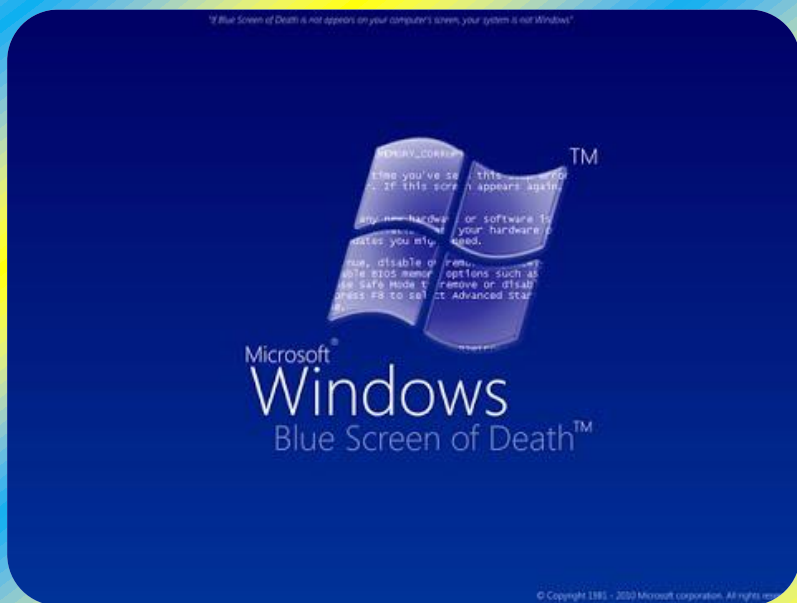


# Подолання синього екрану смерті



## ***Загальний опис синього екрану смерті***

Багато хто, з користувачів ПК хоч один раз, але напевно стикався з такою проблемою, як синій екран з купою білих написів, позбутися якого можна тільки, як правило, перезавантаженням (або комп'ютер перезавантажується самостійно) .



Синій екран смерті (англ. Blue Screen of Death, BSoD) - так його прозвали в народі - повідомляє користувачеві про помилку системи. Помилка актуальна на будь-якій версії Windows . Найчастіше наслідок появи синього екрану смерті - це спроба виконання драйвером неприпустимої операції , або нестабільна роботи будь-якої із апаратних складових комп'ютера (зокрема, може мати місце перегрів ) . Що означає помилка системи? Це означає, що операційна система не може ніяк вирішити цю проблему і їй залишається тільки перезавантаження комп'ютера з втратою всіх не збережених змін.

Останнє, що в момент помилки система встигає зробити - це заблокувати все можливе, створити дамп (про

Подолання синього екрану смерті дампи нижче по тексту) і повідомити код помилки, щоб самостійно усунути її причину. Правда далеко не завжди вдається самостійно вирішити проблему, а тому система створює запис в системному журналі з параметрами, що показує помилки і шляхом до цього самого, так званого, дамп-файлу, який може бути використаний розробниками програм і драйверів для більш детального визначення причин помилки і їх усунення.

По суті синій екран смерті (він же BSOD) є таким собі запобіжником, адже, якби його не було, то цілком ймовірно могли б зламатися і внутрішні компоненти Вашого комп'ютера.

## *Як виглядає синій екран смерті і про що повідомляє*

```
A serious problem has been detected and windows has been shut down to prevent damage to your computer.  
  
PROCESS1_INITIALIZATION_FAILED  
  
If this is the first time you've seen this stop error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps:  
  
Check to make sure any new hardware or software is properly installed. If this is a new installation, ask your hardware or software manufacturer for any windows updates you might need.  
  
If problems continue, disable or remove any newly installed hardware or software. Disable BIOS memory options such as caching or shadowing. If you need to use Safe Mode to remove or disable components, restart your computer, press F8 to select Advanced Startup options, and then select Safe Mode.  
  
Technical information:  
  
*** STOP: 0x0000006B (0xC0000022,0x00000002,0x00000000,0x00000000)
```

Волощакевич Андрій, Ф-11

Все до «Technical Information» описує чому це могло статися, що це взагалі за екран і які дії треба зробити, щоб його усунути. Написано там завжди одне і те ж (поставте / приберіть нові драйвера, подивіться чи не конфліктують вони, відключіть нові пристрої, і т.д) . А ось «Technical Information» містить наступне:

- код помилки і його символічне ім'я (наприклад 0x0000001E , KMODE\_EXCEPTION\_NOT\_HANDLED )
- 4 параметра, що пояснюють помилку, призначені для налагоджувального ПО (значення параметрів залежить від коду помилки)
- адреса місця помилки (якщо його можливо вказати)
- назва драйвера, в якому сталася помилка (якщо його можливо вказати)

