

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И
МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И
ИНФОРМАТИКИ»**

(МТУСИ)

Кафедра «Информационная безопасность»

Отчет по практическим занятиям

по дисциплине:

«Технологии программной защиты в Интернете»

на тему:

«Panda Internet Security»

Выполнил студент

группы БПЗ 1802

Гусев Р.М.

Проверил:

Осин А.В.

Москва, 2022

Содержание

Введение	3
1 История создания и развития антивируса	4
1.1 История компании	4
1.2 Продукты и решения	4
1.3 Последние достижения в технологиях и инновациях	4
2 Системные требования	5
3 Обзор функционала	6
4 Главное окно приложения	7
4.1 Проверка	8
4.2 Антивирус	8
4.3 VPN	8
4.4 Мои устройства	8
4.5 Поддержка	8
4.6 Защита USB	8
4.7 Монитор процессов	8
4.8 Набор восстановления	9
4.9 Мои продукты	9
4.10 Улучшите вашу защиту	9
4.11 Настройки	9
5 Тестирование	10
6 Преимущества и недостатки	12
Заключение	13
Список литературы	14

Введение

В данной работе будет рассмотрен современный антивирус Panda Internet Security, применяющий технологии облачных вычислений, искусственного интеллекта и пр. для обнаружения зловредного ПО, и проактивную технологию TruePrevent для защиты устройства от оного.

Производителем является компания Panda Security CL, бывшая Panda Software, компания, работающая в сфере компьютерной безопасности, основана в 1990 году бывшим руководителем Panda Микелем Уризарбаррена (Mikel Urizarbarrena) в городе Бильбао, что в Испании. Первоначально компания была ориентирована на производство антивирусного программного обеспечения, впоследствии она расширила линейку своих продуктов за счет приложений, включающих в себя файервол, приложений по обнаружению спама и шпионского ПО, технологии по предотвращению киберпреступлений, а также других систем управления и утилит безопасности для домашних и корпоративных пользователей[2].

Существуют версии антивирусного ПО для устройств на основе ОС Windows, OS X, Android и iOS.

1 История создания и развития антивируса

1.1 История компании

Основанная в испанском городе Бильбао в 1990 году Микелем Уризарбаррена, компания первые 17 лет просуществовала под именем Panda Software. В 1995 году компания стала лидером на антивирусном рынке Испании, а в 1996 году начала свою международную экспансию. На текущий момент компания имеет коммерческие представительства в 56 странах мира. В 2007 году началась новая эра компании, в рамках которой она намерена консолидировать свои усилия на международном рынке. Во-первых, произошла смена брэнда, и теперь компания называется Panda Security, что более четко соответствует предоставлению действительно глобальной безопасности. Более того, в уставной капитал компании вошли известные инвестиционные группы: сначала Investindustrial и Gala Capital, а затем HarbourVest и Atlantic Bridge. С тех пор компания выкупила восемь национальных представительств, работающих по схеме франшизы на ключевых рынках, и выпустила на рынок первый полностью «облачный» антивирус. Panda Security в этом году празднует свое 20-летие[1].

1.2 Продукты и решения

Panda Security имеет несколько продуктовых линеек, для домашних и корпоративных пользователей: ПО безопасности, устройства безопасности и управляемые сервисы безопасности. Компания также выпустила первый антивирус, позволяющий предложить защиту из «облака» (Panda Cloud Antivirus). Все наши решения сопровождаются технической поддержкой, состоящей из экспертной команды профессионалов, доступных круглосуточно.

1.3 Последние достижения в технологиях и инновациях

Корпоративный слоган Panda Security, На шаг впереди (One step ahead), показывает ее конкурентное преимущество, которое характеризует компанию с первых дней ее существования — ее стремление к постоянным инновациям и изменениям, способность быть всегда на шаг впереди в борьбе с компьютерными угрозами.

