



# УЧЕТ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ЛИЦЕНЗИЙ В ИНФРАМЕНЕДЖЕРЕ



## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Введение .....  | 3  |
| Что дает внедрение практик управления ПО (SAM) .....                              | 3  |
| Краткое содержание данного документа.....   | 4  |
| Инвентаризация инсталляций программного обеспечения .....                         | 5  |
| Сбор информации об установленном в компании программном обеспечении .....         | 5  |
| Формирование каталога ПО .....  | 7  |
| Организация каталога ПО .....   | 10 |
| Классификация ПО.....   | 10 |
| Типизация ПО.....   | 11 |
| Синонимизация моделей ПО .....  | 11 |
| Формирование БД лицензий .....  | 12 |
| Что это дает? .....   | 16 |
| Сколько лицензий данного ПО используется? А сколько есть свободных лицензий?..... | 16 |
| На данном компьютере все ПО лицензионное?.....                                    | 17 |
| На каком оборудовании установлена данная версия ПО? .....                         | 17 |
| Аудит изменений ПО на рабочих местах пользователей.....                           | 17 |
| Установка/удаление ПО .....   | 17 |
| Аудит установок ПО .....  | 18 |
| Анализ используемого ПО .....   | 20 |

## ВВЕДЕНИЕ

### ЧТО ДАЕТ ВНЕДРЕНИЕ ПРАКТИК УПРАВЛЕНИЯ ПО (SAM)

Задачи управления программным обеспечением (Software Asset Management, SAM) сегодня стоят остро перед многими компаниями. Целями, естественно, лежат в области повышения эффективности использования средств и имущества компании:

- сокращение расходов на лицензии;
- сокращение юридических рисков, связанных с использованием нелицензионного ПО;
- снижение количества сбоев и времени простоя сотрудников организации, за счет стандартизации ПО и процедур его обслуживания;
- повышение выгоды от использования программного обеспечения и создания с его помощью новых конкурентных преимуществ для организации.

Как правило, внедрение SAM требует больших трудозатрат как на этапе организации необходимых процессов, так и в последующем, для обеспечения их деятельности. А поскольку в большинстве своем средние и некрупные компании вынуждены существовать в условиях дефицита ИТ-ресурсов – как в плане ИТ-имущества, так и в плане человеческих ресурсов, мы предлагаем начинать проекты по внедрению практик SAM с постановки у себя Управления лицензиями или SLM (Software License Management).

*SLM – это комплекс процессов, технологий и людей, которые позволяют управлять лицензиями на программное обеспечение для достижения только 2-х целей: **сокращение расходов и контроль (минимизация) юридических рисков.***

Управление лицензиями – это часть SAM, первая его ступень, которая позволяет избавиться от хаоса в лицензировании, но не отвечает на такие вопросы, как:

- Какое ПО требуется для эффективной деятельности?
- Сколько инсталляций ПО требуется для эффективной деятельности?
- Эффективно ли используется уже приобретенное и установленное ПО?
- Какие из существующих задач можно решить с помощью существующего ПО?

Для решения этих вопросов ИТ-службе требуется плотное взаимодействие со всеми бизнес-подразделениями и с высшим руководством компании. При этом со стороны бизнес-руководителей потребуется не просто ответы на вопросы, но глубокое погружение в такие моменты, как:

- Действительно ли Photoshop необходим в работе отдела маркетинга, или все работы по дизайну уже давно вынесены на аутсорсинг?
- Скольким сотрудникам отдела продаж необходим терминальный доступ к корпоративным приложениям в командировках?
- Почему несколько лет назад была приобретена лицензия на AutoCAD, а реально используется Компас?

До тех пор, пока нет возможности погрузиться в такие вопросы вместе с бизнес-подразделениями, у ИТ-службы есть весьма ограниченные инструменты для повышения эффективности использования ПО в компании. И по большей части такие инструменты находятся в области применения практик SLM.

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДАННОГО ДОКУМЕНТА

Задачи управления программным обеспечением в компании решаются в системе ИнфраМенеджер на основе модуля «Управление ПО» системы ИнфраМенеджер. Данный документ описывает возможности модуля для решения задач Software License Management (SLM), а именно:

- Инвентаризация установленного ПО в компании
- Ведение БД по закупленным лицензиям
- Сбор информации об используемых лицензиях
- Контроль установок ПО на ПК пользователей

Вся информация, необходимая для управления ПО, отражается в модуле «Управление программным обеспечением»:

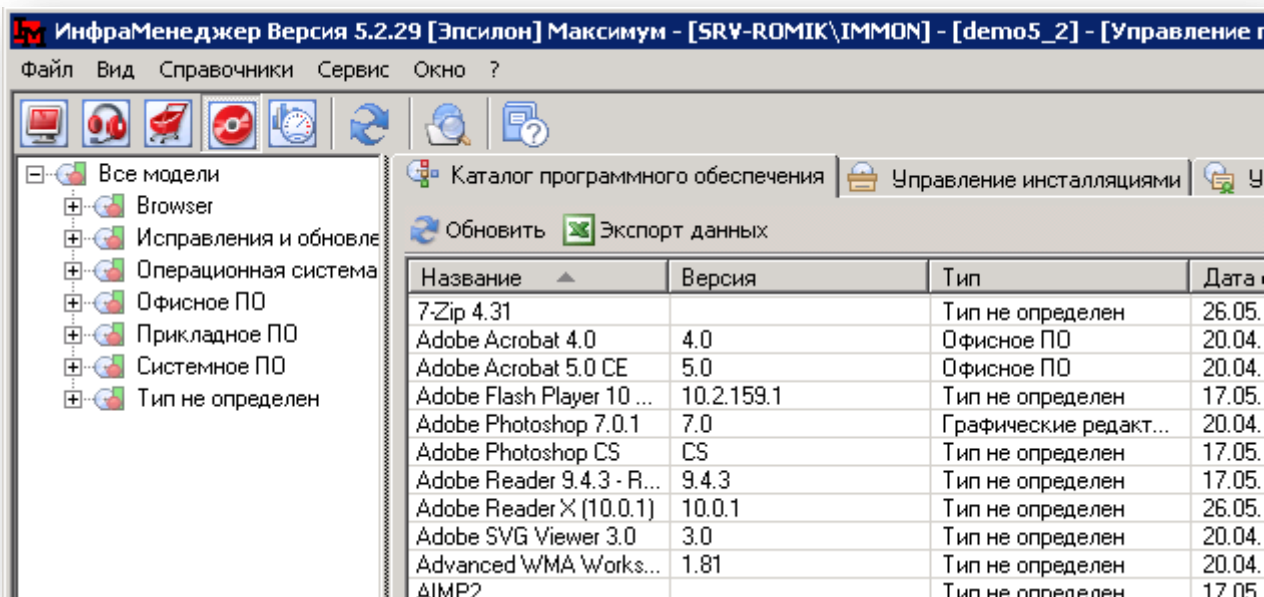


Рисунок 1. Общий вид модуля "Управление программным обеспечением"

Здесь ведется:

1. Общий каталог ПО, используемого в организации
2. Список инсталляций различного ПО на оборудовании
3. Список приобретенных лицензий на ПО

Чтобы приступить к внедрению практик управления программным обеспечением в компании, мы рекомендуем:

- Провести [инвентаризацию инсталляций](#), составить [каталог используемого в компании ПО](#), категоризировав программное обеспечение по:
  - Типам (офисное / прикладное и т.п.)
  - Моделям (например, MS Office / Acrobat и т.п.)
  - Допустимости к использованию
  - Типу лицензирования (платное / бесплатное и т.п.)
- Провести [инвентаризацию закупленных лицензий](#), указать лицензированные инсталляции
- Обеспечить учет всех операций по изменению ПО: установка / деинсталляция, закупка лицензий и т.п.

- Настроить [аудит использования ПО](#) в компании (для предотвращения случаев несанкционированной установки / удаления ПО с рабочих мест пользователей без ведома ИТ-службы)

В результате вы получите:

- Полную информацию для контроля лицензионной чистоты
- Контроль за использованием ПО в компании
- Актуальные отчеты по использованию различного ПО в бизнес-единицах компании

## ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИНСТАЛЛЯЦИЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### СБОР ИНФОРМАЦИИ ОБ УСТАНОВЛЕННОМ В КОМПАНИИ ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

Информацию об установленном ПО в организации можно получить несколькими способами:

- Автоматическая инвентаризация;
- Заполнение информации об инсталляциях сотрудником ИТ.

