

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ  
НАРКОТИКОВ**

**Учебно-практическое пособие**

КРАСНОЯРСК  
СИБЮИ МВД России  
2019

УДК 004.7 : 004.457 : 343.985  
ББК 22.172 : 32.973.202

Рецензенты: В.Ф. Васюков – кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры криминалистики и предварительного расследования в ОВД Орловского юридического института МВД России;  
Р.М. Данилов – кандидат технических наук, доцент кафедры информационного и технического обеспечения ОВД Дальневосточного юридического института МВД России

**Молоков, В.В.**

Использование информационно-телекоммуникационных технологий в противодействии незаконному обороту наркотиков : учебно-практическое пособие / В.В. Молоков, П.В. Галушин, Н.В. Тугаринов. – Красноярск: СибЮИ МВД России, 2019. – 84 с.

В учебно-практическом пособии рассмотрены информационно-телекоммуникационные технологии, используемые для получения и анализа оперативно значимой информации в открытых источниках, методы и способы выявления и профилактики преступлений в сфере незаконного оборота наркотиков, возможности технического противодействия преступлениям, совершаемым с использованием сети Интернет, а также варианты применения специального программного обеспечения.

Материал пособия предназначен для курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, а также будет полезен сотрудникам оперативных подразделений органов внутренних дел, осуществляющих противодействие преступлениям в сфере нелегального оборота наркотиков.

© СибЮИ МВД России, 2019  
© В.В. Молоков, П.В. Галушин, Н.В. Тугаринов, 2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	5
1. Специальные технические знания, необходимые для противодействия преступлениям, совершаемым с использованием сети Интернет.....	7
1.1 Общие сведения об информационных ресурсах сети Интернет .....	7
1.2 Источники открытой информации в сети Интернет .....	9
1.3 Регистрационные сведения о ресурсе в сети Интернет .....	12
1.4 Полезные сервисы сети Интернет .....	17
1.5 Ограничение доступа к ресурсам сети Интернет, содержащим противоправную информацию .....	20
2. Получение информации в сети Интернет значимой в интересах раскрытия и расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков .....	24
2.1 Эффективные приемы поиска открытой информации в сети Интернет .....	24
2.2 Поиск информации в социальных сетях.....	27
2.3 Сервисы поиска по изображению в социальной сети .....	38
2.4 Обеспечение анонимности при работе в сети Интернет.....	39
2.5 Обработка информации Qiwi кошелька .....	51
3. Элементы анализа социальных сетей .....	54
3.1 Управление доступом приложений к данным учётной записи (на примере социальной сети «ВКонтакте»).....	54
3.2 Общие друзья и сообщества .....	56
3.3 Авторизация и личный кабинет.....	58
3.4 Страница информации о пользователе.....	60
3.5 Скрытые друзья.....	61
3.6 Возможные друзья .....	63
3.7 Города друзей .....	65
3.8 Дата регистрации .....	67
3.9 Сохранённые фотографии.....	68
3.10 Скрывающие друзья и чёрный список .....	69

3.11 Наличие наблюдения 220vk .....	72
4. Получение информации о счетах и транзакциях в криптовалюте ..	73
4.1 Общие сведения о криптовалютах .....	73
4.2 Получение информации о счетах и транзакциях в криптовалюте Bitcoin.....	77
5. Осуществление оперативной профилактики с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.....	79
Список рекомендуемой литературы .....	83

## ВВЕДЕНИЕ

Анализ развития наркоситуации в Российской Федерации и результатов правоохранительной деятельности в сфере борьбы с незаконным оборотом наркотиков (далее – НОН) показывает, что интенсивно развивающийся рынок по распространению наркотиков и высокий уровень наркотизации общества представляют прямую угрозу безопасности страны.

По официальным данным МВД России, в 2018 году зарегистрированы 200306 преступлений в сфере НОН, из них 148445 – тяжкие и особо тяжкие, в январе-сентябре 2019 года – 205116 наркопреступлений, 99040 из которых являются тяжкими и особо тяжкими<sup>1</sup>. По неофициальным данным, примерно 65% всех преступлений, выявленных в сфере НОН, составляют те, которые совершаются с использованием сети Интернет.

Мониторинг наркоситуации в России свидетельствует о наличии устойчивой тенденции к увеличению подобного рода преступлений. Поэтому одной из важнейших задач правоохранительных органов является выявление, предупреждение, пресечение, раскрытие и расследование преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков.

Для решения поставленных перед подразделениями по контролю за оборотом наркотиков задач сотрудник органов внутренних дел должен обладать не только базовыми профессиональными знаниями в области юриспруденции, оперативно-розыскной деятельности, криминалистики, но и дополнительно владеть специальными техническими знаниями, необходимыми для эффективно-го противодействия такого рода преступлениям.

Преимущества сети Интернет всё чаще используются преступными группами для осуществления незаконного сбыта наркотических средств и психотропных веществ бесконтактным способом. В сети Интернет существуют постоянно действующие сайты, на которых продаются наркотические средства и психотропные вещества, обсуждаются вопросы организации незаконного бизнеса и осуществляется наём на «работу». Средства интернет-коммуникаций обеспечивают анонимность общения фигурантов незаконного бизнеса.

Уровень технологий, используемых для осуществления незаконного оборота наркотиков посредством сети Интернет, очень

---

<sup>1</sup> Статистика и аналитика – МВД // Официальный сайт МВД России : сайт. URL: <https://www.mvd.pf>.

высок. Поэтому сотруднику правоохранительных органов необходимо повышать уровень компетенций в области компьютерных и интернет-технологий, уметь использовать средства и методы получения оперативно значимой информации в сети Интернет, владеть навыками работы со специальным программным обеспечением. Данные задачи могут быть успешно решены в процессе подготовки специалистов в образовательных организациях МВД России в ходе реализации специального курса «Использование информационно-телекоммуникационных технологий в противодействии незаконному обороту наркотиков».

Предлагаемое учебно-практическое пособие может быть использовано как для проведения занятий в рамках указанного специального курса, так и для самостоятельного изучения действующими сотрудниками органов внутренних дел.

# 1. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЯМ, СОВЕРШАЕМЫМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

## *1.1. Общие сведения об информационных ресурсах сети Интернет*

Эпоха Интернета трансформировала информационное пространство человека, размыла границы реальности и виртуального мира. В отличие от материально существующего объекта информации, имеющего определенные формы, внешние атрибуты, рамки восприятия, Всемирная паутина<sup>1</sup> не имеет границ, свободно трансформируется, а главное, является открытой для всех. Темпы развития сети Интернет колоссальны. В информационном поле находится большая часть человечества, и их интеграция с виртуальным пространством становится более тесной и зависимой.

В настоящее время люди не только пользуются информацией в сети, они активно насыщают ей Всемирную паутину, зачастую оставляя в ней хронологию своей жизни (записи, фотографии, комментарии, документы и т.п.). И эта информация является общедоступной<sup>2</sup> для всех, так как подчиняется изначальному принципу открытости, на котором и создавалась сеть Интернет. Упрощая процессы в сети Интернет, их можно свести к элементарным операциям с информацией: прием, передача, хранение. Рассмотрим наиболее типичные источники открытой информации в сети Интернет.

Классической ассоциацией источника информации во Всемирной паутине выступает понятие сайта. Если говорить общеупотребительным языком, то сайт – это место в сети Интернет, в котором содержатся данные, предоставляемые для всеобщего обозрения владельцем с определенной целью. Сайт ассоциируется с доменным именем, являющимся мнемоническим адресом в сети Интернет, например library.ru. В зависимости от целей, которые ста-

---

<sup>1</sup> Распределённая система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам, расположенным на различных компьютерах, подключённых к Интернету. Для обозначения Всемирной паутины также используют слово веб (англ. web «паутина») и аббревиатуру WWW (англ. World Wide Web).

<sup>2</sup> К общедоступной информации относятся общеизвестные сведения и иная информация, доступ к которой не ограничен. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

вит человек в процессе создания информационного ресурса, сайты можно типизировать по разновидностям.

**Портал** – крупный информационный ресурс, предоставляющий пользователю Интернета различные интерактивные сервисы, работающие в рамках одного веб-сайта, такие как почта, поиск, погода, новости, форумы, обсуждения, голосования. На порталах пользователь может создать свой почтовый ящик, интернет-страничку, пользоваться доской объявлений и т.п. Большинство веб-порталов построено вокруг поисковых машин и каталогов.

**Корпоративный сайт** – это сайт компании, её официальное виртуальное представительство в сети Интернет. На нём размещается полная информация о компании, о сфере её деятельности, предлагаемой продукции и услугах. Рассказывается о том, чем занимается, что производит или какие услуги оказывает организация. Часто на корпоративном сайте размещают каталог производимой продукции и дополнительные сервисы – форум, опросы, рассылки и тому подобное.

**Сайт-визитка** содержит общую информацию о компании, организации или о предпринимателе. На таких сайтах размещают прайс-листы, резюме, схему проезда и график работы владельца, физический адрес, контактные телефоны, все то, что фактически могли бы написать в обычном буклете. Такой сайт удобен тем, что на нем можно быстро изложить важную информацию, которая подтолкнет клиента к сотрудничеству.

**Информационный сайт** – распространенный вид сайта. Классический информационный сайт – это сайт издания, газеты, новостей и прочее. Это сайт, на котором можно донести до пользователя информацию, сгруппировав и подав её в наиболее удобном для читателя виде. В настоящее время создаются, как правило, не для удовлетворения информационных потребностей посетителей, а для заработка на тематических партнерских программах или контекстной рекламе.

Чем качественнее сайт, а именно его контент, тем перспективнее будет заработок с него. Есть сайты коммерческих тематик, реклама на которых стоит очень дорого. Тематики могут быть совершенно разные – от разведения животных до конструирования машин.

**Интернет-магазин** – виртуальный магазин с каталогом продукции, который удобен продавцу и покупателю. Продавцу не нужно арендовать помещение для размещения товара, достаточно определиться с поставщиком. А покупатель, находясь за компьютером, выбрав необходимый товар, удобный вид доставки и оплаты, может в любое время приобрести необходимую вещь или услугу.

**Форум** – место для общения людей. Бывают обще- и узкотематическими. Раньше форумы были самым популярным видом сетевого общения, наряду с менее серьезными чатами. Сейчас же их агрессивно вытесняют социальные сети и блогговые сообщества. Они менее удобны для тематического общения, но удобнее для широкого круга людей, которые желают просто поболтать.

**Блог** – онлайн-дневник, но только не личный, а общедоступный. Любой посетитель может прочесть предоставляемую информацию и оставить свои комментарии. Блоги создают, чтобы поделиться своими профессиональными навыками, например в области дизайна. Или разделить свое увлечение (хобби) с единомышленниками, например рыбалкой или кулинарией. В блоге можно размещать информацию в виде текста, фото, аудио и видео. Еще одной особенностью блогов являются регулярно добавляемые записи (посты), которые размещаются соответственно дате, но в обратном порядке – новая запись находится сверху.

**Микроблог** – блог в уменьшенном варианте, он создан для коротких сообщений. Одним из самых ярких представителей этой группы является популярный сервис Твиттер (Twitter).

**Медиахранилища** – ресурсы, дающие пользователям возможность загружать файлы, предоставляя другим людям доступ к ним. Пример социальной сети такого типа – Youtube.

## ***1.2. Источники открытой информации в сети Интернет***

В настоящее время с целью реализации государственных услуг и повышения доступности информации о деятельности государственных учреждений в сети Интернет размещены сайты, содержащие открытую информацию, которую можно использовать в процессе раскрытия и расследования преступлений. Перечислим и охарактеризуем эти ресурсы.

**«Портал государственных услуг Российской Федерации»** – справочно-информационный интернет-портал (сайт). Адрес ресурса – <https://www.gosuslugi.ru/>. Обеспечивает доступ физических и юридических лиц к сведениям о государственных и муниципальных услугах в Российской Федерации, государственных функциях по контролю и надзору, об услугах государственных и муниципальных учреждений, об услугах организаций, участвующих в предоставлении государственных и муниципальных услуг, а также

предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг.

Все услуги, размещенные на портале, соотнесены с конкретным регионом Российской Федерации: место получения услуги определяет как наличие самой услуги, так и условия её предоставления.

Портал обеспечивает удобную и оперативную форму контроля налоговых и судебных задолженностей, а также наличия штрафов за нарушение ПДД.

Мобильная версия сайта в виде приложения для смартфонов доступна в App Store и Play Market.

Интернет-сервис **«Личный кабинет налогоплательщика для физических лиц»**. Адрес ресурса – <https://lkfl.nalog.ru/lk/>. Интернет-сервис позволяет налогоплательщику оперативно:

- получать актуальную информацию об объектах имущества и транспортных средствах, о суммах начисленных и уплаченных налоговых платежей, о наличии переплат, о задолженности по налогам перед бюджетом;

- контролировать состояние расчетов с бюджетом;

- получать и распечатывать налоговые уведомления и квитанции на уплату налоговых платежей;

- оплачивать налоговую задолженность и налоговые платежи.

Официальный сайт **Госавтоинспекции**. Адрес сайта – <http://www.gibdd.ru/>. На сайте располагаются онлайн-сервисы ГИБДД:

- проверка штрафов;

- проверка водителя (проверка факта выдачи указанного водительского удостоверения и наличия информации о лишении права управления);

- проверка автомобиля (проверка истории регистрации в ГИБДД, проверка на участие в дорожно-транспортных происшествиях, проверка наличия ограничений).

Сайт **Российского Союза Автостраховщиков**. Российский Союз Автостраховщиков является некоммерческой корпоративной организацией, представляющей собой единое общероссийское профессиональное объединение, основанное на принципе обязательного членства страховщиков, осуществляющих обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств (далее – обязательное страхование), и действующее в целях обеспечения их взаимодействия, формирования и контроля исполнения правил профессиональной деятельности при осуществлении обязательного страхования, а также в целях обеспечения

проведения технического осмотра транспортных средств в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На сайте содержится сервис просмотра текущего состояния бланка договора ОСАГО. Адрес сервиса – <https://dkbm-web.autoins.ru/dkbm-web-1.0/bsostate.htm>.

Сайт **Федеральной нотариальной палаты**. <https://notariat.ru/ru-ru/> Справочный раздел сайта Федеральной нотариальной палаты поможет найти официальную информацию, необходимую гражданам для обращения к нотариусу, подготовки к совершению определенных нотариальных действий, проверки сведений, находящихся в открытом доступе.

Сайт содержит реестр уведомлений о залоге движимого имущества. Адрес реестра – <https://www.reestr-zalogov.ru/search/index>.

Официальный сайт **Федеральной службы судебных приставов**. На сайте содержится банк данных исполнительных производств. Адрес банка данных – <http://fssprus.ru/iss/ip>.

Сайт **Судебные и нормативные акты РФ**. Интернет-ресурс Судебные и нормативные акты РФ (СудАкт) – крупнейшая в сети база судебных актов, судебных решений и нормативных документов. Адрес сайта – <http://sudact.ru>.

В составе базы СудАкт находятся все опубликованные судебные документы: решения, приговоры, постановления, распоряжения, определения. На сайте представлена судебная практика всех судов, входящих в судебную систему Российской Федерации: Верховного суда, Президиума и Пленума ВС РФ, арбитражных судов надзорной, кассационной, апелляционной и первой инстанций, республиканских, областных и районных судов общей юрисдикции, мировых судей. В составе раздела «Законодательство» содержатся нормативно-правовые акты в актуальной редакции: кодексы, законы, постановления и распоряжения Правительства, а также другие правовые акты.

Сайт **Главного управления по вопросам миграции МВД России**. На странице сайта можно получить информацию по недействительным паспортам. Адрес ресурса – <https://www.iphones.ru/iNotes/599606>.

Сайт **определения региона и оператора абонента сотовой сети по номеру телефона**. Адрес ресурса – <https://gsm-inform.ru/info>.

### **Задание для самостоятельного выполнения**

Используя источники сети Интернет, проверьте личную информацию в базах данных ранее рассмотренных ресурсов.

### ***1.3. Регистрационные сведения о ресурсе в сети Интернет***

Whois (от англ. «who is» – «кто такой») – это сетевой протокол, базирующийся на протоколе TCP. Его основным предназначением является получение в текстовом виде регистрационных данных о владельцах IP-адресов и доменных имен в глобальной сети Интернет. Запись о домене обычно содержит имя и контактную информацию «регистранта» (владельца домена, но иногда эта информация недоступна, так как при регистрации домена можно скрыть отображение имени владельца) и «регистратора» (организации, которая домен зарегистрировала), имена DNS-серверов, дату регистрации и дату истечения срока ее действия.

Стоит отметить, что контактные данные вводятся в момент регистрации и со временем они могут устареть. Каждый регистратор имеет свою собственную процедуру их обновления, но процесс может занять некоторое время (хотя обычно это происходит в течение суток).

Протокол подразумевает клиент-серверную архитектуру и используется для доступа к публичным серверам баз данных (как правило, самих регистраторов IP-адресов и доменных имен). В некоторых случаях Whois-сервер для определенного домена верхнего уровня содержит полную базу данных обо всех зарегистрированных доменах. В других случаях такой Whois-сервер содержит лишь самую базовую информацию и отправляет к Whois-серверам конкретных регистраторов.

Как правило, работа с Whois-сервисом сводится к решению трех принципиальных задач:

- определение правильного Whois-сервера;
- отправка правильного запроса на сервер;
- анализ полученного результата.

Как определить правильный Whois-сервер для домена? Whois-информацию возможно получить не для всех доменов верхнего уровня. Некоторые страны Whois-информацию для своих доменов не предоставляют в принципе (например, КНДР). Кроме того, своих Whois-серверов не имеют и некоторые африканские страны.

Для некоторых доменов верхнего уровня Whois-информацию можно получить только на сайте регистратора. В некоторых случаях для этого необходимо пройти «капчу»<sup>1</sup>, в остальных это можно

---

<sup>1</sup> Капча (от CAPTCHA – англ. Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart – полностью автоматизированный публичный тест Тьюринга для различения компьютеров и людей) – компьютерный тест,

реализовать программно. Также некоторые Whois-серверы могут банить (блокировать) IP-адреса пользователей, которые посылают слишком много запросов.

Существует Whois-сервис по адресу [www.iana.org/whois?](http://www.iana.org/whois?), принадлежащий IANA. Он содержит самую свежую информацию обо всех доменах верхнего уровня. Например, для получения информации по зоне ru необходимо в окне приглашения ввести название корневого домена, как это изображено на рисунке 1. Результат запроса информации представлен на рисунке 2.

Как правило, назначение полей в отчете Whois интуитивно понятно, для получения полного их описания можно обратиться на страницу сайта [www.nic.ru/whois/answers.html](http://www.nic.ru/whois/answers.html).

Обратим внимание на строки:

```
whois:      whois.tcinet.ru
status:     ACTIVE
remarks:    Registration information: http://www.cctld.ru/en
```

Это, собственно, и есть whois-сервер и сайт регистратора. Для большинства доменов верхнего уровня IANA возвращает вполне актуальное название whois-сервера.

Для зоны biz ответ будет другой:

```
whois:      whois.biz
status:     ACTIVE
remarks:    Registration information: http://www.nic.biz
```



**iana**  
Internet Assigned Numbers Authority

DOMAINS NUMBERS PROTOCOLS ABOUT IANA

### IANA WHOIS Service

The IANA WHOIS Service is provided using the WHOIS protocol on port 43. This web gateway will query this server and return the results. Accepted query arguments are domain names, IP addresses and AS numbers.

