

Утверждено  
ФШИВ.00004-02-ЛУ

ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
БАЗА ДАННЫХ ПО ФАКТАМ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА РАДИОАКТИВНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СТРАНАХ МИРА  
(БД НОРМ)

Описание программы

ФШИВ.00004-02 13 01

Листов 11

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
35/1-18	<i>ЗМ 10.12.18</i>			

## АННОТАЦИЯ

Документ содержит описание БД НОРМ, предназначенной для хранения, систематизации информации по случаям НОРМ, а также подготовки аналитических материалов по случаям НОРМ. Приведено описание принципов организации получения и обработки данных и их программной реализации.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения.....	4
2. Функциональное назначение.....	4
2.1. Принципы функционирования ППО.....	4
2.2. Операционная система и вспомогательное ПО.....	4
2.3. Состав ППО.....	5
3. Описание логической структуры.....	6
4. Используемые технические средства.....	8
5. Вызов и загрузка.....	8
6. Входные данные.....	9
7. Выходные данные.....	9
Перечень принятых сокращений.....	10
Лист регистрации изменений.....	11

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Обозначение ППО.

Обозначение темы разработки (шифр темы) – ФШИВ.00004-02.

### 1.2. Наименование ППО.

Наименование – прикладное программное обеспечение «База данных по фактам незаконного оборота радиоактивных материалов в Российской Федерации и странах мира (далее – ППО БД НОРМ).

## 2. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

### 2.1. Принципы функционирования ППО

ППО БД НОРМ решает следующие задачи:

- 1) сбор, обработка, накопление, хранение информации в отчётах, а также справочной информации, получаемой от МАГАТЭ, ведомств и СМИ;
- 2) формирование выходных отчётных документов (построение графиков);
- 3) подготовка справочной и аналитической информации для принятия руководством Госкорпорации «Росатом» управленческих решений в области противодействия НОРМ.

БД НОРМ предназначена для хранения, систематизации информации по случаям незаконного оборота радиоактивных материалов, а также подготовки аналитических материалов по случаям НОРМ.

МАГАТЭ – международное агентство по атомной энергии. МАГАТЭ является основным источником получения данных по фактам НОРМ в мире.

Ежемесячно БД НОРМ пополняется фактами НОРМ, полученными из БД МАГАТЭ, данными от ведомств и данными, полученными из СМИ. БД НОРМ имеет возможность хранения подробной информации по каждому факту, включая фотоматериал и документацию.

БД НОРМ имеет возможность автоматического построения графиков по выбранным параметрам.

### 2.2. Операционная система и вспомогательное ПО

В качестве ОС может использоваться Astra Linux Special Edition версии 1.4 и выше.

Такой выбор ОС обусловлен Техническими требованиями - далее ТТ (от 28.02.2018 №124 дсп), а также постановления Правительства РФ от 16 ноября 2015 г. № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из



иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Данная ОС имеет встроенные сертифицированные по требованиям ФСТЭК России средства защиты информации, что позволяет использовать ее в автоматизированных системах класса 1Б без применения наложенных средств защиты информации.

### 2.3. Состав ППО

Установленное ППО БД НОРМ располагается в каталогах:

а) место нахождения бинарных исполнимых файлов графического редактора:

- /usr/bin/

б) место нахождения остальных файлов:

- /usr/share/spgui/;

- /usr/share/applications/;

- /etc/ghostscript/cidfmap.d.

### 3. ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ

#### 3.1. Принципы функционирования ППО.

Процесс обработки и структуризации информации в БД НОРМ происходит следующим образом.

Вся информация, необходимая для успешного построения отчета по фактам НОРМ в России и в мире, представленная в электронном виде или найденная в СМИ, заносится вручную или копируется оператором из файла в открытое окно БД НОРМ. После внесения информации оператор нажимает кнопку «Сохранить» и все введенные данные отправляются на сервер для дальнейшей обработки. Далее информация, попавшая на сервер, структурируется и обрабатывается в соответствии с установленными правилами. Обработанная информация доступна для операторов системы и готова для построения графиков и отчетов, а также для предоставления по запросам.

Также обеспечивается ведение журнала добавлений, позволяющего проследить историю обновления информации в БД.

Схематично процесс передачи данных представлен на рис. 1.

