

## Автоматизация электронного документооборота с судами

Каменева Алла Викторовна<sup>1</sup>, Каменев Кирилл Игоревич<sup>2</sup>  
НУ "Одесская морская академия", Одесса, Украина  
avk@te.net.ua<sup>1</sup>, chp.od.ua@gmail.com<sup>2</sup>

## Digital document control automation in shipping

Alla Kamienieva<sup>1</sup>, Kyrylo Kamieniev<sup>2</sup>  
NU "Odessa Maritime Academy", Odessa, Ukraine  
avk@te.net.ua<sup>1</sup>, chp.od.ua@gmail.com<sup>2</sup>

*Анотація – Возможность создания шаблонов электронных писем с использованием макросов в случаях, когда письма включают стандартный текст, в том числе, содержащийся в адресной книге – удобное средство для осуществления массовой рассылки писем большому количеству адресатов, что существенно ускоряет рассылку. Предложены рекомендации для осуществления персонализированных массовых рассылок при автоматизации бизнес-процессов в судоходных компаниях.*

*Abstract – Using macros with address book data and templates allows to combine unchangeable text with variables creating letters varying from one addressee to another. The possibility provides a useful tool for mailing a large number of similar letters to any number of recipients and what is most important – doing it quickly. The article includes recommendations for personalized mass mailing implementation which can be used for automating business processes.*

Особенность менеджмента в судоходной компании состоит в территориальной удаленности объектов управления (судов) от офиса компаний. Для того чтобы управление удаленными объектами было эффективным, должен быть организован оперативный обмен информацией между судами и офисом. Только в этом случае офис (и суда) смогут адекватно реагировать на происходящие ситуации и быстро выработать решения [1].

В соответствии с Национальным стандартом Украины [2] под документом понимают информацию, зафиксированную на материальном носителе, основной функцией которого является сохранение и передача информации во времени и в пространстве.

В соответствии с Законом Украины «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22.05.2003, №851, электронный документ – это документ, информация в котором зафиксирована в виде электронных данных, включая обязательные реквизиты документа. Электронный документ должен позволять преобразовать его информацию в визуальную форму, в том числе на бумаге.

Электронные документы могут передаваться с помощью средств телекоммуникационных (информационных) систем либо путём пересылки электронных носителей информации.

Использование информационных систем стало неотъемлемой составляющей деятельности судоходных компаний [3]. Стоимость таких систем достаточно высока, и не все они позволяют автоматизировать отправку большого количества однотипных электронных писем. Специально для этих целей можно использовать массовые рассылки, осуществляемые различными способами, в том числе, с помощью почтовых программ. В качестве примера рассмотрим массовую рассылку средствами программы *The Bat!* [4]. Она предоставляет следующие возможности:

- создавать быстрые шаблоны с текстом документа;
- использовать макросы в шаблонах для персонализации писем с использованием информации из различных источников;
- импорта и экспорта адресной книги.

При массовой рассылке на суда электронных писем, например, обновлений документов SMS (*Safety management system*), сначала нужно подготовить информацию, которая будет включена в электронное письмо: названия судов, электронные адреса, фамилии и имена ответственных лиц, их должности и др.

Рассматриваемая почтовая программа позволяет записать в адресную книгу (базу данных) не только имя и электронный адрес контакта (рис. 1), но и другую информацию (рис. 2).

В данной почтовой программе предусмотрена возможность импорта данных из файла с расширением *.csv* в адресную книгу. Файлы *csv* (*Comma-separated values* или *character-separated values* - «разделенные запятыми/символами значения») представляют собой файлы, которые хранят табличные данные (цифры и текст) в формате простого текста. На рис. 3 приведен пример структуры такого файла.

Редактирование записи адресной книги - EVENING CALM

Основное Личное Место работы Новое письмо Ответ Пересылка Сертификаты Прочее

Имя: P.

Отчество:

Фамилия: ZORZOS

Псевдоним: Capt. P. ZORZOS

Отображать как: Определено пользователем

Показывать имя как: EVENING CALM

Пол: Не указан

Группа(ы): Ships

Фотография

Изменить...

E-mail адрес(а)  
Eveningcalm@SkyFile.com

Адресная книга:  
Personal address book

OK Отмена Справка

Рис. 1. Вкладка «Основное» адресной книги

Редактирование записи адресной книги - EVENING CALM

Основное Личное Место работы Новое письмо Ответ Пересылка Сертификаты Прочее

Информация о компании (организации)

Название компании / организации:  
EVENING CALM

Должность:  
Capt.