Рис. 1. Окно Whois-сервиса

---

используемый для того, чтобы определить, кем является пользователь системы: человеком или компьютером. Основная идея теста: предложить пользователю такую задачу, которая с лёгкостью решается человеком, но крайне сложна и трудоёмка для компьютера.

```

% for more information on IANA, visit http://www.iana.org
% This query returned 1 object

domain:          RU

organisation:    Coordination Center for TLD RU
address:         8 Marta street 1, bld 12
address:         Moscow 127083
address:         Russian Federation

contact:         administrative
name:            .RU domain Administrative group
organisation:    Coordination Center for TLD RU
address:         8 Marta street 1, bld 12
address:         Moscow 127083
address:         Russian Federation
phone:           +7 495 730 29 71
fax-no:          +7 495 730 29 68
e-mail:          ru-adm@cctld.ru

contact:         technical
name:            Technical Center of Internet
organisation:    Technical Center of Internet
address:         8 Marta street 1, bld 12
address:         Moscow 127083
address:         Russian Federation
phone:           +7 495 730 29 69
fax-no:          +7 495 730 29 68
e-mail:          ru-tech@tcinet.ru

nserver:         A.DNS.RIPN.NET 193.232.128.6 2001:678:17:0:193:232:128:6
nserver:         B.DNS.RIPN.NET 194.85.252.62 2001:678:16:0:194:85:252:62
nserver:         D.DNS.RIPN.NET 194.190.124.17 2001:678:18:0:194:190:124:17
nserver:         E.DNS.RIPN.NET 193.232.142.17 2001:678:15:0:193:232:142:17
nserver:         F.DNS.RIPN.NET 193.232.156.17 2001:678:14:0:193:232:156:17
ds-rdata:        30526 8 2 D25B218FF1A386C340712EC2694A42F12066B90C69123B4264827CDF3AE6B7A8

whois:           whois.tcinet.ru

status:          ACTIVE
remarks:         Registration information: http://www.cctld.ru/en

created:         1994-04-07
changed:         2016-08-02
source:          IANA

```

Рис. Ответ Whois-сервиса

Для получения регистрационной информации о доменах второго уровня зоны ru мы можем уже обратиться к сервису whois.tcinet.ru. Результат запроса регистрационной информации по домену gismeteo.ru представлен на рисунке 3.

[whois gismeteo.ru](http://whois.gismeteo.ru)

```
% By submitting a query to RIPN's Whois Service
% you agree to abide by the following terms of use:
% http://www.ripn.net/about/servpol.html#3.2 (in Russian)
% http://www.ripn.net/about/en/servpol.html#3.2 (in English).

domain:      GISMETEO.RU
nserver:     ns19.gismeteo.ru. 130.193.66.229
nserver:     ns4-12.nic.ru.
nserver:     ns8-12.nic.ru.
state:       REGISTERED, DELEGATED, VERIFIED
org:         MapMakers Group Ltd.
registrar:   RU-CENTER-RU
admin-contact: https://www.nic.ru/whois
created:     2000.12.19
paid-till:   2016.12.20
free-date:   2017.01.20
source:      TCI

nic-hdl:     RU-CENTER-RU
org:         Regional Network Information Center
phone:       +7 495 737 0601
fax-no:      +7 495 737 0602
e-mail:      ru-bill@nic.ru
www:         https://www.nic.ru/whois
whois:       whois.nic.ru
source:      TCI
```

Рис. 3. Ответ Whois-сервиса

По информации Whois-сервиса мы определили, что домен [gismeteo.ru](http://gismeteo.ru) был создан 19.12.2000 и зарегистрирован в RU-CENTER-RU (это крупнейший регистратор доменов зоны ru), организация-владелец MapMakers Group Ltd, сайт регистратора [www.nic.ru](http://www.nic.ru). На рисунке 4 представлена информация непосредственно регистратора домена [gismeteo.ru](http://gismeteo.ru). Для получения более подробной информации можно обратиться с официальным запросом в RU-CENTER.

#### Информация по данным [whois.nic.ru](http://whois.nic.ru)

admin-contact: [https://www.nic.ru/cgi/whois\\_webmail.cgi?domain=GISMETEO.RU](https://www.nic.ru/cgi/whois_webmail.cgi?domain=GISMETEO.RU)

```
domain:      GISMETEO.RU
nserver:     ns19.gismeteo.ru
nserver:     ns17.gismeteo.ru
state:       REGISTERED, DELEGATED
org:         MapMakers Group Ltd.
registrar:   RU-CENTER-RU
created:     2000.12.19
paid-till:   2018.12.20
source:      RU-CENTER
```

Рис. 4. Информация Whois-сервера регистратора домена

Для получения быстрой информации о регистрационных данных доменов также можно воспользоваться многочисленными Whois сервисами в сети Интернет. Ниже приведены ссылки на эти ресурсы:

- <http://tcinet.ru/whois>
- <http://whois.domaintools.com>
- <https://who.is>
- <http://www.whois.com/whois>

Чтобы проверить историю домена: когда он был впервые зарегистрирован, когда была продлена или произведена смена регистрации, можно воспользоваться сервисом <http://whoishistory.ru>.

В поле ввода достаточно указать доменное имя, и вы получите развернутый ответ. Например, история домена [celler.ru](http://celler.ru) представлена на рисунке 5.

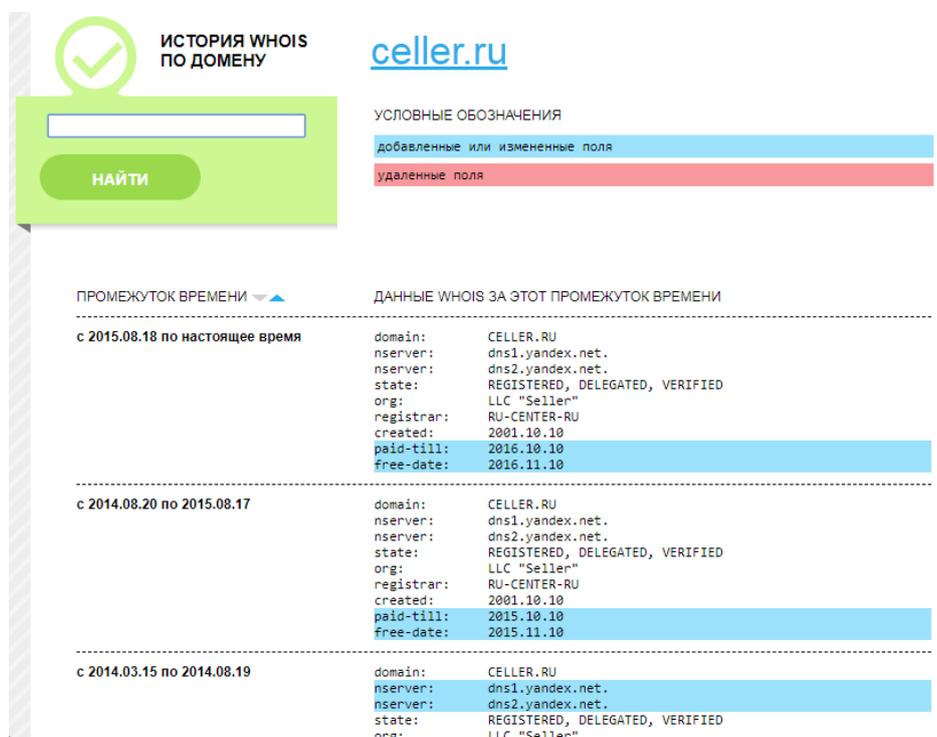


Рис. 5. История доменного имени

### Задания для самостоятельного выполнения

1. Определите информацию Whois-сервиса для сайта [sibli.ru](http://sibli.ru) и историю домена.
2. Установите владельца доменного имени [kgs.ru](http://kgs.ru), историю домена и компанию регистратора домена.
3. Определите диапазон IP-адресов, делегированных провайдеру, через которого вы в данный момент осуществляете доступ к сети Интернет.



ленные тесты проверки информации в сети Интернет. Например, опция **Информация об IP-адресе или домене** предоставляет возможность обратиться к информации Whois-сервиса. На рисунке 7 изображена информация домена sibli.ru.

The screenshot shows a web application interface for IP and domain analysis. On the left is a sidebar with various tools like 'Проверка анонимности', 'Время загрузки файла', and 'Информация об IP-адресе или домене'. The main area has a search bar containing 'sibli.ru' and a 'Проверить' button. Below the search bar is a red link: 'Скрыть информацию о своем IP-адресе'. The main content area displays Whois data for the domain sibli.ru.

IP	195.208.0.134
Хост:	khouse-carp38-http.nic.ru
Город:	Москва 🇷🇺
Страна:	Russian Federation
IP диапазон:	195.208.0.0 - 195.208.7.255
Название провайдера:	RU-NIC is a hosting and technical support organization.

```

domain: SIBLI.RU
nserver: ns4-cloud.nic.ru.
nserver: ns4-l2.nic.ru.
nserver: ns8-cloud.nic.ru.
nserver: ns8-l2.nic.ru.
nserver: prev.sibli.ru. 109.195.69.7
state: REGISTERED, DELEGATED, VERIFIED
org: FGKOUVO "Siberian Institute of Law of the Ministry of Internal Affairs of Russian Federation"
registrar: RU-CENTER-RU
admin-contact: https://www.nic.ru/whois
created: 2002.11.18
paid-till: 2016.11.18
free-date: 2016.12.19
source: TCI
    
```

Рис. 7. Данные Whois-сервиса

С помощью опции **Хостинг сайта** можно установить хостинг-провайдера сайта, систему управления контентом (CMS), другие сайты, которые используют тот же IP-адрес, что и тестируемый. На рисунке 8 изображено окно проверки хостинга сайта sibli.ru. В частности, опция **Местоположение** показывает на карте географическое расположение хостинга (сайт sibli.ru размещен на хостинге в Москве, хостинг-провайдер NIC.RU).

Таким образом, ресурс 2ip.ru способен решить сразу несколько задач, связанных с получением первоначальной информации о представляющем оперативный интерес ресурсе и его параметрах.

Домен:

Код подтверждения:  [Обновить цифры](#)

*(введите цифровой код с картинки)*

[Узнать](#)

Russian Institute for Public Networks (RIPN)	
IP адрес:	195.208.0.134
Месторасположение:	<a href="#">узнать</a>
Система управления сайтом (CMS):	<a href="#">узнать</a>
Информация о сайте:	<a href="#">получить</a>
Расстояние до сайта:	<a href="#">узнать</a>
Сайты на одном IP:	<a href="#">найти</a>
Информация об IP адресе:	<a href="#">получить</a>

Система управления сайтом (CMS)

Информация о сайте

**Хостинг сайта**

- Объем загружаемого файла
- Информация об IP адресе или домене
- IP интернет ресурса
- Время реакции вашего компьютера
- Система управления сайтом (CMS)
- Расстояние до сайта
- Информация о сайте
- Сайты на одном IP
- Все домены одного владельца
- Доступность сайта
- Посещаемость сайта
- Наличие IP в СПАМ базах
- Проверка существования email
- Безопасность вашего компьютера

Рис. 8. Данные хостинга сайта sibli.ru

## Задания для самостоятельного выполнения

1. Определите IP-адрес, владельца и информацию о месте хостинга сайтов vk.com, ok.ru, facebook.com.
2. Определите хостинг сайта eios.sibli.ru, его местоположение и сайты, находящиеся на хостинге вместе с ним на одном IP-адресе.

### ***1.5. Ограничение доступа к ресурсам сети Интернет, содержащим противоправную информацию***

В соответствии с законодательством Российской Федерации<sup>1</sup> доступ к информации, содержащей признаки неправомерности, ограничивается. Регулятором исполнения законодательства в данном направлении является Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Для блокирования незаконного контента<sup>2</sup> в сети Интернет Роскомнадзор ведет Единый реестр.

В соответствии со статьей 15.1 Федерального закона от «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (далее – Федеральный закон № 149-ФЗ) в Единый реестр доменных имен, указателей страниц сайтов в сети Интернет и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено (далее – Единый реестр), включаются доменные имена и (или) указатели страниц сайтов в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено, а также сетевые адреса, позволяющие идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено:

а) материалы с порнографическими изображениями несовершеннолетних и (или) объявлений о привлечении несовершеннолетних в качестве исполнителей для участия в зрелищных мероприятиях порнографического характера;

б) информация о способах, методах разработки, изготовления и использования наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, местах приобретения таких средств, веществ и их прекурсоров, о способах и местах культивирования наркосодержащих растений;

в) информация о способах совершения самоубийства, а также призывов к совершению самоубийства;

г) информация о несовершеннолетнем, пострадавшем в результате противоправных действий (бездействия), распространение которой запрещено федеральными законами;

д) информация, нарушающая требования Федерального закона от 29.12.2006 № 244-ФЗ «О государственном регулировании де-

---

<sup>1</sup> Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ.

<sup>2</sup> Контент сайта представляет собой письменный вербальный текст, изображения, аудио- и видеоматериалы, а также файлы любых расширений, которые могут находиться на сайте.

тельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» и Федерального закона от 11.11.2003 № 138-ФЗ «О лотереях» о запрете деятельности по организации и проведению азартных игр и лотерей с использованием сети Интернет и иных средств связи.

Указанные сведения включаются в Единый реестр на основании решения уполномоченных Правительством Российской Федерации федеральных органов исполнительной власти.

Кроме того, указанные сведения включаются в Единый реестр на основании вступившего в законную силу решения суда о признании информации, распространяемой посредством сети Интернет, информацией, распространение которой в Российской Федерации запрещено.

Рассмотрим обобщенно действующий механизм блокировки. Роскомнадзор ведет Единый реестр и следит за актуальностью помещаемых в него IP-адресов и указателей страниц (URL). Интернет-провайдеры Российской Федерации обязаны два раза в сутки читать данные реестра и использовать их в качестве условий фильтра проходящего через них трафика абонентов. В случае совпадения условий фильтра (IP-адреса или URL) доступ абонента к этому ресурсу ограничивается. В результате абоненту выдается предупреждение-сообщение, как на рисунке 9.

### Уважаемые пользователи!

## Мы приносим свои извинения, но доступ к запрашиваемому ресурсу ограничен.

Возможные причины ограничения доступа:

1. Доступ ограничен по решению суда или по иным основаниям, установленным законодательством Российской Федерации.
2. Сетевой адрес, позволяющий идентифицировать сайт в сети Интернет, включен в [Единый Реестр](#) доменных имен, указателей страниц сайтов сети Интернет и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено.  
Проверить наличие сетевого адреса в Едином реестре можно в разделе [.Просмотр реестра](#), на сайте [www.zapret-info.gov.ru](http://www.zapret-info.gov.ru).
3. Сетевой адрес, позволяющий идентифицировать сайт в сети Интернет, включен в [Реестр](#) доменных имен, указателей страниц сайтов в сети Интернет и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространяемую с нарушением исключительных прав.  
Проверить наличие сетевого адреса в Реестре можно в разделе [.Просмотр реестра](#), на сайте [nap.rkn.gov.ru](http://nap.rkn.gov.ru).
4. Доступ ограничен так как включен в федеральный список экстремистских материалов.  
Проверить наличие сетевого адреса в списке экстремистских материалов можно на сайте [minjust.ru](http://minjust.ru).

Проверить наличие сетевого ресурса в списке запрещённых сайтов можно на сайте [blocklist.rkn.gov.ru](http://blocklist.rkn.gov.ru).

Ресурс заблокирован ООО "Игра-Сервис". Информация по телефону 2-913-913 (e-mail: [admin@g-service.ru](mailto:admin@g-service.ru))

Рис. 9. Окно блокировки интернет-провайдера

Также любой пользователь сети Интернет вправе обратиться с жалобой в Роскомнадзор, если обнаружил на странице посещенного сайта информацию противоправного характера. Вот какой алгоритм обращения предлагает Роскомнадзор.

В случае обнаружения в сети Интернет информации или материалов, перечисленных в пункте 1 части 5 статьи 15.1 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», вы вправе заполнить форму жалобы, размещенную на официальном сайте Роскомнадзора в сети Интернет <http://eais.rkn.gov.ru/> в разделе «Прием обращений». Страница «Прием обращений» изображена на рисунке 10.

\* - поля, обязательные для заполнения

Тип информации *	<input type="text"/>
Указатель страницы сайта в сети "Интернет" * с обязательным указанием протокола	<input type="text"/>
Источник информации	веб-сайт <input type="text"/>
Скриншот (pdf, jpeg, png; не более 1Мб)	<input type="button" value="Выберите файл"/> Файл не выбран
Вид информации *	<input type="checkbox"/> рисованные изображения <input type="checkbox"/> видео изображения <input type="checkbox"/> фото изображения <input type="checkbox"/> текст <input type="checkbox"/> online-трансляция <input type="checkbox"/> другая информация
Доступ к информации	свободный <input type="text"/>
Дополнительная информация в том числе логин/пароль и/или иные сведения для доступа к информации	<input type="text"/>
<b>Заявитель</b>	
ФИО	фамилия <input type="text"/> имя <input type="text"/> отчество <input type="text"/>
Год рождения	<input type="text"/>
Место работы	<input type="text"/>
Страна	<input type="text"/>
Регион	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> направлять ответ по эл. почте
Защитный код:	

Рис. 10. Страница для приема обращений граждан

С помощью данной формы оформляются жалобы на сайты или страницы сайтов в сети Интернет, содержащие запрещенную к распространению информацию.

Для корректного заполнения указанной формы вам необходимо скопировать указатель страницы сайта в сети Интернет (например, <https://www.example.com/image>), на которой находится запрещенная информация, из адресной строки браузера и вставить его в поле «Указатель страницы сайта в сети "Интернет"» с обязательным указанием протокола (например, <https://>). Обращаем ваше внимание на то, что в форме подачи сообщения предусмотрены графы «Доступ к информации» и «Дополнительная информация», в том числе логин/пароль и/или иные сведения для доступа к информации». Эти графы подлежат заполнению в том случае, когда для доступа к информации, размещенной на сайте или странице сайта в сети Интернет, требуется авторизация. Специалистами рассматривается конкретный указатель страницы сайта в сети Интернет, указанный в обращении.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Перейдите на сайт Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций и ознакомьтесь с деятельностью этой организации.

2. Получите в Едином реестре информацию, на каком основании ограничен доступ пользователей к сайтам [legalrc.com](http://legalrc.com) и [wayaway.biz](http://wayaway.biz). Задокументируйте результаты в файле MS Word с помощью скриншотов<sup>1</sup> изображений страниц (клавиша Print Screen).

---

<sup>1</sup> Снимок экрана (скриншот, или кратко скрин, от англ. screenshot) – цифровое изображение, полученное устройством и показывающее в точности то, что видит пользователь на экране монитора или другого визуального устройства вывода.

## 2. ПОЛУЧЕНИЕ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ ИНФОРМАЦИИ, ЗНАЧИМОЙ В ИНТЕРЕСАХ РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ НАРКОТИКОВ

### *2.1. Эффективные приемы поиска открытой информации в сети Интернет*

Как ранее уже обсуждалось, мест, в которых человек может свободно разместить информацию или воспользоваться уже имеющейся, в сети Интернет достаточно много. В условиях тотального увлечения молодежи виртуальным общением объем скопившихся в Интернете персональных данных огромен. Тенденцией современного мира является неконтролируемое распространение личной информации в виде медиаконтента. Примером тому является социальная сеть Instagram.

Все это дает основания для использования персональных данных в интересах различных субъектов. Направление интернет-разведки существует уже давно, область ее интересов больше касается конкурентной разведки, но не являются исключением правоохранительные органы. Получение информации в открытых источниках в интересах раскрытия и расследования преступлений – одно из актуальных направлений совершенствования деятельности оперативных подразделений органов внутренних дел.

Рассмотрим основные приемы и способы получения значимой информации в сети Интернет.

Общеизвестный и самый распространенный способ поиска информации во Всемирной паутине – это использование поисковых сервисов, таких как Яндекс или Google. Две мощнейшие интернет-компании предоставляют пользователям удобные инструменты нахождения нужного контента. Следует уточнить, что сеть Интернет изначально не предполагала организацию формализованного хранения данных, как, например, это реализовано в базах данных. Принципы стандартизации представления информации в виде, пригодном для машинной обработки, заложены в семантическом вебе<sup>1</sup>, но его внедрение уже давно тормозится. Поэтому более простым

---

<sup>1</sup> Семантическая паутина (англ. semantic web) – это общедоступная глобальная семантическая сеть, формируемая на базе Всемирной паутины путём стандартизации представления информации в виде, пригодном для машинной обработки. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

способом доступа к необходимой информации считается автоматизированный поиск контента на ресурсах интернета и его индексация в базе данных поискового сервиса. Когда мы ищем информацию с помощью поиска Яндекс, мы на самом деле обращаемся к его базе данных, а он, в свою очередь, анализирует наш запрос и выдает ссылки на наиболее соответствующие ожиданиям источники. Многочисленные сайты Всемирной паутины просматривают и анализируют «поисковые роботы» (пауки, боты) и помещают собранную информацию в базу поискового сервиса.

Разработчики поисковых машин постоянно совершенствуют технологии анализа пользовательских запросов, но для эффективного поиска информации рекомендуется использовать дополнительные команды, а точнее операторы поисковых выражений. Ими наделен любой поисковый портал и, как правило, многие операторы универсальны, то есть работают в разных поисковых машинах.

