

DPA-Desktop

Описание жизненного цикла, поддержки и обслуживания программного обеспечения

Оглавление

Аннотация	3
Общие сведения	4
Процессы жизненного цикла программного обеспечения	5
Установка	5
Установка с помощью групповых политик Microsoft Windows AD:	5
Установка с помощью дистрибутива:	5
Эксплуатация	7
Настройка ПО	7
Секция ProcessObserver	7
Секция Events	8
Секция Storage	9
Секция Scripts	10
Секция Network	10
Анализ зарегистрированных событий	10
Удаление	11
Устранение неисправностей программного обеспечения	12
Совершенствование программного обеспечения	12
Требования к персоналу	13

Аннотация

Данный документ содержит:

- описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения;
- устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения;
- совершенствование программного обеспечения;
- информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Данный документ предназначен для администраторов ПО «ДРА».

Общие сведения

Назначение ПО:

Система является решением для мониторинга и анализа рабочих процессов персонала, осуществляемых при работе за АРМ/ВАРМ.

- Анализ приложений, отслеживает и сообщает обо всех аспектах работы с приложениями на ПК
- Отслеживание и мониторинг деятельности сотрудников в приложениях
- Замеры фактического времени на проведение операций
- Настройка событий, основанных на действиях. Подсказки для операторов
- Анализ производительности приложений, выявление технических сбоев

Особенности:

- ПО DPA-Desktop запускается в фоновом режиме вместе с запуском системы.
- ПО работает полностью автономно и не требует вмешательства со стороны.
- Пользователям не доступно управление ПО.
- ПО может работать как самостоятельное приложение, так и вместе с ПО DPA-Server.

При выявлении проблем в работе ПО DPA-Desktop обратитесь в службу технической поддержки:
dpa@neovoxtech.ru.

Процессы жизненного цикла программного обеспечения

Установка

Установка может производиться как дистрибутивом, так и с помощью групповых политик Microsoft Windows AD.

Установка с помощью групповых политик Microsoft Windows AD:

Установщик должен быть запущен с правами Администратора.

ПО может быть установлено на компьютеры пользователей с помощью политик AD.

Важно: перед установкой новой версии ПО старая должна быть удалена!

Установщик поддерживает следующие основные параметры командной строки:

/SILENT – Все параметры установки по умолчанию, отображается процесс установки.

/VERYSILENT — Все параметры установки по умолчанию, скрывает окно мастера установки и сам установочный процесс.

/SUPPRESSMSGBOXES — подавляет сообщения установщика (ключ работает в паре с SILENT и /VERYSILENT).

/NORESTART — отключает требование перезагрузки компьютера после ускоренной установки

/SP — отключает сообщение «Эта программа установит на ваш компьютер...».

/HELP, /? – отображение справки по всем поддерживаемым ключам установщика.

Пример командной строки для «тихой» установки ПО на рабочие места пользователей:

```
DPA-Desktop.exe /VERYSILENT /NORESTART /SUPPRESSMSGBOXES
```

Установка с помощью дистрибутива:

Общие положения:

- Установка ПО должна производиться под административными правами в системную папку "Program Files".

- Запуск ПО должен производиться с правами учетной записи пользователя.

Шаг 1: Загрузка установочного файла

Обратитесь в службу Технической поддержки по эл.адресу dpa@neovoxtech.ru для получения установочного файла программы.

Сохраните установочный файл на своём компьютере.

Шаг 2: Подготовка к установке

Перед установкой программы проверьте, соответствует ли ваш компьютер техническим требованиям:

Windows 7, 8, 8.1, 10, 11

2Гб Оперативной памяти.

2Ггц Процессор.

1 Гб свободного места на диске.

5Mbps Подключение к сети Интернет.

Для корректной работы программы установите необходимые компоненты (в большинстве компьютеров они установлены по умолчанию вместе с операционной системой):

Microsoft .NET Framework Version 4.6.1 или новее.
Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable Package (x86).