- **2009:** Panda Security выпустила первый в истории антивирус, предлагающий защиту из «облака», Panda Cloud Antivirus (www.cloudantivirus.com). Данное решение для домашних пользователей позиционирует компанию как технологического лидера в данном новом секторе;
- **2008:** Выпуск новой линейки домашних продуктов, предлагающей гибридную систему защиты: комбинацию традиционной защиты, основанной на сигнатурном методе обнаружения, с защитой из «облака», усиленной базой знаний Коллективного разума;
- **2007:** Внедрение и выпуск на рынок первой системы Коллективного разума: «облачные» технологии способны автоматически классифицировать, анализировать и дезинфицировать тысячи образцов новых вредоносных программ, поступающих каждый день в нашу антивирусную лабораторию PandaLabs. Это позволяет компании отвечать на вызов со стороны новых угроз в режиме реального времени, в то время как другие производители решений безопасности тратят на это несколько дней.
- **2005:** Выпуск нового решения класса SaaS (Security-as-a-Service, Безопасность как сервис), Panda WebAdmin;
- **2004:** Запуск первой Хост-ориентированной системы предотвращения вторжений (Host Intrusion Prevention System, HIPS) для всех типов компьютеров, рабочих станций или домашних ПК, с технологиями TruPrevent® и собственным модулем поведенческого анализа.

2 Системные требования

Для ОС Windows:

Операционная система:

- Windows 7 (32 и 64-bit);
- Windows Vista (32 и 64-bit);
- Windows XP 32-bit;
- И поздние версии;

Процессор: Intel Atom, Intel Celeron M, VIA C7-M

ОЗУ:

- 128 МБ без TruPrevent
- 512 МБ с TruPrevent (рекомендуется 1 ГБ)

Жесткий диск: 265 МБ свободного пространства

MS Internet Explorer 6.0

Для активации продукта требуется наличие Интернет-соединения

3 Обзор функционала

Обзор антивирусного ПО Panda Security будет проходить на ОС Windows 10 x64, при наличии 32 Гб оперативной памяти.

Сравнение тарифных планов приведено на 1.

	FREE	ESSENTIAL 209,99 руб	ADVANCED 279,99 руб	COMPLETE 419,99 руб	PREMIUM 699,99 руб
	Download now	First month free	First month free	First month free	First month free
Antivirus for Windows devices	✓	✓	✓	✓	✓
Free VPN - Limited 150MB/day. Browse anonymously from a single virtual location	✓	✓	✓	✓	✓
Scan external/USB devices and keep them safe from any kind of threats	✓	✓	✓	✓	✓
Firewall for Windows devices		✓	✓	✓	✓
Mac and Android devices real-time antivirus protection		✓	✓	✓	✓
Protect your WiFi network from hackers and prying neighbours		✓	✓	✓	✓
Parental Control for Windows Monitor and restrict device usage for your children			✓	✓	✓
Identity protection for online security while browsing, shopping and banking			✓	✓	✓
Ransomware cyberattacks and advanced threats protection			✓	✓	✓
Data Shield - Encrypt your confidential data				✓	✓
Password Manager - Create uncrackable passwords and access all of them with a single master key				✓	✓
Cleanup Tool Speed up and improve your devices performance				✓	✓
Premium Unlimited VPN** Anonymous browsing from many virtual locations worldwide					✓
Update Manager - Keeps your PC's operating system always up to date and scans it for vulnerabilities					✓
Unlimited Premium 24/7 Technical Support					✓

Рис. 1: Сравнение тарифных планов

В бесплатную версию антивируса входит антивирус для ОС Windows, модуль антивируса для мобильной ОС Android, сканер USB-носителей, а так же VPN, ограниченный 150 МБ/день и сканер Panda Cloud Cleaner, применяющий технологию облачных вычислений и ИИ «Коллективный разум» при этих самых вычислениях.

Тариф антивируса *Essential* включает в себя все модули бесплатного тарифа, а также фаервол для ОС Windows, антивирусную защиту для устройств Mac и защиту Wi-Fi сети от взломщиков и соседей.

Тариф *Advanced* также включает в себя модуль родительского контроля, который можно также докупить отдельно для более дешевых тарифных планов, конфиденциальность и защиту при интернет-шоппинге, банкинге и т.д., а так же защиту от более сложного вредоносного ПО.

