

Частное учреждение  
профессионального образования  
«Костромской технологический техникум»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

# Эксплуатация антивирусной защиты ESET NOD32 Smart Security Business Edition

Выполнила: студент группы 4Ис1

Тихонова Ульяна Антоновна

Руководитель: Мясников Андрей Владимирович

г. Кострома

2021 г.

- **Актуальность** дипломной работы заключается в том, что в настоящее время никто не станет отрицать важность системы антивирусной безопасности на предприятии - это в большинстве случаев наиболее современная система, из всего ряда развернутых систем обеспечения информационной безопасности. Она возникла не сама по себе, а обусловлена в первую очередь большим ростом числа новых компьютерных вирусов.

- **Предмет исследования:** изучение и анализ работы антивирусных программ.
- **Объект исследования:** антивирусная защита «ESET NOD32 Smart Security Business Edition».

**Цель:** изучение и анализ работы «ESET NOD32 Smart Security Business Edition».

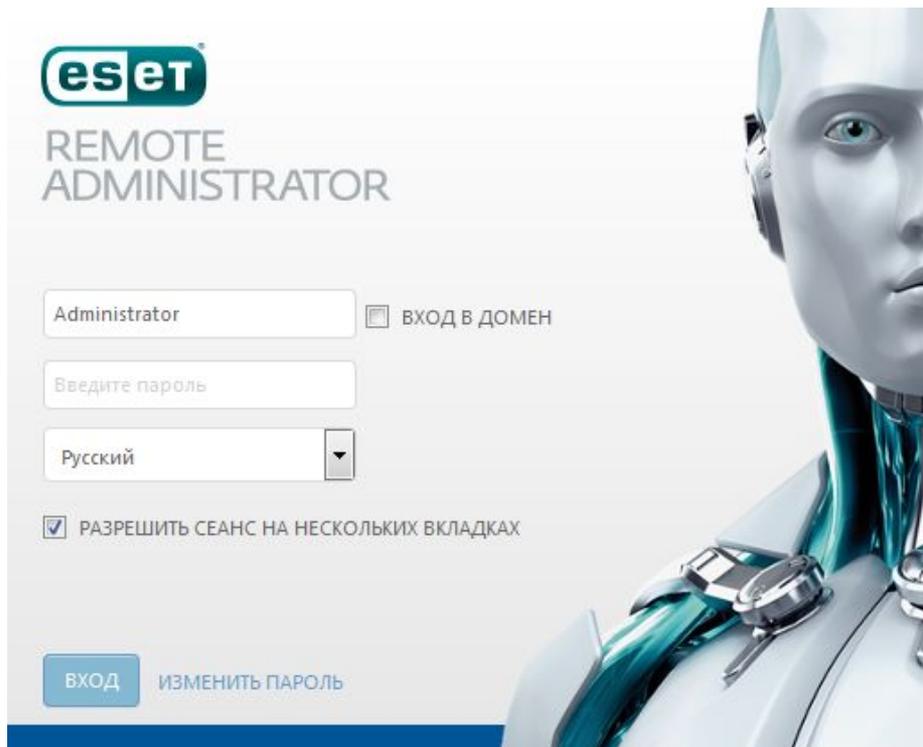
**Задачи:**

- рассмотреть основные понятия информационной безопасности и антивирусной защиты, перечислить методы и средства обеспечения информационной безопасности в организации;
- провести сравнительный анализ современных средств антивирусной защиты;
- определить нормативно-правовую базу для использования антивирусных программ в организации;
- провести изучение и анализ работы антивирусной защиты «ESET NOD32 Smart Security Business Edition»;
- оценить эффективность использования «ESET NOD32 Smart Security Business Edition».

# Основные понятия дипломной работы:

- **Вирусы** - распространяются через вредоносный файл, который мог быть скачан в интернете, или мог оказаться на пиратском диске, или переданный по скайпу под видом полезных программ.
- **Антивирус (антивирусная программа)** – специализированная программа, созданная для поиска и последующего удаления вредоносного кода (вирусов), зараженных файлов спама (спам-рассылок). С возможностью предотвращения проникновения нежелательного программного обеспечения (ПО) на компьютер, телефон и других электронных устройств, а также лечить зараженные файлы без их удаления.

