

3. *Костикова А. В.* Толкование юридических текстов и основные подходы к толкованию. URL: <https://ppt.ru/news/36362> (дата обращения: 17.12.2019).

4. Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан : утв. Президентом РФ 28.04.2011 № Пр-1168. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113761 (дата обращения: 20.12.2019).

5. *Петрова Т. И.* Влияние СМИ на правовое сознание человека // Вестник экономической безопасности. 2009. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-smi-na-pravovoye-soznanie-cheloveka> (дата обращения: 15.12.2019).

6. По делу о проверке конституционности частей первой и второй статьи 54 Жилищного кодекса РСФСР : постановление Конституционного Суда РФ от 25 апреля 1995 г. № 3-П // Собрание законодательства РФ. 1995. № 18. Ст. 1708.

7. *Полякова Н. В., Яшина М.* Особенности функционирования специальной лексики в печатных СМИ. // Вестник Московского государственного областного университета. 2016. № 3. URL: www.evestnik-mgou.ru (дата обращения: 17.12.2019).

8. *Савицкий В. М.* Язык процессуального закона (вопросы терминологии). М., 1987. 288 с.

9. *Сергеев В. В.* Роль лексических средств языка в формировании правосознания. URL: <https://www.dissercat.com/content/rol-leksicheskikh-sredstv-yazyuka-v-formirovaniy-pravosoznaniya-na-materiale-periodicheskoi-p>. (дата обращения: 20.12.2019).

Н. С. Горелова
Российский государственный профессионально-педагогический университет (Екатеринбург)

Шаблоны управления потоками работ и ресурсами как способ моделирования документооборота организации

Проблема совершенствования и оптимизации документооборота организации является одной из самых актуальных в наше время. При управлении документами в современной организации важны четкость, систематизация, эффективность, минимальные затраты времени на выполнение операций. В связи с этим возникает необходимость в создании оптимальных маршрутов движения документов, унификации этапов и операций документооборота.

Ускорить моделирование движения документов в организации на основе готовых решений, тем самым повысив его эффективность, позволят так называемые шаблоны управления потоками работ (*workflow*-паттерны).

Понятие шаблона (паттерна) изначально появилось в 1977 г. в архитектуре (связано с именем Кристофера Александера) и означало предварительный шаблон для проектирования элементов сооружения, который представляет собой «наше текущее лучшее предположение относительно того, какое расположение физической среды будет работать для решения представленной проблемы» [1, с. 15]. В настоящее время шаблоны очень распространены в управлении бизнес-процессами.

Шаблон – это абстракция из конкретной формы, которая продолжает повторяться в конкретных контекстах. Иначе говоря, шаблон – это уже существующий алгоритм действий, использование которого помогает решить ту или иную проблему, которая была решена ранее. Применительно к управлению бизнес-процессами В. ван дер Аалст выделяет две разновидности шаблонов: шаблоны управления (процесса) и шаблоны ресурсов (в нашей работе ресурс рассматривается как объект, который способен выполнять работу, в первую очередь – сотрудник организации, оснащенный определенными средствами труда) [2, 3, 4].

Шаблоны управления включают в себя восемь основных групп:

– основные шаблоны управления потоком (*Basic Control Flow Patterns*), которые охватывают элементарные аспекты управления технологическими процессами, включают в себя такие модели, как последовательность, параллельное разделение, синхронизация процесса и т. д. Иначе говоря, это базовые универсальные шаблоны;

– расширенные шаблоны ветвления и синхронизации процесса (*Advanced Branching and Synchronization Patterns*) – характеризуют более сложные концепции ветвления и слияния, возникающие в бизнес-процессах (множественный выбор, дискриминатор и т. д.). Несмотря на то, что на практике это довольно распространенное явление, эти шаблоны не всегда поддерживаются в системах электронного документооборота;

– шаблоны управления несколькими экземплярами (*Multiple Instance Patterns*) – описывают ситуации, когда в модели процесса активны несколько потоков выполнения, и, соответственно, одновременно существует несколько экземпляров объекта, которые относятся к одной и той же операции (например, несколько экземпляров документа на согласовании). В эту группу входят шаблоны: несколько экземпляров без синхронизации, статическое частичное соединение для нескольких экземпляров и др.);

– шаблоны на основе состояний (*State-based Patterns*) – отражают ситуации, для которых дальнейшее развитие процесса зависит от его состояния в определенный момент времени (отложенный выбор, перемежающееся параллельное выполнение процесса и т. д.).

В каждом шаблоне этой группы состояние является определяющим фактором для дальнейшего действия;

– шаблоны отмены и принудительного завершения процесса (*Cancellation and Force Completion Patterns*) – содержат варианты отмены действия или процесса в случае возникновения ошибки или исключительной ситуации (отмена задания, отмена действия нескольких экземпляров и проч.);

– шаблоны итераций (*Iteration Patterns*) – описывают ситуации в ходе процесса, когда необходимо циклическое повторение операции до получения определенного результата (например, согласование документа с уменьшающимся числом рецензентов до тех пор, пока все из них не снимут свои замечания к тексту). Шаблоны: произвольные циклы, структурированная петля, рекурсия;

– шаблоны завершения (*Termination Patterns*) – относятся к обстоятельствам, при которых рабочий процесс считается завершенным. Шаблоны: имплицитное прекращение, явное прекращение действия;

– шаблоны триггеров (*Trigger Patterns*) – имеют дело с внешними сигналами, которые могут потребоваться для запуска определенных задач (переходный триггер, постоянный триггер).

