

Что лежит в основе системы
Что объединяет каталоги
В чем отличие одного каталога от другого
Основные возможности системы
Отличия от версии 4.0
Несовместимости с версией 4.0
Заключение

Что лежит в основе системы

Новая (4.02) версия системы "Библиотека" продолжает традиции, сложившиеся в предыдущих версиях системы. Это строгое соблюдение трех принципов:

- Использование формата USMARC.
- Только одна программа на всех рабочих местах и никаких отдельных АРМОВ.
- Все или почти все позволено любому пользователю системы. Наличие паролей накладывает только самые необходимые ограничения на свободу выбора.

В основе системы лежит понятие "Электронного каталога" (далее ЭК). ЭК может содержать информацию о чем угодно: о книгах, статьях, фильмах, музыкальных произведениях, скульптурах, учебных дисциплинах, читателях и др. К системе может быть подключено сколь угодно большое количество ЭК.

Что объединяет каталоги

Основные приемы работы с электронным каталогом НЕ ЗАВИСЯТ от его наполнения. Ввод данных, редактирование, поиск, создание выходных документов одинаковы для любого ЭК.

В чем отличие одного каталога от другого

Каждый каталог имеет:

- свой набор заполняемых полей;
- свои поисковые таблицы;
- свои форматы экрана;
- свои выходные документы.

Основные возможности системы

- Ввод, хранение, коррекция информации в ЭК. В этой версии предусмотрена система автоматического тестирования и восстановления информации. Стали возможными ввод и полноэкранный коррекция полей с "длинными" данными. При вводе информации можно использовать многоуровневые словари.
- Вывод библиографической информации в международном формате MARC, что делает возможным обмен информацией с другими библиографическими системами в нашей стране и за рубежом.
- Вывод информации в виде произвольного файла. Позволяет получать на выходе данные, которые можно загрузить в любую внешнюю базу данных. Загрузка информации в формате, отличном от MARC (ИНИОН, ГПНТБ, ВИНТИ и др.). Предусмотрена система разработки конверторов.
- Перекодировка информации. Предназначена для "группового" изменения информации. Может использоваться при загрузке данных, при сохранении данных, а также непосредственно в ЭК.

- Поиск информации в электронном каталоге по названию, фамилиям авторов, предметным рубрикам, ключевым словам, индексам ISBN, УДК, ББК, ГАСНТИ и другим элементам. Поиск может производиться с помощью языка запросов на основе булевой алгебры.
- Поисковые таблицы могут строиться по "законам" пользователя. Задаются правила занесения информации, "глубина" индексирования и процедура обработки данных перед поиском.
- Отображение на дисплее информации из электронного каталога в произвольном виде, в том числе в виде каталожной карточки, согласно ГОСТ 7.1-84.
- Распечатка каталожных карточек, формуляров, читательских требований; создание и распечатка документов произвольного вида. Поддерживается различного рода сортировка данных в документе.
- Поддержка системы многоуровневых классификационных таблиц и словарей. Позволяет создавать и использовать как обычные списки данных, так и иерархически организованные классификационные таблицы.
- Проверка на дублетность (признак проверки любой).
- Возможность установки электронных каталогов на серверах сетей персональных ЭВМ и одновременного доступа к информации нескольких пользователей.
- Возможность внешнего расширения системы. На основе понятия "блоков кода" (Clipper 5.01) можно создавать файлы расширения, которые не являются частью самой программы, но могут быть подключены к ней и выполнены. Сами файлы расширения представляют собой текстовые файлы, оформленные по определенным правилам.

Отличия от версии 4.0

Библиотека 4.02 позволяет автоматизировать все основные библиотечные процессы, не связанные с непосредственной выдачей книг читателям. По сравнению с предыдущей версией программы, в систему внесены следующие изменения:

1. С целью корректной работы в сети изменена структура директорий системы. Поддерживаются два режима доступа:
 - только на чтение
 - на чтение/запись.
2. Добавлена поддержка электронных каталогов системы, размещаемых на CD-ROM дисках.
3. Переписаны практически все файлы, управляющие созданием документов и форматов. Добавлен ряд функций, поддерживающих типовые технологические процессы.
4. Снят 640КБ барьер при работе с 386 компьютерами, у которых оперативной памяти 4МБ и больше.

Несовместимости с версией 4.0

Ряд файлов документов и конверторов в предыдущих версиях системы использовал функцию SetBlock(). Эта функция не поддерживается. Вместо нее надо использовать функцию bSetBlock() с теми же параметрами.

Заключение

Разработчики намерены установить WWW сервер, на котором будут размещаться самые последние новости из жизни научной библиотеки МГУ, а также последний вариант документации к системе Библиотека. Заглядывайте к нам по адресу: <http://www.lib.msu.su>.