Заполнение сотрудником ИТ происходит посредством добавления инсталляции, вызова формы инсталляции и заполнения ее полей:

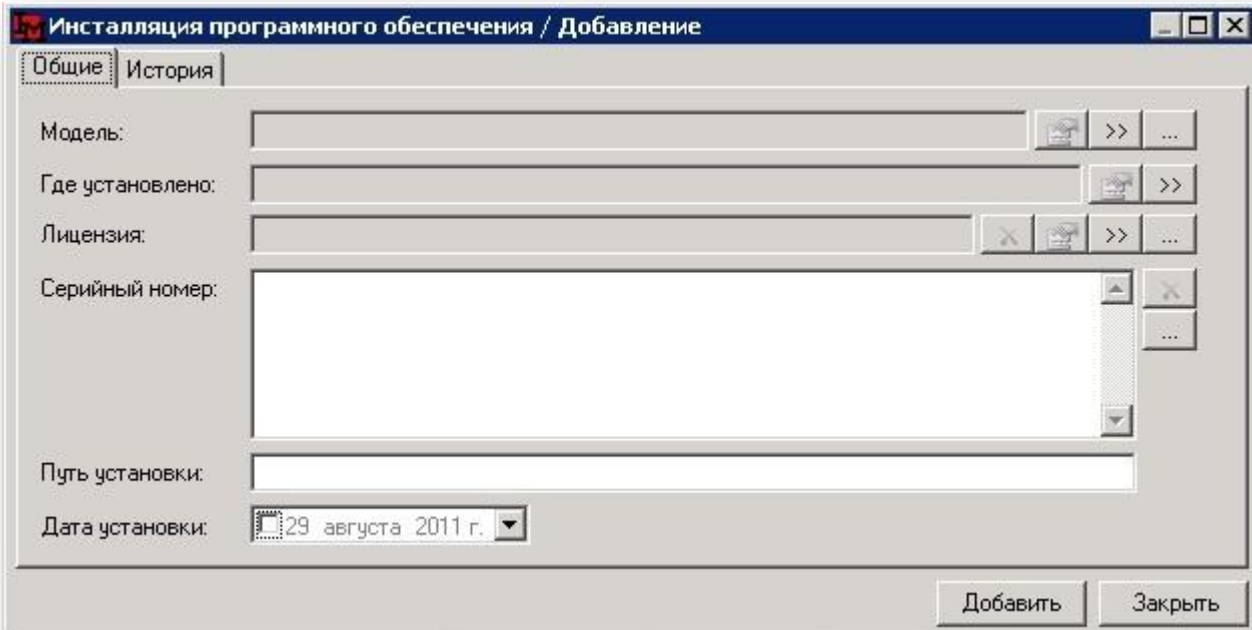


Рисунок 2. Добавление инсталляции ПО вручную

Автоматическую инвентаризацию можно выполнить через модуль управление конфигурацией: имущество / задачи по опросу компьютеров.

При этом автоматическая инвентаризация может проводиться средствами внешних систем инвентаризации сети. В коробочную поставку входят адаптеры интеграции со следующими системами:

- LANDesk
- Everest (Aida64)

- WMI, SNMP

Интеграция с другими системами реализуется по запросу.

Такая инвентаризация может проводиться на регулярной основе (например, каждый день по заданному заранее расписанию) для того, чтобы охватывать максимум устройств, с учетом индивидуального графика подключения к сети.

Для этого достаточно настроить задачи по опросу:

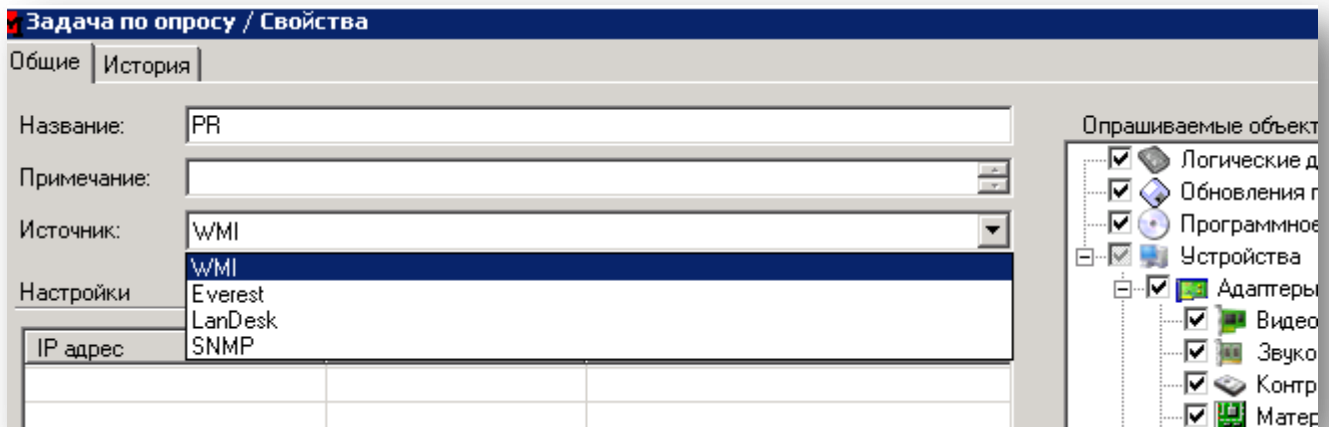
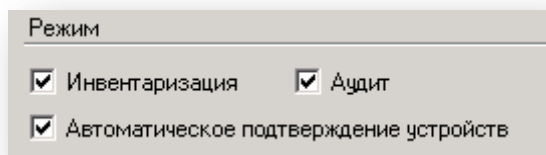
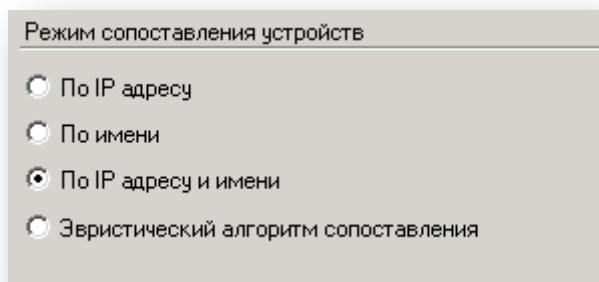


Рисунок 3. Выбор агента инвентаризации ПК

При этом необходимо указать, что будет опрашиваться «программное обеспечение» и «обновления программного обеспечения». Для сбора информации с новых ПК, отсутствующих в базе данных ИнфраМенеджера, в настройках свойств задачи необходимо указать «инвентаризация».



Задача в режиме «Аудит» позволяет отслеживать несанкционированные изменения в составе ПО на рабочих местах пользователей. При этом сопоставление опрошенных устройств тем, информация о которых хранится в системе, возможно несколькими способами:



**Эвристический алгоритм сопоставления** – это собственное ноу-хау компании ИнфраМенеджер: учитывается степень совпадений по всем возможным параметрам (имя; IP, MAC-адреса; конфигурация и т.п.).

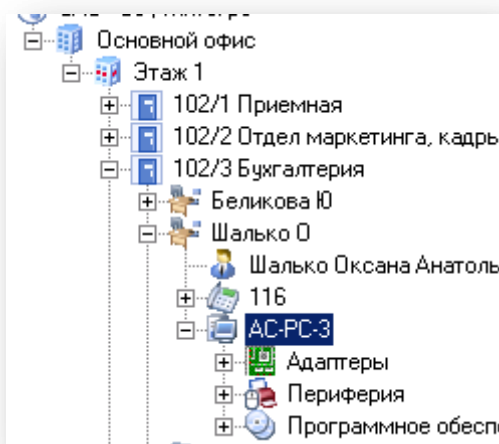
Настройка режима сопоставления производится в пункте меню «Сервис» -> «Настройка параметров системы» -> «Управление конфигурацией» -> «Аудит».

Неопознанное оборудование, которое ИнфраМенеджер не смог найти в базе данных и сопоставить с одним из имеющихся устройств, помещается в список «Не размещенное оборудование» (пункт меню «Имущество»). При первой инвентаризации все компьютеры попадут в этот список:

| Название        | IP адрес       | Маска подсе... | MAC адрес         | Модель BIOS               |
|-----------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------------|
| ADM-PC-4        | 192.168.39.100 |                | 00:00:00:00:00:00 | Phoenix - AwardBIOS v6.00 |
| BELOLBOOK       | 192.168.39.149 | 0.0.0.0        | 00:11:D8:9F:BE:1A | Default System BIOS       |
| IM-NB-1         | 192.168.39.140 | 255.255.255.0  | 00:11:D8:B6:B3:49 | Default System BIOS       |
| IM-NB-1         | 192.168.39.140 | 255.255.255.0  | 00:11:D8:B6:B3:49 | Default System BIOS       |
| ID-PC-5         | 192.168.39.47  | 255.255.255.0  | 00:15:F2:0E:60:47 | BIOS Date: 11/18/05 09:25 |
| ID-PC-9         | 192.168.39.154 | 255.255.255.0  | 00:0E:A6:37:95:62 | BIOS Date: 11/13/03 15:28 |
| ND-PC-8         | 192.168.39.217 | 255.255.255.0  | 00:17:31:57:9B:87 | BIOS Date: 09/18/06 17:37 |
| ND-PC-8         | 192.168.39.217 | 255.255.255.0  | 00:17:31:57:9B:87 | BIOS Date: 09/18/06 17:37 |
| IM-PC-11        | 192.168.39.202 | 255.255.255.0  | 00:1F:C6:A8:95:4A | BIOS Date: 03/26/08 09:23 |
| INFRAMANAGER    | 192.168.39.219 | 255.255.255.0  | 00:1E:8C:16:47:48 | BIOS Date: 03/26/08 09:23 |
| CO-PC-12        | 192.168.39.171 | 255.255.255.0  | 00:18:F3:12:67:A6 | BIOS Date: 02/08/07 14:42 |
| APASHKOV        | 192.168.39.149 | 255.255.255.0  | 00:18:F3:12:68:56 | BIOS Date: 02/08/07 14:42 |
| SOFTINTE-E4B03D | 192.168.39.189 | 255.255.255.0  | 00:04:E2:03:CD:53 | Award Modular BIOS v6.00P |
| SKLAD1          | 192.168.39.184 | 255.255.255.0  | 00:50:95:51:5D:66 | Award Modular BIOS v6.00P |