# Окно входа в веб-консоль ESET Remote Administrator



The image shows the login interface for ESET Remote Administrator. The background features a futuristic, metallic robot head and neck. The interface includes the ESET logo, the product name 'REMOTE ADMINISTRATOR', and several input fields and checkboxes. The 'Administrator' field is pre-filled with the text 'Administrator'. There is a checkbox for 'ВХОД В ДОМЕН' (Domain Login). The password field is labeled 'Введите пароль' (Enter password). A language dropdown menu is set to 'Русский' (Russian). There is a checked checkbox for 'РАЗРЕШИТЬ СЕАНС НА НЕСКОЛЬКИХ ВКЛАДКАХ' (Allow session on multiple tabs). At the bottom, there are two buttons: 'ВХОД' (Login) and 'ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ' (Change password).

**eset**  
REMOTE  
ADMINISTRATOR

Administrator  ВХОД В ДОМЕН

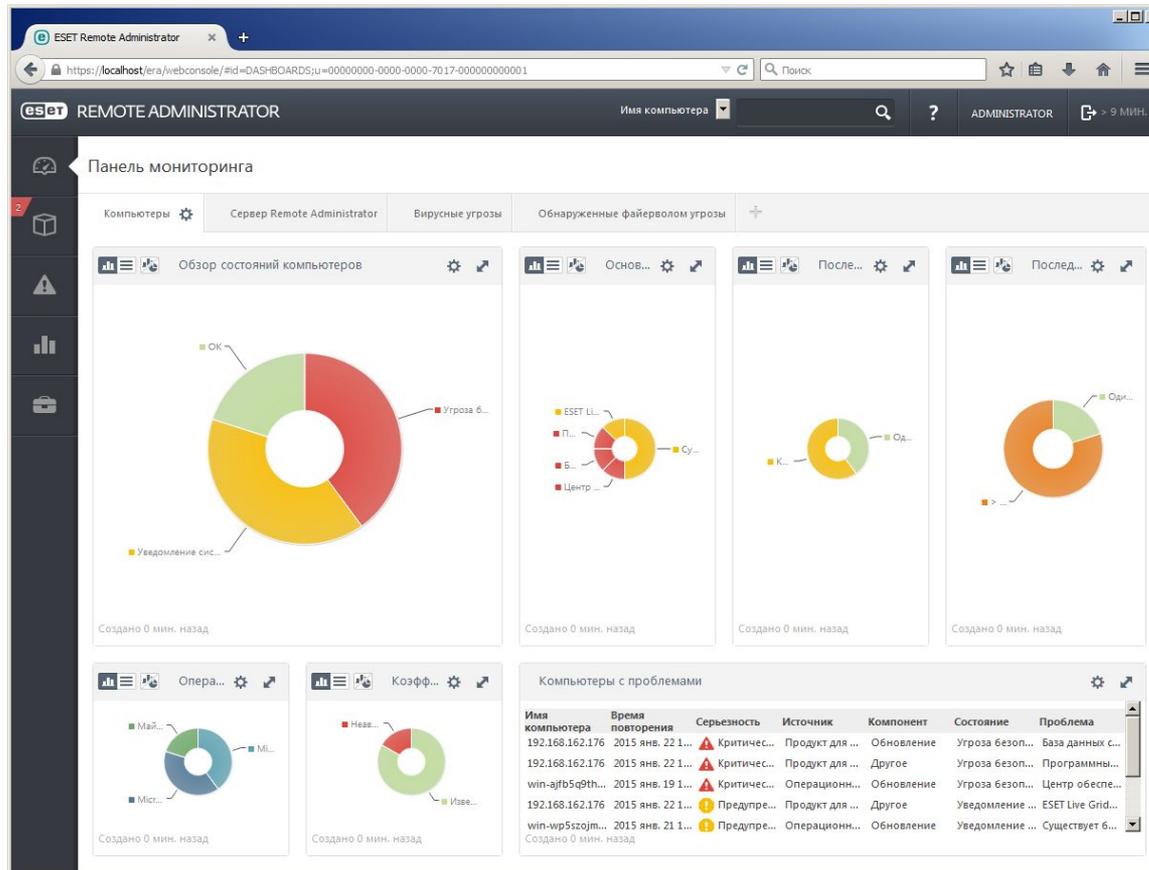
Введите пароль

Русский ▼