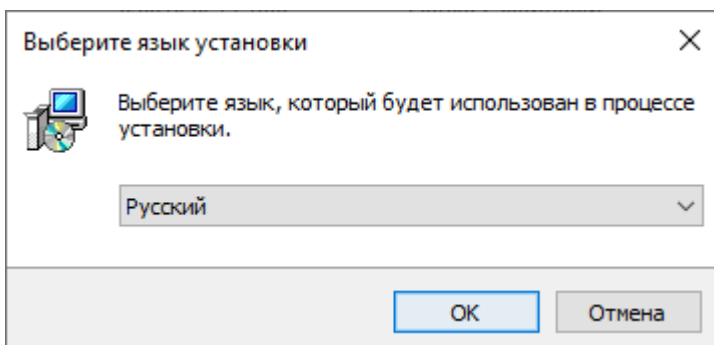
Все эти компоненты доступны для свободного скачивания с сайта Microsoft.

После установки некоторых из этих компонентов может потребоваться перезагрузка системы. Пожалуйста, ответьте утвердительно на предложение о перезагрузке.

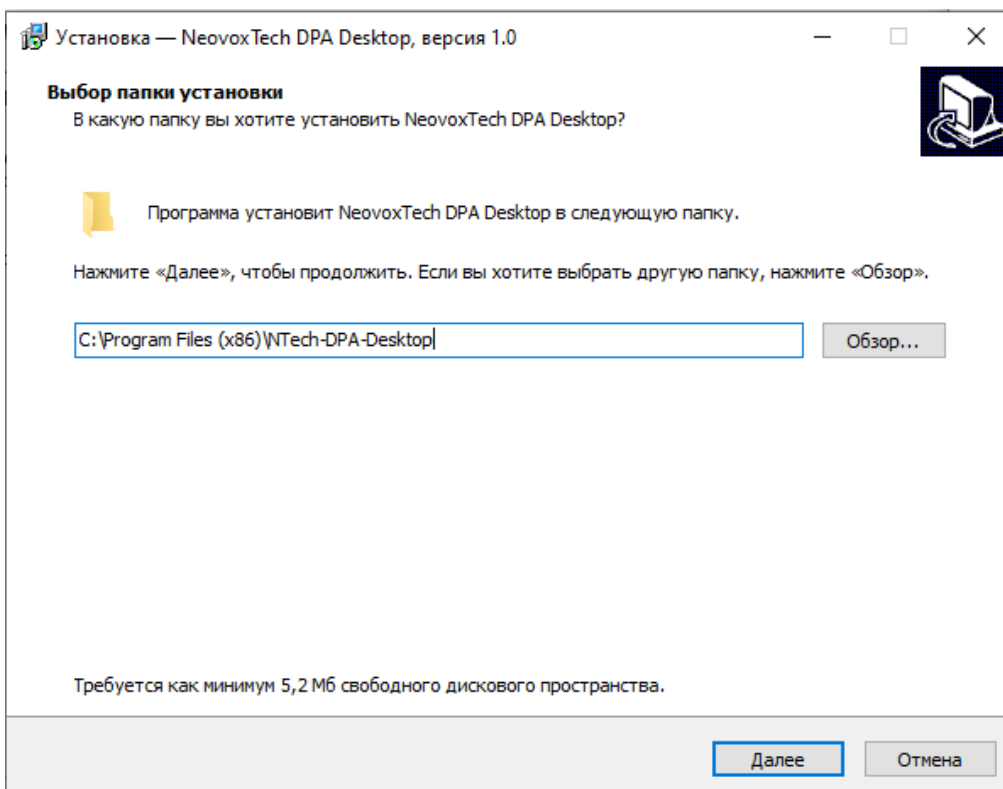
Шаг 3: Установка программы

Запустите установочный файл.