Тариф *Complete* включает в себя модуль шифрования конфиденциальных данных, менеджер паролей и утилиту очистки устройства, которая может позволить увеличить производительность устройства.

И наконец, самый полный тариф, *Premium*, включает в себя так же безлимитный VPN, менеджер обновлений операционной системы и безлимитную Premium 24/7 службу поддержки.

4 Главное окно приложения

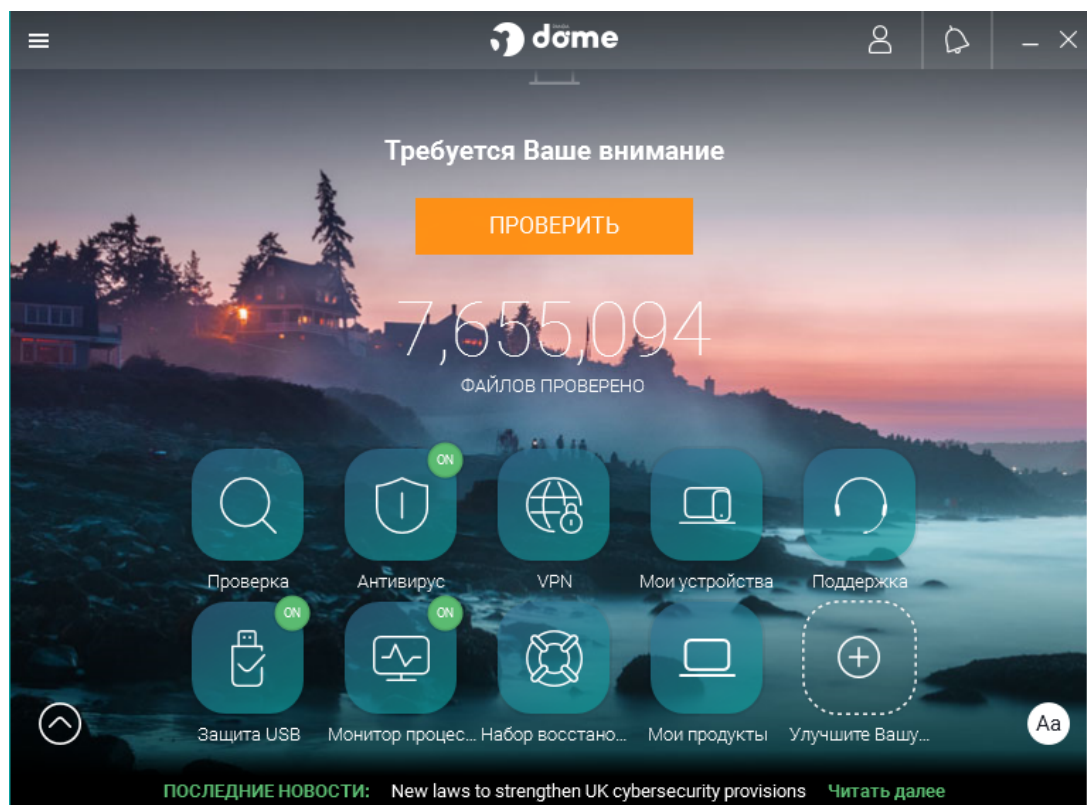


Рис. 2: Главное окно антивирусного ПО

На главном окне приложения антивируса (Рис. 2) можно видеть 10 различных опций, оформленных в виде кнопок, под которыми опционально можно добавлять и убирать отображение подписей.

4.1 Проверка

Опция *Проверка* позволяет проводить быстрые и полные сканирования устройства, назначать сканирования по расписанию. Быстрая проверка будет проводиться только в критических зонах, полная проверка же будет сканировать все файлы устройства и может занять несколько часов.

4.2 Антивирус

Опция *Антивирус* позволяет настраивать параметры антивируса при сканировании, а так же включать и отключать его.