Глава 2: Установка системы. Начало работы

Перед инсталляцией

- Компьютеры и программное обеспечение
- Дисковое пространство
- Оперативная память
- Сеть
- Изменения в файлах autoexec.bat и config.sys
- Русификация

Инсталляция

- Комплект поставки
- Установка с CD-ROM диска
- Установка с дискет
- Результат инсталляции

Настройка после инсталляции

- Локальный и сетевой режимы работы
- Создание пользовательских групп при работе в сети
- Создание пользователей
- Запуск программы на выполнение

Перед инсталляцией

Компьютеры и программное обеспечение

Система "Библиотека 4.02" функционирует как на отдельном компьютере, так и в локальной сети персональных компьютеров. Далее описывается процедура инсталляции (установки) системы, как на локальный компьютер, так и настройка на сетевой режим работы.

Для инсталляции системы необходимо знакомство с инструкциями по эксплуатации персонального компьютера и операционной системы MS DOS.

Ниже изложены требования к вычислительной технике и стандартному программному обеспечению.

Компьютер

Для установки системы необходим компьютер, совместимый с IBM AT/PS-2.

Минимальные требования:

оперативная память - 4МБ
жесткий диск - 40МБ
принтер

Программное обеспечение

Операционная система MS DOS 3.30 и более поздние версии.

Дисковое пространство

Для корректной работы программы после установки необходимо иметь не менее 16МБ свободного дискового пространства. Оно используется под область своппинга. Надо учесть, что если в файле AUTOEXEC.BAT есть строка

```
SET TMP=C:\TMP
```

то своппинг будет направляться на диск C:, и именно на диске C: необходимы 16МБ свободного дискового пространства.

Оперативная память

Программа требует минимум 520КВ свободной оперативной памяти в основной области (в пределах 640КВ). Постарайтесь разместить необходимые драйверы в верхней памяти. На крайний случай можно попробовать запускаться без Нортонa.

Если у Вашего 386 компьютера есть хотя бы 4МБ оперативной памяти, то вместо ЕС4.ВАТ можно запускать ЕС4Е.ВАТ. ЕС4Е.ЕХЕ использует при работе всю область оперативной памяти. Конечно, в этом случае нужно позаботиться о менеджере расширенной памяти. Взамен Вы получите полную свободу с использованием памяти в пределах 640КВ. Кроме того, ЕС4Е.ЕХЕ работает более устойчиво.

Сеть

Администратор, производящий установку для работы в сети, должен иметь право на:

создание директорий;
создание и удаление файлов;
чтение/запись файлов;
регистрацию новых пользователей.

Изменения в файлах autoexec.bat и config.sys

Для дальнейшей корректной работы системы "Библиотека 4.02" необходимо перед началом инсталляции внести изменения в файл AUTOEXEC.BAT. В файл надо добавить строки:

```
SET CLIPPER=F125  
SET TMP=C:\TMP  
(Директория C:\TMP должна быть заранее создана)
```

Если первая из приведенных строк в файле уже есть, то измените значение на F125.

NB! Обратите внимание на то, чтобы строки находились не в конце файла AUTOEXEC.BAT и обязательно перед вызовом Нортон (или его аналога).

Для успешного выполнения программы необходимо внести изменения в файл SYSTEM.CNF. Файл должен содержать строку:

```
FILES=125
```

Если приведенная строка в файле уже есть, то измените значение на 125.

Русификация

Для работы с символами русского алфавита практически на любом компьютере необходимо использовать драйверы ("маленькие" резидентные программы) русификации экрана и клавиатуры. Как правило, эти драйверы поставляются вместе с компьютером.

NB! Драйверы русификации должны быть загружены до начала выполнения инсталляции и тем более до начала выполнения самой программы.

Система работает практически с любыми драйверами поддержки русского алфавита. Однако авторы рекомендуют пользоваться драйвером RK и категорически избегать работы с драйверами, не полностью соответствующими альтернативной таблице кодировок.

В Приложениях приведена таблица кодировки символов драйвера RK.COM. Данный драйвер переключается с латинского алфавита на русский и обратно при одновременном нажатии правой и левой клавиш перевода в верхний регистр (левый Shift + правый Shift).

Если Вы используете любой другой драйвер русификации, то могут возникнуть проблемы с некоторыми клавишами, например, в латинском режиме клавиши Alt+F работают, в русском - нет.

Инсталляция

Комплект поставки

Система поставляется в двух вариантах:

1. На CD-ROM диске.
2. На дискетах.