Рисунок 4. Список неразмещенного оборудования

После этого можно занести новое оборудование в базу данных, определив его как окончательное / сетевое (для серверов), указав модель оборудования, местоположение и принадлежность конкретному пользователю:



## ФОРМИРОВАНИЕ КАТАЛОГА ПО

После первой инвентаризации система автоматически сформирует каталог всего программного обеспечения, обнаруженного в компании:

| Название                     | Версия               | Тип                   | Дата создания       |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| 7-Zip 4.31                   |                      | Тип не определен      | 26.05.2011 14:21:04 |
| Adobe Acrobat 4.0            | 4.0                  | Офисное ПО            | 20.04.2009 18:57:31 |
| Adobe Acrobat 5.0 CE         | 5.0                  | Офисное ПО            | 20.04.2009 18:57:31 |
| Adobe Flash Player 10 ...    | 10.2.159.1           | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |
| Adobe Photoshop 7.0.1        | 7.0                  | Графические редакт... | 20.04.2009 18:57:31 |
| Adobe Photoshop CS           | CS                   | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |
| Adobe Reader 9.4.3 - R...    | 9.4.3                | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |
| Adobe Reader X (10.0.1)      | 10.0.1               | Тип не определен      | 26.05.2011 14:21:04 |
| Adobe SVG Viewer 3.0         | 3.0                  | Тип не определен      | 20.04.2009 18:57:31 |
| Advanced WMA Works...        | 1.81                 | Тип не определен      | 20.04.2009 18:57:31 |
| AIMP2                        |                      | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |
| Atheros Communication...     | 2.5.7.16             | Тип не определен      | 26.05.2011 14:21:04 |
| ATI - Software Uninstall ... | 6.14.10.1010         | Драйверы              | 20.04.2009 18:57:31 |
| ATI Display Driver           | 8.05-040812a-018732C | Драйверы              | 20.04.2009 18:57:31 |
| ATnotes Version 9.5          | 9.5                  | Тип не определен      | 20.04.2009 18:57:31 |
| AutoPlay Media Studio ...    | 5.0.3.0              | Тип не определен      | 20.04.2009 18:57:31 |
| BisonCam, USB2.0             |                      | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |
| Citrix XenApp Plugin дл...   | 11.0.0.5357          | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |
| Corel Graphics Suite 11      | 11                   | Тип не определен      | 20.04.2009 18:57:31 |
| DivX Codec 3.1 alpha rel...  |                      | Драйверы              | 20.04.2009 18:57:31 |
| doPDF 7.1 printer            |                      | Тип не определен      | 17.05.2011 16:18:48 |

Рисунок 5. Каталог ПО, используемого в компании

*В некоторых случаях для решения задачи по управлению ПО размещать оборудование не обязательно: в любом случае Вы сможете работать с заполненным каталогом программного обеспечения. Однако для реализации аудита мы рекомендуем заполнить БД оборудования. В случае если у Вас в организации нет общего процесса управления ИТ-имуществом и задача стоит только в организации учета ПО и лицензий, то можно разместить все оборудование в одну комнату на одно рабочее место. Однако следует иметь в виду, что учет местоположения ПК и привязка использования лицензий к подразделениям будет невозможна.*

По сути – это справочник используемых в компании моделей ПО. Каждая модель характеризуется следующими признаками:

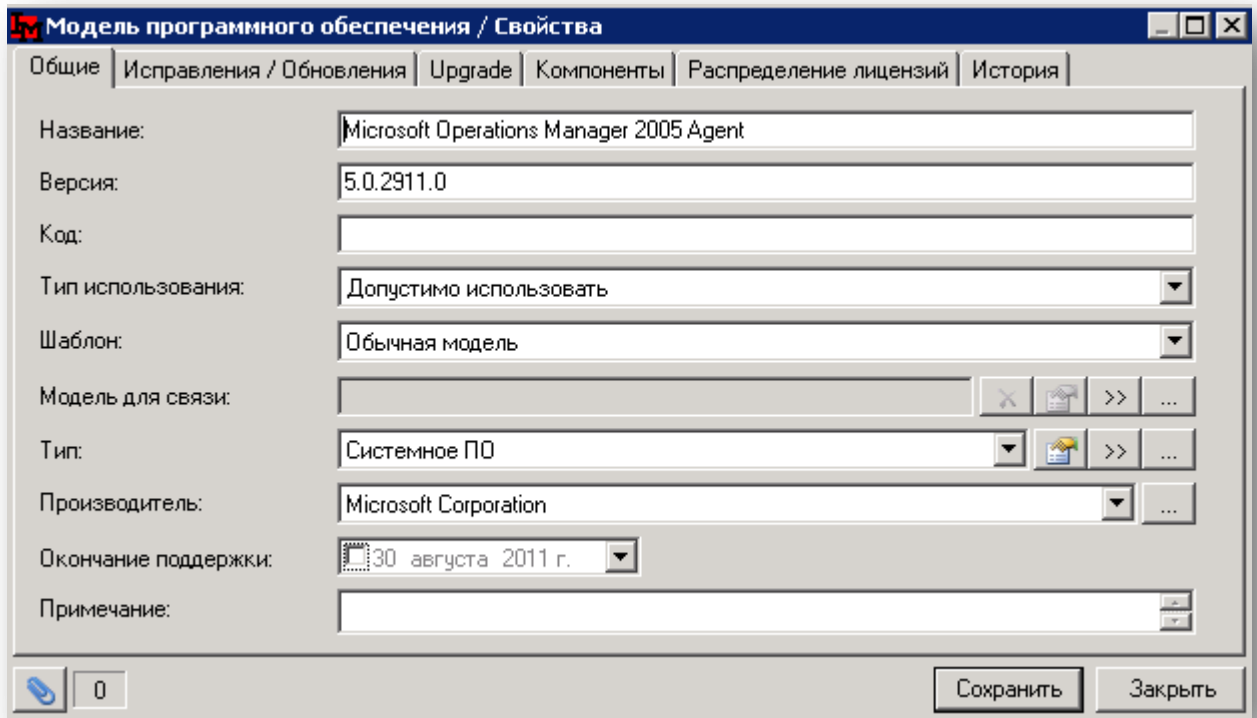


Рисунок 6. Форма модели ПО

1. **Название**
2. **Версия**
3. **Код**
4. **Тип использования:** допускается ли использование данного ПО в компании внутренними политиками управления ПО
5. **Шаблон:** определяет «поведение» данной модели. Возможны следующие шаблоны:
  - a. Upgrade (не требует лицензии по умолчанию)
  - b. Компонент / Дополнение (должен входить в состав модели с шаблоном «Пакет ПО» или «Обычная модель», лицензией на него считается лицензия на родительскую модель)
  - c. Обновление / исправление (не требует лицензии по умолчанию)
  - d. Обычная модель (может включать в себя обновления, компоненты и upgrade)
  - e. Пакет ПО (может включать в себя как обычные модели, так и обновления, компоненты и upgrade)
6. **Модель для связи** (используется только для upgrade, компонента и обновления)
7. **Тип:** используется для ведения политики учета ПО в компании. Возможны разные варианты, например:
  - a. Microsoft / не Microsoft
  - b. Офисное ПО / Прикладное ПО и т.п.
8. **Производитель**
9. **Дата окончания поддержки**
10. **Примечание**

Основными параметрами для постановки учета ПО являются: тип использования, шаблон и тип.

## ОРГАНИЗАЦИЯ КАТАЛОГА ПО

Первичное наполнение каталога ПО происходит после первой инвентаризации на основе собранной информации об инсталляциях ПО в компании.

После первой инвентаризации Вы получите в перечне установленного программного обеспечения довольно много наименований - так и должно быть. Дело в том, что даже такие обычные приложения, как MS office могут иметь несколько компонентов: MS Excel, MS Word, MS PowerPoint и т.д. и в реестре записано, какие конкретно части офиса установлены на данном ПК. Отдельно могут в перечне присутствовать обновления и исправления ПО, как например, Windows Update ... и Windows Patches ...

Вся эта информация может быть полезной при выполнении той или иной задачи, знать какие обновления установлены на ПК иногда необходимо, чтобы предотвратить проблемы в работе прикладного ПО. Тем не менее, желательно, этот каталог ПО подстроить под свои задачи и упорядочить его. Для этого предусмотрены следующие возможности:

- a. Классификация ПО;
- b. Типизация ПО;
- c. Синонимизация.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПО

В системе ИнфраМенеджер классификация ПО определяется через шаблоны моделей. По умолчанию предусмотрены следующие шаблоны:

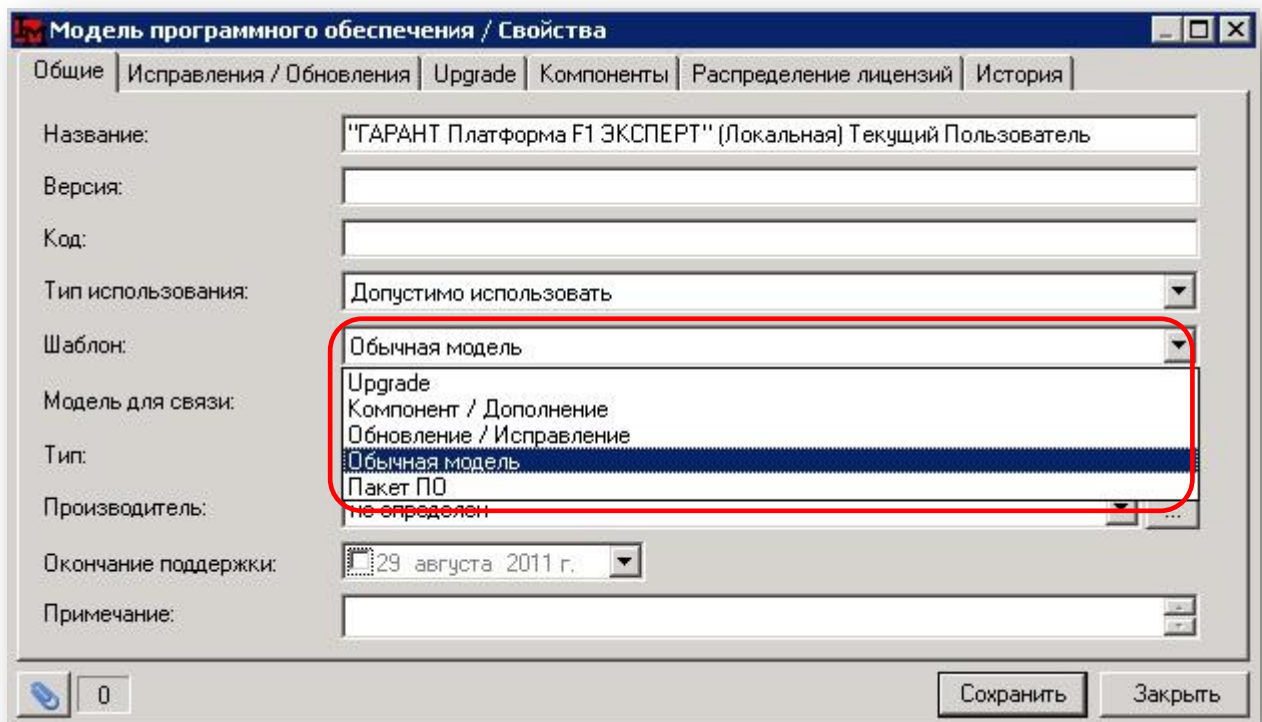


Рисунок 7. Классификация моделей ПО

При этом:

- Upgrade, Компонент / Дополнение, Обновление / Исправление должно быть связано с обычной моделью или пакетом ПО. При этом на компонент или обновление может распространяться отдельная лицензия, что можно отдельно учесть в ИнфраМенеджере.

После того, как Вы провели классификацию, ИнфраМенеджер в последующем будет применять эти правила при аудите и инвентаризации ПО для отражения лицензионных / не лицензионных инсталляций.

## ТИПИЗАЦИЯ ПО

В основном, типизация служит целям аналитики и стандартизации учета, и позволяет оперативно получить некоторую информацию о характере управления ПО на предприятии, лицензиях. В ИнфраМенеджере для этих целей используется справочник типов моделей ПО. Как его заполнять – зависит и от целей учета ПО, и от специфики компании. Есть два наиболее часто встречающихся принципов типизации:

1. **По назначению ПО.** Как правило, такая типизация позволяет наладить и в дальнейшем поддерживать стандартизацию ПО в компании. Например: операционные системы (Windows XP, Windows 7, Windows 2008 Server R2), графические редакторы (CorelDraw, PhotoShop), ПО для работы с интернет-коммуникациями (ICQ, Skype, QIP). В принципе, иногда до внедрения практик управления ПО в IT-отделе уже применяется подобные принципы классификации (при создании структуры папок с дистрибутивами) Ее можно использовать (как минимум для начала), если она достаточно систематизирована. Тогда, в каждом классе можно анализировать дубликаты и в процессе эксплуатации их устранять и/или минимизировать. Дополнительно, после типизации моделей в ИнфраМенеджере можно отдельно указать те модели ПО, которые нежелательно и недопустимо использовать в IT-инфраструктуре и в дальнейшем контролировать, чтобы такое ПО не попадало в IT-инфраструктуру;
2. **Платное ПО/другое ПО.** Нередко единственной задачей управления ПО в организации является достижение лицензионной чистоты и снижение расходов на ПО в организации. В этом случае имеет смысл классифицировать ПО на две категории "платное ПО" и "другое ПО", во второй пункт включать как свободно распространяемое ПО, так и условно свободно распространяемое ПО. Сокращение расходов на ПО достигается в основном, за счет подбора оптимальных схем лицензирования у дистрибьюторов и производителей ПО, поэтому дальше "платное ПО" имеет смысл классифицировать либо по производителям, либо по дистрибьюторам, в которых ПО приобретается.

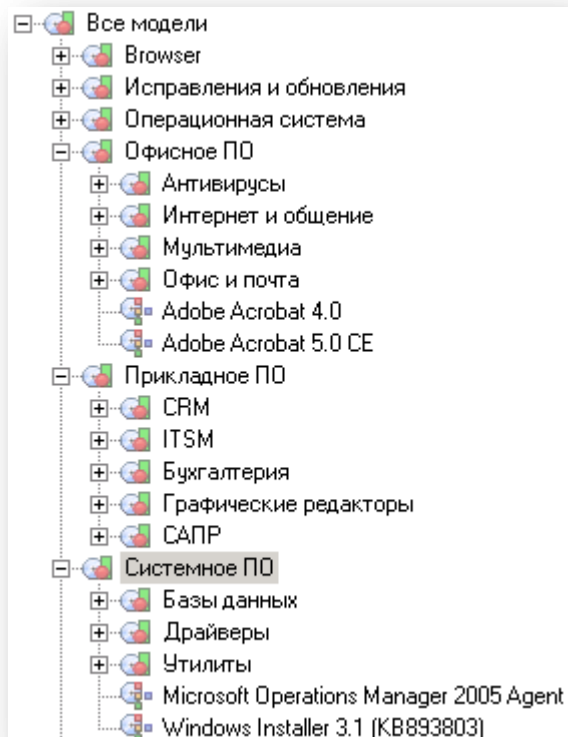


Рисунок 8. Пример типизации моделей ПО

## СИНОНИМИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ПО

Зачастую возникают ситуации, когда инвентаризацию в ИнфраМенеджере выполняют несколькими способами, например, через WMI и Everest. В этом случае в каталоге ПО могут появиться модель одного и того же ПО с разными названиями. Это связано с разными форматами различных средств автоматической инвентаризации.

Кроме того, нередко нет необходимости для ПО отслеживать версию. Например, может быть абсолютно не интересно, установлено ли на ПК АBBYY Lingvo 12 версии 12.00.459.5125 или версии 12.00.459.5065. В этих случаях предусмотрен инструмент синонимизации: несколько разных моделей (как они определяются при опросе) могут считаться одной и той же.

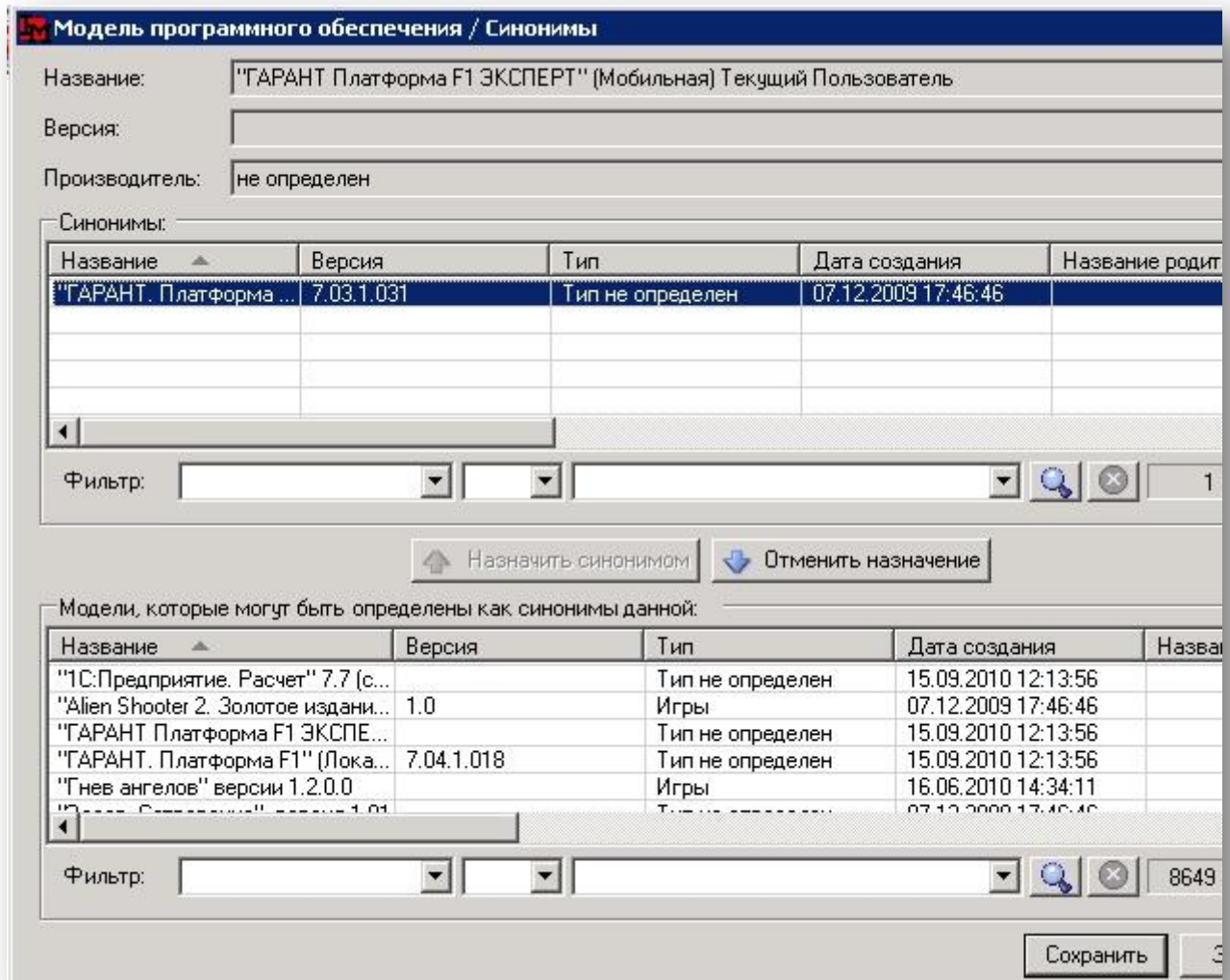


Рисунок 9. Синонимизация моделей ПО

Важно помнить, что операция синонимизации не имеет обратного действия и разделить потом инсталляции ПО будет невозможно: в инсталляциях, у которых указано ПО синонимов - своя модель будет заменена на родительскую.