Схема передачи данных

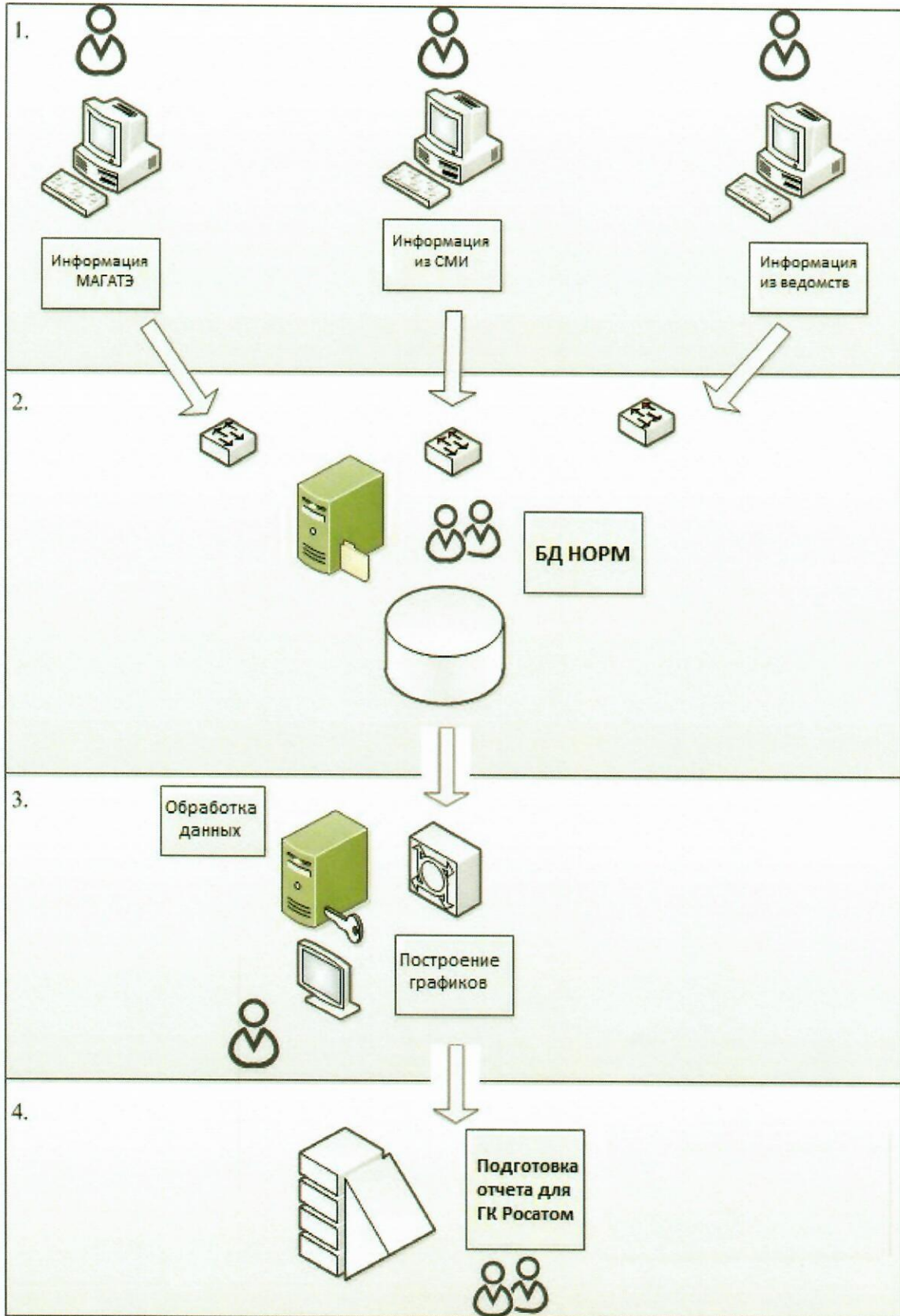


Рис. 1



#### 4. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

ППО БД НОРМ функционирует в следующей минимальной аппаратной конфигурации (таблица 1).

Таблица 1

1. Рабочее место	Монитор Samsung, клавиатура HP, манипулятор «мышь» Logitech, системный блок InWin, процессор CPU Intel Core i5-4670T, память DDR3 Kingston 4gb, твердотельный накопитель Crucial M500, привод
------------------	---

Рабочее место оператора, имеющего доступ к БД, включено в единый домен с сервером БД, что обеспечивает «прозрачную» аутентификацию пользователя на сервере БД. Какая-либо дополнительная аутентификация пользователя, как в рассматриваемой системе, так и на сервере БД, не требуется.

#### 5. ВЫЗОВ И ЗАГРУЗКА

5.1. Для начала работы с системой прежде всего необходимо осуществить вход в домен Astra Linux, введя имя пользователя и пароль, т.е. авторизоваться в ОС автоматизированного рабочего места.

Запуск приложения БД НОРМ происходит через интернет-браузер ОС. Для упрощения запуска возможно произвести добавление иконки (ярлык запуска веб-браузера) на рабочий стол (рисунок 2).



Рис. 2



## 6. ВХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1. Входными данными для БД НОРМ являются факты НОРМ, полученные из БД МАГАТЭ, данными от ведомств и данные, полученные из СМИ. БД НОРМ может пополняться документами, имеющими отношение к НОРМ на территории России и в странах мира.

## 7. ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

7.1. Выходными данными БД НОРМ является структурированная информация о фактах НОРМ в мире. Информация представлена в виде электронной таблицы с возможностью быстрого поиска и фильтрации информации. БД НОРМ поддерживает версию внесенных данных.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

БД	—	база данных
НОРМ	—	незаконный оборот радиоактивных материалов
ОС	—	операционная система
ППО	—	прикладное программное обеспечение
ТТ	—	технические требования