4.3 VPN

Опция *VPN* позволяет включать и выключать VPN, выбирать страну для VPN-сервиса, конкретную, или при помощи автоматического подбора.

4.4 Мои устройства

Опция *Мои устройства* позволяет настраивать антивирус для мобильных устройств, и включить опцию отслеживания их местоположения.

4.5 Поддержка

Опция *Поддержка* позволяет перейти к веб-интерфейсу чата техподдержки, содержит ссылки на форумы техподдержки.

4.6 Защита USB

Опция *Защита USB* позволяет проводить сканирование USB-носителей.

4.7 Монитор процессов

Опция *Монитор процессов* позволяет обозревать все процессы, существующие в данный момент на устройстве, позволяет определить зловердный процесс и прервать его.

4.8 Набор восстановления

Опция *Набор восстановления* позволяет создавать бэкапы ОС устройства и записывать их на USB-носитель, что позволяет восстановить систему из резервной копии, в случае повреждения ОС.

4.9 Мои продукты

Опция *Мои продукты* позволяет просмотреть имеющиеся у пользователя тарифы и дополнительные модули, если он их приобретал.

4.10 Улучшите вашу защиту

Опция *Улучшите вашу защиту* позволяет перейти на веб-интерфейс личного кабинета пользователя для приобретения более дорогого тарифного плана или докупки различных модулей безопасности.

4.11 Настройки

Опция *Настройки* представлена в интерфейсе приложения в виде трех черточек в верхнем левом углу. Она содержит в себе настройки, которые имеются в описанных выше опциях, и не предоставляет ничего нового.

5 Тестирование

Для тестирования работы антивирусного ПО проведем быструю проверку и полное сканирование, а так же проведем сканирование при помощи Panda Cloud Cleaner.

Процессы быстрого и полного сканирования представлены на рисунках 3 и 5, а их результаты на рисунках 4 и 6 соответственно.