Так как наиболее мощными и результативными являются поисковые сервисы Яндекс и Google, приведем наиболее типичные операторы поиска этих порталов.

**Первая ситуация.** Вам необходимо найти информацию в сети Интернет по точному совпадению фразы, фамилии или имени определенного человека. Для этого в поисковой строке следует ввести фразу в той форме, в какой вы собираетесь ее обнаружить, и заключить ее в кавычки. Например, «Иванов Иван Иванович» или «сотрудник компании Ураган». Однако следует иметь в виду, если указанная последовательность слов в оригинальном тексте не совпадает, то результат поиска будет отрицательным. Необходимо использовать различные комбинации, например: «Сидоров Виталий Иванович», «Виталий Иванович Сидоров», «В.И. Сидоров» и т.п.

**Вторая ситуация.** Результат запроса содержит множество полезных ссылок, но в них встречается лишняя информация, которую можно охарактеризовать каким-либо атрибутом (словом). В этом случае следует исключить из выдачи определенное слово, указав его после знака тире. Например, для исключения из поисковой выдачи актеров следует указать: «Виталий Иванович Сидоров» – актер. Последовательность исключений не ограничена.

**Третья ситуация.** Вам известны сайты или домены, в которых определенно может находиться интересующий контент. В этом случае оптимальным решением будет прямое указание сайта в поисковой строке Google, на котором необходимо проводить поиск. Например, `site:kopendat.ru «Виталий Сидоров»`.

**Четвертая ситуация.** Вам известно, что на сайте компании есть документы, где фигурирует фамилия Сидоров. В этом случае в поисковой строке Google можно указать следующее выражение:

site:kopendat.ru filetype:doc Сидоров. Будут найдены ссылки на файлы документов, содержащие ключевое слово Сидоров. Доступен поиск и по другим типам файлов: xls, pdf, txt.

Таким образом, поиск информации с помощью поисковых сервисов является неординарной задачей. Следует менять выражения поиска, вводить уточняющие запросы, использовать операторы поиска, проводить поиск на определенном ресурсе или домене, пользоваться различными поисковыми машинами<sup>1</sup>.

Полная информация по операторам поиска поисковых сервисов содержится на страницах помощи. Ниже приведены ссылки на страницы помощи Яндекс и Google.

Яндекс – <https://Яндекс.ru/support/search/query-language/qlanguage.html>

Google – <https://support.google.com/websearch#topic=3081620>

Интересные результаты можно получить, обратившись к разделам сайта, закрытым для индексирования поисковым сервисам. Файл robots.txt содержит список разделов, закрытых для пауков поисковых сервисов, находится, как правило, в корневом каталоге сайта. На рисунке 11 представлено содержимое файла robots.txt сайта celler.ru.

В дальнейшем, добавляя путь к каталогам сайта, можно переходить на закрытые разделы, например на рисунке 12 приведена страница восстановления пароля администратора.



```
User-agent: *  
  
Disallow: /sections/404  
  
Disallow: /simpla/  
Disallow: /order/  
Disallow: /user/  
#Disallow: /js/  
Disallow: /captcha/  
Disallow: /Smarty/  
#Disallow: /design/  
Disallow: /api/  
#Disallow: /compiled/  
Disallow: /cart/  
#Disallow: /resize/  
Disallow: /password.php
```

Рис. 11. Содержимое файла robots.txt

<sup>1</sup> 60+ способов использования операторов поиска Google // Conversion : сайт. URL: <https://conversion.im/ispolzovanie-operatorov-poiska>.

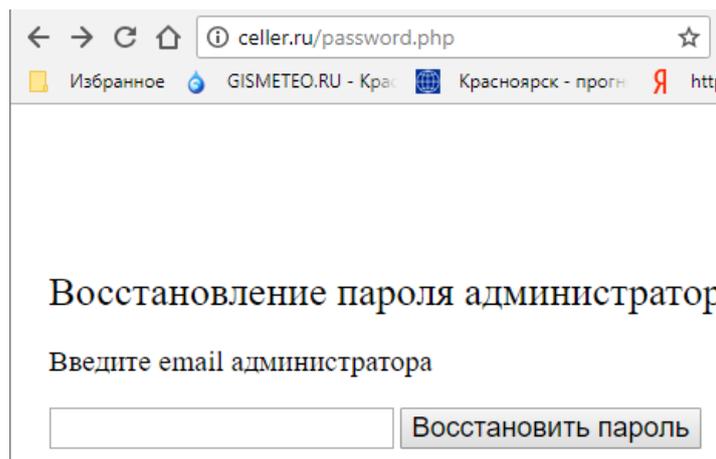


Рис. 12. Страница восстановления пароля администратора

## **Задания для самостоятельного выполнения**

**Требования:** результаты выполнения заданий документируются в файле MS Word в виде скриншотов страниц сайтов и предоставляются преподавателю для контроля.

1. Используя поисковые сервисы Яндекс и Google, найдите сайты:

а) содержащие признаки рекламы или пропаганды наркотических средств и психотропных веществ;

б) использующиеся для распространения наркотиков.

2. Для всех найденных сайтов определите:

а) владельца доменного имени и IP-адрес ресурса;

б) хостинг сайта и его местоположение.

3. Сформируйте и направьте жалобы в Роскомнадзор на сайты, содержащие признаки противоправной информации.

## ***2.2. Поиск информации в социальных сетях***

Социальные сети являются относительно новым явлением. Одной из первых успешных социальных сетей в мире был портал Classmates.com. В России первые социальные сети открылись в 2006 году («Одноклассники» и «ВКонтакте»). К настоящему моменту социальные сети стали одним из самых популярных видов ресурсов сети Интернет. Социальные сети всё глубже проникают в повседневную жизнь. По данным Фонда Общественное Мнение, 86% населения России выходят в Интернет хотя бы раз в сутки<sup>1</sup>, а

---

<sup>1</sup> Интернет в России: динамика проникновения. Лето 2017 // Фонд Общественное мнение. URL: <http://fom.ru/SMI-i-internet/13783>.

87% российских интернет-пользователей имеют учётные записи в социальных сетях<sup>1</sup>.

Учитывая многообразие социальных сетей, необходимо провести их анализ и выделить те, которые представляют наибольший интерес для правоохранительных органов.

По тем же данным наибольшей популярностью в России пользуются социальные сети «ВКонтакте» (61% общего числа пользователей), «Одноклассники» (57%) и Facebook (16%). Остальные социальные сети охватывают существенно меньшую долю населения.

Несмотря на примерно одинаковую популярность социальных сетей «ВКонтакте» и «Одноклассники» среди всей массы пользователей, «ВКонтакте» является наиболее популярной социальной сетью среди молодёжи: 93% среди пользователей возрастом от 18 до 24 лет и 74% пользователей от 25 до 29 лет. У социальной сети «Одноклассники» аналогичные показатели составляют 41% и 52% соответственно.

Учитывая особенности преступлений, совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, можно сделать вывод, что наибольший интерес для правоохранительных органов представляет социальная сеть «ВКонтакте».

У каждого пользователя социальной сети есть собственная страница, на которой размещены его основные личные данные и ссылки на другие страницы данного пользователя. Помимо основной страницы, в большинстве социальных сетей у каждого пользователя есть страницы для работы со списком друзей, перепиской с другими пользователями, различными видами медиаконтента (фотографии, аудио, видео), списком групп, в которых состоит данный пользователь, а также страницы настроек.

Как правило, каждый пользователь имеет уникальный цифровой идентификатор, по которому можно получить сетевой адрес его страницы. Например, адрес страницы пользователя социальной сети «ВКонтакте» с идентификатором 205387401 имеет вид <http://vk.com/id205387401>.

В социальной сети «ВКонтакте» есть ещё один способ обозначения пользователей – короткие имена (`screen_name`). Пользователь может выбрать произвольное имя, состоящее из латинских букв, цифр и знака подчёркивания, если оно ещё не занято. В этом случае адрес страницы пользователя будет выглядеть, например, так: <https://vk.com/dmiller72>.

---

<sup>1</sup> Онлайн-практики россиян: социальные сети // Фонд Общественное мнение. URL: <http://fom.ru/SMI-i-internet/12495>.

Тот факт, что пользователь взял короткое имя, не означает, что его цифровой идентификатор становится недействительным. Он продолжает существовать для внутренних нужд сайта социальной сети, более того, по нему можно перейти на страницу данного пользователя.

Существует два способа узнать идентификатор пользователя, установившего себе короткое имя. Можно воспользоваться специальной служебной страницей <http://vk.com/dev/users.get>, указать короткое имя в поле `user_ids` и нажать кнопку «Выполнить».

Другой способ заключается в следующем: зайдите на страницу нужного профиля, щёлкните левой кнопкой мыши на значке «Отправить подарок», удерживая клавишу `Ctrl`, как это изображено на рисунке 13.

Откроется страница с адресом наподобие <https://vk.com/gifts221950134?giftbox=1>, цифры между словом `gifts` и знаком вопроса (в нашем случае – 221950134) и являются идентификатором данного пользователя, на его страницу можно перейти по адресу, который получается добавлением идентификатора к строке <http://vk.com/id> (в нашем случае – <http://vk.com/id221950134>).

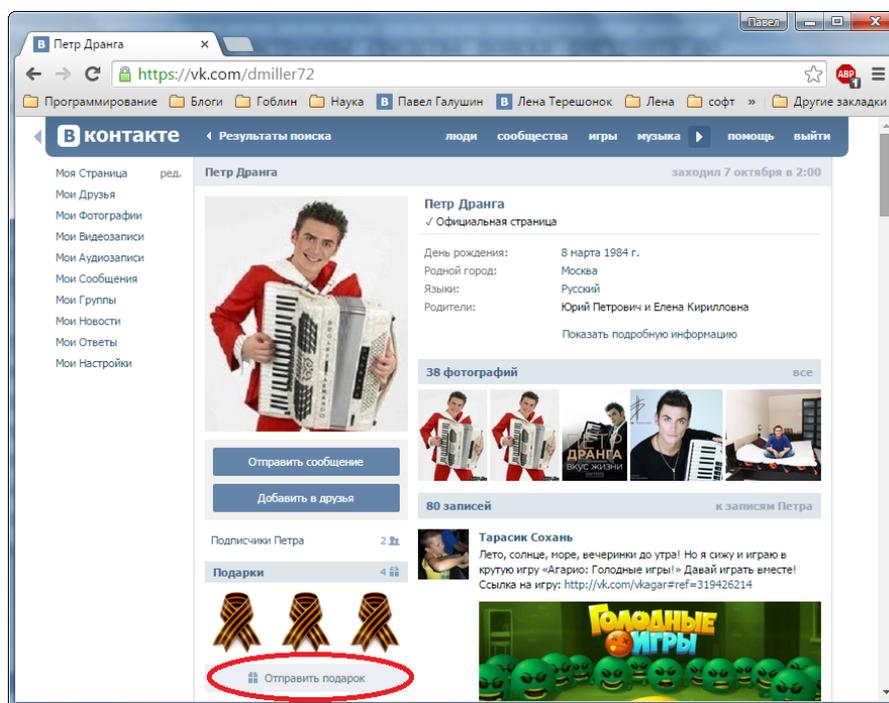


Рис. 13. Страница профиля пользователя «ВКонтакте» с кнопкой «Отправить подарок»

Социальная сеть «ВКонтакте» служит средством поддержания связи для различных социальных групп и возрастов: одноклассники, сокурсники, знакомые, друзья, коллеги и т.д. Помимо впечатляющего числа участников сети, «ВКонтакте» может похвастаться гигантской базой медиаконтента. Ежедневно на сайт загружаются более 2,3 миллиона фотографий, 400 тысяч видеофайлов и 300 тысяч аудиозаписей.

В любой социальной сети существуют встроенные средства поиска пользователей по различным параметрам:

– по имени, фамилии, точной (полной) то есть включающей число, месяц и год рождения или неполной, когда указано лишь день и месяц рождения.);

– дате рождения;

– городу проживания;

– школе (и году выпуска);

– месту работы и др.

«ВКонтакте» предусмотрено создание групп, в которые вступают люди по определенным интересам и увлечениям. Очень распространена практика создания групп, посвященных отдельной фирме, деятельности компании, где указаны адреса, телефоны, электронная почта и другие реквизиты, представляющие оперативный интерес для подразделений по контролю за оборотом наркотиков в решении задач ОРД в борьбе с наркопреступностью.

К сожалению, в социальных сетях вообще и в ВКонтакте в частности создано очень много групп, посвященных наркотикам, которые модераторы сайта не всегда успевают отслеживать и вовремя ликвидировать. В подобных группах могут быть размещены фотографии, представляющие из себя пропаганду наркотиков (в том числе скрытую), а также способы изготовления каких-либо наркотических средств и цены на них (последние присутствуют почти на всех группах, посвященным курительным смесям).

Сообщения в социальных сетях также являются модерлируемыми, и для их удаления, временной блокировки и иных подобных действий часто достаточно отправки электронного письма на электронную почту администратора (модераторов) социальной сети.

Поисковые системы обладают дополнительными сервисами, расширяющими возможности поиска. Например, в Яндекс это «Поиск людей», в Google – «Поиск по картинке». Сервис Яндекс «Поиск людей» не требует авторизации в социальной сети и может искать людей сразу в нескольких сетях одновременно, как это изображено на рисунке 14.

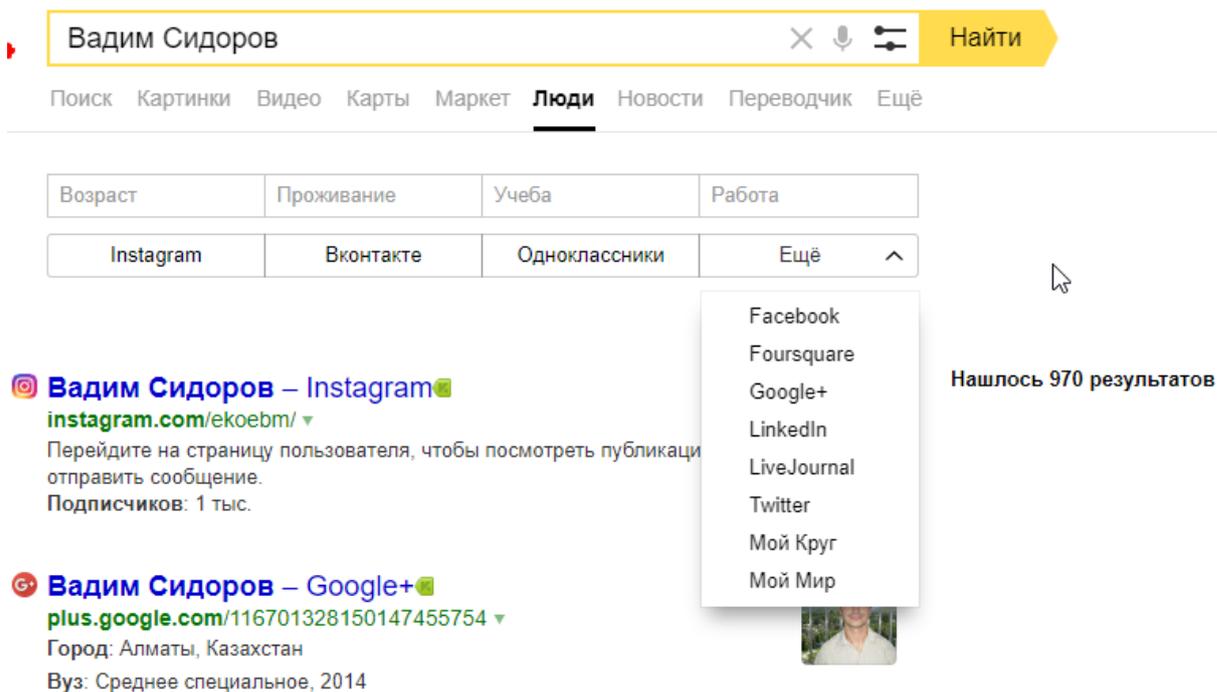


Рис. 14. Сервис Яндекс «Поиск людей»

Объективно это первое, с чего необходимо начинать поиск. Если человек «засветился» на просторах Интернета, то обязательно информация о нем попадет в страницы выдачи запросов. Но если информация об интересующем фигуранте находится в одной из социальных сетей, то обычные поисковые сервисы здесь могут не справиться, так как социальная сеть является сложным сайтом, не индексируется «поисковыми пауками» или же просто запрещает им доступ. Сервис Яндекс «Поиск людей» пытается решить эту задачу, но не всегда успешно. В этой ситуации следует прибегать к прямому поиску информации в социальной сети.

Для начала необходимо иметь фейковый (вымышленный) профиль в интересующей социальной сети. Все крупные социальные сети типа «ВКонтакте», «Одноклассники», Facebook позволяют осуществлять поиск открытой информации среди своих пользователей под авторизованным профилем.

Рассмотрим механизмы поиска в социальной сети «ВКонтакте», так как эта социальная сеть обладает дополнительными поисковыми операторами, позволяющими наиболее эффективно искать требуемую информацию. Изображение стандартной поисковой строки сети «ВКонтакте» представлено на рисунке 15.

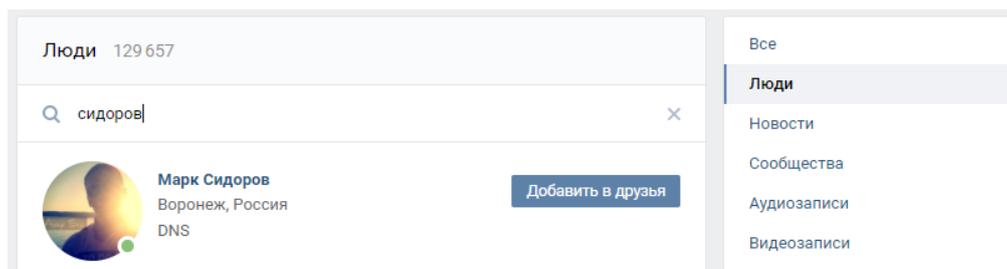


Рис. 15. Стандартная поисковая строка социальной сети «ВКонтакте»

Для поиска фотографий вблизи определенных координат в поисковой строке сети «ВКонтакте» следует указать оператор `near` и координаты места в формате: долгота, широта. Например, `near:52.83,93.35` выдаст фотографии пользователей в регионе Ергани. Для справки, сервис [www.ipconsulting.ru](http://www.ipconsulting.ru) позволяет определить точные координаты по интерактивной карте.

Запросы для поиска контента в репостах или комментариях соответственно должны содержать операторы:

`type:copy`

`type:reply`

Например, поисковый запрос «`type:copy` Динамо» выдаст репосты<sup>1</sup> пользователей на ключевое слово «Динамо».

Для исключения из выдачи определенного слова или объекта используется дефис. Конструкция:

`-type:copy -type:reply`

позволяет искать контент непосредственно в оригинальных постах.

Следующая группа операторов накладывает условия на вложения в пост, репост, комментарий. Используя их, можно искать фотографии, видеофайлы, аудиофайлы, граффити, заметки, опросы, ссылки, документы, альбомы, содержащие только текст записи.

`has:photo`

`has:video`

`has:audio`

`has:graffiti`

`has:note`

`has:poll`

`has:link`

`has:doc`

`has:album`

`has:none`

Комбинация запроса: `has:graffiti has:audio has:link -has:photo`

<sup>1</sup> Повторение/дублирование публикации информационного материала.

позволяет найти записи с вложением граффити, аудио и ссылки, но без вложения фото.

Группа операторов, приведенная ниже, позволяет искать записи с определенным количеством лайков ( $\leq 10$ ,  $\leq 100$ ,  $\leq 1000$ ):

likes:10

likes:100

likes:1000

Для поиска записей, содержащих ссылки на сайты или домены, используются операторы:

url:сайт

domain:домен

Следующий оператор позволяет искать копии указанной фотографии:

copy:photo123455\_123455

Для просмотра реального id пользователя в случае использования псевдонима можно воспользоваться сервисом [vk.com/linkapp](http://vk.com/linkapp).

Искать упоминания о человеке можно с помощью URL-запроса в строке браузера:

[vk.com/feed?obj=ID&section=mentions](http://vk.com/feed?obj=ID&section=mentions),

где ID – это уже известный идентификатор пользователя.