Дополнительно может потребоваться синонимизация производителей (в зависимости от особенностей используемого агента по опросу сети). Например, опрос через WMI часто для одних моделей ПО указывает производителя как Microsoft, а для других – Microsoft corp. Синонимизация производителей выполняется в справочнике производителей.

## ФОРМИРОВАНИЕ БД ЛИЦЕНЗИЙ

База данных лицензий наполняется вручную на закладке «Управление лицензиями». Схемы возможного лицензирования включают в себя:

- Указание типа лицензий (клиентская / серверная)

- Указание схемы лицензирования (Freeware, Лицензии CAL на устройства, Конкурентная лицензия и т.п.)

Соответственно, чтобы учесть, что ПО бесплатно (то есть имеет свободную схему распространения), необходимо создать следующую лицензию:

The screenshot shows a dialog box titled "Лицензия на программное обеспечение / Добавление". It has three tabs: "Общие", "Имущество", and "История". The "Общие" tab is active. The fields are as follows:

- Название: #3 Лицензионное соглашение
- Модель: Adobe Acrobat Reader 3.01, версия: , производитель: не опреде
- Лицензия для связи: (empty)
- Тип: Клиентская
- Схема лицензирования: Freeware (highlighted with a red box)
- Разрешено установок:  Неограниченно 1
- Лицензия действительна с: 29 августа 2011 г. по: 29 августа 2011 г.
- Ключ аппаратной защиты: (empty)
- Местоположение: (empty)
- Описание: (empty text area)

At the bottom, there are buttons for "Добавить" and "Закрыть".

Рисунок 10. Лицензия по схеме Freeware

Далее необходимо привязать к этой лицензии инсталляции данного бесплатного ПО. Привязка инсталляций к лицензии выполняется из закладки управления инсталляциями. Для ПО, которое лицензируется по схеме FreeWare, привязку инсталляций к лицензионному соглашению (лицензии) ИнфраМенеджер осуществляет самостоятельно и никаких отдельных действий выполнять не надо.

Есть ситуации, когда нам необходимо учесть использование лицензий по введенным в рамках инсталляции серийным номерам. В этом случае необходимо их заполнить во вкладке "серийные номера" лицензии. Чтобы указать, какой именно серийный номер на каком компьютере используется, необходимо во время привязки инсталляции к лицензии указать серийный номер. Последовательность шагов Вы сможете увидеть на скриншотах ниже:

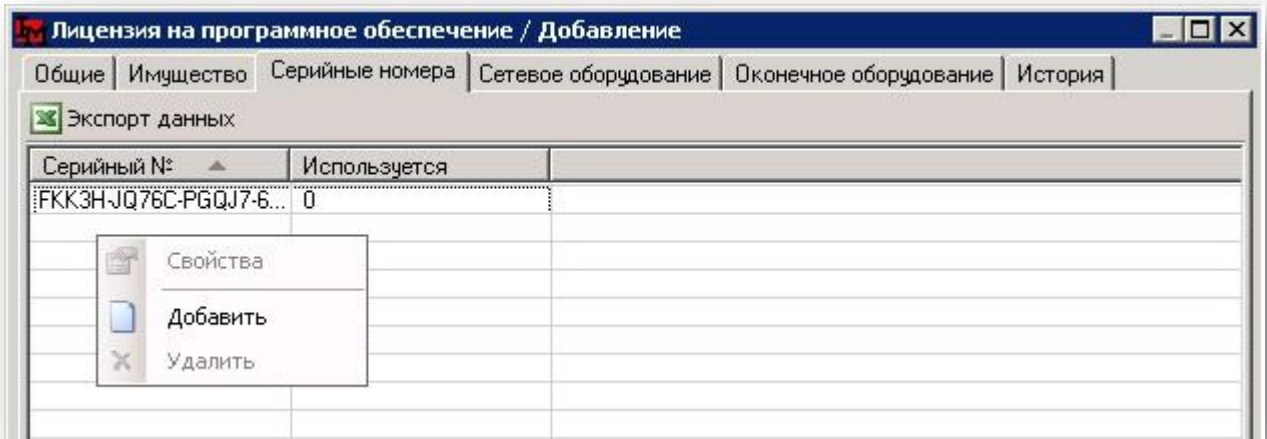


Рисунок 11. Ввод серийных номеров в рамках лицензии

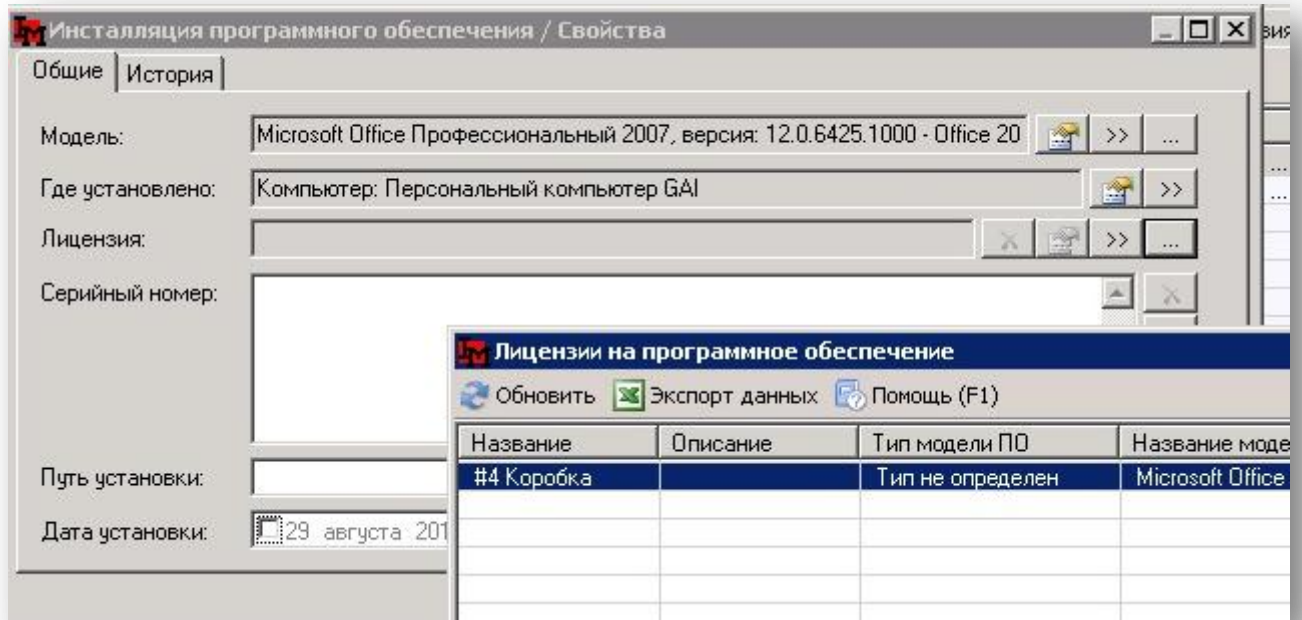


Рисунок 12. Указание лицензии для инсталляции ПО

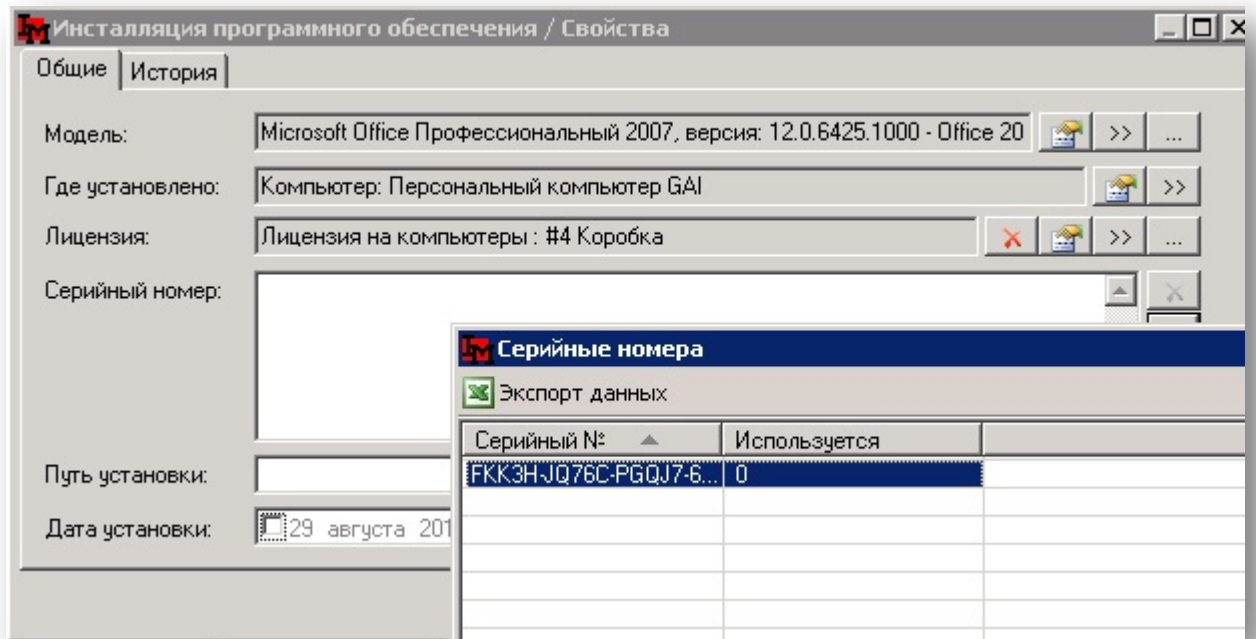


Рисунок 13. Указание серийного номера, используемого в данной установке

Для ПО компании Microsoft ИнфраМенеджер может автоматически «связать» установки с лицензиями через серийные номера. Для этого необходимо сначала завести информацию о лицензиях, а после этого выполнить инвентаризацию ПО.

ИнфраМенеджер позволяет также вести информации о ключах аппаратной защиты. Для этого на форме лицензии можно выбрать ключ, который используется в рамках данной модели и указать его местоположение.

Если инвентаризация ПК включала в себя сбор данных о конфигурациях (адаптерах), в выпадающем списке возможных HASP-ключей система покажет все адаптеры, заведенные по шаблону «Стандартный»:

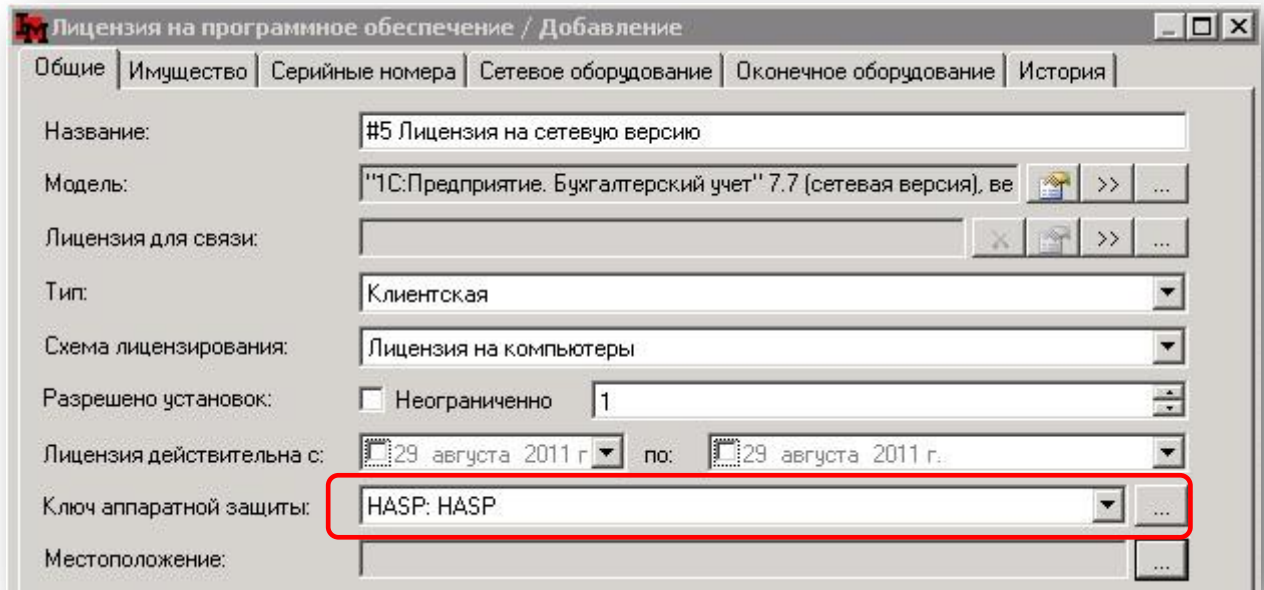


Рисунок 14. Связь с ключом аппаратной защиты

## ЧТО ЭТО ДАЕТ?

СКОЛЬКО ЛИЦЕНЗИЙ ДАННОГО ПО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ? А СКОЛЬКО ЕСТЬ СВОБОДНЫХ ЛИЦЕНЗИЙ?

В свойствах каждой модели ПО система укажет:

- сколько инсталляций найдено в организации («Инсталляций всего»)
- сколько из них не связано с лицензиями («Лицензий не привязано»)
- сколько вообще закуплено лицензий («Лицензий привязано»)
- сколько разрешено инсталляций в соответствии с типом лицензии («Разрешено установок»)
- сколько осталось неиспользованных лицензий («Лицензий свободно»)

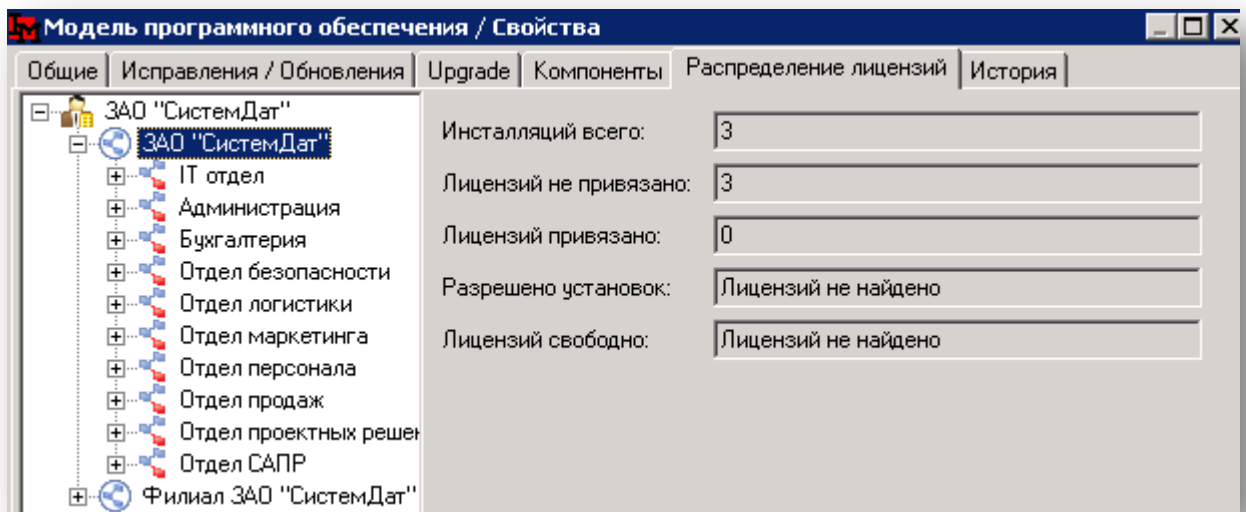


Рисунок 15. Распределение лицензий по конкретной модели ПО

Данная информация может быть рассмотрена в разрезе отдельной бизнес-единицы (при выборе организации / подразделения в дереве в левой части окна).

**НА ДАННОМ КОМПЬЮТЕРЕ ВСЕ ПО ЛИЦЕНЗИОННОЕ?**

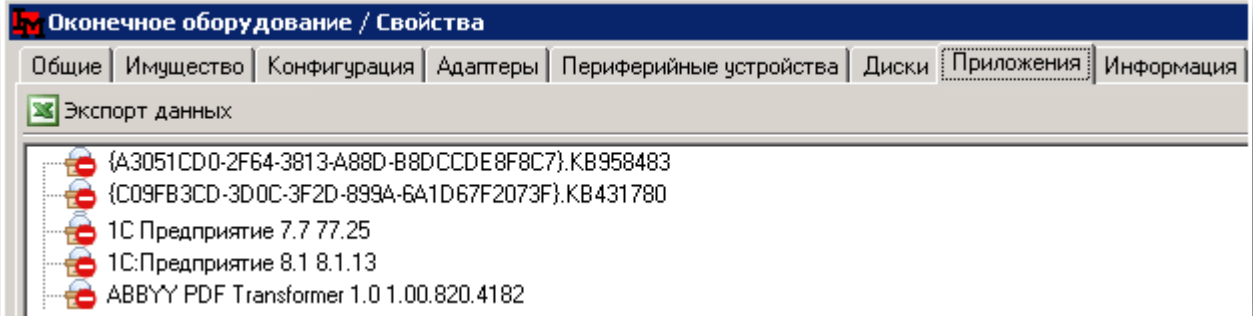


Рисунок 16. Просмотр инсталляций ПК и наличия / отсутствия лицензий на инсталляции

Там где есть инсталляции, но нет привязанных лицензий, ИнфраМенеджер сразу покажет это в свойствах оконечного оборудования, пометив установку знаком белого «кирпича» на красном фоне.

