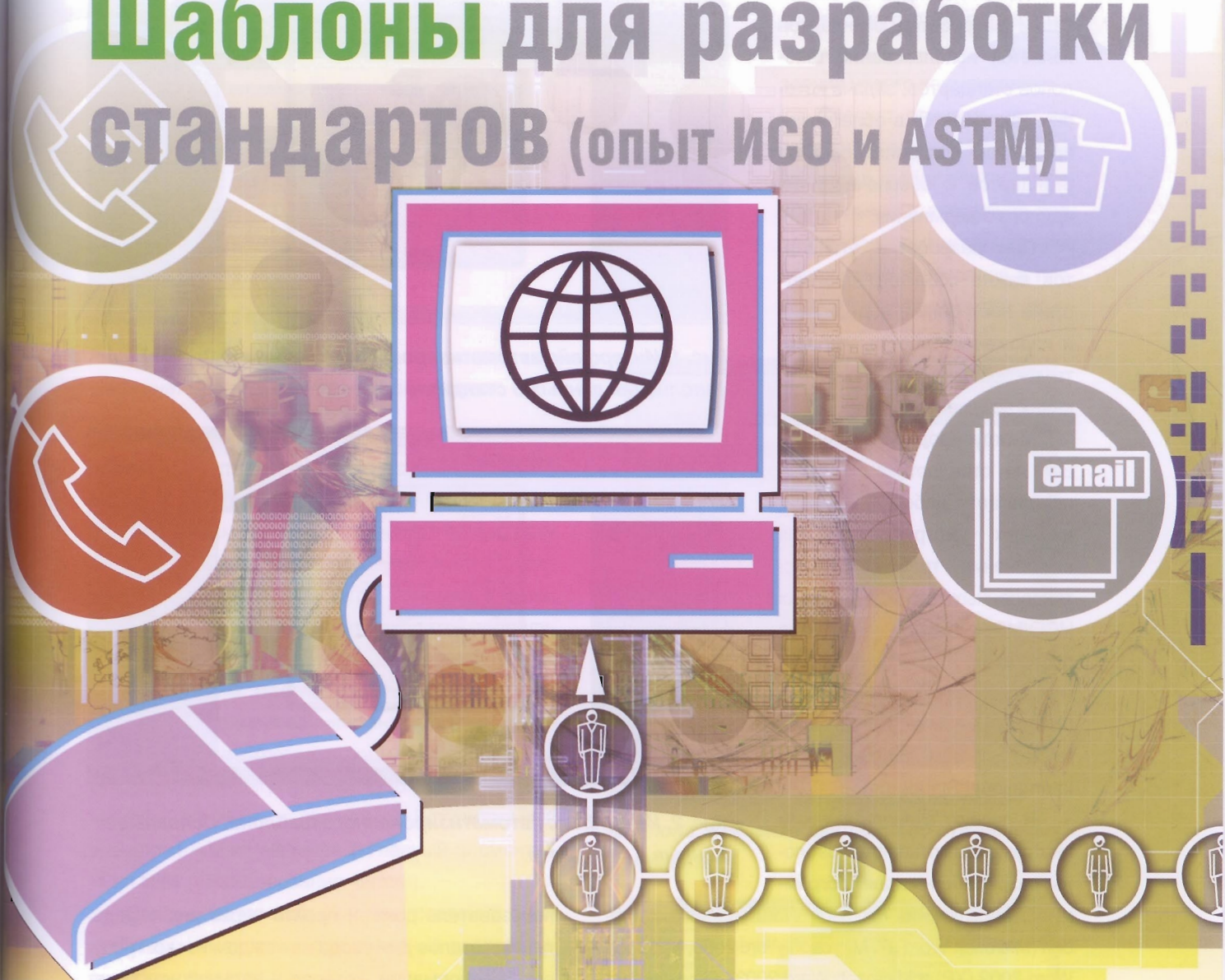


Шаблоны для разработки стандартов (опыт ИСО и ASTM)



КОСТЫЛЕВА Вера Михайловна

Исполняющая обязанности начальника отдела ФГУП «ВНИЦСМВ»

Тенденция последних лет в области стандартизации — неуклонный рост количества разрабатываемых стандартов. Все большее внимание уделяется вопросам повышения качества разработки стандартов и технологичности соответствующих процедур. Работы по стандартизации выходят на качественно новый уровень с применением современных информационных технологий.