Для поиска упоминания сообщества необходимо в той же конструкции перед его id поставить дефис:

[vk.com/feed?obj=-ID&section=mentions](http://vk.com/feed?obj=-ID&section=mentions)

Приведенные операторы могут использоваться в различных комбинациях, тем самым конкретизируя запрос. Другие интересные варианты конструкции запросов всегда можно найти в поисковой выдаче Яндекс или Google. Например, запрос «Операторы поиска ВКонтакте».

Социальная сеть «Одноклассники» более консервативна. По умолчанию пользователю доступен расширенный поиск, можно искать по городу, дате рождения, месту рождения, школе, учебе в вузе, группе и т.п., как это изображено на рисунке 16.



Рис. 16. Строка поиска социальной сети «Одноклассники»

Но существуют и недокументированные возможности. Например, если необходимо найти имя то ли Таша, то ли Тиша,

следует указать в поисковой строке: Т\_ша. Будут выданы все имена людей, в которых встречаются различные комбинации второй буквы, либо без нее.

Следующая социальная сеть, которую мы рассмотрим, – это портал видеоконтента Youtube – безоговорочный лидер среди всех площадок для хранения и просмотра видео. Ежедневно пользователи просматривают около 4 миллиардов роликов, каждую минуту загружается 48 часов нового видео. В таком потоке данных становится всё труднее найти то, что действительно интересует пользователя. Поэтому сервис Youtube оснащен скрытыми возможностями использования ключевых параметров поиска. Рассмотрим наиболее употребительные операторы.

Поиск по точной фразе. Для поиска точного соответствия, как и в других поисковых сервисах, используются кавычки, например: «бермудский треугольник». Чтобы найти определённый канал, нужно к фразе добавить запятую и слово «channel», например: космос, channel

Можно задать временной промежуток для поиска видео. Для этого нужно добавить к поисковой фразе одно из слов:

today – видео загружено сегодня;

this week – видео загружено на этой неделе;

this month – видео загружено в этом месяце;

this year – видео загружено в этом году.

Включить или исключить слово при поиске. Если некоторые результаты поиска упущены, можно принудительно включить показ результатов. Для этого нужно добавить «+» и ключевое слово. Например, ищем «русских в Америке»: русские +Америка.

Используя знак «-» (дефис) можно наоборот исключить из результатов все совпадающие с ключевым словом видео. Чтобы найти все видео «Русские с ключевым словом Америка, но не на Брайтон-Бич» указываем: русские +Америка-Брайтон-Бич

Искать в заголовках. Данный оператор можно использовать для поиска видео по искомой фразе в заголовках. Например: intitle: футбол

Поиск фильмов на Youtube. На Youtube есть полнометражные киноленты и их десятки тысяч. Чтобы легко искать фильмы на Youtube, добавьте запятую и слово «movie» к запросу: «Служебный роман», movie.

Поиск видео наилучшего качества. Современный телевизор может спокойно подключаться к сети Интернет, с помощью встроенного браузера можно смотреть фильмы на его экране. Конечно, не все видео на Youtube в хорошем качестве, но можно поискать

ролики в высоком разрешении, для этого следует добавить запятую и «HD» к запросу: «Служебный роман», HD.

Для более точного поиска можно использовать несколько ключевых слов одновременно. Ключевые слова и параметры следует разделять запятой. Перечисленные параметры не являются официальными операторами поиска в Youtube, но данный метод может значительно упростить доступ к необходимой информации.

Если вам необходимо скачать интересующий ролик с Youtube, то самым простым способом является добавление к доменному имени в ссылке браузера символов «ss», как это изображено на рисунке 17. Также для этих целей можно воспользоваться сайтом – ru.savefrom.net.

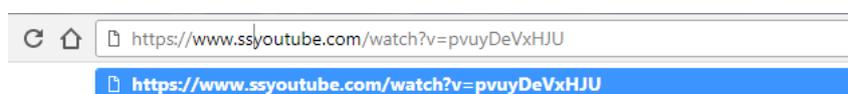


Рис. 17. Изменение ссылки для скачивания видео на компьютер

Перейдем к рассмотрению инструментов поиска в популярной сети обмена сообщениями Twitter. Twitter, как и другие интернет-сервисы, поддерживает операторы запросов, намного уточняющие критерии и, соответственно, результат поиска. Рассмотрим некоторые из них.

Новости Москва – твит содержит слова «новости» и «Москва». Это оператор по умолчанию во всех интернет-сервисах.

«Погодная аномалия» – содержит точную фразу «погодная аномалия».

Мир OR война – содержит либо «мир» либо «войну» (или оба слова).

Мечтать-вредно – содержит слово «мечтать», но не «вредно».

#instagram – содержит хэштег<sup>1</sup> «instagram».

@utkin – ссылка на профиль «utkin».

From: utkin – отправлено человеком с ником «utkin».

To: utkin – отправлено профилю «utkin».

Победители since:2017-01-01 – содержащие слово «победители» и опубликованные после даты 2017-01-01 (год-месяц-день).

Инопланетяне until:2013-10-10 – содержащие слово «инопланетяне» и опубликованные до даты 2013-10-10.

---

<sup>1</sup> Обозначает ключевое слово сообщения, тип пометки или тега, используемый в микроблогах и социальных сетях, облегчающий поиск сообщений по теме или содержанию. Хэштег начинается с символа «#» (решетка).

Новости `filter:links` – содержащие слово «новости» и адреса ссылок.

Новости `source:twitterfeed` – содержащие слово «новости» и опубликованные через Twitterfeed.

В заключение стоит уделить внимание поиску в Instagram. Это одна из самых популярных сетей обмена фотографиями и видео. Классические приемы поиска в Instagram работают так же, как и в других социальных сетях. По умолчанию вы имеете возможность искать по имени пользователя (его аккаунту), если он вам, конечно, известен. Для поиска по хэштегам используйте перед ним знак решетки (#), например #love.

Резюмируя сказанное, сформулируем примерный алгоритм поиска информации в сети Интернет.

1. Начинать поиск следует с запросов к поисковому сервису Яндекс или Google. При этом зона Рунета больше индексируется Яндексом, он лучше работает с русскоязычным контентом. Однако мощности Google позволяют ему в некоторых случаях находить уникальную информацию. Следует отметить, что для поиска в пределах определенного сайта Google работает несколько лучше. Используйте для поиска уточняющие запросы, эффективно добавляйте операторы поиска, ограничивайте области поиска доменами или сайтами. Если вы ищете информацию о человеке, то важной находкой могут стать его ник (псевдоним в социальной сети) и адрес электронной почты. Обращайте внимание на возможные упоминания псевдонима в переписке, адресе страницы, форуме, сленге. Алгоритм формирования имени может быть похож на ассоциации: имя+год, имя+фамилия, имя+персонаж и т.п.

2. Пробуйте использовать дополнительные поисковые сервисы порталов Яндекс и Google: «Поиск по картинке», «Поиск людей».

3. Сформировав представление о найденной информации, ищите факты, фрагменты, ссылки, за которые можно зацепиться в дальнейшем. Если становится известен электронный адрес пользователя, можно попытаться найти его переписку в форумах, указав в поисковом запросе электронную почту. При поиске людей проверьте информацию: где учился, где родился, где работал, с кем дружил и т.д. Но это уже не поддается формализации и требует навыка и опыта.

4. Продолжайте поиск, если необходимо, в социальных сетях, видеохостингах, блогах, форумах и т.п. Оптимизируйте запросы с помощью поисковых операторов. Пробуйте адреса страниц профиля пользователя с указанием предполагаемых либо известных псевдонимов, например `vk.com/crazy_pit` или `face-`

book.com/crazy\_pit. Многие пользователи социальных сетей имеют одинаковые никнеймы<sup>1</sup> во всех социальных сетях, поэтому можно попробовать искать по известному имени. Так как социальные сети, как правило, объединяют пользователей по группам и интересам, то, возможно, следует искать интересующего человека через его знакомых, в сообществах, по месту учебы или рождения.

5. Если вам известен номер телефона пользователя, его ник или логин, адрес электронной почты, то можно попробовать имитировать восстановление пароля в интернет-сервисе или социальной сети, в которой он зарегистрирован. Как правило, для восстановления пароля используются данные либо телефонного номера, либо электронной почты. Зная один из идентификаторов, можно определить другой, так как сервис сообщает, на какой номер или его часть будет отправлено SMS, либо демонстрируется электронный адрес отправки.

На протяжении всего поиска фиксируйте в файле найденные ссылки, документы, скриншоты изображений и т.п. Собранная информация может оказаться полезной в дальнейшем.

Обобщим методы, которые используются для деанонимизации пользователей в сети Интернет.

1. **Фотографии.** Поиск по картинкам и использование некоторых специализированных сервисов может дать информацию о человеке по его изображению. Чем чаще пользователи используют одну и ту же фотографию, тем выше вероятность связать картинку с конкретным человеком.

2. **Ники.** То же самое касается и никнеймов. Пользователи не любят запоминать разные логины и пароли, поэтому часто пользуются одинаковыми данными во всех своих сервисах (форумы, блоги, социальные сети и т.д.). Множественное использование никнейма значительно уменьшает анонимность пользователя.

3. **Речь.** В общем случае в сети используются такие же речевые стили, которыми человек пользуется в живом общении с друзьями, коллегами, случайными прохожими. В некоторых случаях может быть применен анализ речевых особенностей (лингвистический анализ). Авторские тексты, использование специфических слов, сленга, знаков препинания индивидуализируют человека. Манеру письма подделать довольно трудно.

4. **Профессия.** Работников узкого профиля можно вычислить через отдельные профессиональные сайты и ресурсы, а также по

---

<sup>1</sup> Образовано от английского слова «nickname». Означает вымышленное имя, псевдоним, под которым пользователь пишет в Интернете на определенных сайтах.

использованию экспертной терминологии или материалов. Наличие грамотных сообщений и комментариев в узкоспециальной области само по себе резко выявляет данного человека.

5. **Друзья.** По списку друзей на одном ресурсе можно без особых трудностей восстановить личность на другом. Даже если там не будет никакой информации о человеке или она будет ложной. Если кто-либо из друзей знает лично пользователя, желающего сохранить анонимность, он может случайно его деанонимизировать.

Таким образом, можно констатировать, что люди оставляют о себе в сети Интернет огромное количество информации, эта информация может быть использована в различных интересах. Инструменты поиска в сети совершенствуются, но для их эффективного использования необходим навык. Приемы эффективного поиска нередко обсуждаются на различных тематических сайтах, их также можно найти в сети Интернет.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Используя различные инструменты поиска, найдите профили пользователей ваших знакомых в социальных сетях.

2. Используя операторы поиска, найдите в социальной сети «ВКонтакте» публикации, пользователей или сообщества, на странице которых размещена информация с признаками противоправного содержания (пропаганда наркотиков, экстремизм и т.п.).

3. Каждый факт размещения противоправного контента задокументируйте в файле MS Word с помощью скриншотов. Обратитесь с жалобой к администрации социальной сети и задокументируйте обращение. На группы пользователей отправьте жалобу в Роскомнадзор и задокументируйте жалобу.

4. В видеосервисе YouTube найдите материалы с признаками противоправной информации. В случае их обнаружения направьте жалобу в Роскомнадзор и задокументируйте обращение.

### ***2.3. Сервисы поиска по изображению в социальной сети***

В силу развитого интерфейса разработки приложений для социальной сети «ВКонтакте» существуют различные дополнительные сервисы работы с социальной сетью. Необходимо отметить примечательный интернет-сервис, работающий с фотографиями в профилях социальной сети «ВКонтакте». Это FindFace (findface.ru) – сервис поиска людей в интернете по фотографии. Благодаря технологии нейронных сетей компании N-Tech.Lab найти нужного че-

ловека (или кого-то очень на него похожего, например близнеца) можно всего за несколько секунд. FindFace дает результат даже в случае неполного совпадения ракурсов съемки, когда изображение лица неполное или повернуто, сервис способен представить портреты анфас. Результаты работы сервиса достаточно достоверные и эффективные. Страница сервиса и пример поиска изображены на рисунке 18. Сервис доступен также в качестве приложения для смартфона. Для доступа к функциям сервиса необходима авторизация аккаунтом сети «ВКонтакте».

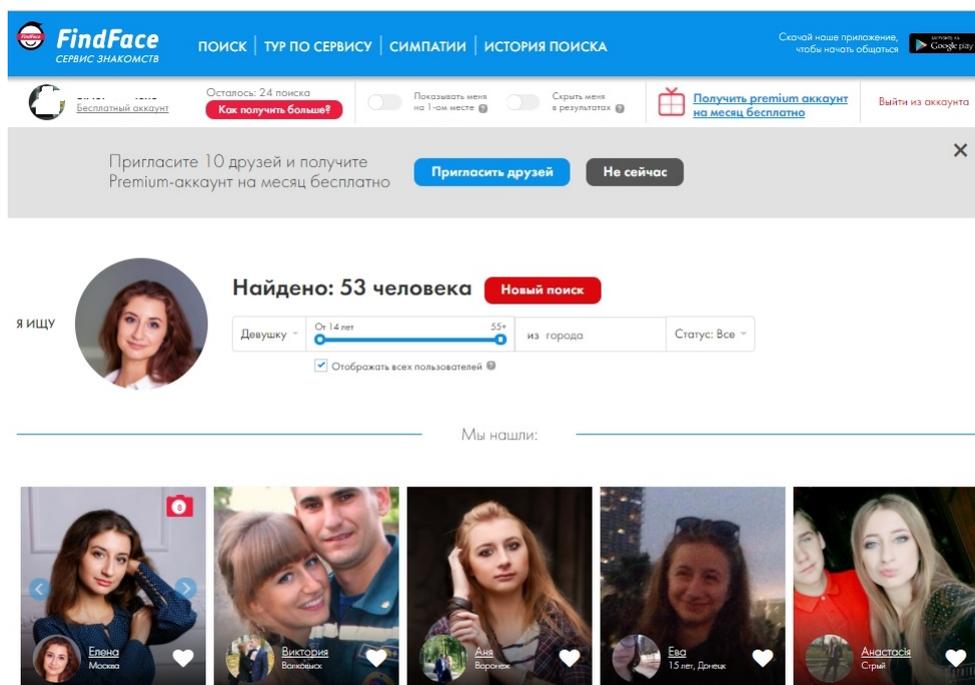


Рис. 18. Страница поиска сервиса FindFace

## Задания для самостоятельного выполнения

1. По изображению лица ваших знакомых осуществите поиск профиля в социальной сети «ВКонтакте».
2. Проверьте, используются ли фотографии ваших знакомых в других профилях пользователей социальной сети.

### *2.4. Обеспечение анонимности при работе в сети Интернет*

Вопрос сетевой безопасности во многом связан с анонимностью интернет-серфинга. Многие рядовые пользователи, с одной стороны, недооценивают степень прозрачности своей активности в сети (неличный характер общения, например, создает иллюзию

анонимности), с другой – допуская возможность раскрытия всех своих веб-маршрутов, считают, что если они не делают ничего противозаконного, то и интересоваться их сетевой жизнью никому не придется.

Однако анонимность в сети во многом является мнимой, так как современные веб-технологии функционируют таким образом, что о человеке, путешествующем по сети, можно получить массу сведений, которыми он по доброй воле, скорее всего, не стал бы делиться с посторонними. Полученные же о пользователе данные, могут использовать не только хакеры, но и финансовые организации, например в маркетинговых целях, а также владельцы различных ресурсов, чтобы запретить к ним доступ.

Анонимность в сети Интернет, – в сущности, конфиденциальность со всеми вытекающими проблемами и методами ее обеспечения. Анонимность является неотъемлемой частью каждого сообщения и множества коммерческих решений в сети Интернет, где не раскрывается истинных данных пользователя. Информация, которая выдается в сети, контролируется непосредственно пользователем и зависит от его желаний. Она включает в себя очевидную личную информацию, в остальном анонимность в сети выходит за рамки пользователя и личной информации о нем: это сведения о компьютере, операционной системе, браузере и его географическом расположении.

Основная угроза анонимности в сети – это IP-адрес, избавиться от которого нельзя, так как он необходим для маршрутизации данных. IP-адрес – это идентификатор, присваиваемый индивидуально каждому компьютеру в локальной или глобальной сети. IP-адреса разделяются на два вида – внутренние и внешние. Внутренний IP-адрес (иногда его называют «серый IP-адрес») – это адрес самого компьютера в локальной (внутренней) сети провайдера, организации, компании и т.п. Под них выделены специальные диапазоны 192.168.0.0, 172.16.0.0 и 10.0.0.0. Доступ в Интернет компьютер обычно получает посредством маршрутизатора или шлюза, у которого также есть IP-адрес. Вот это уже будет внешний IP-адрес, маршрутизируемый и представляемый в сети Интернет (иногда его называют «белый IP-адрес»). Внешний IP-адрес является исходящим в цепочке маршрутов от компьютера пользователя до конечного ресурса в сети Интернет. Зная IP-адрес, можно определить местонахождение компьютера, провайдера Интернет-услуг.

Другая угроза – это технология cookies. Cookie – это строка символов размером до 4 Кбайт, которую веб-сервер сохраняет на компьютере пользователя, чтобы, например, избавить последнего от процедуры авторизации при повторном посещении ресурса. Из-

влекать информацию из cookies теоретически должен только тот сервер, которым она была записана, однако это ограничение легко обходится и перед злоумышленником открывается возможность проследить веб-маршрут пользователя, посмотреть посещаемые сайты, понять спектр увлечений. Вот почему cookies считаются фактором риска для конфиденциальности пользователя в Интернете и нередко отключаются многими владельцами компьютеров, которые регулярно выполняют веб-серфинг в сети.

Угрозу анонимности также представляют современные веб-технологии Java и JavaScript. Выполняемые в браузере Java-апплеты потенциально могут нарушить конфиденциальность сведений об интернет-пользователе. Являясь, по сути, программным кодом, Java-апплеты выполняются в веб-браузере и способны, используя уязвимости, определять IP-адрес компьютера, прокси-сервер, версию операционной системы, конфигурацию компьютера и т.п. В связи с этим для условий повышенного уровня конфиденциальности рекомендуют отключать активное содержимое в настройках браузеров.

Анонимность сети останется предметом споров и дискуссий на долгие годы. Тем не менее существуют пути, которые интернет-пользователи могут предпринять, чтобы защитить свои данные, в том числе и IP-адреса, если анонимность важна для них. В целом пользователи должны всегда знать, какую информацию они предоставляют о себе в сети, если хотят сохранять анонимность при использовании Интернета.

Основные технологии анонимности в сети Интернет составляют:

- прокси-серверы;
- виртуальные частные сети (VPN);
- децентрализованные P2P-сети типа Тор или I2P.

На рисунке 19 представлена диаграмма способов обеспечения сокрытия пребывания в сети Интернет. Рассмотрим существующие технологии анонимности более подробно.



Рис. 19. Методы обеспечения анонимности в сети Интернет

Прокси-сервер (от англ. proxy – право пользоваться от чужого имени) – удаленный компьютер, который становится посредником для выхода подключенного к нему абонента в Интернет. Прокси передает все запросы программ абонента в сеть и, получив ответ, отправляет его обратно инициатору соединения. Прокси-сервер имеет свой IP-адрес, который открыт со стороны Интернет, но скрывает истинный IP-адрес пользователя. Как правило, прокси-сервер располагается в другой стране и анализ статистики сайтов, которые посещает абонент, обычно обнаруживает только IP-адрес самого прокси.

Типичная схема работы прокси-сервера изображена на рисунке 20.



Рис. 20. Схема работы прокси-сервера

Таким образом, функции прокси – чисто посреднические. Взять пакет с данными, проверить правила его отсылки и передать его туда, куда нужно в соответствии с этими правилами.

В Интернете всегда можно найти большое количество бесплатных прокси-серверов, но чтобы пользоваться ими и не волноваться о том, что они не обеспечивают достойного уровня анонимности, нужно хорошо доверять сервису. К сожалению, можно констатировать и тот факт, что некоторые из бесплатных прокси-серверов контролируются хакерскими группировками и способны извлекать из трафика аутентификационную информацию (логины, пароли).

Рассмотрим работу достаточно известного анонимного прокси-сервера [hideme.ru](http://hideme.ru) и воспользуемся бесплатным анонимайзером http-трафика. Форма ввода адреса ресурса для анонимного посещения представлена на рисунке 21.

## Анонимайзер

Изменит ваш IP-адрес, разблокирует сайты и сохранит анонимность в сети.  
В режиме премиум доступен выбор сервера и управление закладками.