Отдел:

Офис:

Телефон:

Факс:

Pager

Рабочий адрес

Улица, дом:

Город:

Штат / Провинция / Область / Край:

ZIP / Почтовый индекс

Страна

WWW-страница: Открыть

Адресная книга:  
Personal address book

OK Отмена Справка

Рис. 2. Вкладка «Место работы» адресной книги

ФИО,Имя,Фамилия,Е-mail,Псевдоним,Компания,Должность  
EVENING CALM ,P.,ZORZOS,Eveningcalm@skyfile.com,Capt. P. ZORZOS,EVENING CALM ,Capt.

Рис. 3. Фрагмент файла для импорта данных в почтовую программу

Однако для импорта в почтовую программу больших объемов данных их удобно готовить в формате электронных таблиц (.xls, .xlm), корректировать при помощи макросов (рис. 4) и затем сохранять в формате .csv.

```
For i = 1 To nrow
  For j = 1 To ncol
    If Asc(Left(Cells(i, j).Value, 1)) <= 32 Then
      Cells(i, j).Value = Right(Cells(i, j).Value, Len(Cells(i, j).Value) - 1)
    End If
  Next j
Next i
```

Рис. 4. Фрагмент макроса для удаления непечатаемых крайних левых символов в ячейках таблицы

Возможность создания шаблонов электронных писем – удобное средство для осуществления массовой рассылки писем большому количеству адресатов.

Шаблоны используются в почтовой программе для общего оформления писем, для добавления в текст различной информации служебного или системного характера. Они позволяют вставлять в электронные письма заранее подготовленный текст универсального типа. Чтобы каждый раз не набирать один и тот же текст заново, его можно составить единожды, сохранить в быстрый шаблон и в дальнейшем добавлять в письма. При этом создается видимость того, что письма отправлены каждому получателю персонально. Помимо текста, в быстрый шаблон можно сохранять вложения, например, заявки или другие файлы.

Таким образом, шаблоны позволяют существенно ускорить рассылку, особенно в тех случаях, когда письма включают стандартные или часто повторяющиеся фрагменты текста.

Быстрые шаблоны с текстом письма можно создавать через меню *Tools -> Quick Templates*. При создании шаблона в Редакторе быстрых шаблонов необходимо указать опцию *New messages / Mass mailing*. Для подстановки личной информации в электронное письмо (напри-

мер, персональное приветствие каждому адресату), в шаблон можно добавить макросы. Использование макросов делает шаблоны более гибкими и универсальными.

Макросы группы *AbnnnPPP* позволяют добавить в текст письма любую информацию из адресной книги. Часть *nnn* определяет адрес (отправитель или получатель, т.е. поля «От» (*From*) или «Кому» (*To*)), а часть *PPP* указывает на то, какого рода информация необходима.

Приведем некоторые часто используемые значения для части *PPP*. Для получения из адресной книги значений, находящихся на закладке «Основное»:

<i>Name</i>	ФИО
<i>FirstName</i>	Имя
<i>LastName</i>	Фамилия
<i>Email</i>	Основной адрес <i>e-mail</i>

Информация на закладке «Личное»

<i>Addr</i>	Дом, улица
<i>City</i>	Город

Информация на закладке «Место работы»

<i>Company</i>	Название компании / организации
<i>Job</i>	Должность

На рис. 5 приведен пример быстрого шаблона электронного письма с использованием макросов.

Subject: DPA; ISM REVISIONS; BI-MONTHLY "ENCLOSED SPACE ENTRY AND RESCUE" DRILL

From: %FROMADDR

To: %AbtoCompany E-MAIL %AbtoEmail  
%AbtoJob %AbtoFirstName %AbtoLastName

Reply-To: %FROMADDR

Date: %DATEEN %TIMELONGEN

...

%SUBJECT="DPA; ISM REVISIONS; BI-MONTHLY ENCLOSED SPACE ENTRY AND RESCUE DRILL"

%ATTACH="C:\CGCY.APP A.CONTINGENCY CONTACT LIST.Rev20.doc"

Рис. 5. Шаблон электронного письма

В шаблоне на рис. 5, помимо указанных, использовались макросы *FROMADDR*, *DATEEN*, *TIMELONGEN*, *SUBJECT* и *ATTACH* для вставки электронного адреса отправителя, даты, времени, назначения темы письма и указания присоединенного к электронному письму файла (рис. 6) соответственно.

NORDMARINE SHIP MANAGEMENT COMPANY LIMITED			
CONTINGENCY MANUAL (SECTION B - SHORE)			
Appendix A: Contingency Contact List			
Issue Date: February 2001	Revision Status: 20	Revision Date: Jan 2018	
<b>APPENDIX A</b>			
<b>Contingency Contact List</b>			
EMERGENCY RESPONSE TEAM			
TITLE	NAME	АОН TEL. No.	МОБ. TEL. No.
DPA / CSO / OPERATIONS MANAGER	Capt. P. BARMOLYRIS	+30-210-8897205	+30-6977-716391
TECHNICAL MANAGER	Mr. N. MATNIOTIS	+30-210-1618755	+30-6977-718392

Рис. 6. Фрагмент присоединенного файла

Для дальнейшего использования быстрых шаблонов, прежде всего, необходимо всех адресатов поместить в одну и ту же группу адресной книги. В адресной книге требуется выделить требуемую группу (рис. 7).

