


# Обеспечение информационной безопасности обучающихся при работе в сети Интернет

Туманов Иван Анатольевич  
методист ГБУ ДПО “СПбЦОКОиИТ”  
[tumanov.i78@gmail.com](mailto:tumanov.i78@gmail.com)

- **ФЗ № 149 “Федеральный закон об информации...”**
  - единый реестр запрещенных сайтов и сетевых адресов  
[eais.rkn.gov.ru](http://eais.rkn.gov.ru)
  - **ответственность - на “операторах связи”**  
(КоАП РФ, Статья 13.34)
  
- **ФЗ № 436 “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию”**
  - 8 категорий запрещенной информации
  - 4 категории ограниченной информации для возрастных групп
  - 3 возрастные группы
  - необходимость использования “административных и организационных мер, технических и программно-аппаратных средств защиты”
  - **ответственность - на “организующих доступ” (школах)**  
(КоАП РФ, Статья 6.17)

- **Технические** (вирусы, хакеры...)
    - Кража информации
    - Шифрование файлов
    - Нагрузка устройства (майнеры)
    - Бот-устройство (использование устройства для атаки на другие узлы в сети)
    - Подмена сайтов (фишинг)
    - Просмотр трафика (незащищенное соединение)
    - Подписка на платные услуги / рассылка платных СМС-сообщений
    - Спам
  - **Социальные** (социальные сети, мессенджеры...)
    - Кибербуллинг (травля)
    - Киберэкстремизм (подстрекание)
    - Интернет-зависимость
    - Домогательства
- 

- **Контроль**
  - Контроль подключения устройств к сетям
  - Контроль сетевого трафика
  - Контроль использования устройств (ПО)
  - Контроль активности в социальных сетях
- **Защита**
  - Использование антивирусов
- Формирование **цифровой грамотности** и **сетевых этикета**

# Особенности современного Интернета

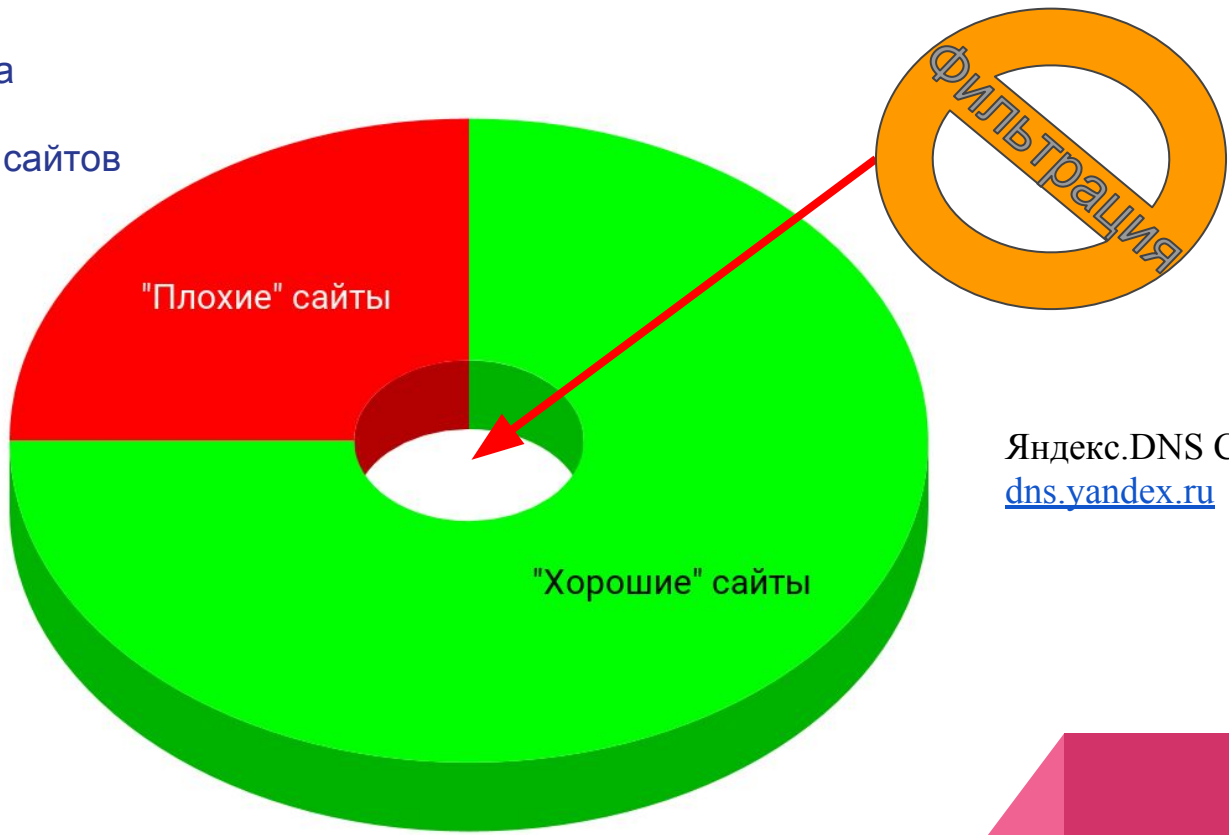
## I. Количество сайтов и фильтрация по спискам