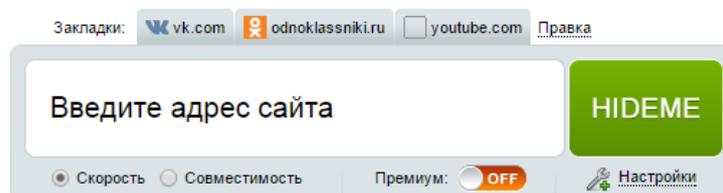


Рис. 21. Окно анонимайзера hideme.ru

После ввода URL-адреса ресурса для посещения в строку приглашения и нажатия кнопки HIDEME будет осуществлен переход по указанному адресу. Но инициатором соединения с адресатом уже будет выступать прокси-сервер, а не ваш провайдер. Для того чтобы проверить смену своего IP-адреса, достаточно зайти на сайт 2ip.ru, где на главной странице отображается информация о пользователе. На рисунках 22 и 23 приводятся результаты открытия сайта в случае прямого соединения с сетью Интернет и при использовании анонимайзера соответственно.

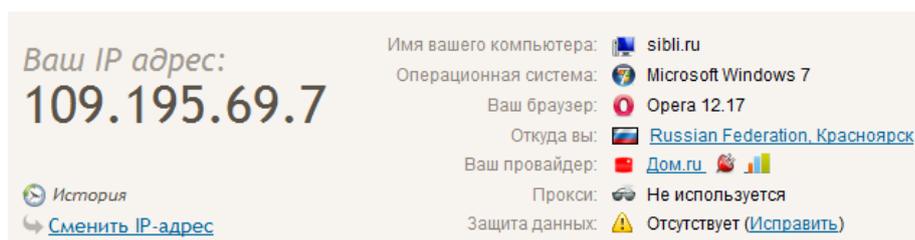


Рис. 22. Стартовое окно сайта 2ip.ru при прямом соединении

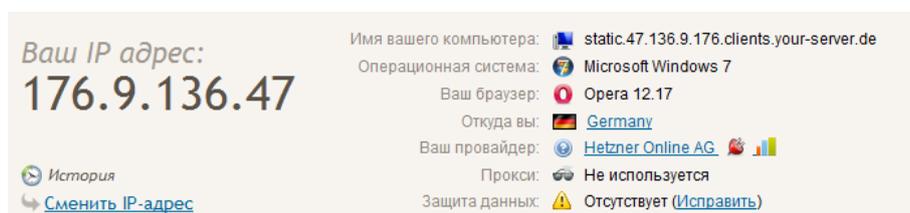


Рис. 23. Стартовое окно сайта 2ip.ru при использовании анонимайзера

Таким образом, например, можно обходить запреты на посещение сайтов, которые заблокированы Роскомнадзором. Однако в связи с принятием в Российской Федерации действенных мер по ограничению доступа пользователей к сайтам, содержащим противоправный контент, многие анонимные прокси-серверы попадают в реестр запрещенных интернет-страниц и блокируются провайдером.

Для маскирования своего IP-адреса могут быть использованы специальные плагины для веб-браузеров, обеспечивающие обращение к нужным вам страницам через анонимные прокси-серверы и подменяющие ваш IP-адрес адресом прокси. Например, для браузера Chrome в расширениях доступен плагин Proxy SwitchySharp, изображенный на рисунке 24. Это прокси-менеджер, который позволяет пользователям управлять и переключать прокси-серверы быстро и легко.

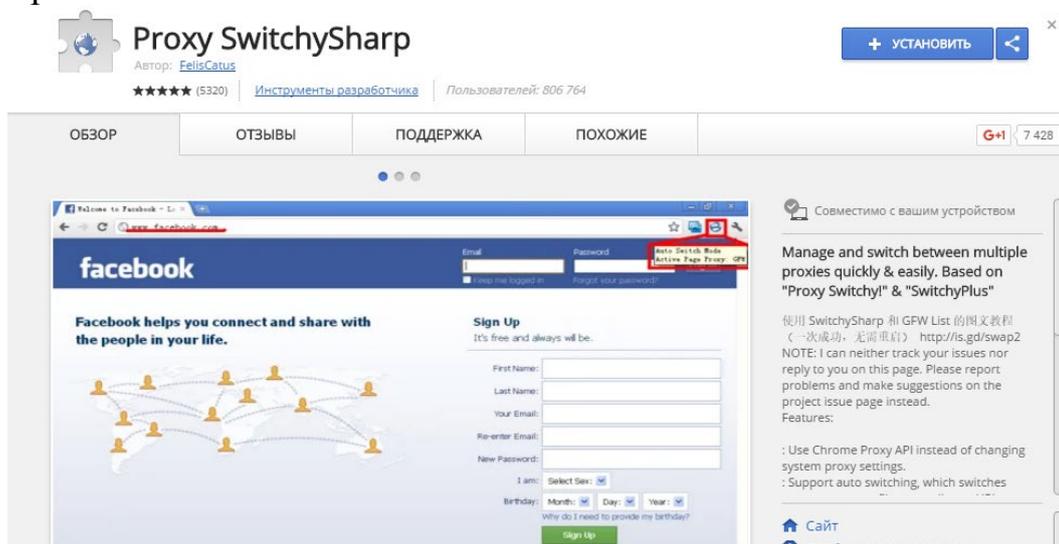


Рис. 24. Плагин для анонимного посещения сайтов

Таким образом, использование анонимных прокси-серверов является наиболее простым способом анонимизации. Но существуют и минусы, к которым относятся следующие факторы:

- необходимо доверять прокси-серверу;
- протоколы прокси (http, SOCKSx) не поддерживают шифрование между HTTP/SOCKS/Elite/Anonymous-прокси и клиентом. А SSL-прокси означает лишь то, что клиент может работать с https-ресурсами (https – протокол, поддерживающий шифрование);
- цепочки прокси неэффективны, так как в них указаны адреса пересылки между серверами;

– необходимость настройки прокси-сервера для каждого приложения, либо использование отдельных программ-соксификаторов.

VPN (Virtual Private Network – виртуальная частная сеть). Внешне VPN-соединение мало чем отличается от подключения к обычной локальной сети, поэтому приложения без каких-либо настроек используют его для доступа в Интернет. Когда одно из них захочет обратиться к удаленному ресурсу, на компьютере будет создан специальный GRE-пакет, который в зашифрованном виде будет отправлен VPN-серверу. VPN-сервер, в свою очередь, этот пакет расшифрует, разберется в его назначении и выполнит от своего лица соответствующее действие. Далее, получив ответ от удаленного ресурса, VPN-сервер его снова зашифрует и в таком виде отправит обратно клиенту. Непрерывное шифрование передаваемых данных – это ключевой момент в обеспечении безопасности данного соединения. Схема работы VPN-сервера представлена на рисунке 25.

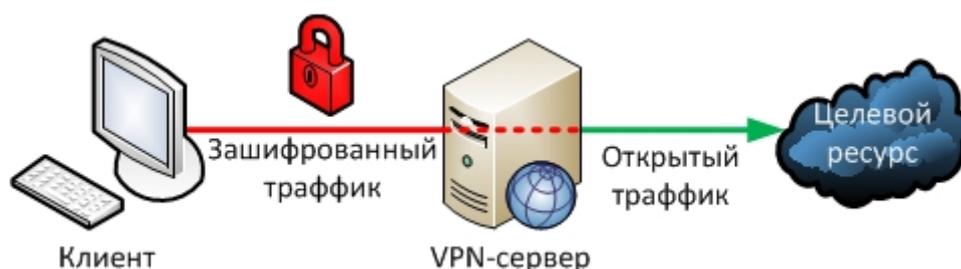


Рис. 25. Схема работы VPN-сервера

По своей сути VPN обладает многими свойствами выделенной линии, однако развертывается она в пределах общедоступной сети, например Интернета. С помощью методики туннелирования пакеты данных транслируются через общедоступную сеть, как по обычному двухточечному соединению. Между каждой парой «отправитель-получатель данных» устанавливается своеобразный туннель – безопасное логическое соединение, позволяющее инкапсулировать данные одного протокола в пакеты другого.

Серверы для анонимных VPN соединений обычно устанавливаются в странах, где наиболее лояльно относятся к взлому, спаму и т.д. (Китай, Корея и прочие). Необходимо понимать, что основное назначение VPN-сервера – шифрование трафика, хотя он и скрывает IP-адрес клиента, его главная задача – сокрытие трафика. То

есть даже если трафик будет записан третьей стороной, то расшифровывать его будет невозможно.

Одно из решений для использования VPN-сервера предлагает лаборатория Касперского. Это Kaspersky Secure Connection (Kaspersky VPN). Данная программа доступна совместно в составе версий Kaspersky Free, Kaspersky Anti-Virus, Kaspersky Internet Security, Kaspersky Total Security. Общий вид экрана программы представлен на рисунке 26.

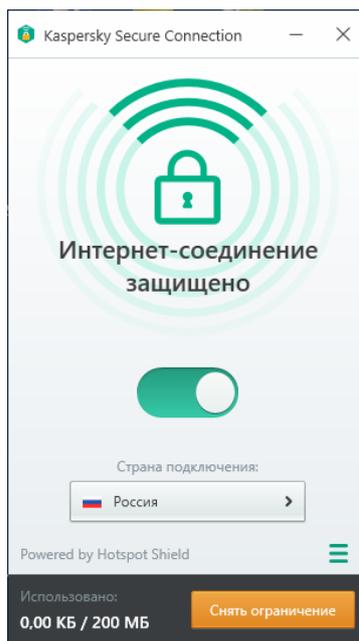


Рис. 26. Экран программы Kaspersky Secure Connection

Пользователю предоставляется возможность автоматического выбора VPN-сервера, либо его ручного указания. В дальнейшем вся работа с сетью Интернет, в том числе и других приложений, осуществляется через зашифрованный туннель.

Несмотря на кажущуюся защищенность VPN канала связи, это соединение обладает уязвимостью. При обрыве VPN-канала (самопроизвольное отключение клиента) программа и операционная система направляют весь трафик по обычному маршруту через провайдера. В связи с этим соединение демаскируется, что позволяет определить информацию об IP-адресе пользователя. Для защиты от этой уязвимости, как правило, прибегают к блокированию всего трафика направляемого мимо VPN-канала.

Tor (сокращение от англ. The Onion Router) – сеть виртуальных туннелей. Типичный представитель децентрализованных сетей, не имеющих центрального узла контроля. Вместо того чтобы идти по

прямого пути от отправителя к получателю, пакеты данных в сети Тор выбирают случайные маршруты через несколько серверов, которые скрывают IP-адрес абонента так, что ни один наблюдатель в любой точке не может сказать откуда или куда направляются данные. Кроме того, в сети информация передается в зашифрованном виде. Схема работы сети Тор представлена на рисунке 27.

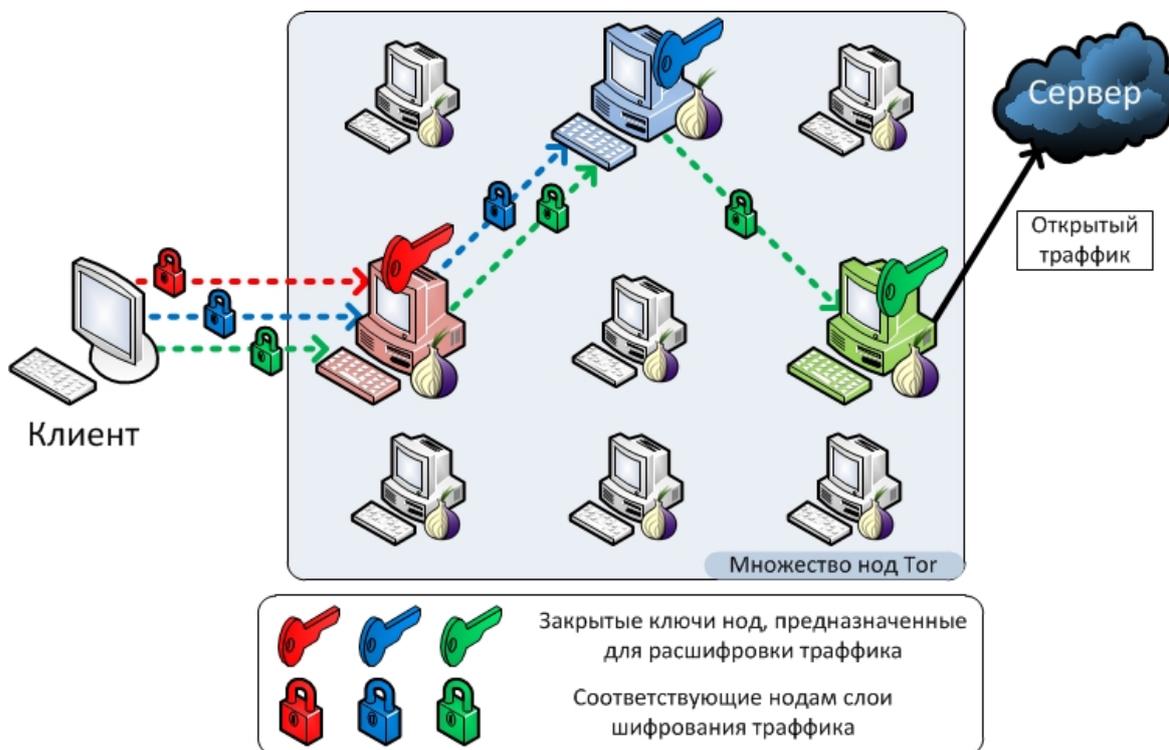


Рис. 27. Упрощенная схема работы сети Тор

Клиент шифрует данные так, чтобы их мог расшифровать только выходной узел. Эти данные затем снова шифруются так, чтобы их мог расшифровать только промежуточный узел. А затем эти данные опять шифруются так, чтобы их мог расшифровать только выходной узел. Таким образом, обеспечивается «луковое шифрование». При этом пакеты данных с выходного узла открытые. Непосредственно сам трафик шифруется на симметричных ключах, а эти ключи, соответственно, шифруются уже на ассиметричных ключах.

Программное обеспечение Тор устанавливается без особых сложностей, программа имеет русский интерфейс и представляется в виде преконфигурированного браузера Firefox. Установить Тор можно по ссылке <https://www.torproject.org/download/download-easy.html.en>. Окно браузера Tor Browser изображено на рисунке 28.

Как видно из рисунка, цепочка Tor представлена тремя промежуточными узлами, находящимися в разных странах. Кроме того, цепочка может быть перестроена и очищены уникальные пользовательские признаки.

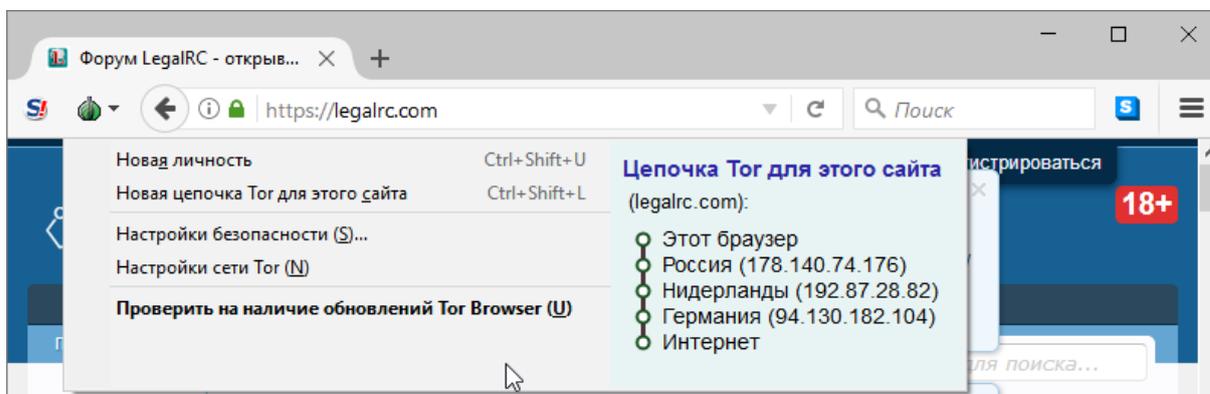


Рис. 28. Браузер Tor Browser

Сеть Tor абсолютно бесплатна, ее функциональности в большинстве случаев хватает для обеспечения анонимности. Фактически отследить абонента через Tor очень тяжело даже для спецслужб, нужно раскручивать гигантские цепочки пользователей и иметь доступ к промежуточным маршрутизаторам (нодам), либо доступ к цепочке входа и выхода трафика.

С помощью браузера Tor можно легко заходить на все блокируемые российскими провайдерами ресурсы. Например, на рисунке 29 представлен старейший из форумов, посвященный нелегальному обороту курительных смесей и порошков legalrc.com.

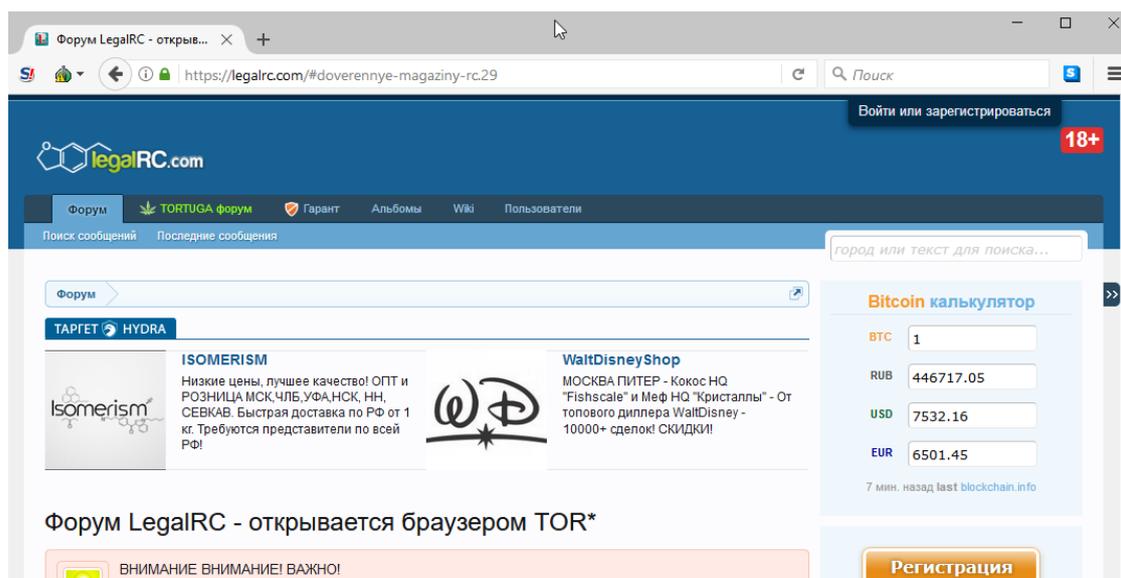


Рис. 29. Блокированный сайт доступный в браузере Tor

Плюсы Tor Browser:

- высокая степень анонимности клиента при соблюдении всех правил;
- простота использования (скачал Tor Browser, запустил и пользуюсь).

Минусы Tor Browser:

- выходной трафик может прослушиваться;
- низкая скорость;
- наличие управляющих серверов.

Кроме «луковой маршрутизации» (сеть Tor) есть еще и «чесночная», применяемая в сети I2P. Tor и I2P при некотором внешнем сходстве во многом реализуют диаметрально противоположные подходы. В Tor создается цепочка из узлов, по которой передается и принимается трафик, а в I2P используются «входящие» и «выходящие» туннели, и таким образом запросы и ответы идут через разные узлы. Каждые десять минут эти туннели перестраиваются. «Чесночная маршрутизация» подразумевает, что сообщение («чеснок») может содержать в себе множество «зубчиков» – полностью сформированных сообщений с информацией по их доставке. В один «чеснок» в момент его формирования может закладываться много «зубчиков», часть из них может быть нашими, а часть – транзитными. Является ли тот или иной «зубчик» в «чесноке» нашим сообщением, или это чужое транзитное сообщение, которое проходит через нас, знает только тот, кто создал «чеснок».

Основная задача I2P, в отличие от Tor, это анонимный хостинг сервисов, а не предоставление анонимного доступа в глобальную сеть, то есть размещение в сети веб-сайтов, которые в терминологии I2P называются eepsites (иногда используются понятия «глубинный интернет», «черный интернет»). Для анонимного доступа к сети Интернет лучше пользоваться Tor.

В заключение стоит отметить операционную систему TAILS, разработанную на основе популярного дистрибутива Linux, обеспечивающую полный комплекс анонимной работы в сети.