Шаблоны ресурсов включают в себя 7 групп:

– шаблоны создания (*Creation Patterns*) – указываются во время разработки бизнес-процесса и служат для ограничения диапазона человеческих ресурсов, которые могут выполнять соответствующие задачи. В данной группе задача сопоставляется с ресурсами, которые способны ее выполнить. Шаблоны: прямое распределение, распределение на основе ролей, отложенное распределение;

– принудительные шаблоны (*Push Patterns*) – система берет на себя инициативу и распределяет задачи по ресурсам. В данной группе система не учитывает данные ресурсов, ресурсы не могут повлиять на выбор системы, а распределение задач может происходить случайно, а также по тем ресурсам, у кого меньше рабочих задач, и иными способами. Шаблоны: распределение по предложению, случайное распределение, раннее распределение;

– шаблоны выбора (*Pull Patterns*) – соответствуют ситуации, когда отдельные ресурсы самостоятельно могут выбирать задачи. Шаблоны: инициированный выбор ресурсов; задача, выбранная для выполнения по инициативе ресурса;

– шаблоны переназначения (*Detour Patterns*) – относятся к ситуациям, когда распределение задач прерывается либо системой, либо по инициативе ресурса. В результате изменяется обычная последовательность выполнения задач. Шаблоны: делегирование, эскалация, освобождение от распределения.

– шаблоны автозапуска (*Auto-Start Patterns*) – относятся к ситуациям, в которых выполнение задач инициируется определенными событиями в жизненном цикле задачи или связанного определения процесса. Такие события могут включать в себя создание или распределение задачи, завершение другого экземпляра той же задачи или задачи, которая непосредственно предшествует рассматриваемой. Шаблоны: Начало работы над созданием, производство по распределению, свайное исполнение, цепное исполнение;

– шаблоны видимости (*Visibility Patterns*) – предоставляют возможность ресурсам видеть нераспределенные и доступные задачи. Шаблоны: настраиваемая видимость нераспределенных задач, настраиваемая выделенная видимость задачи;

– шаблоны множественных ресурсов (*Multiple Resource Patterns*) – уделяются ситуациям, когда существует взаимно однозначное соответствие между ресурсами и задачами в рамках данного распределения или выполнения. Иначе говоря, ресурсы не могут работать одновременно с разными задачами, и невозможно, чтобы несколько ресурсов работало с одной и той же задачей. Шаблоны: одновременное исполнение, дополнительные ресурсы.

Шаблоны управления потоками работ могут использоваться во многих сферах, в том числе в делопроизводстве, прежде всего для анализа и моделирования документооборота организации. Благодаря шаблонам появится возможность значительно повысить эффективность работы за счет автоматизации, которая избавит сотрудников от излишних действий, также улучшится качество работы, поскольку значительную часть рутинных операций по маршрутизации документов и назначению исполнителей возьмет на себя автоматизированная система [5, с. 76–77], основанная на шаблонах управления потоками работ, и большинство ошибок (распределение задач между сотрудниками, движение документа внутри организации и прочее) будут устранены. Необходимо отметить, что за счет средств автоматизации документооборот в организации значительно ускорится и упростится. Также можно выделить такое преимущество, как гибкая система, благодаря которой будет возможность изменять настройки в случае необходимости.

Система электронного документооборота автоматизирует процессы распределения поручений сотрудникам и контролирует их исполнение, рассматривает все пути движения документа, автоматизирует процессы направления документов по заранее созданным шаблонам. Поэтому шаблоны workflow будут очень полезны для делопроизводства.

1. *Alexander C., Ishikawa S., Silverstein M.* Pattern language. Towns, buildings, constructions. Oxford University Press, 1977. 1171 p.

2. *Mulyar N., van der Aalst W., Russell N., ter Hofstede A.* A critical analysis of the 20 classical workflow control-flow patterns. Technical report, BPM Center Report BPM-06-18, 2006. 66 p.

3. *Russell N., van der Aalst W., ter Hofstede A., Edmond D.* Workflow resource patterns: Identification, representation and tool support // Pastor O., Falcao J. (Eds). Proceedings of the 17th Conference on Advanced Information Systems Engineering (CaiSE 05). Vol. 3520 of LNCS. Porto: Springer, 2005. P. 216–232.

4. *van der Aalst W., ter Hofstede A., Kiepuszewski B., Barros A.* Workflow Patterns, 2003 // Distributed and Parallel Databases. 2003. 14(3): 5-51. P. 1–70

5. *Разинков С. Л.* Европейская спецификация функциональных требований к СЭД MoReq2: назначение, структура и проблемы применения в России // Документ. Архив. История. Современность. Екатеринбург, 2012. С. 75–77.

Г. Д. Динмухаметова

Магнитогорский государственный технический университет

Документальный фонд архивного отдела администрации муниципального района Учалинский район Республики Башкортостан

Документальный фонд организации – это все виды документации, которые сопровождают деятельность организации.

В государственном стандарте «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» дается определение документального фонда организации как «совокупности документов, образующихся в деятельности организации». То есть, при формировании документального фонда организации в него включаются все виды документации, созданные и разработанные в организации, в том числе копии тех документов, оригиналы которых были отправлены в другие организации. В документальный фонд входят и те документы, которые находятся на архивном хранении [3].

Документальный фонд архивного отдела муниципального района Учалинский район Республики Башкортостан начал формироваться с момента создания отдела. Ядром документального фонда любой организации является управленческая документация. Управленческие документы позволяют структурному подразделению регулировать, контролировать, анализировать процессы, происходящие в организации. Среди таких документов можно выделить организационно-правовые документы, к данной группе документов относится положение