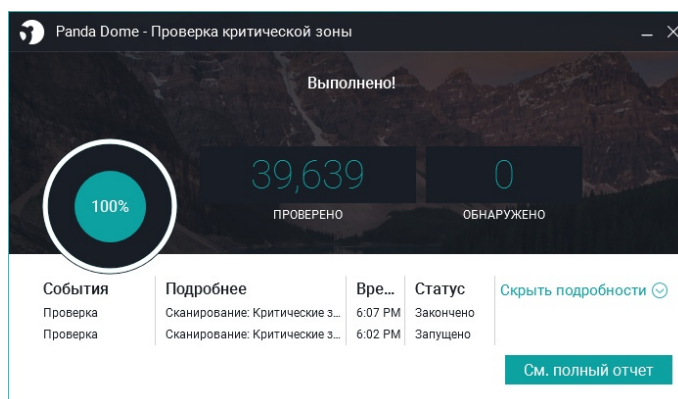


Рис. 3: Быстрая проверка

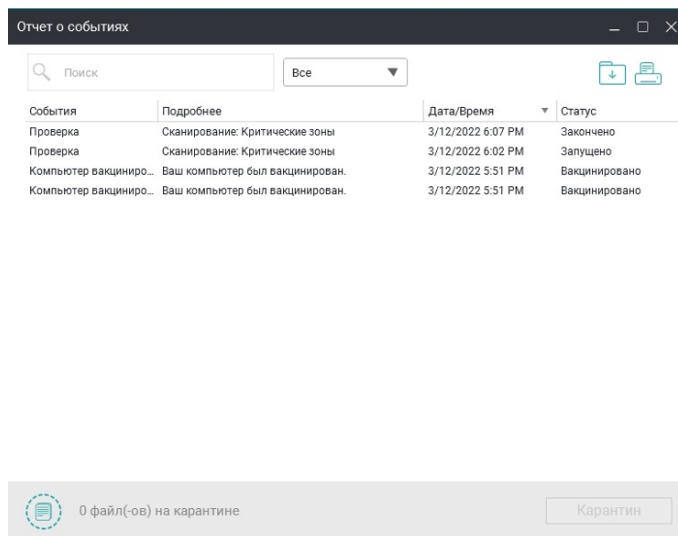


Рис. 4: Результаты быстрой проверки

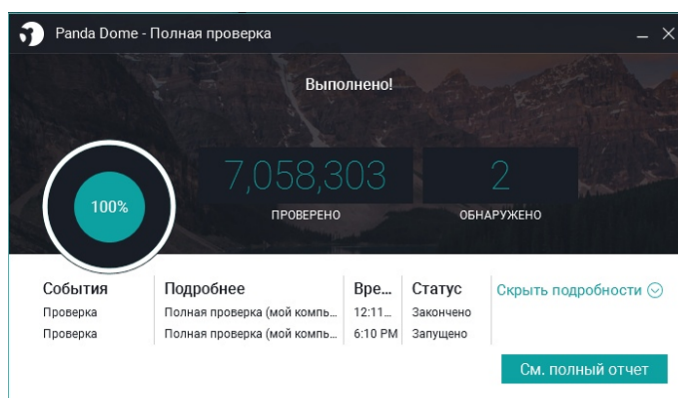


Рис. 5: Полная проверка

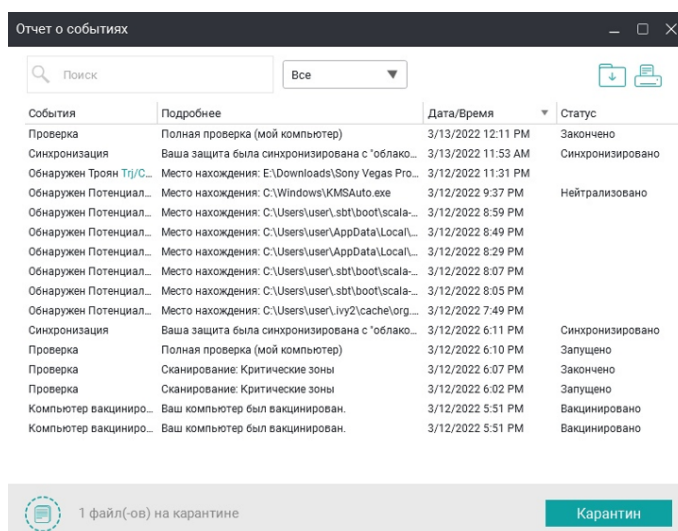


Рис. 6: Результаты полной проверки

6 Преимущества и недостатки

Преимуществами данного антивируса я считаю:

- Высокий уровень защиты;
- Возможность отдельно подключать модули из более дорогих тарифных планов;
- Гарантируется качественная техподдержка;
- Простой и понятный интерфейс приложения и веб-интерфейс личного кабинета пользователя;
- Низкая нагрузка на ОЗУ, в пассивном режиме, около 20 МБ, и в режиме сканирования около 100 МБ.

Минусами же данного антивируса я считаю:

- Стоимость — Premium тариф Panda Security стоит на данный момент примерно в три с половиной раза больше полного пакета Kaspersky Total Security, что является чудовищным размером в стоимости;
- Сбои активации — во время тестирования ПО я встретился с такой проблемой. На работу антивируса она не повлияла, но несколько испортило user experience;
- Сильная ограниченность функционала в бесплатной версии антивируса

Заключение

В результате своей работы, антивирус Panda Internet Security смог обнаружить троян на моем устройстве, что подтверждает его возможность обнаруживать вирусы. За счет

облачных вычислений он так же оказывает весьма незначительную нагрузку на ОЗУ, по сравнению с другими антивирусами, что является неплохим плюсом.

Но он, на данный момент, имеет чудовищную стоимость, по сравнению с отечественным аналогом от Лаборатории Касперского, вдобавок, проблему с активацией по итогу решить не удалось, и навязчивые уведомления ухудшали опыт пользования.

Взвесив все за и против, я бы все таки обратил внимание на отечественные аналоги.

Список литературы

- [1] Panda Security SL, ред. *Профиль компании*. URL: <https://www.cloudav.ru/company-profile/>.
- [2] unknown. *Panda Security SL*. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Panda_Security.