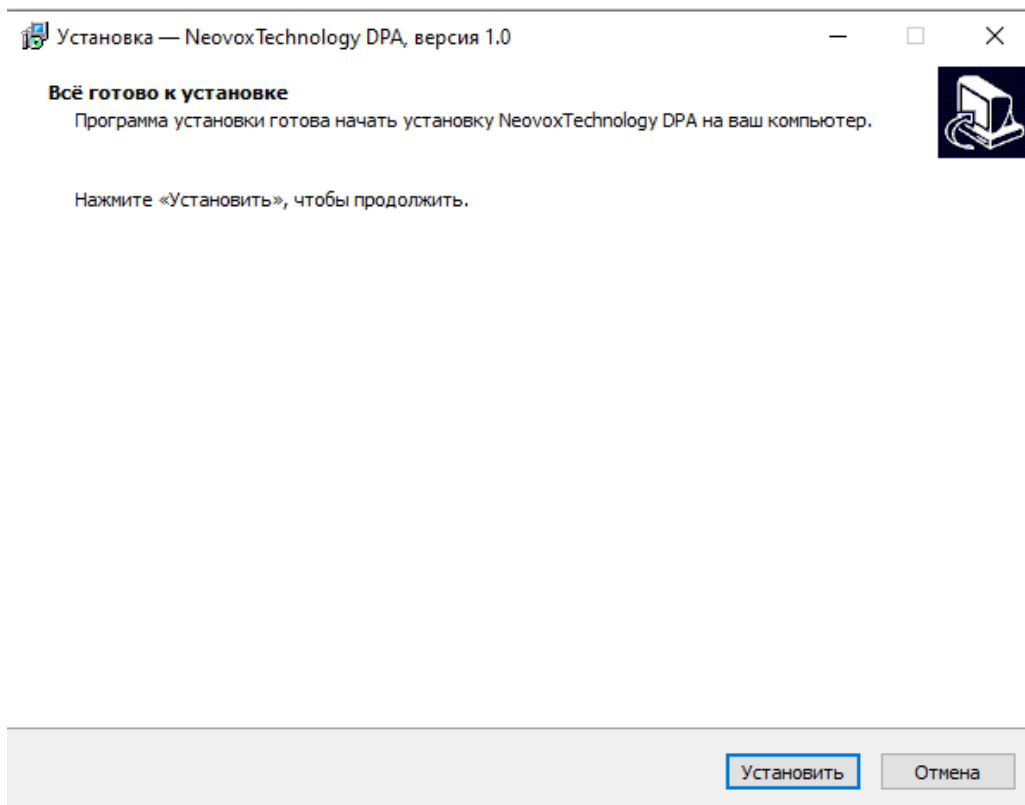
В открывшемся окне установки выберите язык установки и нажмите **ОК**.



Выберите папку для установки и нажмите **Далее**



В открывшемся окне установки нажмите **Установить**.



Дождитесь установки программы и нажмите **Завершить**.

После успешной установки в «Трее» появится значок установленного ПО -



Шаг 4: Регистрация программы

Если используются DPA-Server - регистрация программы произойдёт автоматически, если ПО используется как самостоятельный продукт – регистрация не требуется.

Эксплуатация

Настройка ПО

Конфигурационный файл `Config.json` находится в папке с установленным ПО DPA-Desktop.

Секция `ProcessObserver`.

Targets - список наблюдаемых приложений.

Delay – интервал времени (в миллисекундах), через который ПО будет искать процессы с именами, перечисленными в списке *Targets*.

Пример:

```
"ProcessObserver": {  
  "Targets": [  
    "App1.exe",  
    "App2.exe",
```

```
"App3.exe"  
],  
"Delay": 100  
}
```

Секция **Events**.

Событие **MouseMove**.

Enabled – включает (true) или отключает (false) логирование движения указателя мыши.

Delay – интервал (в миллисекундах) накопления координат движения мыши в буфере перед созданием события.

Пример:

```
"MouseMove": {  
  "Enabled": false,  
  "Delay": 15000
```

Событие **MouseClicked**.

Enabled – включает (true) или отключает (false) логирование нажатий кнопок мыши.