В настоящей статье рассмотрены существующие информационные решения вопросов автоматизации разработки стандартов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *создание документа, проект стандарта, шаблон, этапы разработки, раздел.*

Одним из видов автоматизации разработки стандартов является использование шаблонов стандартов, задача которых заключается в облегчении процедуры создания проектов стандартов и обеспечении их единого оформления.

При разработке стандартов важно соблюсти соответствие построения, содержания и изложения проекта стандарта требованиям основополагающих документов.

Международная организация по стандартизации (ИСО) предлагает набор информационных инструментов для выполнения требований, установленных в Директивах ИСО/МЭК, часть 2 «Правила построения и формулирования международных стандартов» (ISO/IEC Directives, Part 2. Rules for the Structure and Drafting of International Standards).

В первую очередь к таким инструментам относятся шаблоны, разработанные для программного обеспечения Microsoft Word различных версий (Microsoft Word 97, Microsoft Word 2000, Microsoft Word 2002 (XP) и Microsoft Word 2003). Применение шаблона облегчит составление проекта стандарта посредством «скелета», который включает определенные правила, предъявляемые к структуре и оформлению, а также гарантирует, что электронные файлы документов могут быть легко обработаны Центральным секретариатом ИСО и другими членами организации. Кроме того, электронные файлы документа могут быть конвертированы в различные форматы обработки текста.

После установки шаблона документа пользователю доступен интерактивный опросник, то есть

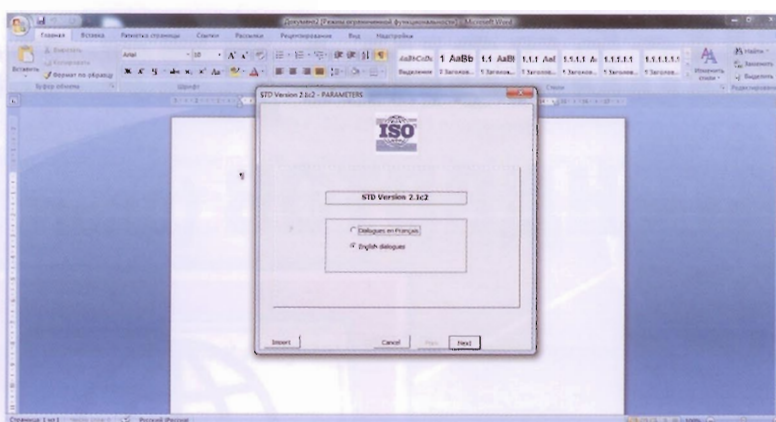


Рис. 1. Интерфейс автоматизированного шаблона. Первый шаг заполнения данных о стандарте

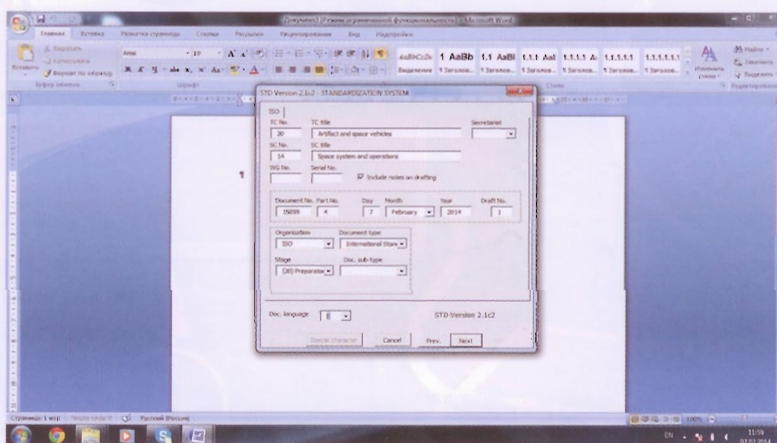


Рис. 2. Интерфейс автоматизированного шаблона. Основные данные о стандарте

пользователь должен пройти через ряд определенных этапов для ввода на каждом из них требуемой информации, которая в дальнейшем будет внесена в соответствующий файл и использована при оформлении текста стандарта и обработке стандарта при помощи специальных информационных средств.