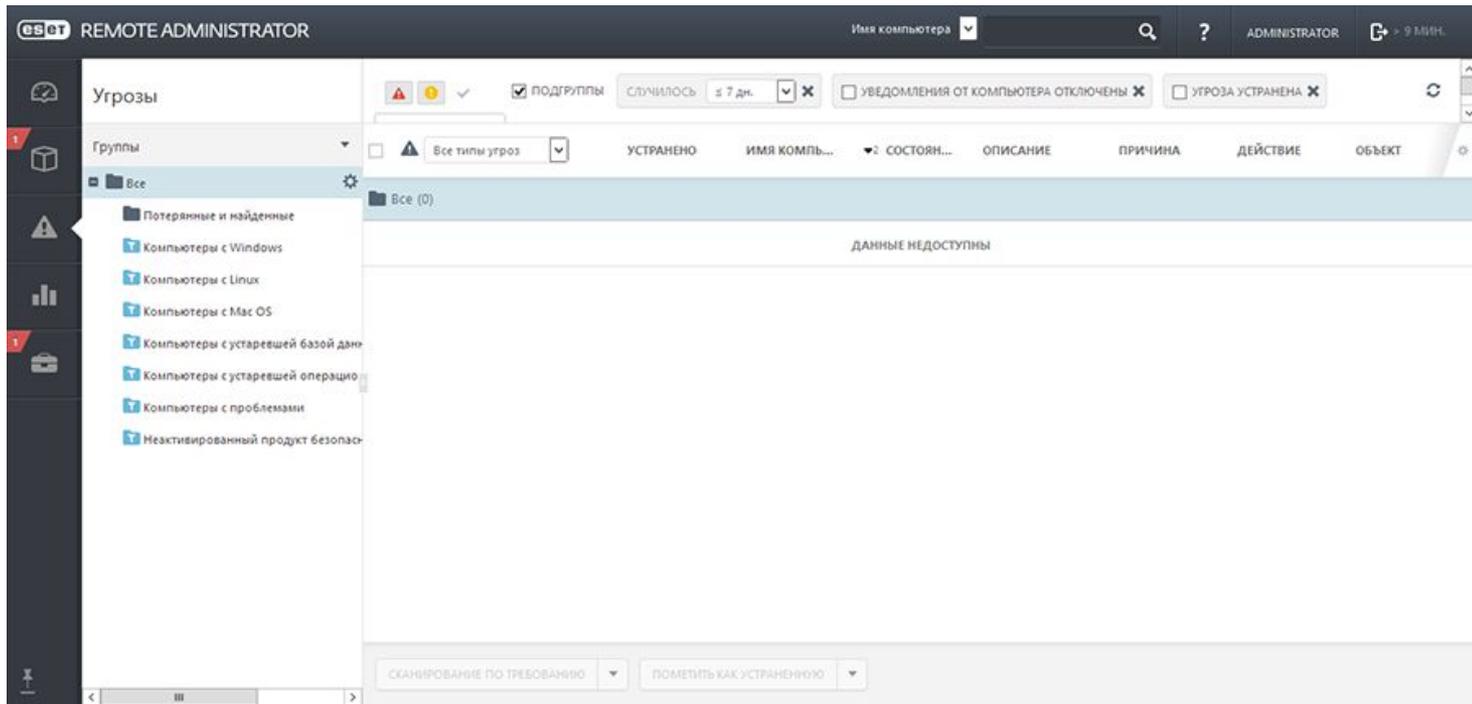
РАЗРЕШИТЬ СЕАНС НА НЕСКОЛЬКИХ ВКЛАДКАХ

**ВХОД** ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ

# Панель управления ESET Remote Administrator



# Угрозы, обнаруженные в клиентах во всех группах



# Синхронизация статической группы

The screenshot displays the ESET Remote Administrator (RA) interface. The main window title is "Синхронизация статической группы". The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Админ, Задачи, выполненные после установки, Шаблоны динамических групп, Группы, Политики, Клиентские задачи, Серверные задачи, Задачи, Триггеры, Уведомления, Сертификаты, Права доступа, and Параметры. The "Серверные задачи" section is expanded, showing a list of task types: "Все типы задач", "Переименование компьютеров", "Развертывание агента", "Синхронизация статической группы" (highlighted), "Создание отчета", and "Удаление неподключенных компьюте".

