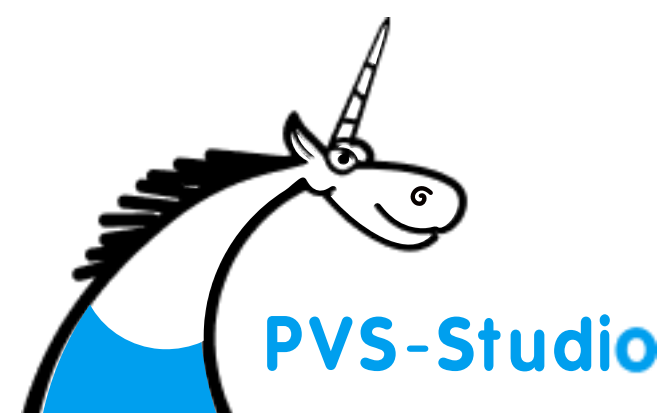


PVS-Studio 8.0 и что дальше



Андрей Карпов

ООО «ПВС»



Андрей Карпов

Директор по развитию бизнеса (CBDO)

- Один из основателей проекта PVS-Studio
<https://pvs-studio.ru>
- 18 лет в сфере качества и анализа кода
- Хабр: [@Andrey2008](https://habr.com/ua/u/Andrey2008/)
- Telegram канал
«Бестиарий программирования»
t.me/programming_tales



PVS-Studio

PVS-Studio 8.0

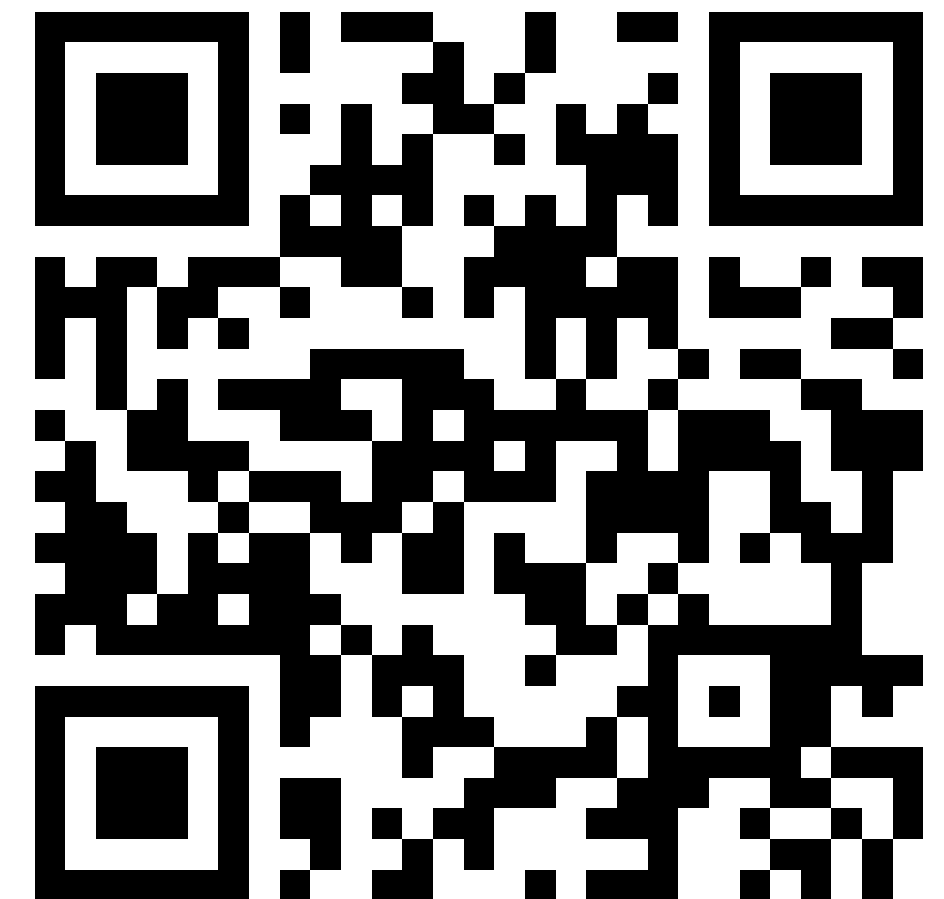


- Поддерживает: C, C++, C#, Java, Go, JavaScript, TypeScript
- Включён в Реестр российского ПО: запись № 9837
- Совместим с ГОСТ Р 71207–2024 (Статический анализ кода)
- Может применяться для РБПО согласно ГОСТ Р 56939–2024
- Удовлетворяет требованиям к статическим анализаторам, приведённым в методическом документе ЦБ «Профиль защиты»