**НА КАКОМ ОБОРУДОВАНИИ УСТАНОВЛЕНА ДАННАЯ ВЕРСИЯ ПО?**

| Тип              | Название                           | Версия | Где уст... | Тип использования     |
|------------------|------------------------------------|--------|------------|-----------------------|
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | IM-PC-2    | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | EAMELINA   | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | IVAN       | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | IM-PC-2    | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | "" NOVIKOV | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | SPOTAPOV   | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.1.0  | SPOTAPOV   | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.1.0  | AD-PC-15   | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | SPOTAPOV   | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional     | 7.0.0  | "" NOVIKOV | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional ... | 7.0.0  | MOTORNY    | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional ... | 7.0.0  | PC01       | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional ... | 7.0.0  | MOTORNY    | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional ... | 7.0.0  | PC01       | Допустимо использо... |
| Тип не определен | Adobe Acrobat 7.0 Professional ... | 7.0.0  | PC01       | Допустимо использо... |

Рисунок 17. Получение списка ПК, на которых установлено ПО определенной версии

При выборе в фильтре той или иной модели ПО на закладке «Управление инсталляциями» система выдаст список всех ПК, на которых найдены инсталляции ПО соответствующей модели.

**АУДИТ ИЗМЕНЕНИЙ ПО НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

**УСТАНОВКА/УДАЛЕНИЕ ПО**

В процессе технической поддержки и развития ИТ-инфраструктуры может требоваться проведение таких изменений как установка и удаление ПО. Чтобы провести эти операции корректно, необходимо выполнить соответствующие изменения на компьютере, а потом либо запустить опрос в карточке компьютера

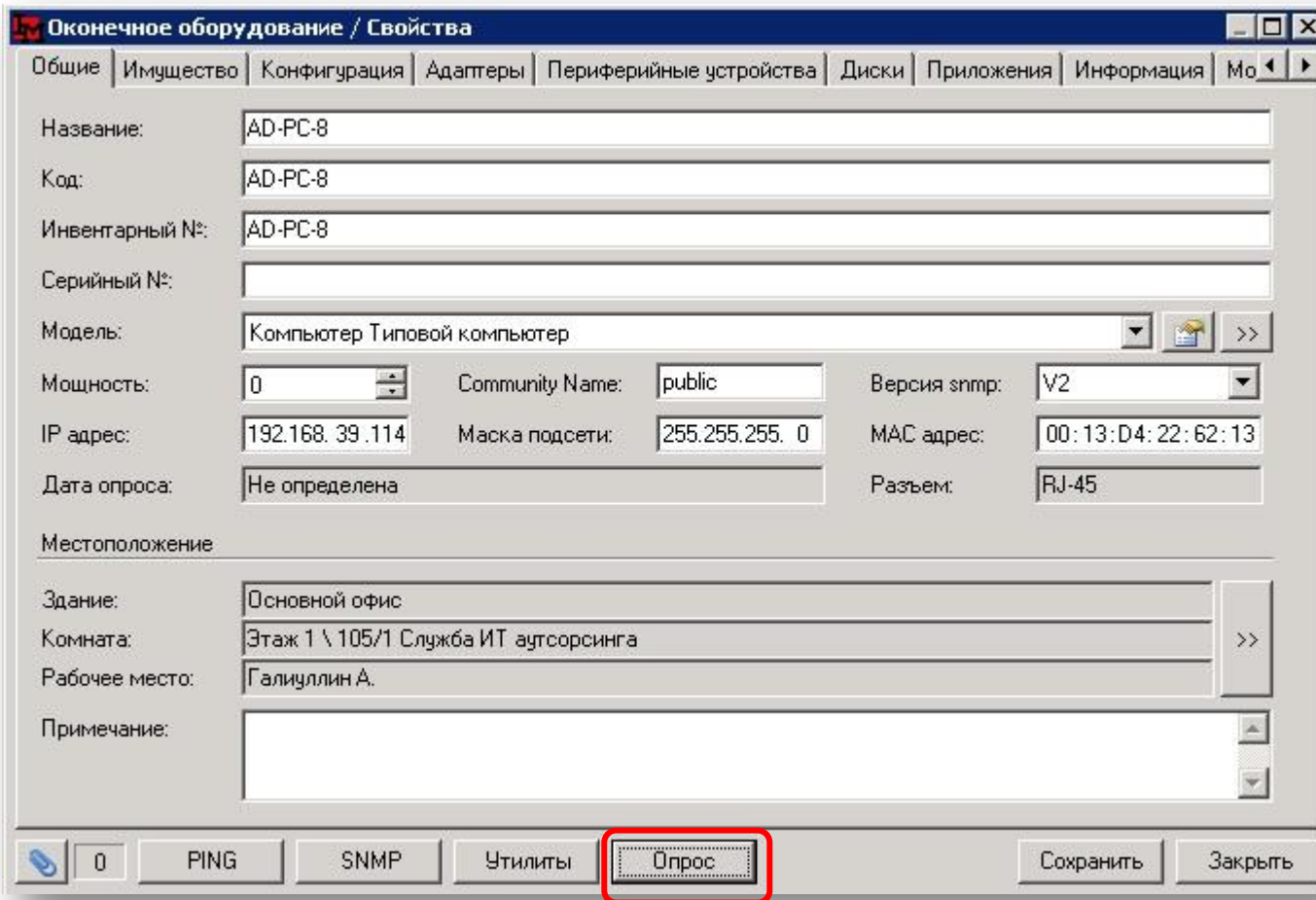


Рисунок 18. Обновление информации об инсталляциях

либо создать задачу опроса, включающую те ПК, на которых были проведены изменения в режиме аудита (аналогично проведению инвентаризации см. выше) и запустить ее. В этом случае необходимо будет подтвердить, что изменения были проведены санкционированно.

## АУДИТ УСТАНОВОК ПО

Далеко не у всех ИТ-подразделения есть возможность ограничивать права пользователей и таким образом гарантировать отсутствие некорректных действий со стороны пользователей. В этой ситуации ИТ-подразделение должно максимально оперативно реагировать на подобные изменения и по возможности пресекать их. ИнфраМенеджер позволяет на регулярной основе проводить аудит оборудования на предмет появления несанкционированных установок/удалений ПО. Для того, чтобы настроить аудит, необходимо создать задачу опроса ПК аналогично тому, что делалось в рамках инвентаризации, задать диапазон опроса и в разделе «режим» указать аудит.

ИнфраМенеджер также может автоматически регистрировать инциденты по выявленным фактам несанкционированных установок / удалений ПО и выбирать в качестве владельцев таких инцидентов ИТ-сотрудников, ответственных за конкретный ПК (по территориальному признаку или по его типу). Для настройки этой опции необходимо:

1. ввести информацию о зонах ответственности ИТ-сотрудников (в свойствах пользователей, на закладке «Доступ к оборудованию»)
2. зайти в меню «Сервис» -> «Настройка параметров системы» -> «Управление конфигурацией» -> «Аудит». В разделе «настройка формирования событий» установить галочки напротив соответствующих событий, которые необходимо отслеживать. Здесь же для события можно указать приоритет (серьезность) того или иного события. Это пригодится в дальнейшем, для настройки оповещений с учетом уровня серьезности влияния события.

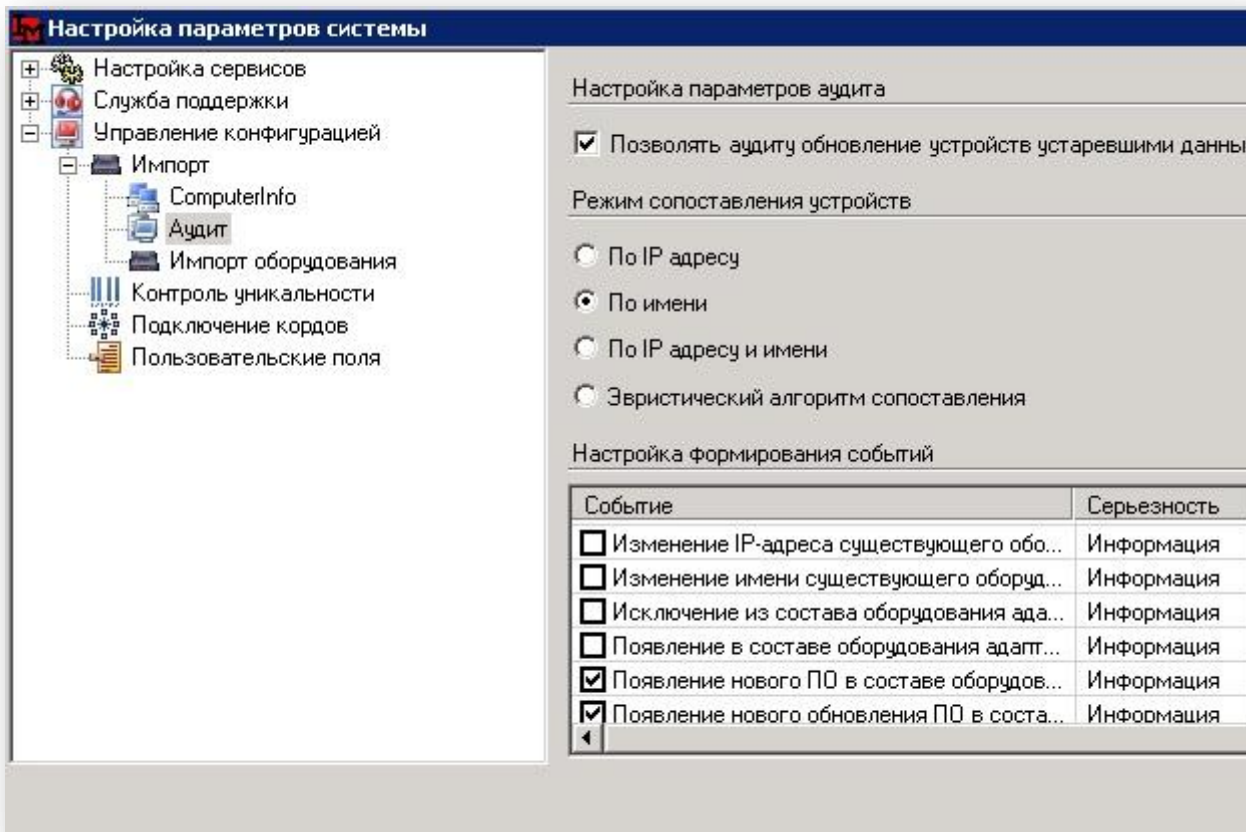


Рисунок 19. Настройка автоматического формирования инцидентов при обнаружении новых инсталляций ПО