TAILS – операционная система, дистрибутив Linux, предназначенный для анонимного использования интернета, обеспечения максимальной безопасности и приватности при работе на компьютере. Операционную систему TAILS (The Amnesic Incognito Live System), в примерном переводе «Забычивая Анонимная Живая Система», можно использовать на любом компьютере, независимо от установленной на нем операционной системы.

Для обеспечения анонимности при исходящем соединении соединение будет происходить через сеть Tor, при этом все неано-

нимные соединения, которые проходят напрямую, будут заблокированы. При использовании TAILS можно анонимно пользоваться сетью Интернет, обходя цензуру или другие ограничения, обеспечивая приватность личных данных. Операционную систему TAILS, в частности, использовал Эдвард Сноуден<sup>1</sup>.

Операционная система TAILS предназначена для загрузки с внешних носителей, поэтому её можно использовать с различных переносных устройств: с USB-флешки, DVD-диска, карты памяти, или с переносного жесткого диска. При этом TAILS является полноценной операционной системой.

В данную операционную систему встроены несколько приложений, которые отвечают требованиям анонимности и безопасности. По умолчанию установлены: веб-браузер (Firefox TOR Browser), клиент для обмена мгновенными сообщениями, клиент для электронной почты, программы для офисных приложений, графический и звуковой редактор и т.д.

TAILS не оставляет следы на компьютере. Единственное место на компьютере, которое будет использовано – оперативная память. Содержимое оперативной памяти автоматически стирается при выключении или перезагрузке компьютера, поэтому TAILS не оставит следов в том компьютере, на котором он был запущен.

Скачать дистрибутив операционной системы TAILS можно в виде ISO-образа. Дистрибутив TAILS доступен по адресу <https://tails.boum.org/install/download/index.en.html>. Затем ISO-образ можно развернуть на любой сменный носитель.

На самом деле существовали и существуют десятки отдельных проектов, посвященных анонимности в Интернете, не считая «дополнений в браузерах» и «программ для анонимности». Однако другие, менее популярные решения либо уже скомпрометированы, либо еще не так популярны, следовательно, не изучены мировым экспертным сообществом, чтобы говорить об их достаточной надежности.

## **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Откройте в браузере Chrome сайт [legalrc.com](http://legalrc.com). Убедитесь, что он заблокирован Роскомнадзором. Задокументируйте экран блокировки в файле MS Word с помощью скриншота. Убедитесь, что указатель этого сайта есть в Едином реестре информации, запрещённой к распространению на территории Российской Федерации.

---

<sup>1</sup> Эдвард Сноуден использовал дистрибутив TAILS // Хабрахабр. URL: <https://habrahabr.ru/post/219677>.

2. Найдите в сети Интернет анонимайзер, с помощью которого сайт [legalrc.com](http://legalrc.com) можно посетить. Сделайте скриншот анонимайзера и сайта. Если такой анонимайзер найти не удастся, то представьте скриншоты двух анонимайзеров, на которых видно, что сайт заблокирован.

3. Зайдите на сайт [legalrc.com](http://legalrc.com) с использованием браузера Tor. Задокументируйте цепочку узлов от собственного компьютера до сайта. Затребуйте изменение цепочки и задокументируйте новую.

4. Найдите торговую площадку, осуществляющую продажу наркотиков на территории Красноярского края. Задокументируйте название, географию и прайс-лист интернет-магазина.

5. Найдите торговую площадку, осуществляющую продажу на территории своего родного субъекта Федерации (если это Красноярский край – то в Крыму). Задокументируйте название, географию и прайс-лист интернет-магазина.

6. Графически постройте и опишите схему бесконтактного сбыта, используемого торговой площадкой, найденной в пункте 5. Укажите точки контакта, адрес сайта, информацию прайс-листа.

7. Выполните пункты 1-6 для сайта [wayaway.biz](http://wayaway.biz). Через Tor данный сайт доступен по адресу <http://wayawaytcl3k66fl.onion>. Зеркала сайта: <http://wayaway2w35yxgq4.onion/> и <http://wayaway3mwkxhkh.onion/>.

8. С помощью браузера Tor найдите другие ресурсы, занимающиеся противоправной деятельностью (распространение идеологии экстремизма, торговля специальной техникой и оружием и т.п.). Задокументируйте название и географию сайтов.

## ***2.5 Обработка информации Qiwi кошелька***

В целях раскрытия и предотвращения легализации финансирования незаконного оборота наркотиков с использованием сети Интернет используется анализ движения денежных средств со счетов, используемых преступными группами. Для установления владельца электронного счета (кошелька) направляются официальные запросы в компании электронных платежных систем.

В полученных ответах будет содержаться информация о том, с каких IP-адресов осуществлялось управление данными кошельками (счетами) и куда переведены (где обналичены) деньги. Далее устанавливается местонахождение владельца запросами соответствующим интернет-провайдерам, которым принадлежат IP-адреса.

Ответ от компании платежной системы Qiwi формируется в файле MS Excel, как это, например, изображено на рисунке 30.

1	2	3	4	5	6	7
Дата	Источник	Идентификатор	Адрес терминала	Сумма	Статус	Комментарий
07.02.2014 11:17:26	Пополнение с терминала Qiwi	9612567	Ростов-на-Дону г (Ростовска	1200	Проведена	4
07.02.2014 11:25:11	Пополнение с терминала Qiwi	9605446	Ростов-на-Дону г (Ростовска	2500	Проведена	5
07.02.2014 11:28:03	Связной			1000	Проведена	
07.02.2014 11:34:16	Пополнение с терминала Qiwi	9589659	Ростов-на-Дону г (Ростовска	500	Проведена	7
07.02.2014 11:37:31	Пополнение с терминала Qiwi	9165409	Ростов-на-Дону г (Ростовска	1000	Проведена	7
07.02.2014 11:37:39	Пополнение с терминала Qiwi	9605705	Ростов-на-Дону г (Ростовска	1500	Проведена	9
07.02.2014 11:46:28	Пополнение с терминала Qiwi	9612567	Ростов-на-Дону г (Ростовска	300	Проведена	4
07.02.2014 12:12:26	Пополнение с терминала Qiwi	9607261	Ростов-на-Дону г (Ростовска	1500	Проведена	6

Рис. 30. Отчет по Qiwi кошельку

Обработку входных и выходных транзакций удобно проводить средствами создания Сводных таблиц Excel. Рассмотрим пример их создания:

1. Откройте файл кошелька (типа номер кошелька.xls) из указанной преподавателем папки.
2. Перейдите на лист out. На вкладке Вставка в группе Таблицы выберите Сводная таблица. Появится окно, как на рисунке 31. Далее нажмите кнопку ОК.

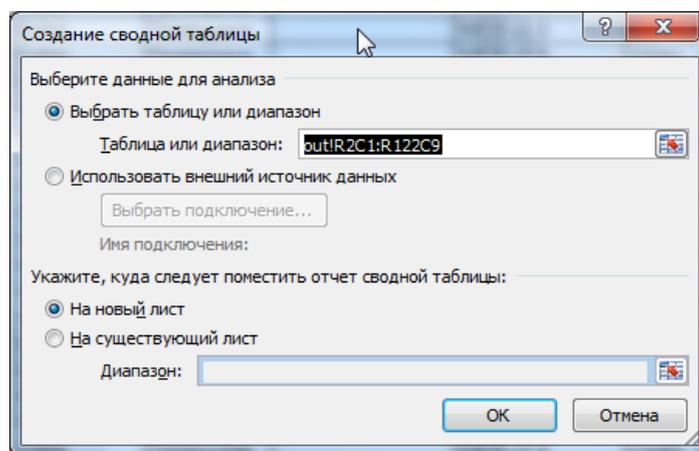


Рис. 31. Создание сводной таблицы

3. На новом листе будет доступен Мастер сводных таблиц. Отмечая поля в списке полей галочкой и добавляя их в соответствующие разделы (Название столбцов, Название строк, Значения) установите параметры сводной таблицы, как это изображено на рисунке 32.

4. Попробуйте различные варианты получения итоговых значений.

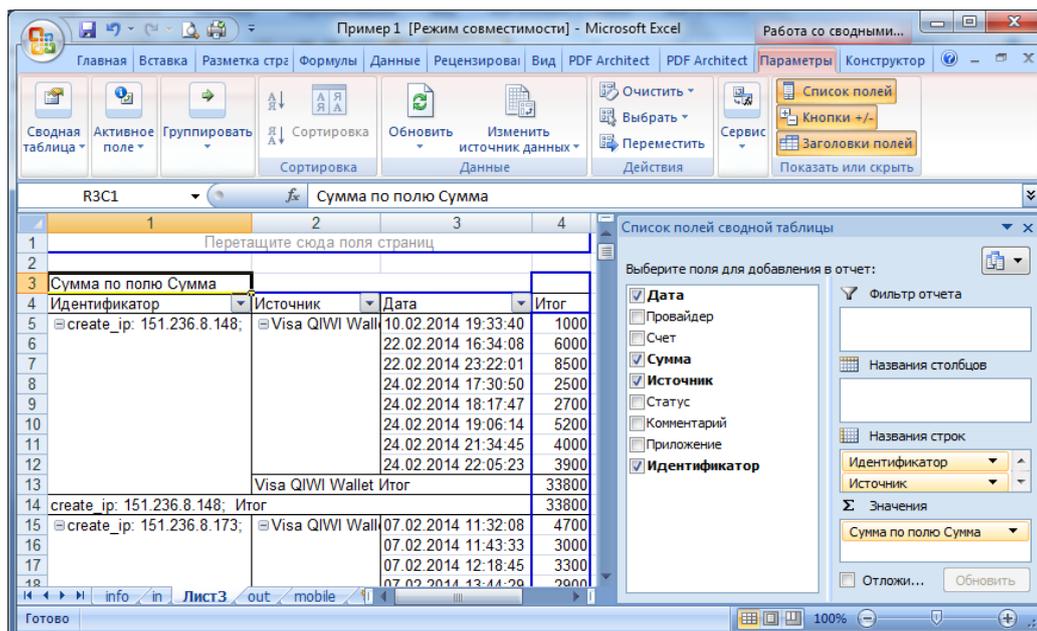


Рисунок 32 – Мастер сводных таблиц

### Задания для самостоятельного выполнения

1. Из предложенных преподавателем файлов отчетов по Qiwi кошелькам с помощью сводных таблиц MS Excel:

- а) сгруппируйте входные потоки денежных средств по суммам платежей;
- б) определите счета вывода с кошелька больших сумм;
- в) установите принадлежность интернет-провайдерам данных IP-адресов, с которых осуществлялось списание денежных средств.
- г) используя поле «Фильтр отчета», выведите переводы денежных средств с кошелька, превышающие 3000 руб.

### 3. ЭЛЕМЕНТЫ АНАЛИЗА СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Количество, разнообразие и слабая структурированность информации, размещённой в социальных сетях, затрудняет её ручной анализ. В различных областях науки и практической деятельности всё большее распространение получает автоматизированный анализ социальных сетей. Рассмотрим некоторые возможности анализа социальной сети ВКонтакте как наиболее доступной для автоматизированного получения открытой информации и представляющей значительный интерес для правоохранительных органов.

#### ***3.1. Управление доступом приложений к данным учётной записи (на примере социальной сети «ВКонтакте»)***

Прежде чем перейти к описанию использования конкретных приложений для анализа социальных сетей, рассмотрим некоторые методы безопасности при работе с ними на примере социальной сети «ВКонтакте».

Для перехода к странице управления приложениями нужно щёлкнуть по имени учётной записи в правом верхнем углу страницы и выбрать пункт «Настройки», как показано на рисунке 33.

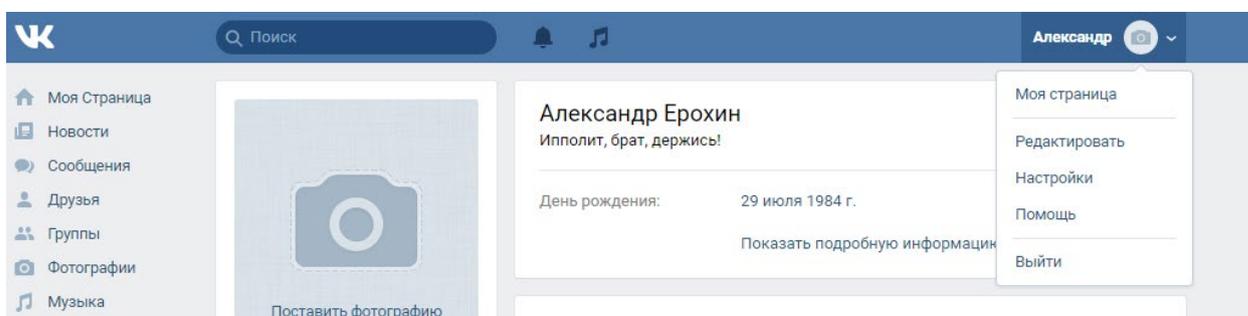


Рис. 33. Переход в меню «Настройки» социальной сети «ВКонтакте»

На открывшейся странице выбрать пункт «Настройки приложений», будет показан список всех используемых приложений, имеющих специальные разрешения от пользователя. Примерный вид данной страницы показан на рисунке 34. Кнопка в виде шестёренки позволяет просмотреть выданные разрешения для данного приложения. Нажав на кнопку в виде крестика рядом с названием приложения, можно удалить приложение из данного списка и тем самым отозвать у него доступ к информации учётной записи.

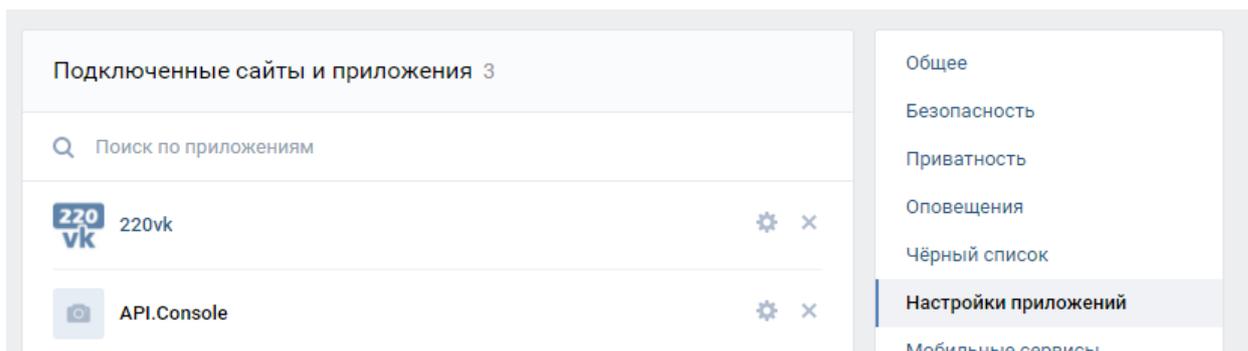


Рис. 34. Страница управления сайтами и приложениями социальной сети «ВКонтакте»

Рассмотрим один из общедоступных сервисов анализа социальной сети ВКонтакте – 220vk.com.

Все рассматриваемые возможности доступны через пункт «Показать все» навигационного меню, расположенного в левой части веб-страниц сайта и показанного на рисунке 35.

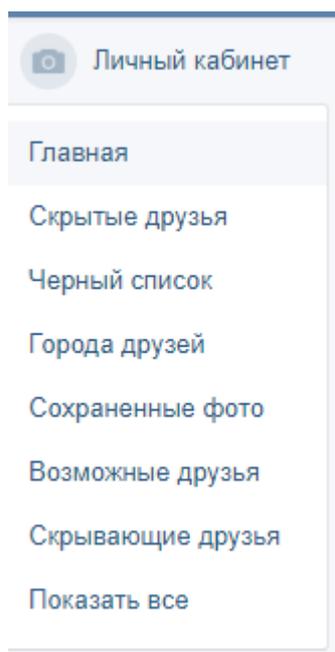


Рис. 35. Навигационное меню сайта 220vk.com

Список всех доступных методов анализа можно увидеть, выбрав пункт меню «Показать все». Методы анализа, предлагаемые данным сайтом, можно разделить на две группы: не требующие авторизации и требующие её. В настоящий момент не требует авторизации только метод анализа «Общие друзья друзей и сообщества».

### 3.2. Общие друзья и сообщества

На исходной странице данного метода анализа, показанной на рисунке 36, нужно указать адреса страниц двух пользователей в двух полях и нажать кнопку «Искать общих друзей и общие сообщества».

На данной странице Вы можете **узнать, какие общие друзья и сообщества** есть у любых двух пользователей социальной сети ВКонтакте. Посмотреть на примере.

Введите ссылку или id  
первого пользователя

Введите ссылку или id  
второго пользователя

Рис. 36. Начальный вид окна поиска общих друзей и сообществ

После небольшого ожидания на экране будет показана страница с отчётом, примерный вид которой показан на рисунке 37. Во-первых, на странице будет показано, дружат два заданных пользователя или нет. Ниже располагается блок «Общие друзья», включающий учётные записи, для которых обе заданные учётные записи являются друзьями. Ещё ниже располагается блок «Общие сообщества», содержащий сообщества, в которые входят оба заданных пользователя. В рассматриваемом примере заданные пользователи не дружат, но у них есть 9 общих друзей, а общих сообществ нет. Данная информация может быть использована для оценки вероятности того, что данные пользователи знакомы и/или имеют общие интересы.