PVS-Studio 8.0 (C, C++, C#, Java)

5

- Удовлетворяет функциональным требованиям к инструментам, описанным в Методическом документе «Методика выявления уязвимостей и недекларированных возможностей в программном обеспечении» (утверждён ФСТЭК России 12 мая 2026 г.) для 6-1 уровней доверия
- Подробнее про вопросы сертификации:
<https://pvs-studio.ru/ru/pvs-studio/fstec/>



- Запускается на различных ОС, в том числе отечественных:
 - Windows
 - macOS
 - ALT Linux
 - Arch Linux
 - Astra Linux (сертификат совместимости №31190/2025)
 - CentOS
 - Fedora
 - Ubuntu
 - РЕД ОС
 - и т. д.

PVS-Studio 8.0 — интеграции

7

IDE

-  [Visual Studio](#)
-  [Visual Studio Code](#)
-  [WebStorm](#)
-  [PhpStorm](#)
-  [GoLand](#)
-  [IntelliJ IDEA](#)
-  [Rider](#)
-  [CLion](#)
-  [OpenIDE](#)
-  [Qt Creator](#)

Игровые движки

-  [Unreal Engine](#)
-  [Unity](#)

Качество кода

-  [SonarQube](#)
-  [DefectDojo](#)
-  [CodeChecker](#)

Embedded

-  Keil μVision, DS-MDK
-  IAR Embedded Workbench
- QNX QNX Momentics
-  TI ARM Code Generation

Сборочные системы

-  [MSBuild](#)
-  [CMake](#)
-  [Make](#)
-  [Ninja](#)
-  [Gradle](#)
-  [Maven](#)
-  [JSON Compilation Database](#)

Виртуализация

-  [Docker](#)
-  WSL

Распределенная сборка

-  [Incredibuild](#)

CI

-  [Jenkins](#)
-  [TeamCity](#)

