

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ

МАТЕРІАЛИ ДЕВ'ЯТОЇ  
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНУХ  
" Сучасні інформаційні технології "  
" Modern Information Technology "



ОДЕСА  
2019

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ

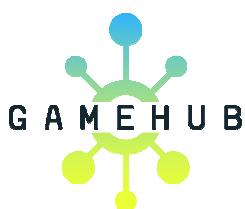
МАТЕРІАЛИ ДЕВ'ЯТОЇ  
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



ПРИСВЯЧЕНА 55-РІЧЧЮ  
ІНСТИТУТУ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ

“Сучасні інформаційні технології 2019”

“Modern Information Technology 2019”



**NetCracker®**



23-24 травня

Одеса  
«Екологія»  
2019

УДК 004.91(063)

М341

**Організатори конференції:**

Одеський національний політехнічний університет

Інститут комп'ютерних систем

**Organized by:**

Odessa National Polytechnic University

Institute of Computer Systems

*Матеріали подано у авторській редакції.*

Претензії щодо змісту та якості матеріалів не приймаються

**М341**

**Матеріали Дев'ятої Міжнародної наукової конференції студентів та молодих вчених, присвяченої 55-річчю Інституту комп'ютерних систем, «Сучасні інформаційні технології - 2019» «Modern Information Technology - 2019 » (23-24 травня 2019 р., м. Одеса) / МОН України; Одес. Нац. політех. ун-т ; Ін-т комп'ют. систем. – Одеса : Екологія, 2019. – 168 с.**

**ISBN 978-617-7046-69-0**

У збірнику опубліковано матеріали конференції, присвяченої проблемам у галузі комп'ютерних наук та інженерії, інформаційних технологій, інформаційно-вимірвальних технологій та метрології.

Видання призначено для науковців, аспірантів, студентів.

УДК 004.91(063)

ISBN 978-617-7046-69-0

© Одеський національний політехнічний університет, 2019

© Інститут комп'ютерних систем, 2019

УДК 004.771

## СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСКОРЕННОГО ДОСТУПА К САЙТАМ И ДОСТУПА К ЗАБЛОКИРОВАННЫМ САЙТАМ

Давыдов Д.О., Кросенко К.А.

Тодорико Е.С.

Новокаховский политехнический колледж ОНПУ, УКРАИНА

**АННОТАЦИЯ.** В статье рассмотрена программа, которая являет собой систему обеспечения ускоренного доступа к сайтам и доступа к заблокированным сайтам через прокси сервера на основе существующих сервисов.

**Введение.** На сегодняшний день существуют проблемы доступа к ряду сайтов, а также проблема со скоростью доступа к сайтам, расположенным на некоторых серверах, алгоритм взаимодействия с которыми сильно замедляет передачу данных. Решением этих проблем является система обеспечения ускоренного доступа к сайтам и доступа к заблокированным сайтам. С помощью данной системы, каждый пользователь сети Интернет может зайти на сайты, открытые к доступу в других странах, а также ускорить взаимодействие с рядом других сайтов.

**Цель работы.** Описать работу обеспечения доступа к заблокированным сайтам и ускоренного доступа через сервера-посредники.

**Основная часть работы.** Система обеспечения ускоренного доступа к сайтам и доступа к заблокированным сайтам – это программное обеспечение для обеспечения большего комфорта пользователя сети Интернет и для обеспечения его возможностями пользователей из других стран. Реализация этой системы выполнена на основе использования прокси-серверов – серверов-посредников, к которым направляется запрос в том случае, если доступ к сайту с IP пользователя ограничен или, если скорость взаимодействия с сервером сайта выше суммы скорости взаимодействия прокси-сервера с сервером сайта и скорости взаимодействия пользователя с прокси-сервером. В данном случае используются именно обратный прокси – ретрансляция запросов клиентов из внешней сети на один или несколько серверов, логически расположенных во внутренней сети.

Первоначально выбор сервера происходит автоматически, но у пользователя есть возможность его поменять в отдельной панели. В этой панели так же предусмотрена возможность отключить работу расширения на данном сайте.



Рис. 1 – Панель с возможностью отключения и смены прокси

Данная панель ценна тем, при доступе с разных серверов доступ к контенту страницы может отличаться. В первую очередь это касается пиратских материалов.

Управлять расширением можно также, как и всеми остальными расширениями браузера.

Так же наличествует возможность корректировать список сайтов, на которых расширение будет работать в обязательном порядке или не будет работать при любых обстоятельствах.

Это полезно потому, что возвращает свободу пользователям сети Интернет и уравнивает их права в разных странах, возвращает анонимность пользователям тех сайтов, которыми не интересуются спецслужбы. Трафик большей части бесплатных прокси-сервисов к некоторым

сайтам отслеживается спецслужбам, что обеспечивает защиту от терроризма и многих других доступных явлений.

Из недостатков можно отметить увеличение объемов трафика пользователя, что может являться серьезной проблемой при ограниченном трафике. Дело в том, что увеличивается размер запроса так как в нем указывается адрес и сервера-посредника.

Так же бесплатный трафик самих прокси-сервисов часто имеет ограничения для снятия которого требуется оплата услуг этого сервиса. Большая часть прокси-сервисов монетизируется за счет оплаты услуг со стороны пользователя, но есть и те, которые существуют благодаря другим способам монетизации, таким как обработка трафика в маркетинговых целях и предоставление информации о своем трафике интересующимся организациям.

**Вывод.** В представленной статье описаны системы для обеспечения доступа к заблокированным сайтам и ускоренного доступа через сервера-посредники. Плюсы и минусы этого способа, а также основные принципы его работы. Описаны и способы монетизации этой услуги. В настоящий момент не существует другого простого и эффективного способа посетить заблокированные сайты кроме как используя сервера-посредники. Самостоятельно пользователь может бесплатно использовать лишь открытые прокси-сервера, которые часто закрываются и перестают работать. Прокси-сервисы в свою очередь упрощают работу обычного пользователя с прокси-серверами, часто предоставляют доступ ко многим закрытым серверам, дают определенную гарантию того, что пользователь и завтра доступ пользователя к их прокси не исчезнет.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Информационный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://chrome.google.com/webstore/detail/frigate-cdn-smooth-access/mbacbcfdfaapbcnlbmciaakomhkbkb>. – Назва з екрана.
2. Информационный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ru.wikipedia.org>. – Назва з екрана.