За допомогою цієї самої інформації можна боротися з синім екраном, а точніше зі збоями системи, драйверів і програм. До речі, що цікаво, є можливість ручного виклику синього екрану смерті по подвійному натисненню клавіші SCROLL LOCK при утриманні клавіші CTRL (за умови, що це функція увімкнена в налаштуваннях системи) . Навіщо треба примусово викликати цю штуку? А для того, щоб отримати дамп пам'яті комп'ютера в заданий момент, а саме при вирішенні поточних проблем роботи операційної системи.

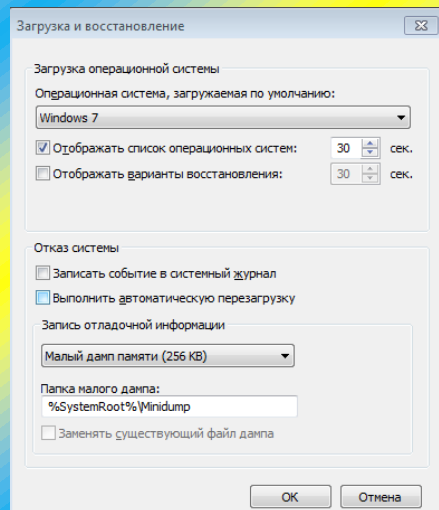
Подолання синього екрану смерті

Буває таке, що комп'ютер перезавантажується відразу після появи синього екрану смерті. Це пов'язано з настройками системи. Щоб цього уникнути і встигнути записати код помилки виконайте наступне:

Для користувачів Windows XP: Шлях: " Пуск - Налаштування - Панель управління - Система - Додатково -Завантаження і відновлення - Параметри - Відмова системи" Тут зніміть галочку " Виконати автоматичну перезавантаження " і натисніть ОК .

Для користувачів Windows Vista / 7/8: Шлях : " Пуск - Панель управління - Система і безпека - Система - Додаткові параметри системи - вкладка " Додатково " - підрозділ " Завантаження і відновлення " - параметри " " .

Тут зняти галочку «Виконати автоматичне перезавантаження» і натиснути ОК .



## ***Причини виникнення синього екрану смерті (BSoD)***

Вище вже йшла мова про можливі причини виникнення синього екрану смерті. Давайте перерахуємо їх трішки більше і докладніше:

- конфлікт драйверів
- некоректні драйвера
- Несумісні з даною ОС драйвера
- Збої самих драйверів
- Віруси (рідко)
- Несумісні один з одним пристрої (він же конфлікт пристроїв)
- Збої пристроїв (часто з ладу виходить оперативна пам'ять або жорсткі диски)
- Перегрів комплектуючих (і як наслідок сині екрани смерті)

Найчастіше BSoD свідчить про серйозні проблеми з комплектуючими або драйверами. Відкладати виявлення причин виникнення синього екрану смерті на потім не варто, бо це призведе до більш серйозних проблем.

## ***Загальні рекомендації по синім екранам смерті і усуненню їх***

Найпростішим вирішенням проблеми є пошук інформації в інтернеті, за кодом помилки, який є написаний на синьому екрані.

Як вже говорилося вище і як показує практика, найбільш частою проблемою, через яку виникає синій екран смерті, це драйвера.

На другому місці стоїть перегрів комплектуючих, або несправна оперативна пам'ять, для її перевірки рекомендується використати програму «memtest».

На третьому місці, як не дивно, використання збірок Windows (на кшталт ZverCD , GameEdition і тп) , зроблених незрозумілими авторами, а так само використання піратських копій Windows .

Як не смішно, але це дуже і дуже часта причина проблеми і часто в цих випадках рекомендація одна: ставити нормальний повноцінний дистрибутив операційної системи, ніким не модифікований.

Ну і на останньому, з частих (але не всіх) , причин синіх екранів буває жорсткий диск. Щоб протестувати його рекомендується для початку глянути стан диска через програму HDD Life , а потім провести повноцінну перевірку, використовуючи програму Victoria.

До речі про драйвери, рекомендується, в разі виникнення проблем, оновити драйвера в операційній

Волощакевич Андрій, Ф-11 системі. Зробити це можна, багатьма способами, наприклад, програмою DriverPack Solution інструкція в форматі відео з отримання мінідампа синіх екранів смерті, або вручну за допомогою диспетчера пристроїв.