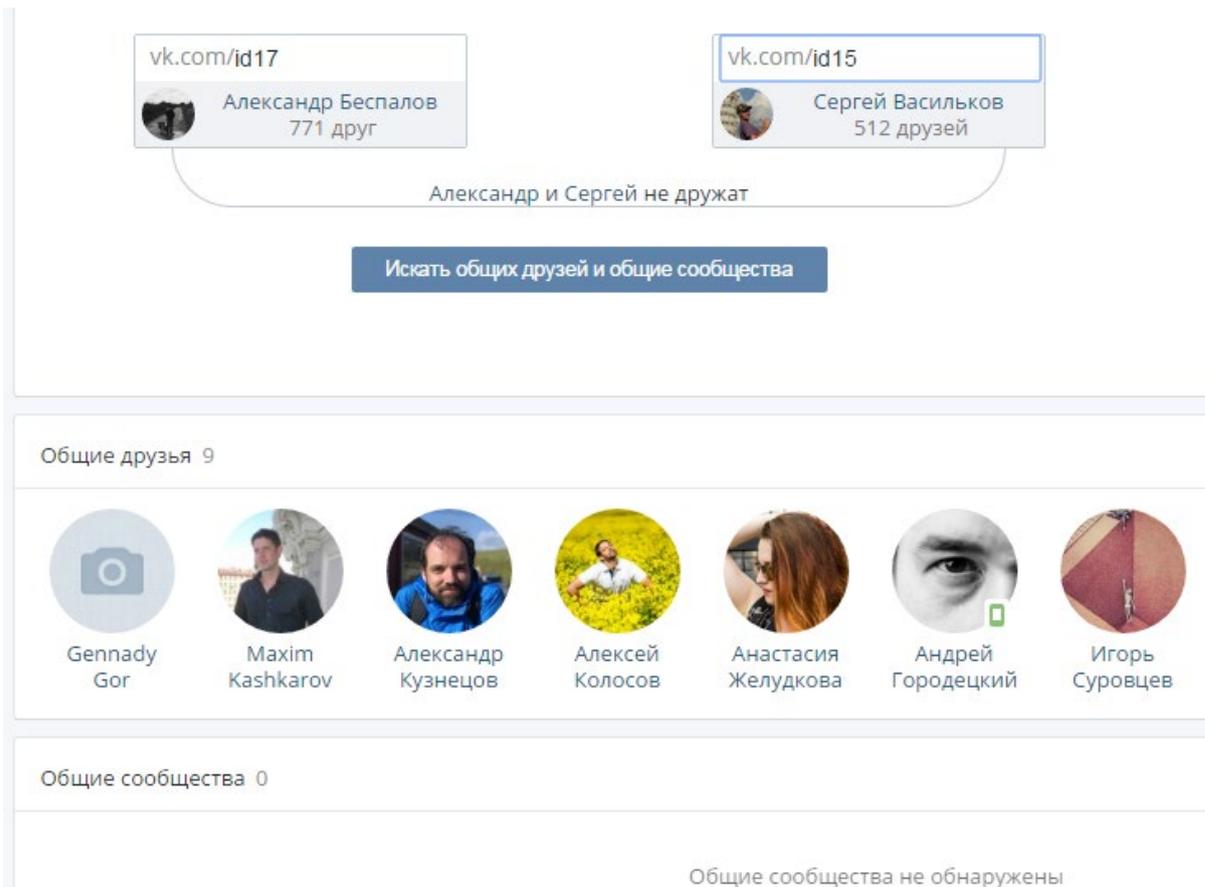
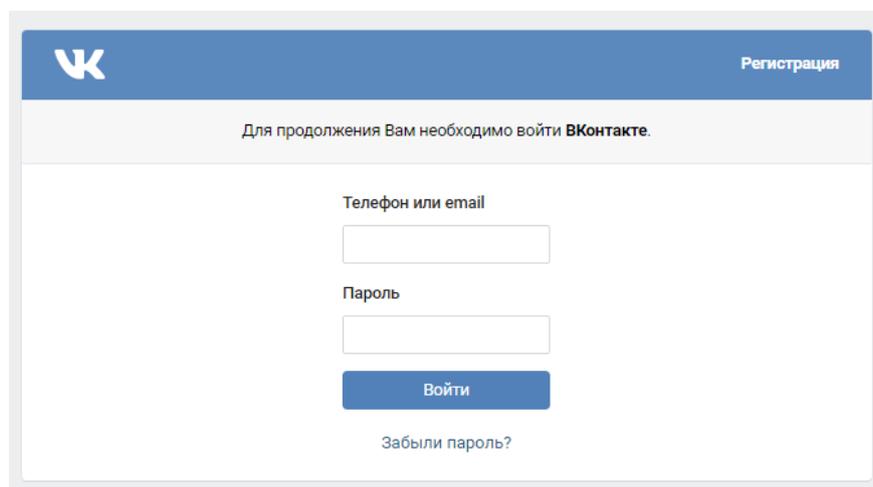


Рис. 37. Результаты поиска общих друзей сайтом 220vk.com

### 3.3. Авторизация и личный кабинет

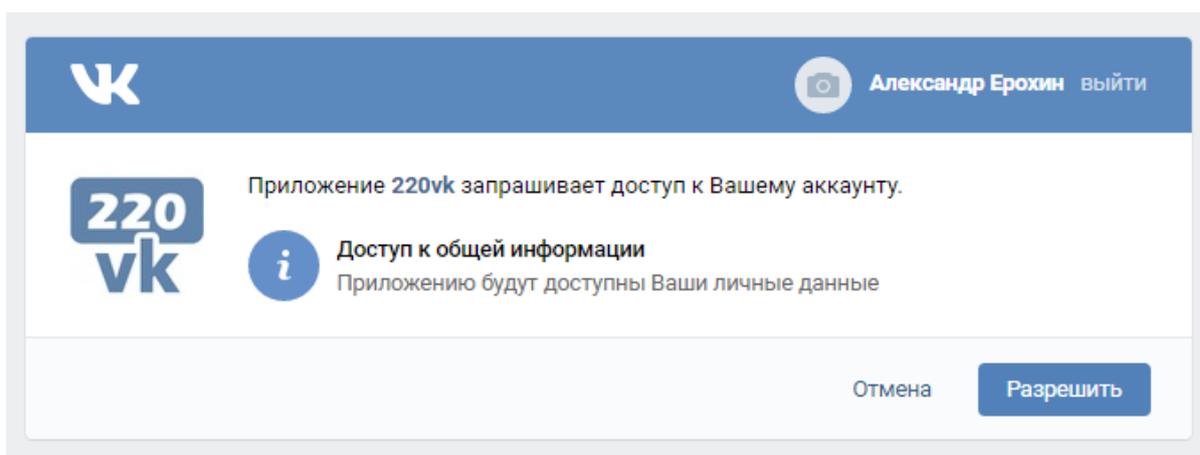
Остальные методы анализа, предоставляемые сайтом 220vk.com, требуют авторизации (в социальной сети «ВКонтакте»). При попытке выполнить один из этих методов анализа пользователю будет предложена форма авторизации, показанная на рисунке 38.



The screenshot shows the VK login interface. At the top left is the VK logo, and at the top right is a link for 'Регистрация' (Registration). Below the header, a message states: 'Для продолжения Вам необходимо войти ВКонтакте.' (To continue, you need to log in to VK). The main form contains two input fields: 'Телефон или email' (Phone or email) and 'Пароль' (Password). Below these fields is a blue button labeled 'Войти' (Log in). At the bottom of the form, there is a link that says 'Забыли пароль?' (Forgot password?).

Рис. 38. Страница авторизации стороннего приложения ВКонтакте

После успешного ввода логина и пароля будет показан запрос на доступ к информации учётной записи, примерная форма которого показана на рисунке 39. Если нажать кнопку «Разрешить», то сайт получит доступ к информации учётной записи пользователя, а пользователь получит доступ ко всем методам анализа.



The screenshot shows a permission request dialog from VK. At the top left is the VK logo. At the top right, the user's name 'Александр Ерохин' and a 'Выйти' (Log out) button are visible. The main content area features the '220vk' logo on the left and the text: 'Приложение 220vk запрашивает доступ к Вашему аккаунту.' (The 220vk application requests access to your account.). Below this, there is an information icon and the text: 'Доступ к общей информации' (Access to general information) and 'Приложению будут доступны Ваши личные данные' (Your personal data will be available to the application). At the bottom right, there are two buttons: 'Отмена' (Cancel) and 'Разрешить' (Allow).

Рис. 39. Страница предоставления доступа к учётной записи стороннему приложению

Личный кабинет – это страница управления учётной записью сайта 220vk.com. Примерный вид данной страницы показан на рисунке 40.

В левом верхнем углу располагается фотография учётной записи. Правее находится полное имя учётной записи и кнопки «Искать скрывающих друзей» и «Искать возможных друзей» (об использовании этих инструментов смотри в соответствующих подразделах ниже). В правом верхнем углу располагается кнопка «Выйти», при нажатии на которую завершается сеанс работы в текущей учётной записи.

Ниже расположен список наблюдения, в который можно добавлять пользователей, которые представляют тот или иной интерес.

Ниже списка расположено поле «Добавить пользователя в мой список», левее которого находится кнопка «Сканировать». После ввода идентификатора или короткого имени пользователя социальной сети «ВКонтакте» будет открыта его страница, работа с которой описана далее.

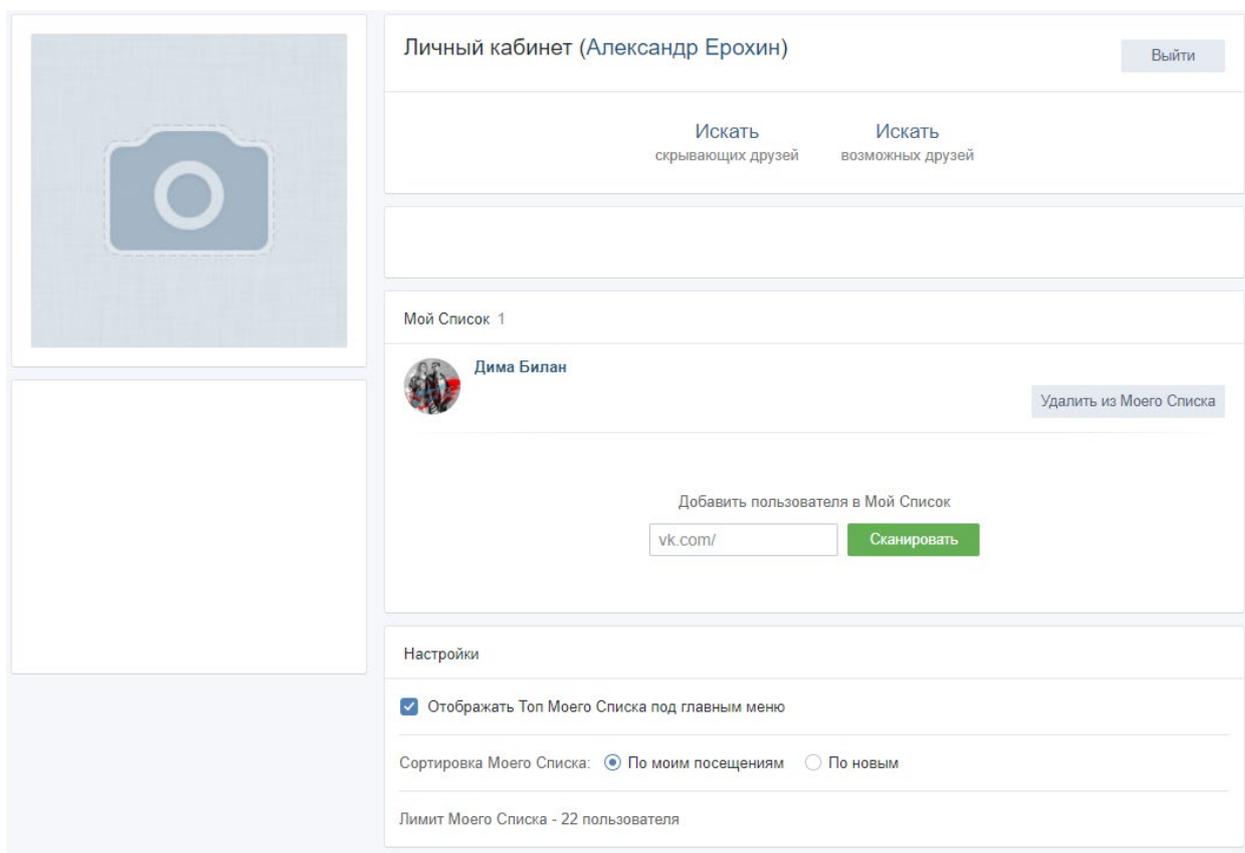


Рис. 40. Примерный вид личного кабинета пользователя сайта 220vk.com

### 3.4. Страница информации о пользователе

Пример страницы информации о пользователе социальной сети «ВКонтакте» на сайте 220vk.com показан на рисунке 41. Слева наверху показана фотография пользователя и кнопка «Добавить в мой список», нажатие на которую добавляет пользователя в список наблюдения. Левее находится краткая информация о количестве открытых, скрытых и скрывающих друзей, а также кнопки для доступа к некоторым методам анализа: «Города друзей», «Возможные друзья» и «Общие друзья». В правом верхнем углу показана информация о том, когда давно данный пользователь последний раз был в сети.

Ниже находится «Лента изменений», содержащая информацию о изменениях учётной записи: добавлений и удалений друзей, подписка на группы и отписка от них, факты обнаружения новых скрытых друзей и так далее.

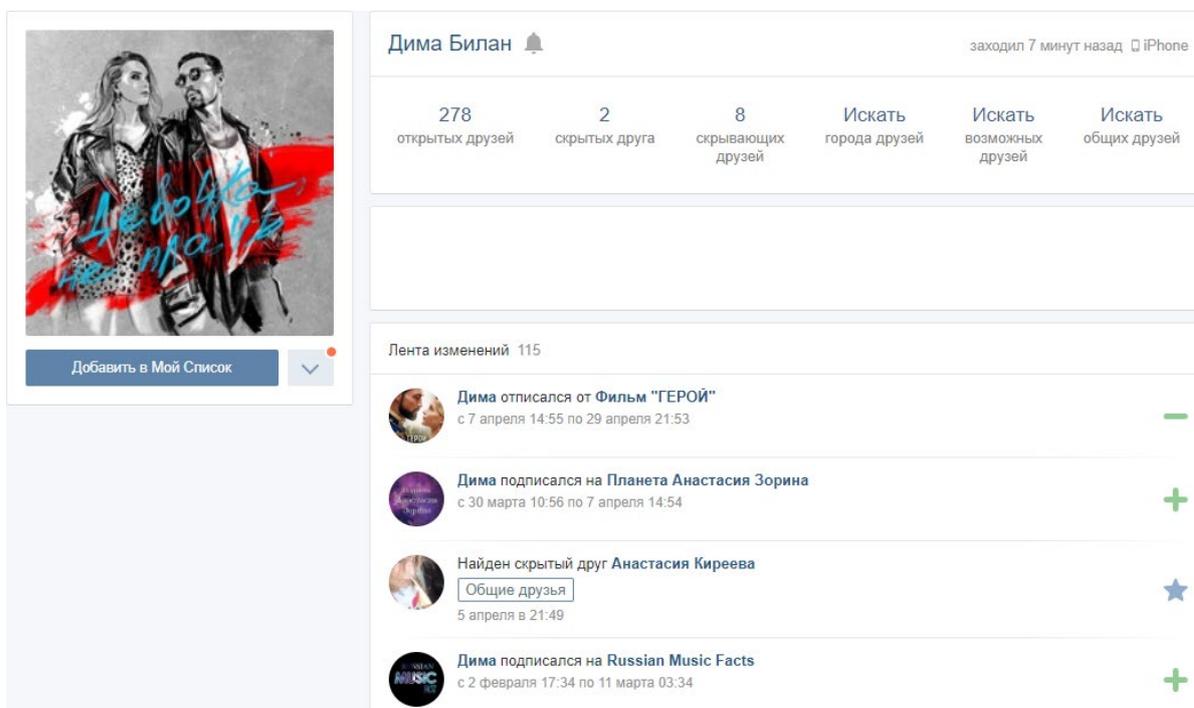


Рис. 41. Пример страницы с информацией о пользователе социальной сети «ВКонтакте» на сайте 220vk.com

### Задания для самостоятельного выполнения

1. Просмотрите свою страницу и оцените адекватность представленной информации.
2. Просмотрите страницы трёх произвольных пользователей. Добавьте их в свой список. Убедитесь, что эти пользователи отображаются в личном кабинете.

### 3.5. Скрытые друзья

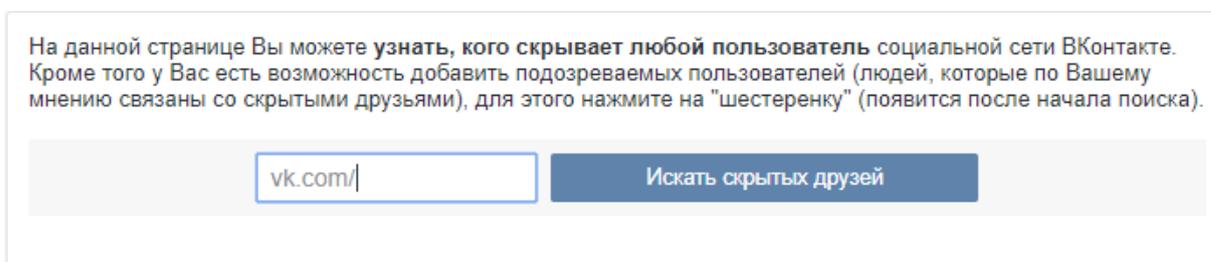
Перейдём теперь к рассмотрению методов анализа, доступных после авторизации. Первым из них, который позиционируется как основной создателями сайта, является поиск скрытых друзей. Пользователь социальной сети ВКонтакте может скрыть некоторых своих друзей с помощью меню «Настройки» – «Приватность» – «Кого видно в списке моих друзей и подписок».

Соккрытие друзей может быть использовано пользователем, если он желает затруднить обнаружение своих связей с некоторыми людьми как в реальной жизни, так и в сети.

Форма ввода данных для поиска скрытых друзей показана на рисунке 42: нужно ввести только идентификатор или короткое имя пользователя и нажать кнопку «Искать скрытых друзей». Поиск занимает довольно продолжительное время (несколько часов), прогресс поиска отображается в виде полосы прогресса.

Нажав на кнопку в виде шестерёнки во время поиска, можно указать учётные записи, которые, по мнению пользователя, могут быть скрытыми друзьями заданной учётной записи.

После завершения поиска будет выведен список обнаруженных скрытых друзей, пример которого показан на рисунке 43.



На данной странице Вы можете узнать, кого скрывает любой пользователь социальной сети ВКонтакте. Кроме того у Вас есть возможность добавить подозреваемых пользователей (людей, которые по Вашему мнению связаны со скрытыми друзьями), для этого нажмите на "шестеренку" (появится после начала поиска).

Рис. 42. Форма ввода исходных данных для поиска скрытых друзей

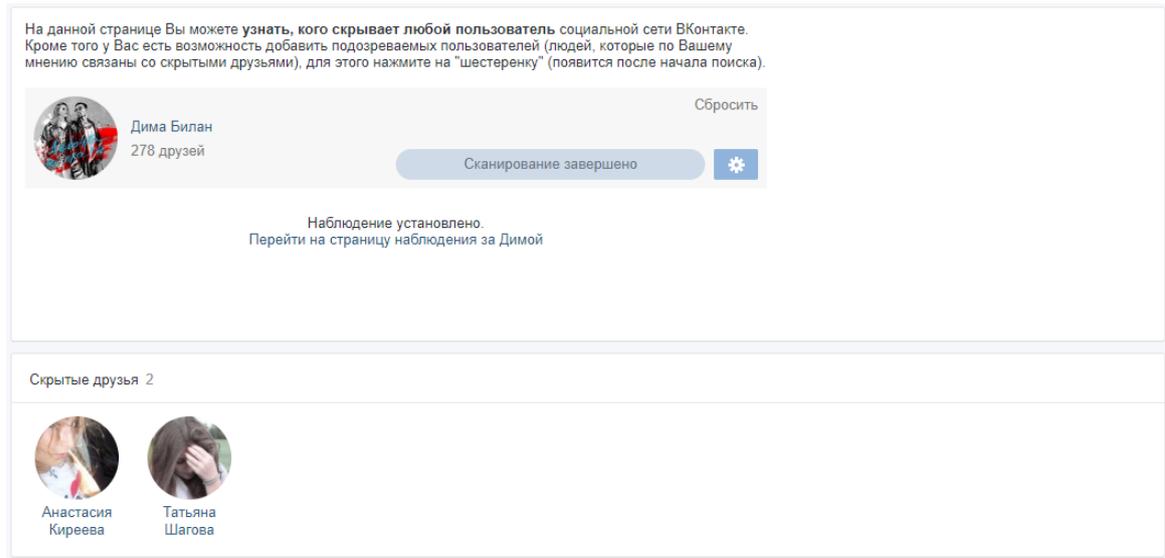


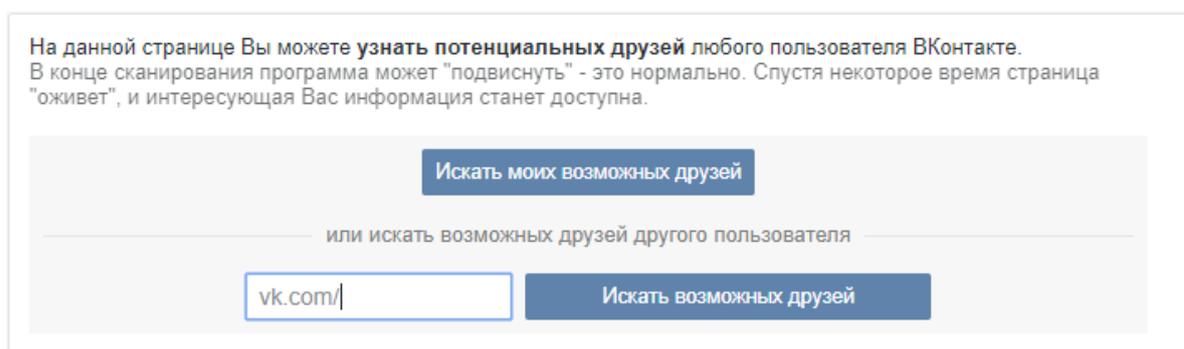
Рис. 43. Пример результатов поиска скрытых друзей.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Примените поиск скрытых друзей к своей учётной записи. Оцените достоверность результатов (если у Вас нет скрытых друзей, временно скройте некоторых из своих друзей).
2. Примените поиск скрытых друзей к трём произвольным учётным записям.
3. Опишите возможные применения поиска скрытых друзей в профессиональной деятельности.

### 3.6. Возможные друзья

Ещё одним способом поиска латентных связей в социальных сетях является поиск возможных друзей. В основе данного метода анализа лежит следующая идея: если некоторый пользователь связан со многими пользователями некоторой совокупности пользователей, то он с большой вероятностью связан и с другими пользователями из этой совокупности. Форма ввода данных для поиска возможных друзей показана на рисунке 44. Возможных друзей можно найти для себя или для любого заданного пользователя.