Первым этапом в создании документа является возможность выбора используемого языка. В ИСО предусмотрено создание документов на английском или французском языке (рис. 1).

На рис. 2 представлен вид экрана монитора с основными данными о стандарте. На этом этапе необходимо представить сведения о тех-

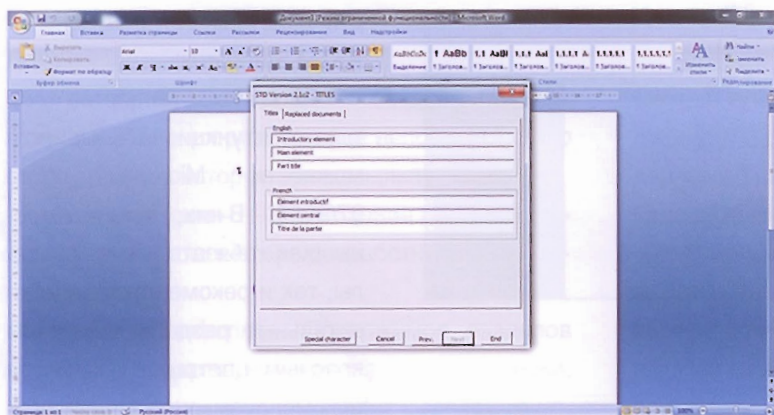


Рис. 3. Интерфейс автоматизированного шаблона. Ввод наименования документа

нических комитете и подкомитете (или рабочей группе), ответственных за разработку стандарта, идентификационные сведения о проекте стандарта (номер документа, номер части, дату и номер проекта). Также следует указать тип разрабатываемого документа и номер стадии, на которой в данный момент находится процедура разработки стандарта.

Следующим этапом создания документа является ввод наименования стандарта (рис. 3), которое приводят строго по форме, установленной руководящими документами. Оно состоит из трех частей: «Introductory element» («Вступительный элемент»), «Main element» («Главный элемент»), «Part title» («Наименование части»).

Далее следует этап внесения сведений о документах, отменяемых при введении разрабатываемого стандарта (рис. 4).

Последним этапом создания документа является формирование структуры стандарта. Структура стандарта в автоматизированном шаблоне составляется из принятых стандартных наименований разделов. Разработчик стандарта в зависимости от вида стандарта и его содержания сам выбирает в левом поле экрана разделы и добавляет их, при этом в правом поле показывается структура проекта стандарта, которая будет сформирована после нажатия кнопки «ОК» (рис. 5). В автоматизированных шаблонах предусмотрена

возможность изменения существующего стандартного наименования раздела или создания нового наименования.

Следует отметить, что автоматизированный шаблон не содержит требований к последовательности включения разделов, обязательному наличию определенных разделов в проекте разрабатываемого доку-

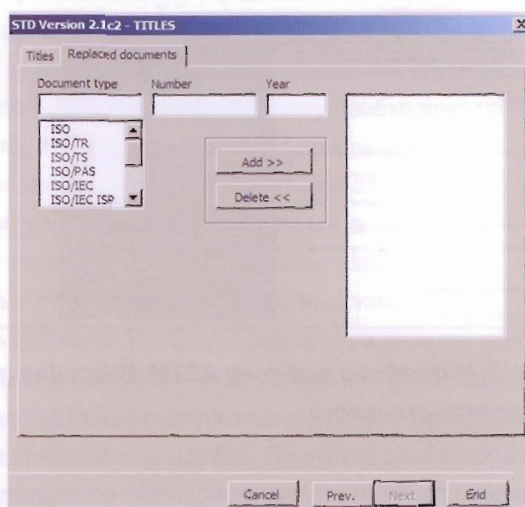


Рис. 4. Интерфейс автоматизированного шаблона. Внесение сведений об отменяемых документах