Количество активных веб-сайтов в январе 2018 достигло **1,8 млрд.**

Черные списки доступа  
не блокируют  
большинство "плохих" сайтов

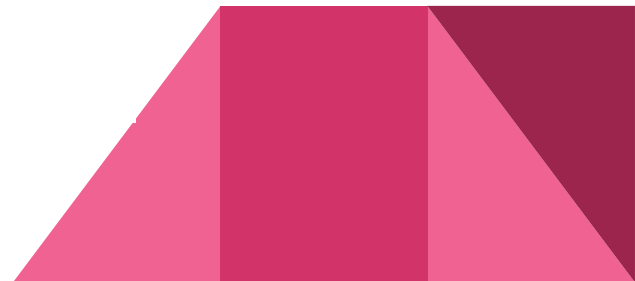


**ЧЕРНЫЙ  
СПИСОК**



Яндекс.DNS Семейный  
[dns.yandex.ru](https://dns.yandex.ru)

Белые списки доступа  
не позволяют увидеть большинство  
"хороших" сайтов



# Особенности современного Интернета

## II. Фильтрация по содержимому сайтов и страниц

HTTP (общедоступен):



[vk.com/club123456789](https://vk.com/club123456789), [vk.com/officialpages](https://vk.com/officialpages), [vk.com/feed](https://vk.com/feed)

HTTPS (зашифрован):



jhgD\$kl&\*SSDasd235425sedfsfgdfbdf5425sedf\$kl&\*Ssfgd

**Шифрование (как тонировка стекол в автобусе) позволяет обезопасить данные, но и не позволяет их контролировать.**



Невозможно ограничить Вконтакте только разрешенными группами!

Попытку расшивки сайты воспринимают как попытку взлома!

