

УДК 681.5

**ПРОТОКОЛИРОВАНИЕ СОВЕЩАНИЙ ЭКСПЕРТОВ,
ПРОВОДИМЫХ В УСЛОВИЯХ СИТУАЦИОННОГО ЦЕНТРА**

О.В. Малышев, Т.М. Власова

Институт проблем математических машин и систем НАН Украины

e-mail: oleg_malyshev@ukr.net

*- Для чего же вам эта говорильная машина? – спросил Шпунтик.
- А как же! -- воскликнул Смекайло. - Писатель без такого прибора - как без рук. Я могу поставить бормотограф в любой квартире, и он запишет все, о чем говорят. Мне останется только переписать - вот вам повесть или даже роман.*

Н. Носов. Приключения Незнайки и его друзей

1. Введение

Совещания, как форма взаимопомощи специалистов, являются, пожалуй, самым эффективным средством решения подавляющего числа практических проблем. Одним из видов деятельности, как правило, свойственным процессу проведения совещания, является протоколирование этого процесса. Мы говорим «как правило», хотя вполне можно вообразить совещания, для которых протокол не требуется и не ведётся, или совещания, уровень конфиденциальности которых таков, что ни о каком протоколе не может быть и речи.

Для совещаний, для которых протокол требуется, он обычно составляется «традиционным» образом – назначается секретарь, ответственный за письменное изложение основных «вех» совещания (повестка дня; кто выступал и по какому вопросу; какие вопросы ставились на голосование; каковы были результаты голосования и т.д., и т.п.). Такой протокол представляет собой текстовый документ, распечатывается в нескольких экземплярах и подписывается ответственными лицами.

Мы будем исходить из предположения, что для многих совещаний, проводимых в условиях Ситуационного центра (СЦ), требуется не просто формальный протокол, а информационный конгломерат¹, представляющий собой большую ценность для участников совещания (и, возможно, не только для них). В связи с этим представляется целесообразным рассмотреть вопросы протоколирования совещаний систематически².

В данной работе мы рассмотрим протоколирование с двух точек зрения. Во-первых, деятельность, осуществляемую в процессе проведения совещания, можно рассматривать как объект программирования и применить в связи с этим подходы и инструментарий программирования деятельности [2-4]. Во-вторых, процесс проведения совещания может быть «записан» с помощью современных средств аудио- и видеозаписи. Рассмотрим более подробно каждый из этих подходов и возможные взаимосвязи между ними.

¹ Интуиция подсказывает, что протокол совещания, проводимого в условиях СЦ, не сведётся к обычному текстовому файлу.

² Представляется странным, что вопросы протоколирования не были, например, затронуты при рассмотрении принципов конструирования СЦ [1].

2. Протокол совещания как результат выполнения программы деятельности

Парадигма программирования деятельности опирается на различие трёх видов описаний:

- способа осуществления некоторой деятельности – программы деятельности;
- плана осуществления деятельности (строится на основании программы);
- фактического процесса осуществления деятельности (выполненный план).

В процессе совещания, как правило, в определённом порядке реализуются некоторые типовые действия – операции, поэтому вполне можно представлять совещание как процесс реализации программы деятельности. На самом верхнем уровне эта программа задаётся принятым регламентом и повесткой дня:

- пролог совещания – идентификация и регистрация прибывших участников, раздача материалов, предоставление некоторой специфической информации;

- начало совещания – констатация наличия/отсутствия кворума, решение процедурных вопросов с распределением ролей и т.д.;

- реализация повестки дня;

- эпилог совещания.

В соответствии с этим взглядом на совещание следует заранее определить типовые операции, выполняемые в процессе совещания, программы их выполнения, а также особенности протоколирования процессов и результатов их выполнения. Приведём примеры.

Пример 1. Операция «Голосование».

С точки зрения программирования данной операции мы имеем следующую последовательность подопераций:

- точное формулирование предмета голосования;

- старт голосования;

- сбор голосов;

- подсчёт голосов;

- определение и оглашение результата голосования (решение принято/не принято).

Протокол этого процесса может включать в себя:

- точную формулировку предмета голосования;

- время начала и окончания голосования;

- результат голосования, например, в виде совокупности троек <зарегистрированный участник совещания; голос – одно из значений «за», «против», «воздержался», «не голосовал»; время подачи голоса>.

Пример 2. Операция «Выступление участника с места».

С точки зрения программирования данной операции мы имеем следующую последовательность подопераций:

- предоставление слова участнику;

- выступление.

Протокол процесса может включать в себя:

- время начала и окончания выступления;

- аудио- или видеозапись выступления.

Следует отметить, что в общем случае имеющаяся в начале совещания повестка дня может по факту подвергнуться изменениям. Не касаясь вопроса о правомерности таких изменений, отметим только, что протокол совещания должен отражать как внесение изменений, так и результирующий фактический процесс.