Пример:

```
"MouseClicked": { "Enabled": true },
```

Событие **KeyPressed**.

Enabled – включает (true) или отключает (false) логирование нажатий клавиш клавиатуры.

Пример:

```
"KeyPressed": { "Enabled": true },
```

Действие **ActiveWndScreenshotMake**.

Сохраняет скриншот активного окна через определенный промежуток времени.

Enabled – включает (true) или отключает (false) действие.

Delay – интервал (в миллисекундах) через который будет производиться снимок активного окна.

Пример:

```
"ActiveWndScreenshotMake": {  
  "Enabled": false,  
  "Delay": 10000  
},
```

Событие **ActiveWndTrack**.

Сохраняет название активного окна при переключении окон.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Delay – интервал (в миллисекундах) через который будет производиться отслеживание названия активного окна.

Пример:

```
"ActiveWndTrack": {  
  "Enabled": true,  
  "Delay": 10000  
},
```

Событие **NewProcessCreated**.

Событие при появлении нового процесса из списка наблюдаемых процессов.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Пример:

```
"NewProcessCreated": { "Enabled": true },
```


Событие **UserIsOut**.

Срабатывает при бездействии пользователя определенное время.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Delay – период (в миллисекундах) времени в который пользователь должен бездействовать чтобы сработало событие.

Пример:

```
"UserIsOut": {  
  "Enabled": true,  
  "Delay": 20000  
},
```

Событие **UserIsComeBack**.

Срабатывает при возобновлении активности пользователя.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Пример:

```
"UserIsComeBack": { "Enabled": true },
```

Событие **APMSuspend**.

Рабочее место перешло в спящий режим.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Пример:

```
"APMSuspend": { "Enabled": true },
```

Событие **APMResumeSuspend**

Рабочее место вышло из спящего режима.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Пример:

```
"APMResumeSuspend": { "Enabled": true },
```

Событие **UserSessionLock**.

Рабочее место было заблокировано пользователем.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Пример:

```
"UserSessionLock": { "Enabled": true },
```

Событие **UserSessionUnlock**.

Рабочее место было разблокировано пользователем.

Enabled – включает (true) или отключает (false) событие.

Пример:

```
"UserSessionUnlock": { "Enabled": true }
```

Секция **Storage**.

Path – путь для сохранения файлов с событиями перед обработкой или отправкой на сервер.

Delay – интервал (в миллисекундах) сброса накопительного буфера на диск.

CompressingEnabled - включает (true) или отключает (false) сжатие.

Пример:

```
"Storage": {  
  "Path": "Storage\\",  
  "Delay": 10000,  
  "CompressingEnabled": false  
},
```

Важно: файлы из этой директории должны удаляться сразу после обработки чтобы не вызвать переполнение накопительных устройств (HDD/SDD)

Секция **Scripts**.

Customs – список имен скриптов, описывающих бизнес логику.

Callbacks – список имен скриптов, обрабатывающих обратные вызовы.

EventHandlers – список имен скриптов, обрабатывающих события.

Пример:

```
"Scripts": {
  "Customs": [
    "CreateInterviewForm.nut"
  ],
  "Callbacks": [
    "Callbacks.nut"
  ],
  "EventHandlers": [
    "EventHandler0.nut",
    "EventHandler1.nut"
  ]
},
```

Секция **Network**.

Описывает взаимодействие с DPA-Server.

Enabled – включает (true) или отключает (false) взаимодействие с DPA-Server.

CertCenter – Центр сертификации DPA-Server

MainServer – Сервер обмена сообщениями DPA-Server

Host – адрес сервера.

Port – порт сервера.

Пример:

```
"Network": {
  "Enabled": false,
  "CertCenter": {
    "Host": "192.168.1.1",
    "Port": 8085
  },
  "MainServer": {
    "Host": "192.168.1.1",
    "Port": 8020
  }
}
```

Анализ зарегистрированных событий.

Файлы с зарегистрированными событиями хранятся в каталоге, указанном в параметре *Path* секции *Storage*.