Информационная  
безопасность

В сети школы

Вне школьной сети

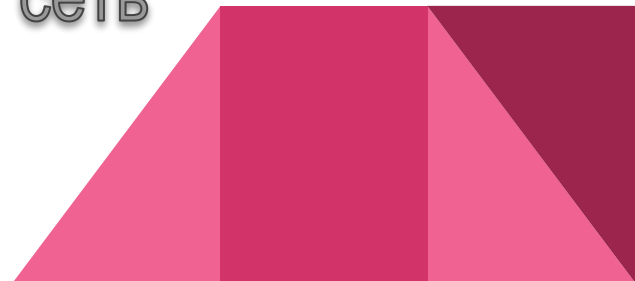
Школьные ПК

Публичная  
Wi-fi сеть

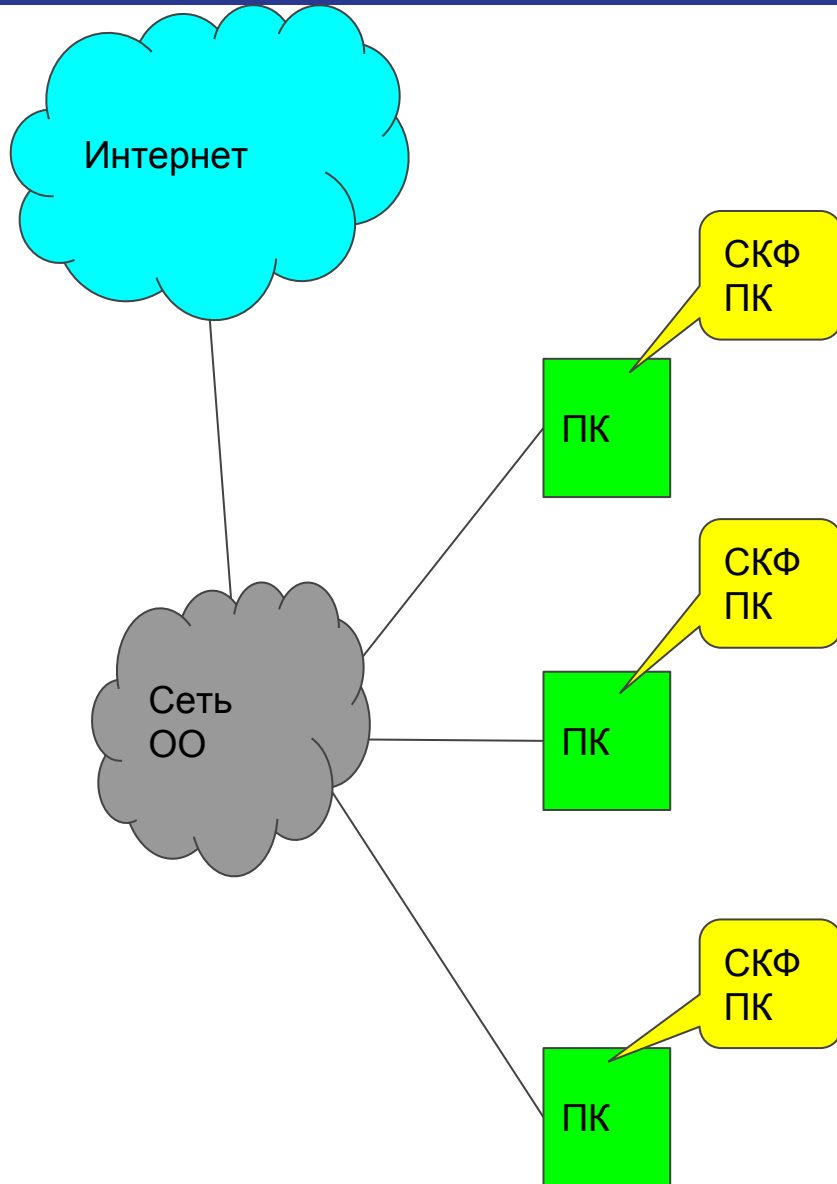
Личные  
устройства

Домашний  
Интернет

Мобильная  
сеть



# Системы контентной фильтрации в ЛВС уровня ПК



Персональный клиент фильтрации  
«NetPolice PRO» для образовательных  
учреждений.