The main content area shows a table of tasks. The table has the following columns: "ИМЯ ЗАДАЧИ", "ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ", "ТИП ЗАДАЧИ", "ПОСЛЕДНЕЕ ...", "СООБЩЕНИЕ О ПОСЛЕДНЕ...", and "КОЛИЧЕСТВ...". One task is listed and selected with a checkmark:

ИМЯ ЗАДАЧИ	ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ	ТИП ЗАДАЧИ	ПОСЛЕДНЕЕ ...	СООБЩЕНИЕ О ПОСЛЕДНЕ...	КОЛИЧЕСТВ...		
<input checked="" type="checkbox"/>	Синхронизация ст...	Запускаемая при устано...	Синхронизация статиче...	Сбой	Сбой считывания структуры ...	0	0

At the bottom of the interface, there is a status bar that says "ВЫБРАН ОДИН ЭЛЕМЕНТ." and a set of action buttons: "СОЗДАТЬ...", "ИЗМЕНИТЬ...", "ДУБЛИРОВАТЬ...", "УДАЛИТЬ", and "ЗАПУСТИТЬ СЕЙЧАС".

# Настройка новой задачи

The screenshot displays the ESET Remote Administrator web interface. The top navigation bar includes the ESET logo, the text 'REMOTE ADMINISTRATOR', a dropdown menu for 'Имя компьютера', a search icon, a help icon, the user name 'ADMINISTRATOR', and a refresh icon with a '9 мин.' indicator.

The main interface is divided into three sections:

- Left Sidebar (Admin):** Contains navigation links for 'Админ', 'Задачи, выполняемые после установки', 'Шаблоны динамических групп', 'Группы', 'Политики', 'Клиентские задачи', 'Серверные задачи', 'Задачи', 'Триггеры', 'Уведомления', 'Сертификаты', 'Права доступа', and 'Параметры'.
- Middle Panel (Server Tasks):** Titled 'Серверные задачи', it shows a 'Типы задач' dropdown menu with a list of task types: 'Все типы задач', 'Переименование компьютеров', 'Развертывание агента' (highlighted), 'Синхронизация статической группы', 'Создание отчета', and 'Удаление неподключенных компьюте'.
- Right Panel (Agent Deployment):** Titled 'Развертывание агента', it features a table with columns: 'ИМЯ ЗАДАЧИ', 'ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ', 'ТИП ЗАДАЧИ', 'ПОСЛЕДНЕЕ ...', 'СООБЩЕНИЕ О ПОСЛЕДНЕ...', and 'КОЛИЧЕСТВ...'. The table content is currently empty, displaying 'ДАННЫЕ НЕДОСТУПНЫ'. Below the table are buttons for 'СОЗДАТЬ...', 'ИЗМЕНИТЬ...', 'ДУБЛИРОВАТЬ...', 'УДАЛИТЬ', and 'ЗАПУСТИТЬ СЕЙЧАС'.

# Основная информация о задаче

The screenshot shows the ESET Remote Administrator web interface. The main title is "Создать серверную задачу - Основное". The interface is divided into several sections:

- ИМЯ:** A text input field containing "Новая задача".
- ОПИСАНИЕ:** An empty text input field.
- ЗАДАЧА:** A dropdown menu with a warning icon. The selected option is "Удаление неподключенных компьютеров". Other options include "Синхронизация статической группы", "Развертывание агента", "Создание отчета", and "Переименование компьютеров".
- Параметры:** A section with a plus sign icon, currently collapsed.
- Триггеры:** A section with a plus sign icon, currently collapsed.
- Сводка:** A section with a plus sign icon, currently collapsed.

At the bottom, there are three buttons: "ГОТОВО", "ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ >", and "ОТМЕНА".

# Основные параметры

ESOT REMOTE ADMINISTRATOR Имя компьютера ADMINISTRATOR > 9 МИН.