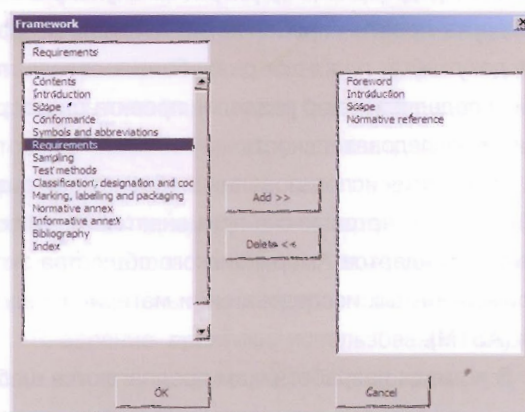


Рис. 5. Интерфейс автоматизированного шаблона. Формирование структуры разрабатываемого стандарта

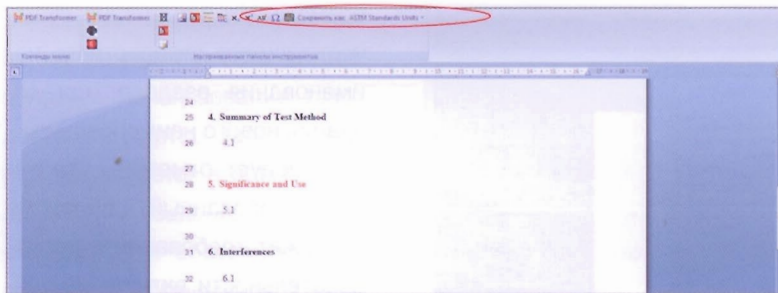


Рис. 6. Панель инструментов ASTM

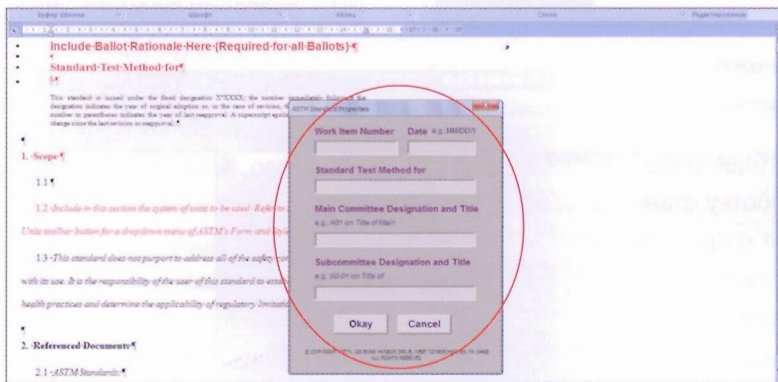


Рис. 7. Интерфейс шаблона ASTM. Внесение информации о проекте стандарта

мента и стандартному наименованию определенных разделов.

Шаблон стандартов ИСО — это автоматизированный шаблон, так называемый мастер шаблонов, предлагающий разработчику проекта стандарта пройти определенный путь для создания документа, при этом разработчик стандарта сам определяет набор разделов проекта стандарта и их последовательность.

Технология использования шаблонов при разработке стандартов также применяется и при создании стандартов Американского общества экспериментальных исследований и материаловедения (ASTM).

В помощь разработчикам предлагаются шаблоны разных видов стандартов: на методы испытаний, классификацию и терминологию, а также спецификации и руководства (практики). Шаблоны стандартов разработаны с учетом требований

руководства Form and Style for ASTM Standards.

Шаблоны стандартов учитывают функциональные возможности Microsoft Word 97/2000. В них предусмотрены как обязательные разделы, так и рекомендуемые (обязательные разделы выделены красным цветом). В качестве рекомендуемых разделов приведены наиболее часто встречающиеся разделы для каждого вида стандарта. Если наличие какого-либо из рекомендуемых разделов представляется нецелесообразным, он может быть удален. Функциональные возможности шаблонов стандартов позволяют добавлять другие разделы в зависимости от специфики объекта стандартизации.

Шаблоны стандартов содержат панель инструментов ASTM (рис. 6), которая предназначена для стандартизации формата и облегчения процесса редактирования.