Далее зайти в раздел «Служба поддержки» -> «Настройка обработки событий». Выбрать там соответствующий уровень критичности событий, по которым будет создаваться сообщения (он должен быть не выше, чем критичность события, которую Вы указали в свойствах в п.1) и выбрать правила автоназначения владельца по автоматически формируемым инцидентам о событиях, выявленных аудитом.

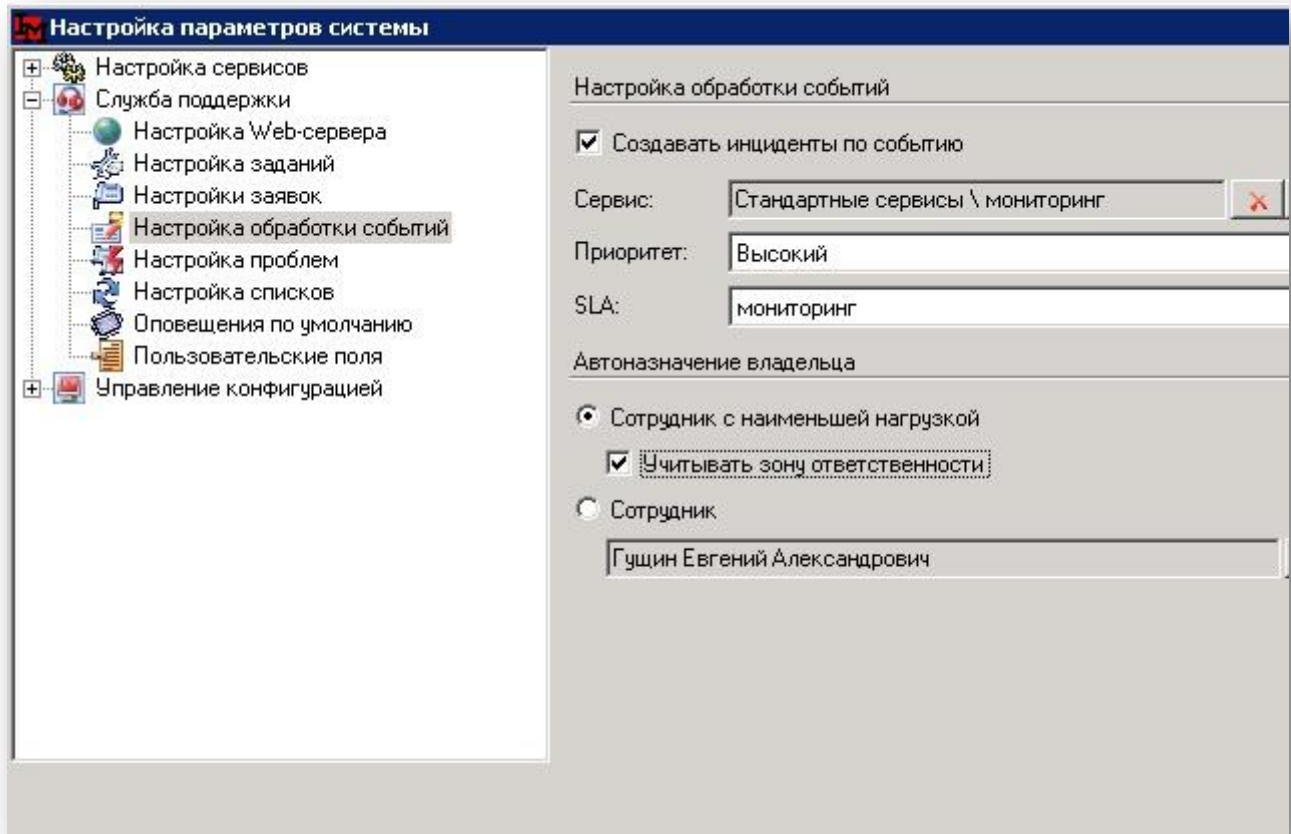



Рисунок 20. Настройка автоматического формирования инцидентов при обнаружении новых инсталляций ПО - 2

После этого при обнаружении в рамках аудита изменений ПО система:

1. Автоматически создаст инцидент (заявка типа «Инцидент»)
2. Автоматически свяжет инцидент с оборудованием, на котором обнаружены отклонения
3. При условии, что у Вас корректно настроено подключение ИнфраМенеджера к почтовому серверу, при формировании инцидента соответствующие оповещения будут отправлены заинтересованным лицам..

## АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПО

В модуле «Управление программным обеспечением» есть возможность настроить различные фильтры по

моделям (каталогу ПО), инсталляциям и лицензиям. При нажатии на кнопку  открывается фильтр ПО:

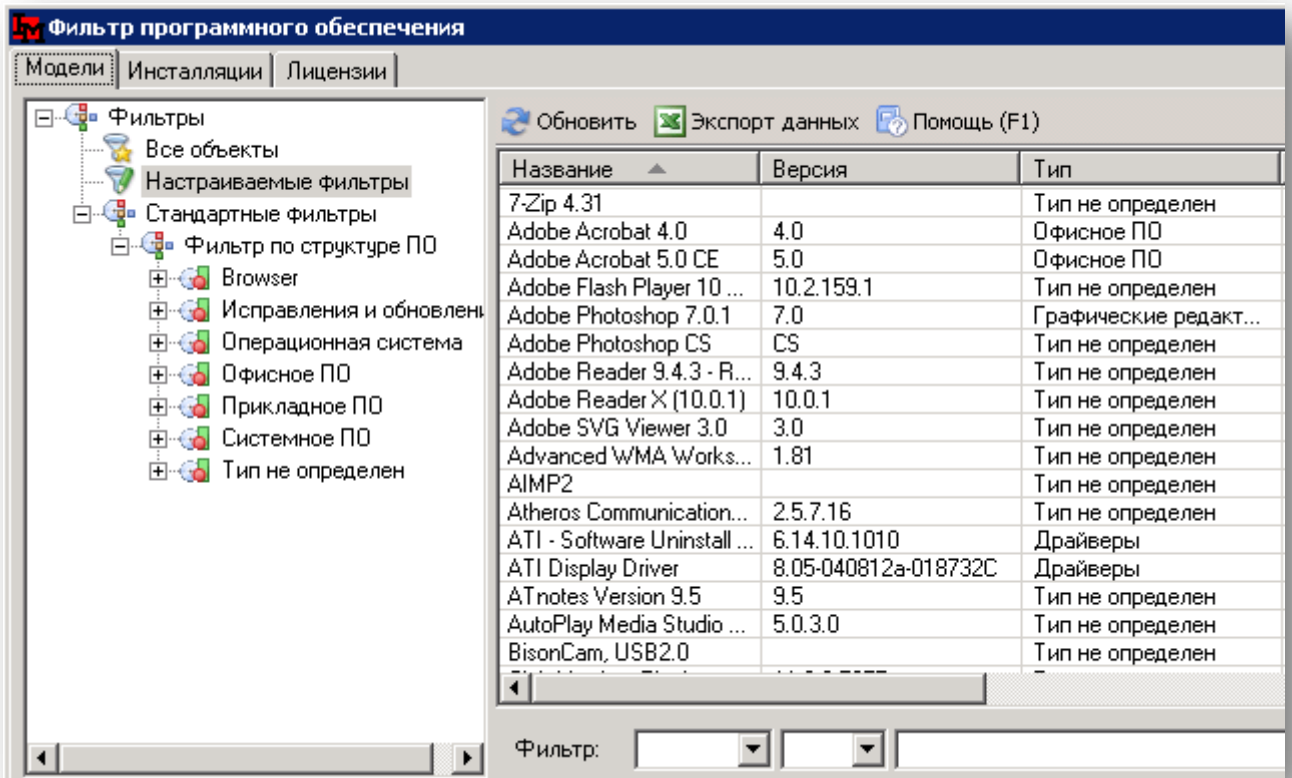


Рисунок 21. Фильтры ПО

На всех закладках присутствует пункт «Настраиваемые фильтры», где каждый ИТ-сотрудник, связанный так или иначе с задачами по управлению ПО, может настроить для себя отдельные фильтры по любым параметрам модели, инсталляции и т.п.

Экспорт данных в Excel соответствующих фильтров позволяет оперативно анализировать использование ПО в компании.