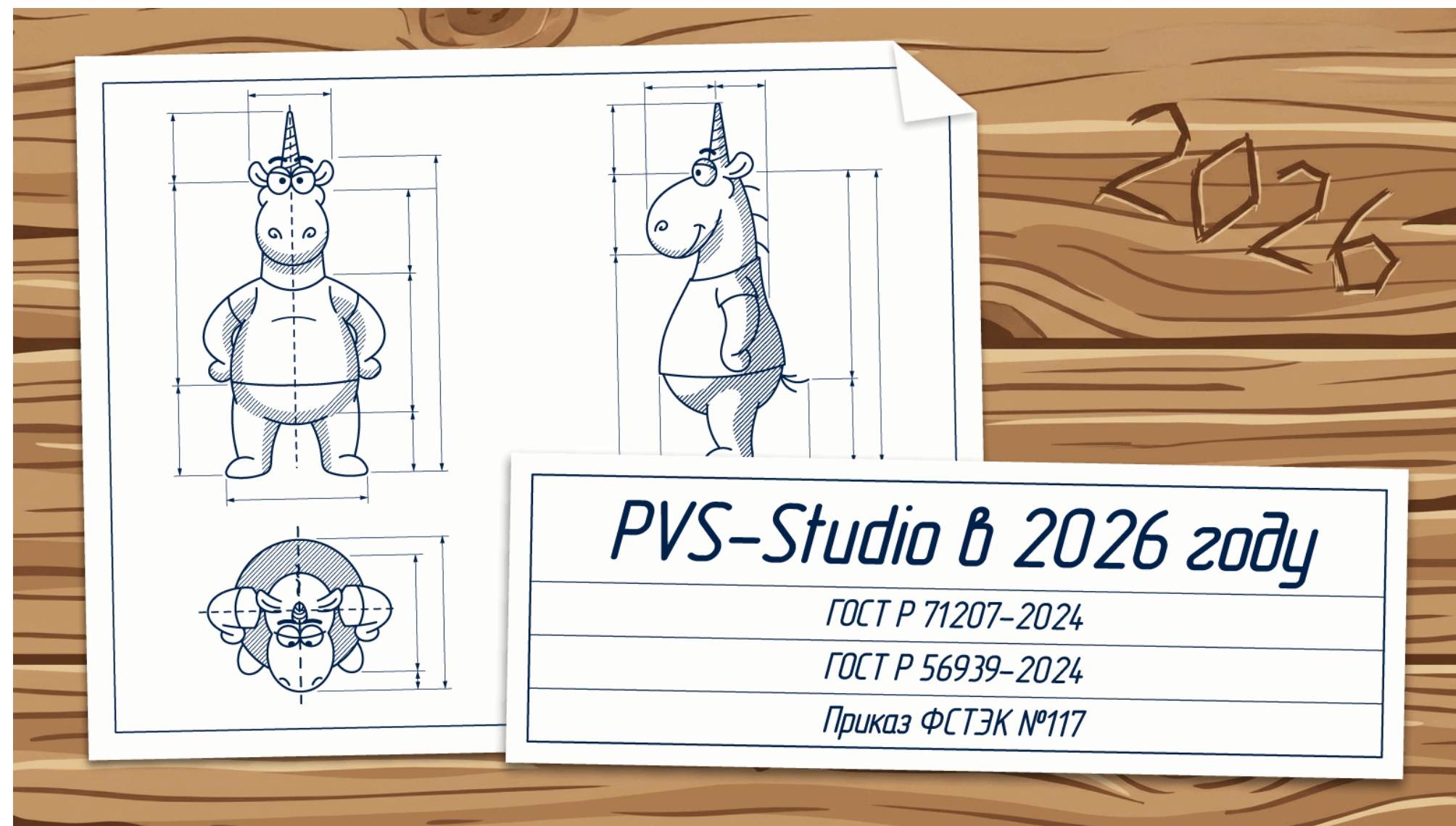
Облачные CI

-  [CircleCI](#)
-  [Travis CI](#)
-  [GitLab](#)
-  [Azure DevOps](#)
-  [GitHub Actions](#)

- Процент покрытия правил MISRA категорий Mandatory и Required – <https://pvs-studio.ru/ru/pvs-studio/sast/misra/>
- MISRA C 2012 – 80%
- MISRA C 2023 – 85%
- MISRA C++ 2008 – 33%
- MISRA C++ 2023 – 35%



- Подробнее про технологии и характеристики
<https://pvs-studio.ru/ru/blog/posts/cpp/1335/>



Что дальше



Совершенствование ядра С и С++ анализатора

11

- Развитие парсера для соответствия современным стандартам С и С++
- Переработка анализа потока данных на основе промежуточного представления (IR)
- Улучшение поддержки ГОСТ Р 71207—2024 на основании пакета тестов, сформированного в ходе испытаний анализаторов в 2025 году под эгидой ФСТЭК

- Работаем над квалификацией инструмента PVS-Studio в соответствии с требованиями:
 - ГОСТ Р МЭК 61508 / IEC 61508 (вплоть до УПБ 4 / SIL 4)
 - ГОСТ Р ИСО 26262 / ISO 26262 (вплоть до УПБА D / ASIL D)
- Область квалификации: MISRA C 2012 и MISRA C 2023

- Ведутся работы по покрытию MISRA C++ 2023
 - Далее планируется квалификация с этим стандартом

- Взаимодействие PVS-Studio с ИИ для работ по разметке результатов анализа
- Рассматриваем идею интеграции PVS-Studio в системы взаимодействия с агентами
- Ведём исследование типовых проблем разработки с использованием генеративного ИИ
 - Одно из наблюдений — избыточность кода
 - Контроль избыточности — одно из возможных взаимодействий с агентами

- Управление результатами анализа кода
 - Atlas Viewer — десктопное приложение для работы с одним отчётом анализатора PVS-Studio
 - Atlas Server — серверное решение для работы с отчётами статических анализаторов кода в многопользовательском режиме
- Разметка результатов с помощью изменения уровня критичности, статуса и комментирования
- Сохранение отчёта с разметкой результатов (актуально для сертификационных лабораторий, ФСТЭК и отделов безопасности)

- Много работы с новыми анализаторами для Go, JavaScript, TypeScript
- Углублённый SAST/OWASP анализ для Java
- Мы поддержим работу C++ анализатора, когда Astra Linux SE «Смоленск» используется в режиме замкнутой программной среды (ЗПС)