[< НАЗАД](#) Создать серверную задачу - Параметры

**ОБЪЕКТЫ** ЦЕЛЕВЫХ ОБЪЕКТОВ: 1

**ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**  ⓘ

**ПАРОЛЬ**

[ПОКАЗАТЬ ПАРОЛЬ](#)

**ИМЯ ХОСТ-СЕРВЕРА (НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО)**  ⓘ

**ПАРАМЕТРЫ СЕРТИФИКАТОВ**

**СЕРТИФИКАТ УЗЛА**  Сертификат ERA  Настраиваемый сертификат

**СЕРТИФИКАТ ERA**

**ПАРОЛЬНАЯ ФРАЗА СЕРТИФИКАТА**  ⓘ

[ПОКАЗАТЬ ПАРОЛЬНАЯ ФРАЗА СЕРТИФИКАТА](#)

# Опция «Объект».

**—** ОБЪЕКТ

ДОБАВИТЬ ОБЪЕКТЫ    УДАЛИТЬ ОБЪЕКТЫ    НАЗНАЧИТЬ ТРИГГЕР

<input type="checkbox"/>	ТИП ОБЪЕКТА	ИМЯ ОБЪЕКТА	ОПИСАНИЕ ОБЪЕК...	ТИП ТРИГГЕРА	ОПИСАНИЕ ТРИГГЕРА
<input type="checkbox"/>	Компьютер	Имя объекта		Как можно скорее	Выполнить как можно скорее (действителен до: Никогда)

# Кнопка «Добавить объекты».

Please select item.

Please select targets

- Computers with active threats
- Computers with outdated virus si
- Computers with outdated operat
- Problematic computers
- Not activated security product

Please select computers:

SUBGROUPS

COMPUTER NAME	COMPUTER DESCRIPTION	GROUP NAME
<input checked="" type="checkbox"/> [Icon] [Name]	[Description]	Desktops
<input checked="" type="checkbox"/> [Icon] [Name]	[Description]	Desktops
<input type="checkbox"/> [Icon] [Name]	[Description]	Servers

2 ITEMS SELECTED.

TARGET TYPE	TARGET NAME	TARGET DESCRIPTION
<input type="checkbox"/> Computer	[Name]	[Description]
<input type="checkbox"/> Computer	[Name]	[Description]

# Установка программного обеспечения

The screenshot displays the ESET Remote Administrator (RA) web interface. The top navigation bar includes the ESET logo, the text 'REMOTE ADMINISTRATOR', a search field, a help icon, the user role 'ADMINISTRATOR', and a refresh button. The left sidebar contains a menu with categories like 'Admin', 'Client Tasks', 'Server Tasks', 'Notifications', 'Certificates', 'Access Rights', 'Server Parameters', and 'License Management'. The 'Client Tasks' section is active, showing a tree view of task types: 'All tasks', 'ESET Security Product', 'ESET Remote Administrator', 'Operating System', and 'Mobile Device'. Under 'Operating System', the task 'Software Installation' is selected. The main panel shows a table with one task entry: 'ESET Endpoint Antivirus' with a description 'Installation of software o...', a type of 'Software Installation', and a timestamp of '2015 авг. 21 14:26:27'. At the bottom of the main panel, there are buttons for 'CREATE...', 'EDIT...', 'DUPLICATE...', and 'DELETE...'.

ИМЯ ЗАДАЧИ	ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ	ТИП ЗАДАЧИ	ВРЕМЯ ИЗМЕНЕНИЯ
ESET Endpoint Antivirus	Установка программного о...	Установка программного о...	2015 авг. 21 14:26:27

# Триггер

The screenshot displays the ES-OT Remote Administrator interface. A dialog box titled "Добавление объектов в задачу 'Новая задача' - Триггер" is open, allowing for the configuration of a trigger. The dialog includes sections for "ОБЪЕКТ" and "ТРИГГЕР".