На CD-ROM диске записаны следующие компоненты программного обеспечения и информации:

1. Система "Библиотека 4.02". Исполняемые модули EC4.EXE или EC4E.EXE в директории EC4_SUPP.
2. Файлы, обеспечивающие настройку и работу системы - в директориях EC4_CNFR, EC4_CNFW, EC4_SUPP, EC4_USER.
3. Словарь ключевых слов - файл KEYALL.DBF, и словарь рубрик ГАСНТИ - файл D_092A.DBF. Оба файла находятся в директории EC4_SUPP\DIC.
4. Электронный каталог НБ МГУ - в директории \EC4_BASE\LMSU.

NB! CD-ROM диск содержит электронный каталог НБ МГУ, готовый к работе на самом CD-ROM диске. Однако скорость работы с каталогом, когда он "лежит" на CD-ROM диске, невысокая. Поэтому лучше переписать его на жесткий диск.

На дискетах записаны следующие компоненты программного обеспечения и информации (директории и имена файлов указаны такие, какими они будут после установки системы):

1. Система "Библиотека 4.02". Исполняемые модули EC4.EXE или EC4E.EXE в директории EC4_SUPP.
2. Файлы, обеспечивающие настройку и работу системы - в директориях EC4_CNFR, EC4_CNFW, EC4_SUPP, EC4_USER.
3. Словарь ключевых слов - файл KEYALL.DBF, и словарь рубрик ГАСНТИ - файл D_092A.DBF. Оба файла находятся в директории EC4_SUPP\DIC.

В дальнейшем в примерах в качестве диска D: будет выступать устройство, в которое вставлен CD-ROM; в качестве диска C: - жесткий диск на компьютере, с которого производится установка; в качестве диска N: - сетевой диск.

Установка с CD-ROM диска

Далее используются команды MS DOS. После ввода каждой команды нажмите клавишу Enter.

1. Вставьте CD-ROM в дисковод. Перейдите на лазерный диск. Например, введите в командной строке:

D:

нажмите клавишу Enter.

2. Запустите на выполнение файл, обеспечивающий установку системы. Для запуска файла, обеспечивающего установку системы (имя файла - INSTALL.BAT), в командной строке наберите:

INSTALL

не забудьте нажать клавишу Enter.

Программа выдаст меню Установка системы "Библиотека 4.02". В поле Ключ дистрибутива системы необходимо ввести ключ, который Вы получили при покупке системы. В поле Директория дистрибутива системы введите имя диска, с которого происходит установка системы. По умолчанию программа сама напишет имя диска. В поле Директория для установки системы введите имя директории, в которую Вы хотите, произвести установку системы (директория предварительно может быть не создана), программа по умолчанию предлагает директорию C:\EC402. После заполнения меню может получиться, например, таким:

Установка системы "Библиотека 4.02"	
Ключ дистрибутива системы: (сообщается при покупке)	10858-4002
Директория дистрибутива системы: (CD-ROM или \ECGEN)	D:
Директория для установки системы: (включая имя диска)	C:\EC402

Для выхода без установки нажмите клавишу Esc. Для начала установки системы нажмите клавишу F10. После этого появятся сообщения о копировании файлов и создании соответствующих директорий.

В процессе работы программа сообщит, достаточно ли у Вас места на диске для установки каталога библиотеки МГУ на Ваш жесткий диск, и если места достаточно, то программа Вам предложит меню:

На диске C достаточно места для установки электронного каталога НБ МГУ. Вы можете установить его на жесткий диск или оставить на CD-ROM.
Установить Оставить

Для создания ЭК НБ МГУ на жестком диске выберите элемент Установить и нажмите клавишу Enter. В противном случае каталог останется на лазерном диске. И в том, и в другом случае он будет подключен к системе.

!Если Вы создали копию ЭК НБ МГУ на жестком диске, то в этом каталоге возможно создание новых и редактирование старых записей. Если каталог находится на CD-ROM - изменение и ввод записей

запрещены.

Как только инсталляция будет завершена, система выдаст сообщение, что установка завершена успешно. Для выхода из программы инсталляции нажмите клавишу **Enter**.

NB! После установки перезагрузите компьютер.

NB! Если установка производится для работы в сети, в качестве жесткого диска должен выступать сетевой диск.

Установка с дискет

Далее используются команды MS DOS. После ввода каждой команды нажмите клавишу **Enter**.

1. Выберите диск, на который будет производиться установка системы. Например, введите в командной строке:

```
C:
```

нажмите клавишу **Enter**.

2. Создайте директорию, в которой будут размещаться файлы, необходимые для генерации системы. Например, введите в командной строке:

```
MKDIR C:\ECGEN
```

нажмите клавишу **Enter**.

3. Перепишите во вновь созданную директорию дистрибутивные дискеты. Для этого вставьте в дисковод A: первую дискету, введите в командной строке:

```
COPY A:\*.* C:\ECGEN
```

нажмите клавишу **Enter**.

Подождите завершения копирования. Вставьте в дисковод вторую дискету, опять введите в командной строке:

```
COPY A:\*.* C:\ECGEN
```

нажмите клавишу **Enter**.