Для шаблонов ASTM специально созданы следующие «кнопки» панели инструментов.

- «Update» (рис. 7). Данная позиция инициирует появление диалогового окна «ASTM Standard Properties», предлагающего разработчику проекта стандарта ввести наименование проекта, информацию о техническом комитете и подкомитете, в рамках которого разрабатывается проект. После завершения этапа вся информация автоматически сохраняется и отображается в заголовке стандарта. Информация в данном всплывающем окне может быть обновлена в любое время.

- «Create Table» — создание таблиц в стиле ASTM и их перемещение в конец проекта стандарта. Если таблица уже создана в другом документе, то она может быть скопирована и вставле-

на в проект стандарта без использования «Create Table».

- «Insert In-Text Table» — создание таблиц в стиле ASTM и их размещение непосредственно после текста, в котором дана ссылка на таблицу.

- «Insert Figure» — размещение рисунков, сохраненных на компьютере разработчика, в проекте стандарта.

- «Auto Numbering». Содержимое разделов проекта стандарта нумеруется автоматически. Нажатие клавиши ввода приводит к созданию нового последовательно пронумерованного пункта раздела проекта стандарта.

Как мы видим, подходы к автоматизации деятельности по разработке стандартов при помощи шаблонов стандартов и технология их применения в ИСО и ASTM несколько различаются. Однако важно другое. Они направлены на достижение общей цели: соответствие проектов стандартов требованиям основополагающих документов в части структуры, оформления и содержания стандартов, а также упрощение разработки и сокращение временных затрат на разработку проекта.

Работы по созданию шаблонов стандартов проводятся и в России. Специалисты ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» первыми из сообщества российских стандартизаторов начали разработку электронных версий шаблонов для подготовки ГОСТ Р, ГОСТ Р (IDT), ГОСТ Р (MOD), ГОСТ Р (NEQ), ГОСТ (МГС), ГОСТ (ЕАСС).

Данные электронные шаблоны будут полезны разработчикам стандартов, особенно начинающим, при оформлении информационных разделов стандартов, предисловия, области применения, нормативных ссылок, библиографии и библиографических данных. В шаблонах содержатся все обязательные примечания, о которых разработчики стандартов зачастую забывают. Также для заполнения каждого раздела приведены ссылки на основополагающие стандарты и выдержки из них, что сократит время разработчика, затрачиваемое на оформление стандарта.

Однако в ряде случаев для разработки стандартов требуются более детальные шаблоны. Несмотря на то что основополагающие нормативные документы содержат подробные требования к содержанию каждого элемента стандарта, начинающим разработчикам стандартов довольно трудно ориентироваться в большом количестве информации. От них нередко поступают вопросы по содержанию и изложению материала.

При продвижении работ по созданию шаблонов стандартов в Российской Федерации следует учитывать опыт использования шаблонов стандартов ИСО и ASTM.

Технология «мастера шаблона» ИСО весьма удобна тем, что разработчику необходимо пройти ряд этапов, на основании которых автоматически генерируется наименование стандарта, колоннотитулы, разделы стандарта и т.д. Следует учесть и технологии ASTM. Наличие шаблонов для разных видов стандартов (технических условий, спецификаций и т.д.), предусматривающих обязательные разделы, будет способствовать повышению качества содержания основных нормативных положений стандартов. При этом целесообразно уделить внимание рекомендациям по изложению основных нормативных положений стандарта, которые определяются его видом.

Возможность применения шаблонов стандартов в зависимости от вида стандарта была опробована в рамках ТК 60 «Химия». Практика применения таких шаблонов показала эффективность их использования, которая была отмечена как со стороны разработчиков, указавших на удобство применения таких шаблонов, простоту восприятия информации и снижение временных затрат, так и со стороны экспертов, отметивших более высокий уровень качества проекта стандарта.

Внедрение практики использования шаблонов в деятельность по разработке стандартов будет способствовать повышению качества стандартов, а также снижению временных затрат не только при разработке стандарта, но и при подготовке к утверждению проектов стандартов.