**ТРИГГЕР**

ТИП ТРИГГЕРА: Как можно скорее  
Выполнить как можно скорее

ДАТА ОКОНЧАНИЯ СРОКА ДЕЙСТВИЯ: 2018:сент. 21 13:16:25

ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕСТНОЕ ВРЕМЯ:

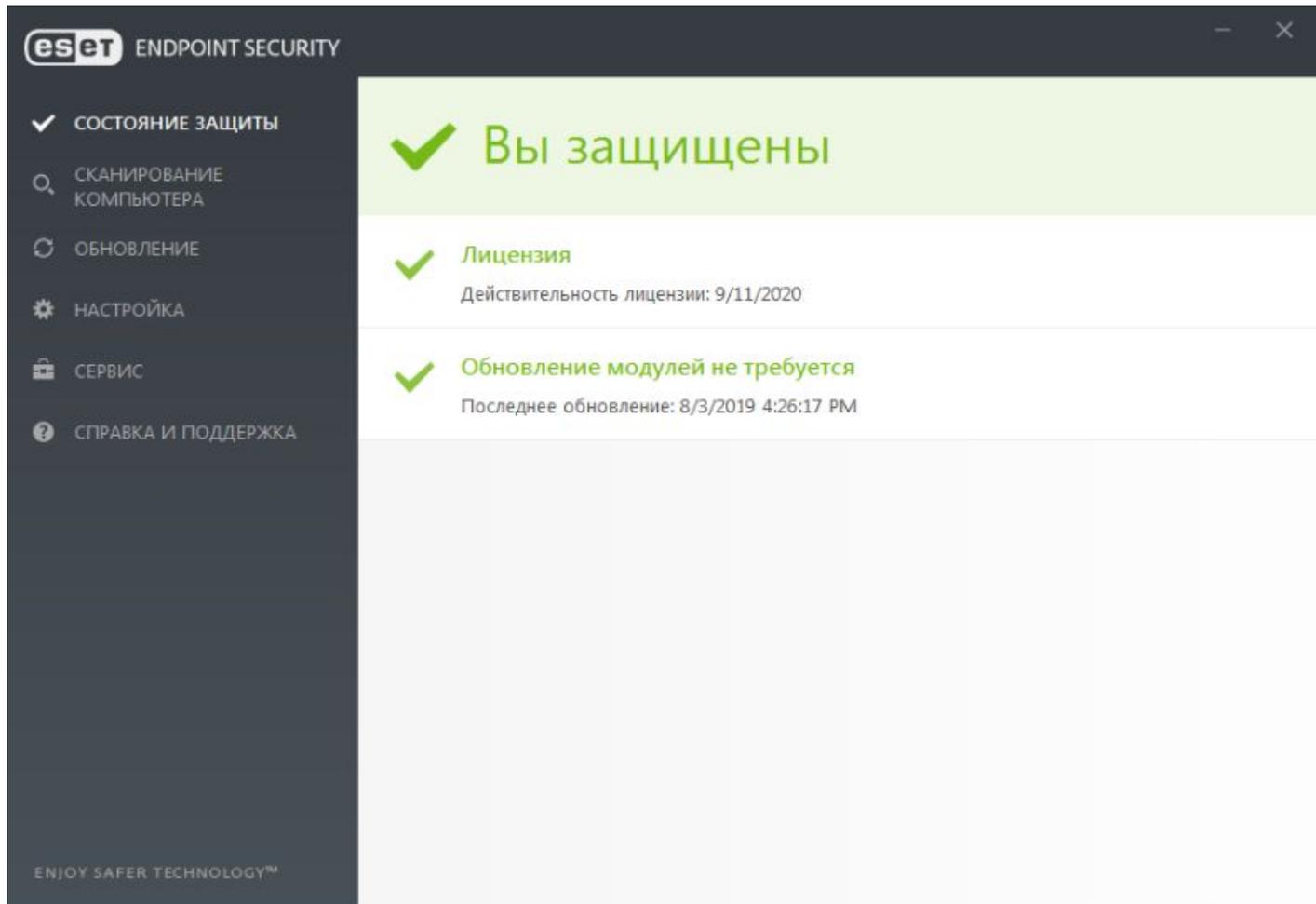
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ — РЕКОМЕНДОВАННО