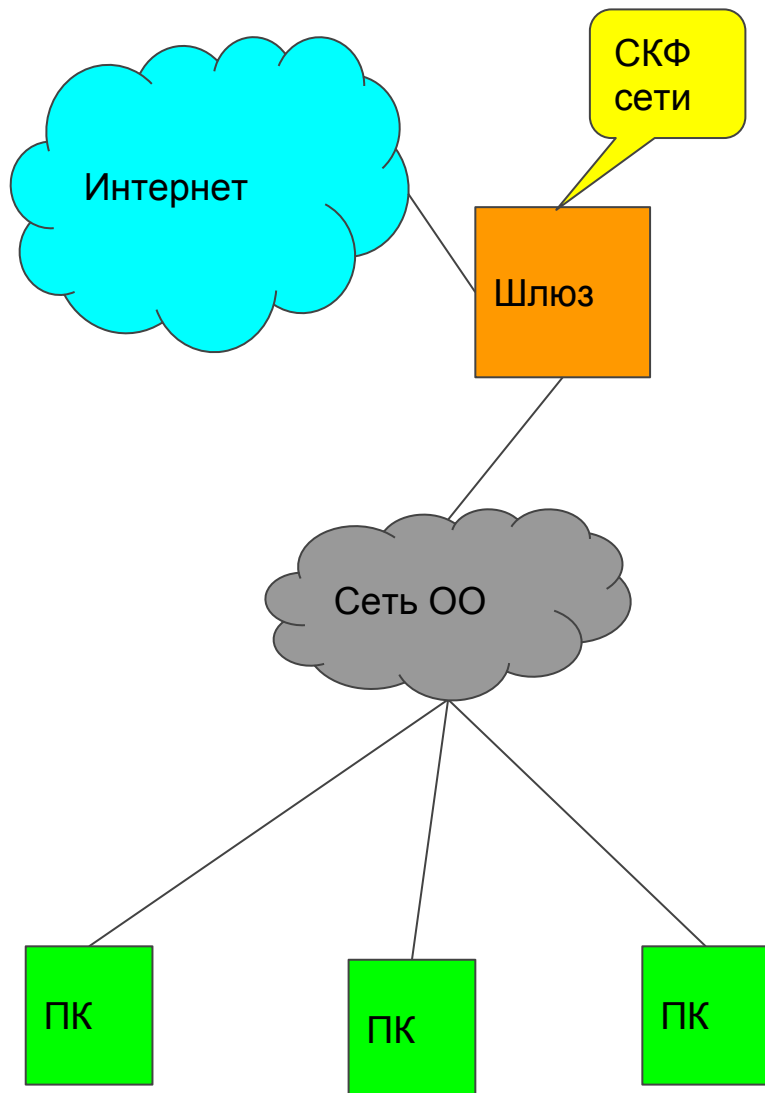
[www.netpolice.ru/collection/school](http://www.netpolice.ru/collection/school)

Kinder Gate

[www.kindergate-parental-control.com/ru](http://www.kindergate-parental-control.com/ru)



# Системы контентной фильтрации в ЛВС уровня сети



SkyDNS для учебных заведений

[www.skydns.ru/](http://www.skydns.ru/)

Контент-фильтр

ИКС для школ

[xserver.a-real.ru/editions/resheniya/obrazovanie.php](http://xserver.a-real.ru/editions/resheniya/obrazovanie.php)

Traffic Inspector School Edition

[www.smart-soft.ru/solutions/schools/](http://www.smart-soft.ru/solutions/schools/)

UserGate Web Filter

[www.entensys.com/ru/products/usergate-web-filter/overview](http://www.entensys.com/ru/products/usergate-web-filter/overview)

Ideco

[ideco.ru/products/academic-edition](http://ideco.ru/products/academic-edition)

# Программы категории “Родительский контроль”

Все разработчики предлагают бесплатные версии, но функционал платных значительно выше.

1. **Kaspersky Safe Kids**
2. **Norton Family parental control (Symantec)**
3. **Bitdefender Parental Control**
4. **Kids Zone Parental Controls**



Данные программы позволяют

- *блокировать покупки, приложения и сайты,*
- *ограничивать время использования устройства (при этом возможность связи с родными останется),*
- *информировать о том, на какие веб-страницы ребенок ходил, что искал, что делал в соцсетях,*
- *отслеживать местоположение устройства и настраивать безопасные зоны (выход из периметра уведомит родителей)*

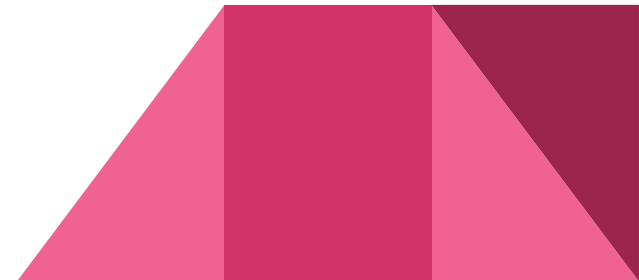
## Услуга «Детский Интернет» от МегаФона

Дети не смогут перейти на сайты, которые:

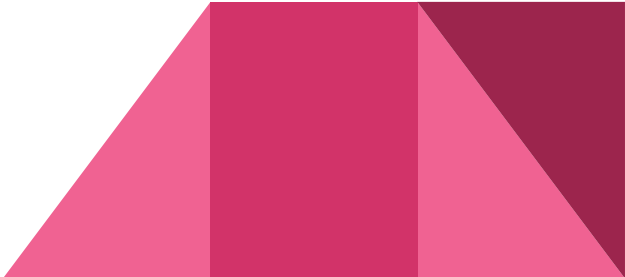
- содержат контент, предназначенный для взрослой аудитории;
- реализуют товары, оборот которых запрещён;
- предлагают азартные игры;
- относятся к опасным категориям для обхода фильтраций.

# Формирование цифровой грамотности и сетевого этикета

- Проведение **Единых уроков безопасности** в сети Интернет.
- Проведение **декады безопасности** в сети Интернет.
- Проведение тематических **классных часов**.
- Организация просветительской **работы с родителями**.
- Разработка и реализация **программ внеурочной деятельности**.



# Примерная тематика классных часов

- Угрозы личной безопасности в сети Интернет
    - указание мест проживания, учёбы, публикация информации о поездках в отпуск и т.п.
  - Мой профиль в сети Интернет
    - распространение исчерпывающей информации о себе в общедоступной части профиля в интернет-сообществах (телефоны, имена родных, год рождения и т.п.)
  - Цифровой след или “Я в сети”
    - всё, что было опубликовано, останется в Интернете навсегда. Не навредят ли такие материалы в твоей будущей жизни?
  - Приватность и личные границы. Безопасность в социальной сети
    - учимся управлять настройками приватности публикуемой информации
  - Безопасное общение в сети Интернет. Сетевой этикет
    - осваиваем правила общения в сети, распознаём опасные сообщения
- 

# Примерная тематика родительских собраний

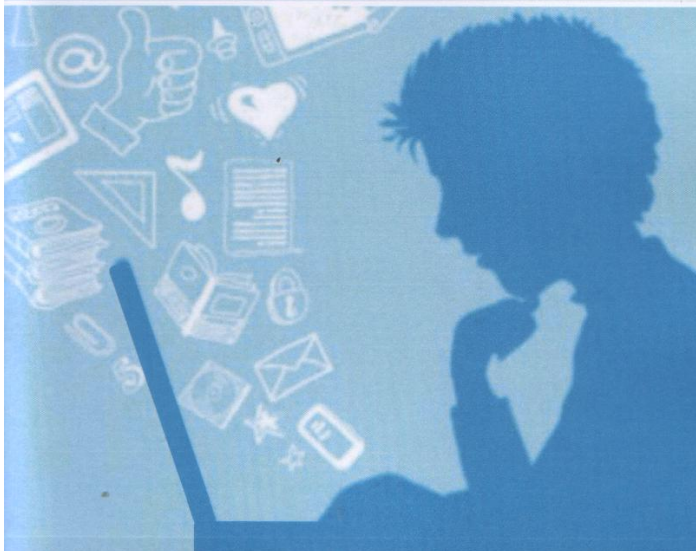
- Безопасность ребенка в сети Интернет. Основные угрозы и как с ними бороться.
- Интернет-зависимость. Как определить и как бороться?
- Мобильное устройство и безопасность в сети Интернет.
- Кибербуллинг. Как помочь ребенку?
- Кибертерроризм и киберэкстремизм. Как защитить себя и ребенка?
- Использование функции “Родительский контроль” при обеспечению информационной безопасности ребенка в сети Интернет.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по обеспечению информационной безопасности обучающихся при работе в сети Интернет



Санкт-Петербургский центр  
оценки качества образования  
и информационных технологий

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
по обеспечению информационной  
безопасности обучающихся  
при работе в сети Интернет**



*Разработаны ГБУ ДПО “Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий”*



Туманов Иван Анатольевич, методист отдела УМР ГБУ ДПО “СПбЦОКОиИТ”

Электронная почта: [tumanov.i78@gmail.com](mailto:tumanov.i78@gmail.com)

Телефон: (812) 576-34-31, (812) 576-34-37

Официальный сайт отдела УМР: <http://umr.rcokoit.ru>