Их анализ может быть произведен на DPA Server (с автоматической отправкой файлов с событиями), либо сторонним ПО. В последнем случае анализ файлов производится силами заказчика.

Удаление

ПО может быть удалено с компьютеров пользователей с помощью политик AD.

Мастер удаления ПО поддерживает те же параметры командной строки что и установщик.

Пример командной строки для «тихого» удаления ПО с рабочих мест пользователей:

```
unins000.exe /VERYSILENT /NORESTART /SUPPRESSMSGBOXES
```

Путь до «unins000.exe» находится в реестре по адресу:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\{F2E6881D-CBDD-4F72-B724-B1E47A9F2A2C}_is1
```

в параметрах QuietUninstallString (для тихого удаления ПО) и UninstallString (для стандартного удаления ПО)

Устранение неисправностей программного обеспечения

Процесс решения проблем в ПО:

- разрабатывается стратегия менеджмента проблем;
- проблемы регистрируются, идентифицируются и классифицируются;
- проблемы анализируются и оцениваются для определения приемлемого решения (решений);
- выполняется решение проблем;
- проблемы отслеживаются вплоть до их закрытия;
- известно текущее состояние всех зафиксированных проблем.

Штатный порядок работы ПО определяется эксплуатационной документацией, предоставляемой производителем ПО. Поддерживаемый ПО набор функций определяется требованиями технического задания (ТЗ), утвержденного Заказчиком.

В случае обнаружения ошибок в работе ПО, которые являются нарушением требований ТЗ или противоречат порядку работы ПО, описанному в документации, администратор ПО должен направить заявку в службу технической поддержки (СТП) организации по средствам электронной почты на адрес dpa@neovoxtech.ru.

СТП проверяет наличие ошибки и рекомендаций по ее устранению в базе знаний технической поддержки.

В случае, если в базе знаний обнаружить описание ошибки не удастся, СТП производителя пытается воспроизвести обнаруженную пользователем ошибку в тестовой среде. После подтверждения найденной ошибки СТП производителя передает разработчикам ПО задание на устранение обнаруженной ошибки.

После устранения неисправности разработчики ПО выпускают обновление к текущей версии ПО или включают исправление в следующую версию ПО. Информация о наличии обновления или новой версии ПО доводится до заказчиков. В случае наличия у Заказчика контракта или договора на поддержку ПО, Заказчик имеет право на получение обновления ПО.

Совершенствование программного обеспечения

Работа по совершенствованию ПО включает в себя два основных направления:

- повышение качества и надежности ПО;
- актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО.

В ходе постоянно проводимой работы по совершенствованию ПО используются хорошо зарекомендовавшие себя методы повышения качества и надежности ПО:

- совершенствование процесса разработки ПО – повышение качества ПО за счет использования современных методик и инструментов разработки;
- совершенствование процесса тестирования ПО – обеспечение необходимой полноты покрытия кода тестами.

Актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО, включает в себя:

- добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития ПО;
- добавление новых и изменение существующих функций по предложениям Заказчиков и партнеров производителя ПО;

- исключение устаревших функций.

Требования к персоналу

К эксплуатации ПО «DPA» допускаются лица, ознакомившиеся с эксплуатационной документацией на ПО «DPA», эксплуатационной документацией на аппаратное обеспечение, которое используется совместно с ПО «DPA», и имеющие практические навыки работы с указанным программным и аппаратным обеспечением.

Для эксплуатации ПО «DPA» может привлекаться штатный персонал Заказчика либо организаций-подрядчиков, предоставляющих услуги по обслуживанию ПО на договорной основе.

Рекомендуется, чтобы было обеспечено периодическое обучение персонала на учебных курсах.

Администратор ПО «DPA» должен иметь навыки:

- Администрирования ОС семейства Microsoft Windows.
- Администрирования ОС семейства Linux.
- Администрирования СУБД PostgreSQL, MongoDB, Redis.