Открыты к взаимодействию по совместному продвижению

16

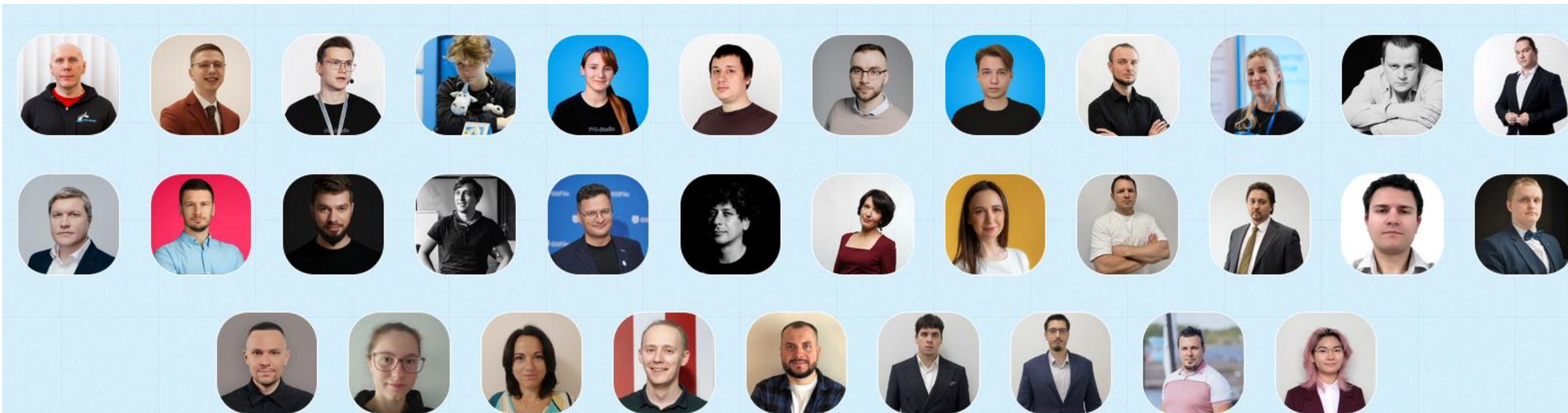
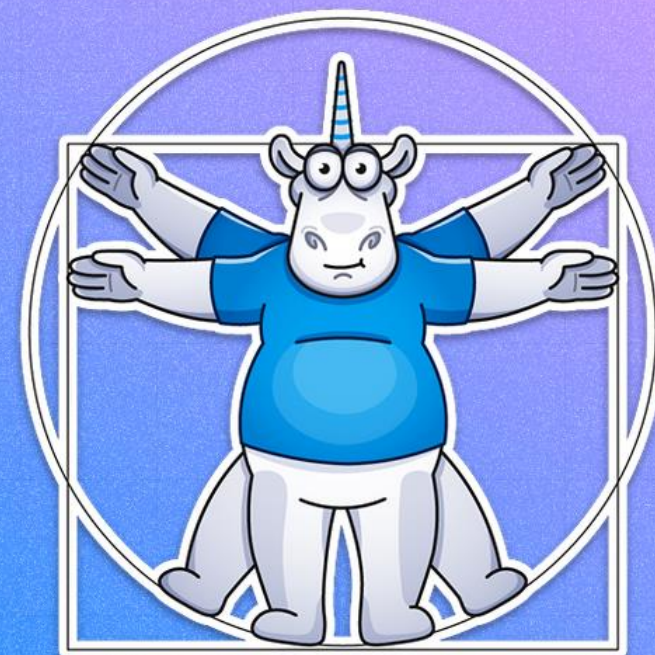
- Совместные вебинары, подкасты, митапы и т. д.
<https://pvs-studio.ru/ru/blog/posts/1396/>
- Пример: [ГОСТ56939.РФ](https://gost56939.ru/)



Информационный ресурс
по разработке безопасного
программного обеспечения
(РБПО) по ГОСТ Р 56939-2024

Предлагаем вашему вниманию материалы, которые познакомят вашу команду
с методологией безопасной разработки программного обеспечения и ГОСТ Р 56939-2024.

[Перейти к материалам →](#)



Остались вопросы

