – Марии Сергеевны Каменновой – но в дочерней консалтинговой компании «Логика бизнеса» (<http://www.blogic.ru/>).

На сегодняшний день, по словам Ника Кингсбери (Nick Kingsbery), менеджера по международным связям компании Staffware и одновременно члена совета директоров коалиции, официальные документы по потоку работ опубликованы на основных европейских языках и на японском, а вот на русском языке официальных публикаций пока нет [6]. Тем не менее, во многом благодаря личной инициативе российского представителя коалиции, к.т.н. Марии Сергеевны Каменновой, технология потока работ начинает развиваться и в России [7], что косвенно можно отметить по числу тематических публикаций [5].

Тем не менее, в связи с отсутствием официальных публикаций коалиции на русском языке возникает множество разночтений терминологии, в том числе и семантической нагрузки основных терминов «поток работ» и «СУПР». Автором настоящей статьи была предпринята попытка выработать единый подход к терминам и понятиям потока работ на русском языке, которая основана на собственном опыте в части перевода и интерпретации терминологии в контексте документации PDM-систем с поддержкой технологии потока работ, в частности, в контексте системы Windchill компании Parametric Technology Corporation, PTC (<http://www.ptc.com/>). Тем не менее, дополнительно стоит отметить существующие в России заблуждения (вызванные, видимо, именно разночтением английской терминологии) касательно места СУПР в мире систем автоматизации человеческой деятельности, в частности, их взаимосвязи с системами документооборота (или системами управления потоками документов – *docflow management systems*).

Речь идёт, прежде всего, от том, что некоторые по ошибке переводят термин *workflow* как «документопоток», или «документооборот», для которых существует отдельный термин – *docflow* [8]. А при попытке вспомнить, какой же термин в действительности переводился на русский язык, дело доходит даже до порождения совершенно непереводаемого термина вроде *document workflow*. Отсюда неправильный перевод и неправильное восприятие термина *workflow management system* как «системы управления документооборотом» (для этого, как уже было отмечено выше, есть отдельный термин – *docflow management systems*). Казалось бы, весьма безобидная путаница с переводом приводит, на самом деле, к серьёзным ошибкам и даже тормозит развитие технологии потока работ в нашей стране. А суть в следующем.

В технологии *потока документов*, или *документооборота (docflow)* основной единицей, над которой осуществляются все действия, является *документ* (который одновременно служит основой всей хозяйственной деятельности в экономике), в то время как в технологии *потока работ (workflow)* такой единицей является *процесс*, состоящий из *действий (работ)* и обеспеченный *документами*. То есть документы в технологии потока работ – не самоцель, а всего лишь обеспечивающие сущности. В частном случае отдельные этапы процесса, то есть работы вообще могут обходиться без документов, особенно если речь идёт о неформализуемых или трудно формализуемых действиях. Таким образом, термин «поток документов» является вспомогательным термином, входящим в состав более общего термина «поток работ»; то же относится и к системам, реализующим две эти технологии.

В свою очередь, термин «поток работ» может также соотноситься с более общим термином «управление производственными данными» (*Product Data Management, PDM*), а соответствующие PDM-системы могут включать в себя подсистемы управления потоком работ – в этом случае PDM-система называется «PDM-системой с поддержкой технологии потока работ» (*workflow-enabled*, в противовес *автономным СУПР – autonomous workflow* [9]).

Таким образом, автоматизация работы канцелярии с помощью СУПР (а именно с этого начиналось широкое использование систем этого класса в нашей стране) – вещь хорошая, но дорогостоящая, это лишь одна функция в большом процессе. Необходимо увидеть (выстроить) процесс, в котором канцелярия выполняет определённую функцию. Когда руководство предприятия будет видеть процессы, тогда начнут автоматизировать, скажем, не функцию продаж, а весь процесс построения взаимоотношений с клиентом [10].

Надо отметить, что это движение уже началось, и в настоящее время ряд российских консалтинговых компаний, в частности, «Весть-МетаТехнология», ведёт проекты с крупными предприятиями, перед которыми стоит сложнейшая задача – организовать в единую корпоративную систему разработанные в разное время разрозненные приложения в рамках их

ключевых бизнес-процессов. В ситуации, когда невозможно выбрать для себя готовое решение, причём не столько из-за дороговизны, сколько из-за слишком большого несоответствия между системой и принятыми на предприятии технологиями, но при этом имеется потребность в интегрированном решении, современная СУПР с развитым программным интерфейсом – разумный и недорогой путь решить эту проблему в ближайшие четыре-пять лет.

Источники информации:

1. Официальный веб-сайт *Workflow Management Coalition*: <http://www.wfmc.org/>.
2. *Workflow Management Coalition Terminology & Glossary* (WFMC-TC-1011), issue 3.0 (February 1999).
3. Allen R. *Workflow: An Introduction*. – UK, WfMC, 2001.
4. Официальный веб-сайт компании «Весть-МетаТехнология»: <http://www.vest-meta.ru/>.
5. Официальный веб-сайт издательства «Открытые системы»: <http://www.osp.ru/>.
6. *Каждому документу – своё место*. / Computerworld, № 46/1996. – Открытые системы, 1996.
7. Громов А., Каменнова М., Старыгин А. *Управление бизнес-процессами на основе технологии workflow*. / Открытые системы, № 1/1997. – Открытые системы, 1997.
8. Пахчанян А. *Обзор систем электронного документооборота*. / Директор информационной службы, № 8/2001. – Открытые системы, 2001.
9. Muehlen M.Z., Allen R. *Workflow Management Coalition Classification: Embedded and Autonomous Workflow Management Systems*. – WfMC, 2000.
10. Каменнова М.С. *Перспективы workflow в России*. / Computerworld, № 13/2000 – Открытые системы, 2000.