Buttons: ГОТОВО, ОТМЕНА

# Параметры

The screenshot displays the ESET Remote Administrator (RA) interface. At the top, the title bar reads "eset REMOTE ADMINISTRATOR" on the left and "Имя компьютера" (Computer Name) with a dropdown arrow, a search icon, a help icon, "ADMINISTRATOR", and a connection status "9 МИН." on the right. Below the title bar, a navigation breadcrumb shows "< НАЗАД" (Back) and "Изменить клиентскую задачу - Параметры" (Change client task - Parameters). A left sidebar contains navigation icons: a home icon, a folder icon with a red notification badge, a warning icon, a bar chart icon, and a briefcase icon with a red notification badge. The main content area is titled "Изменить клиентскую задачу - Параметры" and features a vertical list of expandable sections: "ОСНОВНОЕ" (Basic), "ОБЪЕКТ" (Object), and "ПАРАМЕТРЫ" (Parameters), which is currently expanded. Below these sections, there is a checked checkbox for "Я принимаю условия лицензионного соглашения данного приложения" (I accept the license agreement of this application). A section titled "ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ" (Software Installation Parameters) contains several settings: "ЛИЦЕНЗИЯ ESET" (ESET License) with a dropdown menu showing "<ВЫБЕРИТЕ ЛИЦЕНЗИЮ ESET>" (Select ESET license); "ПАКЕТ ДЛЯ УСТАНОВКИ" (Installation Package) with two radio button options: "Выбор пакета из репозитория:" (Select package from repository) and "Установка с помощью прямого URL-адреса пакета" (Installation using direct package URL address). The selected option shows "ESET ENDPOINT SECURITY 6: ВЕРСИЯ 6.1.2227.0 ДЛЯ WINDOWS (INSTALLER WITHOUT AV REMOVER - MICROSOFT WINDOWS 8.1, 8, 7, VISTA, XP), ЯЗЫК — EN\_US"; "ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ" (Installation Parameters) with an empty text input field; and "ВЫПОЛНИТЬ АВТОМАТИЧЕСКОЮ ПЕРЕЗАГРУЗКУ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ" (Perform automatic restart if necessary) with an unchecked checkbox. At the bottom of the interface, there are three buttons: "ГОТОВО" (Done), "СОХРАНИТЬ КАК..." (Save as...), and "ОТМЕНА" (Cancel).

# Главное окно ESET Endpoint Security



# Настройка зон

**eset** ENDPOINT SECURITY

 **Найдено сетевое подключение**

**Какая это сеть?**  
Проводная сеть: hq.eset.com

 **Сеть общего пользования**  
Это общедоступная сеть (она находится, к примеру, в кафе, аэропорте или гостинице). Другие пользователи не будут видеть ваш компьютер.

 **Домашняя или офисная сеть**  
Это надежная домашняя или офисная сеть. Другие пользователи будут видеть ваш компьютер.

**Закреть**

Дополнительные сведения об этом сообщении ▾ Подробности

# Заключение

Исследовав антивирусную защиту, осуществляемую такими инструментами как ESET Endpoint Security и ESET Remote Administrator, которые входят в пакет комплексной защиты ESET NOD32 Smart Security Business Edition, можно сказать, что его функциональные возможности позволяют защитить информацию от различного рода неправомерных вмешательств.

Среди достоинств ESET NOD32 Smart Security Business Edition можно отметить:

- Малое потребление ресурсов. NOD32 Smart Security Business Edition незначительно нагружает систему, при этом, скорость сканирования показывает отличные результаты.
- Технология ThreatSense. На сегодняшний день, когда вирусные угрозы сильно эволюционировали, недостаточно сигнатурного метода обнаружения. ThreatSense является собственной запатентованной технологией компании и основана на эвристическом анализе потенциальных угроз. Это не замена основному методу обнаружения, а расширение, которое базируется на совокупности сложных методов и алгоритмов анализа. Данный метод позволяет находить и нейтрализовать угрозы, которых даже нет в базе сигнатур. Если характер действий рассматриваемого объекта несет фатальный характер, антивирус немедленно реагирует, блокируя его, затем уведомляет пользователя и отправляет данные анализа разработчикам.

Частное учреждение  
профессионального образования  
«Костромской технологический техникум»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

# Эксплуатация антивирусной защиты ESET NOD32 Smart Security Business Edition

Выполнила: студент группы 4Ис1

Тихонова Ульяна Антоновна

Руководитель: Мясников Андрей Владимирович

г. Кострома

2020 г.