Итак, если совещание запрограммировать, и процесс его проведения сделать процессом выполнения программы с применением соответствующих средств [3], то полученный компонент протокола совещания будет представлять собой дискретную многоуровневую древовидно-сетевую конструкцию, отражающую деление всего процесса на последовательность отдельных составляющих, а также их декомпозицию.

3. «Записи» процесса совещания

В условиях СЦ процесс проведения совещания в целом может быть записан с помощью одной или более (скажем, до 4-х) видеокамер, установленных в различных точках комнаты, в которой проходит совещание. Не подвергая сомнению ценность такого протокола, признаем всё же, что она является довольно ограниченной. Например, для просторных ситуационных комнат проблематичной является запись звука. Поэтому выход видится в «дроблении» процесса на подпроцессы, каждый из которых может быть качественно отображён с помощью современных средств фиксации звука и изображения. А само «дробление» может быть произведено на основании различения ролевых функций участников совещания³, их фактического присутствия на совещании в той или иной роли и может опираться на их оснащённость соответствующими АРМ [5].

Представляется целесообразным практиковать постоянную запись, независимо от того, присутствует ли участник на своём рабочем месте, или временно отсутствует, дано ему слово для выступления, или он говорит, так сказать, «несанкционированно». Участие в совещании – это работа, отображение каждого мгновения которой может оказаться ценнейшим источником для анализа и выводов.

Разумеется, участники совещания должны быть поставлены в известность о том, что картина их деятельности запоминается. На наш взгляд, это не должно вызывать у них протеста, поскольку запоминается только то, что окружающие и так видят и слышат, воспринимают и оценивают.

Таким образом, рассматриваемый компонент протокола представляет собой совокупность «непрерывных» информационных объектов, привязанных к идентифицированным подпроцессам.

4. Связь между дискретным и непрерывным компонентами протокола

При соответствующей организации ведения протоколирования можно (и нужно) обеспечить связь между обоими рассматриваемыми видами компонентов протокола. Так, например, если в процессе совещания в соответствии с регламентом участнику совещания предоставляется слово для доклада или выступления, то соответствующий элемент дискретной части содержит информацию о точном времени этого события. Имея данные о времени начала/окончания выступления, можно, при необходимости, прямо обратиться к нужной части соответствующей записи.

³ Следует отметить, что говоря об «участниках совещания», не следует забывать и о том, что процесс проведения совещания обслуживается со стороны СЦ соответствующим персоналом, действия которого, в общем случае, также могут быть объектом протоколирования.

5. Использование протокола совещания

При условии установления определённого стандарта на формат протокола можно разработать и использовать приложение, позволяющее заинтересованным лицам при необходимости изучать протокол. Например, легко можно представить себе ситуацию, когда даже лица, присутствовавшие на совещании, могут обращаться к протоколу с целью получения информации, по каким-либо причинам упущенной в процессе проведения совещания. Кроме того:

протокол может явиться ценным источником информации для переосмысления хода и итогов совещания, особенно по истечении некоторого времени, когда начинает проявляться истинная ценность принятого решения, и (пере)оценки принимавших в нём участие экспертов;

протокол личного участия эксперта в совещании может использоваться как средство его самосовершенствования.

6. Заключение

На основании вышесказанного можно сделать вывод о том, что протоколирование процессов проведения совещаний, а также использование имеющихся протоколов являются важными функциями, которые должны обязательно поддерживаться СЦ, для чего требуются:

применение дополнительного оборудования;

разработка и внедрения описанных выше специальных средств, действующих в составе имеющихся АРМ;

разработка и внедрения специального АРМ пользователя протокола.

Литература

1. Морозов А.А., Кузьменко Г.Е., Вьюн В.И., Литвинов В.А., Ситуационные центры. Основные принципы конструирования // Математичні машини і системи. – 2006. - № 3. – С. 73-79.
2. Малышев О.В. Резервы программирования деятельности. Терминология // Математичні машини і системи, 2010. - № 1. – С. 150-161.
3. Малышев О.В. Резервы программирования деятельности. Система поддержки создания и использования программ деятельности // Математичні машини і системи, 2010. - № 3. – С. 84-95.
4. Малышев О.В. Резервы программирования деятельности. 3-мерная программная метамодель системы деятельности // Математичні машини і системи, 2010. - № 4. – С. 98-109.
5. Власова Т.М., Малышев О.В. Номенклатура и функции автоматизированных рабочих мест ситуационного зала (центра). – Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика: Збірник доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю. – 7 червня 2010. – Київ: Інститут проблем математичних машин і систем НАН України. – 2010. – С. 71-74.