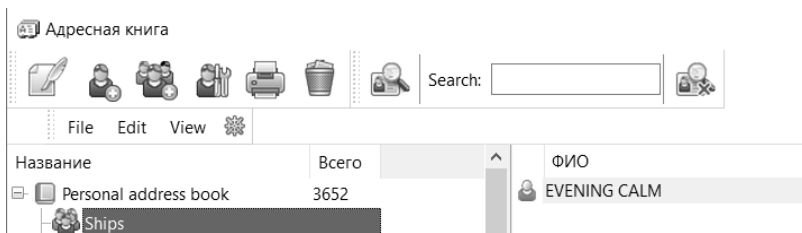


Рис. 7. Выбор группы в адресной книге

Затем выбирается раздел меню *File -> New -> Mass mailing using template ->* шаблон (рис. 8).

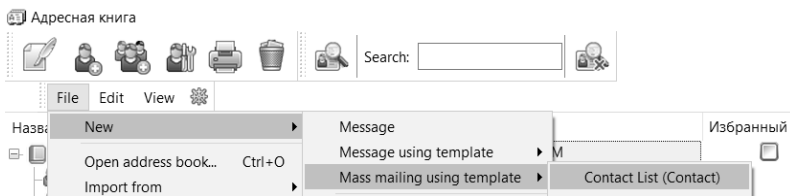


Рис. 8. Создание электронного письма с помощью быстрого шаблона

В появившемся диалоговом окне «Массовая рассылка» → «Отложить отправку» → «ОК» (рис. 9).

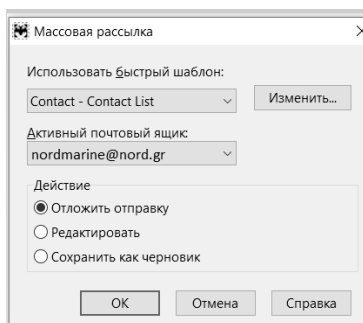


Рис. 9. Диалоговое окно «Массовая рассылка»

Электронное письмо, созданное с использованием быстрого шаблона (см. рис. 5), имеет вид, указанный на рис. 10.

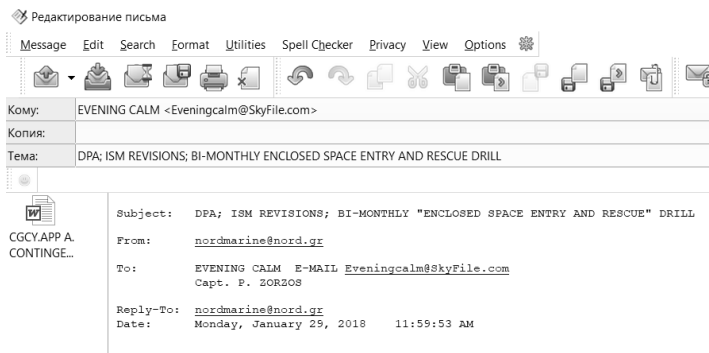


Рис. 10. Фрагмент электронного письма, созданного с использованием шаблона

Итак, с помощью быстрого шаблона электронных писем для обновлений документов *SMS (Safety management system)* на суда судоходной компании была вставлена информация, хранящаяся в базе данных: *e-mail* адреса отправителя и получателя (*FromAddr* и *Email*), название судна (*Company*), должность адресанта (*Job*), имя и фамилия ответственного лица (*FirstName* и *LastName*), а также указаны дата (*DateEn*), время (*TimeLongEn*), назначена тема письма (*Subject*) и присоединен указанный файл (*Attach*).

Таким образом, выработаны рекомендации для осуществления персонализированных массовых рассылок при автоматизации бизнес-процессов в судоходных компаниях.

#### ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Горб С.И., Каменева А.В. Репликация данных в информационной системе технического менеджмента судоходной компании // Материалы научно-технической конференции «Судовые энергетические установки: эксплуатация и ремонт», 21.03.2012 – 23.03.2012. – Часть 2. – Одесса: ОНМА, 2012. – С. 126 – 129.

2. ДСТУ 2732:2004. Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять.

3. Горб С.И., Каменева А.В. Новая версия упрощенной информационной системы технического менеджмента // Автоматизация судовых технических средств: науч.-техн. сборник. – 2010. – Вып. 16. – Одесса: ОНМА. – С. 19 – 25.

4. Справочник *The Bat!* [Электронный ресурс]. – <https://www.ritlabs.com/ru/support/help/35/>