Подождите завершения копирования.

4. Запустите на выполнение файл, обеспечивающий установку системы. Для этого перейдите в директорию **ECGEN**, введя в командной строке:

```
CD C:\ECGEN
```

нажмите клавишу **Enter**.

Для запуска файла, обеспечивающего установку системы (имя файла - **INSTALL.BAT**), в командной строке наберите:

```
INSTALL
```

не забудьте нажать клавишу **Enter**.

На экране появятся сообщения о разархивации устанавливаемых компонент. После этого программа выдаст меню Установка системы "Библиотека 4.02". В поле Ключ дистрибутива системы необходимо ввести ключ, который Вы получили при покупке системы. В поле Директория дистрибутива системы введите имя директории, в которую были переписаны файлы с дискет, по умолчанию программа сама напишет ее имя. В поле Директория для установки системы введите имя директории, в которую Вы хотите произвести установку системы (директория предварительно может быть не создана), программа по умолчанию предлагает директорию C:\EC402. После заполнения меню может получиться, например, таким:

Установка системы "Библиотека 4.02"	
Ключ дистрибутива системы: (сообщается при покупке)	10858-4002
Директория дистрибутива системы: (CD-ROM или \ECGEN)	C:\ECGEN
Директория для установки системы: (включая имя диска)	C:\EC402

Для выхода без установки нажмите клавишу Esc. Для начала установки системы нажмите клавишу F10. После этого появятся сообщения о копировании файлов и создании соответствующих директорий. Как только инсталляция будет завершена, система выдаст сообщение, что установка завершена успешно. Для выхода из программы инсталляции нажмите клавишу Enter.

NB! После установки перезагрузите компьютер.

NB! Если установка производится для работы в сети, в качестве жесткого диска должен выступать сетевой диск.

Директорию ECGEN после завершения установки можно удалить.

Результат инсталляции

В директории, куда проводилась установка, образуются шесть поддиректорий:

EC4_BASE	- электронные каталоги
EC4_CNFR	- файлы конфигурации для доступа только по чтению
EC4_CNFW	- файлы конфигурации для доступа по чтению и записи
EC4_G402	- документация
EC4_SUPP	- файлы поддержки системы
EC4_USER	- примеры директорий пользователей

Локальный и сетевой режимы работы

Если Вы не планируете работу в сети, то для Вас установка практически завершилась. Перейдите в директорию EC4_USER\RDR_WRT и запустите файл EC4.BAT или EC4E.BAT, в чем их отличие, смотрите раздел Оперативная память.

Для работы в сети необходимо провести настройку системы и создать пользовательские группы и самих пользователей системы.

Создание пользовательских групп при работе в сети

Для пользователей с правами только на чтение создайте группу, у которой есть права на чтение для директорий:

```
EC4_BASE  
EC4_CNFR  
EC4_SUPP
```

Для пользователей с правами на чтение/запись создайте группу, у которой есть все права, кроме прав супервизора для директорий:

```
EC4_BASE  
EC4_CNFW  
EC4_SUPP
```

NB! Группы пользователей создаются с помощью средств сети, а не программы Библиотека 4.02

Создание пользователей

Каждому пользователю необходимо создать ЛИЧНУЮ директорию с правами на чтение/запись. Эти директории могут быть созданы как на диске пользователя, так и на сетевом диске.

Для пользователей с доступом только на чтение к электронному каталогу перепишите в его ЛИЧНУЮ директорию файлы из директории EC4_USER\RDR_ONLY.

Для пользователей с доступом на чтение/запись к ЭК перепишите в его ЛИЧНУЮ директорию файлы из директории EC4_USER\RDR_WRT.

NB! Не путайте право на чтение из электронного каталога с правами на чтение/запись в ЛИЧНУЮ директорию.

Для создания пользователей необходимо выполнить ряд условий:

1. Каждый пользователь должен принадлежать к одной из пользовательских групп.
2. Запуск программы разными пользователями должен осуществляться из разных директорий.
3. Пользователь не должен открывать две сессии одновременно из одной директории.
4. При загрузке операционной системы на компьютере пользователя файл SYSTEM.CNF должен содержать строку:

```
FILES=125
```

5. При загрузке операционной системы на компьютере пользователя файл AUTOEXEC.BAT должен содержать строку:

```
SET CLIPPER=F125
```

6. При загрузке сети NetWare 3.11 на компьютере пользователя файл SHELL.CFG должен содержать строку:

Запуск программы на выполнение

Пользователь запускает программу из своей ЛИЧНОЙ директории, например, C:\EC402\EC4_USER\RDR_WRT, вызывая файл:

EC4.BAT

Если у пользователя компьютер более высокого класса, чем IBM 286, смотрите раздел Оперативная память.