На данной странице Вы можете **узнать потенциальных друзей** любого пользователя ВКонтакте. В конце сканирования программа может "подвиснуть" - это нормально. Спустя некоторое время страница "оживет", и интересующая Вас информация станет доступна.

Искать моих возможных друзей

или искать возможных друзей другого пользователя

vk.com/ | Искать возможных друзей

Рис. 44. Форма ввода данных для поиска возможных друзей

Ход выполнения анализа отображается в виде индикатора прогресса. По мере выполнения анализа в нижней части страницы будет формироваться список возможных друзей. Примерный вид страницы после завершения выполнения анализа показан на рисунке 45. Как правило, список возможных друзей получается слишком обширным для отображения целиком, поэтому сайт отображает несколько учётных записей с наибольшим количеством общих друзей, а в конце списка отображается кнопка с надписью «Еще ... пользователей», открывающая доступ к полному списку.

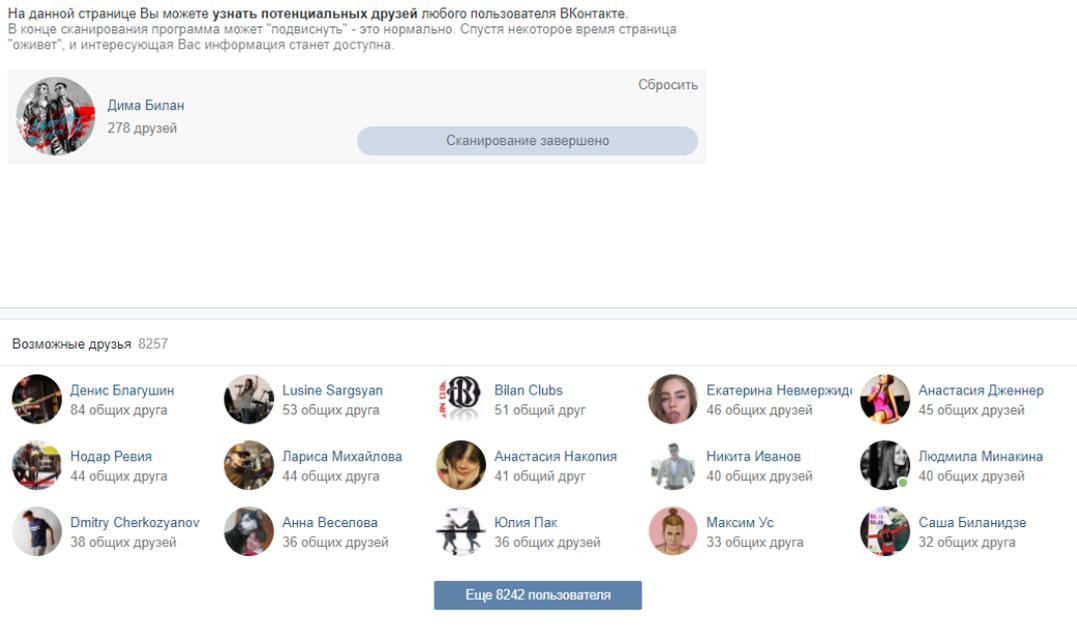


Рис. 45. Примерный вид страницы с результатами поиска возможных друзей

## Задания для самостоятельного выполнения

1. Постройте список возможных друзей для своей учётной записи. Оцените, насколько он адекватен.
2. Опишите возможные применения данного метода анализа в профессиональной деятельности.
3. Выполните поиск возможных друзей для двух произвольных учётных записей.

### 3.7. Города друзей

Метод анализа «Города друзей» позволяет выяснить распределение друзей пользователя по городам. Как показано на рисунке 46, существуют два варианта использования данной возможности: проверка городов собственных друзей или друзей заданного пользователя. Рассмотрим второй вариант, как наиболее общий.

На данной странице можно узнать, в каких городах проживают Ваши друзья или друзья любого другого пользователя социальной сети ВКонтакте. Это поможет для определения города интересующего Вас пользователя, если город не указан в его профиле.

Проверить моих друзей

или проверить друзей другого пользователя

vk.com/bilandima\_offic

Проверить друзей пользователя

Рис. 46. Форма ввода данных метода анализа «Города друзей»

После ввода имени пользователя в поле и нажатия на кнопку «Проверить друзей пользователя» будет запущен метод анализа. После небольшого ожидания будет показана страница с результатами, примерный вид которой показан на рисунке 47. В верхней части страницы показана фотография и ссылка анализируемого пользователя, а также количество открытых и скрытых его друзей.

Ниже расположен список городов с указанием количества и доли друзей данного пользователя, проживающих (судя по данным на их страницах) в данном городе. При нажатии на название города разворачивается список друзей, проживающих в данном городе (на рисунке 47 для примера развёрнут список друзей из Волгограда). Друзья, проживающие в городах, не входящие в первые девять по количеству друзей, показываются в разделе «Другие».


Дима Билан Сбросить  
 Москва  
 278 друзей + 2 скрытых

Наблюдение установлено.  
 Перейти на страницу наблюдения за Димой

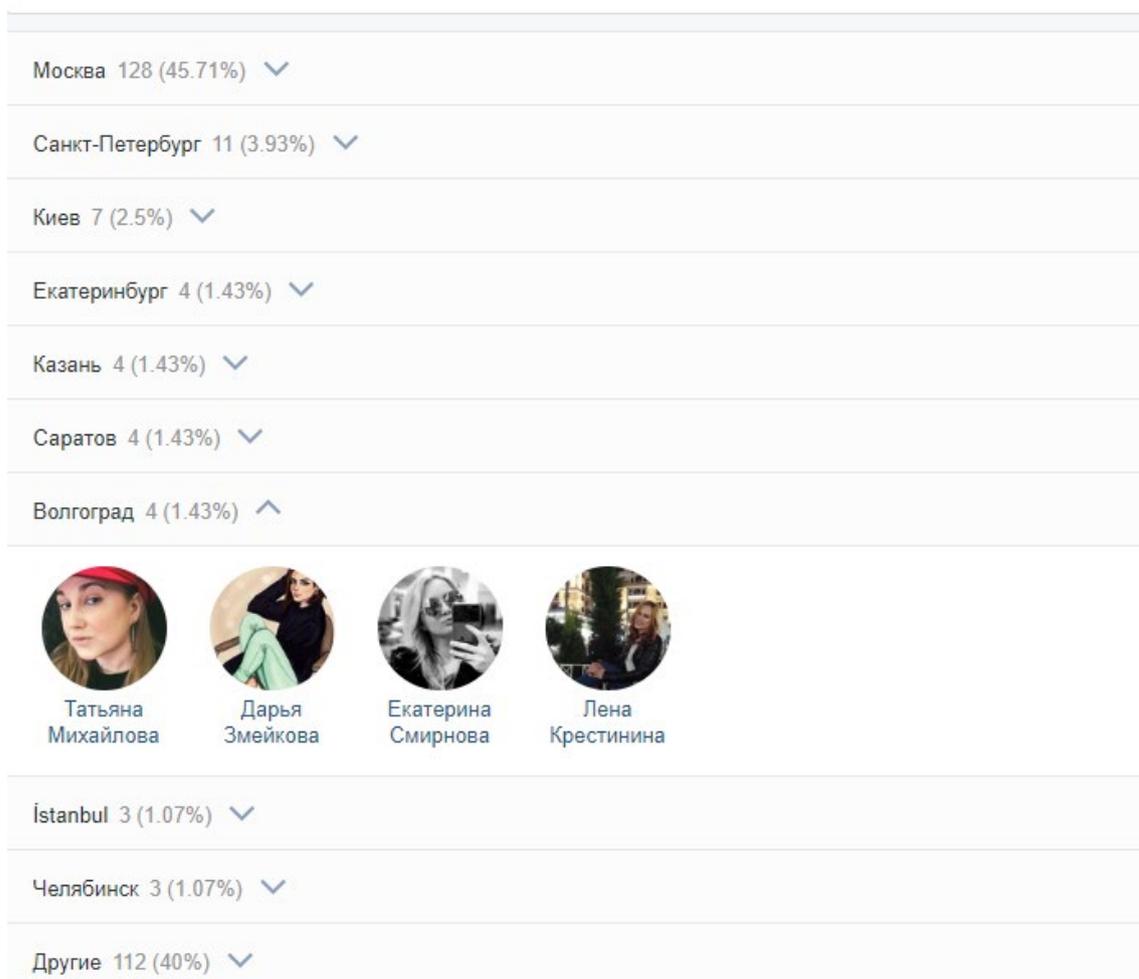


Рис. 47. Пример результата метода анализа «Города друзей»

### **Задание для самостоятельного выполнения**

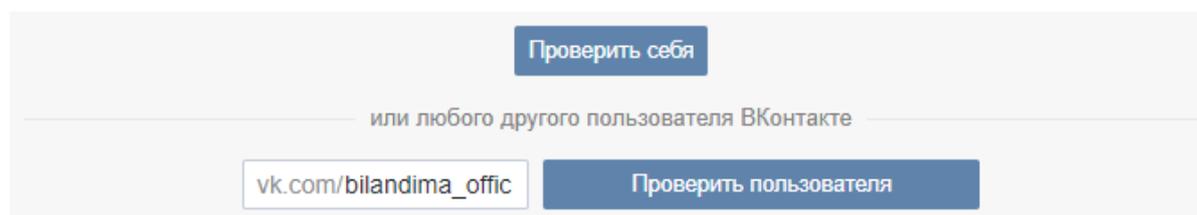
Постройте распределение друзей по городам для трёх произвольно выбранных пользователей сети «ВКонтакте». Для каждого из них проверьте, совпадают ли город пользователя и город с наибольшим количеством друзей.

### 3.8. Дата регистрации

Знание даты регистрации пользователя в социальной сети не даёт много информации, но её особенность заключается в том, что дата регистрации не отображается на странице пользователя «ВКонтакте» даже для него самого, а может быть получена только по специальному запросу, предназначенному для предоставления информации автоматизированным системам. Форма запроса показана на рисунке 48. Существуют два варианта: проверить себя и проверить заданного пользователя. Далее будем рассматривать второй вариант, как более общий.

---

В данном разделе Вы можете узнать, когда была создана страница любого пользователя ВКонтакте.



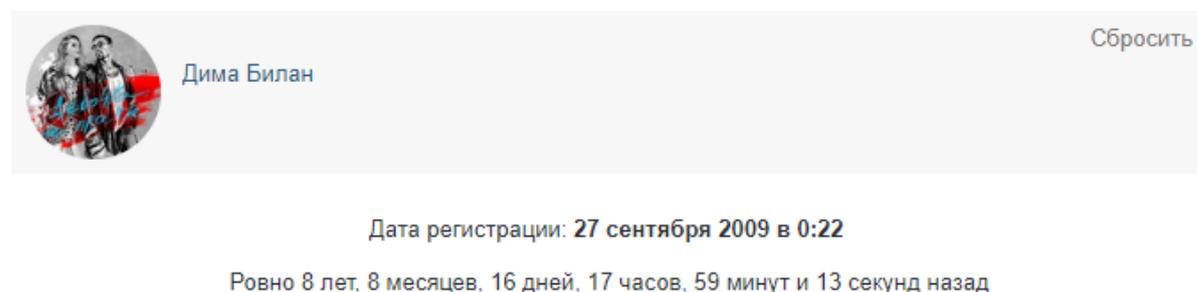
The screenshot shows a web interface for querying registration dates. At the top, there is a blue button labeled "Проверить себя". Below it, the text "или любого другого пользователя ВКонтакте" is centered. Underneath, there is a text input field containing the URL "vk.com/bilandima\_offic" and a blue button labeled "Проверить пользователя".

Рис. 48. Форма ввода данных для запроса «Дата регистрации»

После ввода идентификатора или короткого имени пользователя и нажатия на кнопку «Проверить пользователя», на экране будет показана информация о дате регистрации и время, прошедшее с этой даты по настоящий момент. Пример страницы показан на рисунке 49.

---

В данном разделе Вы можете узнать, когда была создана страница любого пользователя ВКонтакте.



The screenshot shows a user profile for "Дима Билан". On the right side, there is a "Сбросить" button. Below the profile information, the registration date is displayed as "Дата регистрации: 27 сентября 2009 в 0:22". Below that, the time elapsed is shown as "Ровно 8 лет, 8 месяцев, 16 дней, 17 часов, 59 минут и 13 секунд назад".

Рис. 49. Пример информации о дате регистрации пользователя

## Задания для самостоятельного выполнения

1. Определите дату своей регистрации и проверьте таким образом корректность работы данной функции.
2. Определите даты регистрации трёх произвольно выбранных пользователей.

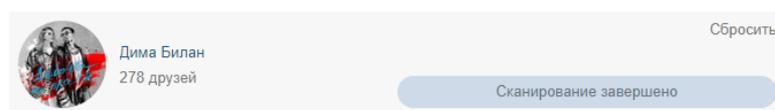
### 3.9. Сохранённые фотографии

Следующая функция сайта 220vk.com, которую мы рассмотрим, позволяет определить, у кого из пользователей, входящих в «окружение» заданного пользователя, сохранённые фотографии являются общедоступными. В «окружение» входят друзья, подписчики, пользователи, ссылки на страницы которых есть на странице анализируемого пользователя. На рисунке 50 показана форма ввода данных для данного метода анализа. Как и для других методов анализа, возможны два варианта, проверить себя и проверить любого заданного пользователя.

Рис. 50. Форма ввода данных для поиска связанных пользователей, у которых сохранённые фотографии являются открытыми

После нажатия на кнопку «Проверить мое окружение» или «Проверить окружение пользователя» будет начата процедура анализа, ход работы отображается в верхней части страницы в виде индикатора прогресса. По мере выполнения анализа в нижней части окна будет формироваться список пользователей, сохранённые фотографии у которых открыты. Вид данной страницы по завершении работы показан на рисунке 51.

На данной странице Вы можете узнать, у кого из окружения любого пользователя ВКонтакте открыты Сохраненные фотографии. Окружение включает в себя: 1) друзей; 2) подписчиков; 3) пользователей, как-либо засветившихся на странице наблюдаемого пользователя; 4) и многих других.



Пользователи с открытыми сохраненками 698

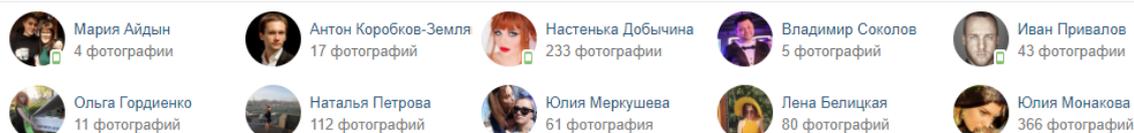


Рис. 51. Пример страницы информации о пользователях с открытыми сохранёнными фотографиями

## Задания для самостоятельного выполнения

1. Используйте данную функцию для произвольного пользователя.
2. Опишите возможные применения данного метода анализа в профессиональной деятельности.

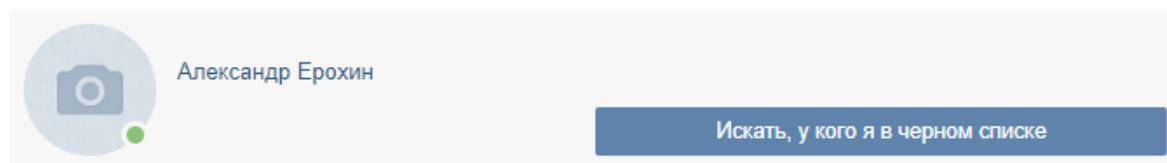
### 3.10. Скрывающие друзья и чёрный список

С помощью сайта 220vk.com можно определить, кто из друзей пользователя скрывает его или поместил в чёрный список.

Наличие в чёрном списке можно проверить только применительно к своей учётной записи. Форма для запуска поиска учётных записей, поместивших Вас в чёрный список, показана на рисунке 52. После начала поиска можно указать подозреваемых пользователей.

---

На данной странице можно узнать, у кого Вы находитесь в черном списке ВКонтакте. Кроме того у Вас есть возможность добавить подозреваемых пользователей (людей, которые по Вашему мнению связаны с заблокировавшими Вас пользователями), для этого нажмите на "шестеренку" (появится после начала поиска).



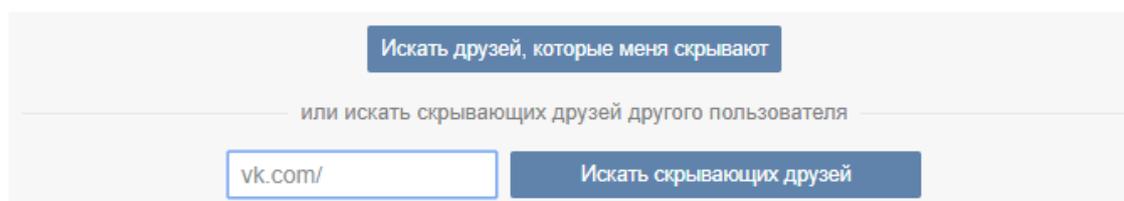
The screenshot shows a user profile header for "Александр Ерохин" with a camera icon. To the right is a blue button labeled "Искать, у кого я в черном списке".

Рис. 52. Форма ввода данных для поиска учётных записей, поместивших пользователя в чёрный список

Форма ввода данных для поиска скрывающих друзей показана на рисунке 53. Поиск можно осуществлять для своей учётной записи или учётной записи, заданной идентификатором или коротким именем.

---

На данной странице можно узнать, кто скрывает Вас из друзей ВКонтакте. Также можно проверить любого другого пользователя социальной сети.



The screenshot shows a search form with a blue button "Искать друзей, которые меня скрывают". Below it is the text "или искать скрывающих друзей другого пользователя". There is a text input field containing "vk.com/" and a blue button "Искать скрывающих друзей".

Рис. 53. Форма ввода данных для поиска скрывающих друзей

По мере выполнения поиска в нижней части страницы будет формироваться список пользователей, скрывающих заданного пользователя в списках своих друзей. Примерный вид страницы после завершения показан на рисунке 54.

На данной странице можно узнать, кто скрывает Вас из друзей ВКонтакте.  
Также можно проверить любого другого пользователя социальной сети.

 Дима Билан  
278 друзей

Сбросить

Сканирование завершено

Скрывающие друзья 7

 Соня  
Высоцкая

 Лейла  
Латипова

 Виктория  
Берлинская

 Светлана  
Бедненко

 Ольга  
Гордиенко

 Елена  
Понякина

 Влада  
Чупрова

Рис.54. Страница с результатами поиска скрывающих друзей.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Проверьте вхождение своей учётной записи в чёрные списки.
2. Выполните поиск друзей, скрывающих дружбу с Вами.

### 3.11. Наличие наблюдения 220vk

Сайт предлагает возможность проверить наличие наблюдения за пользователем. Форма ввода данных показана на рисунке 55. Как и в других подобных случаях, доступны два варианта: проверить себя и проверить заданного пользователя. Мы будем рассматривать второй вариант, как более общий.

На данной странице можно узнать, установлено ли наблюдение за любым пользователем ВКонтакте.

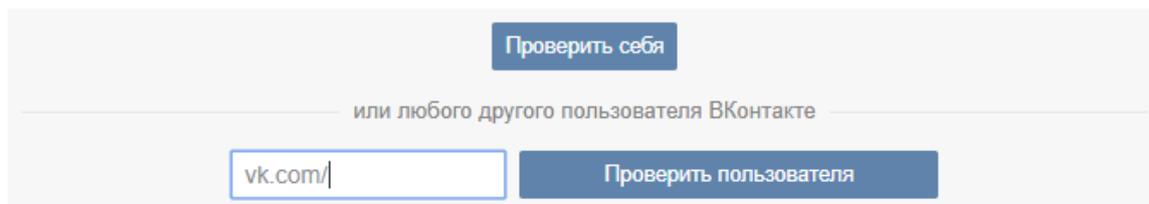
The screenshot shows a web interface for checking surveillance. At the top, there is a blue button labeled "Проверить себя". Below it, the text "или любого другого пользователя ВКонтакте" is centered. Underneath, there is a text input field containing "vk.com/" and a blue button labeled "Проверить пользователя".

Рис. 55. Форма ввода данных для определения наличия наблюдения сайтом 220vk.com

После ввода идентификатора или короткого имени пользователя и нажатия на кнопку «Проверить пользователя» будет показана информация о наличии наблюдения. Пример результата использования данной функции показан на рисунке 56. Соответствующая страница содержит фотографию и ссылку на страницу пользователя, под которой находится надпись «Наблюдение установлено» или «Наблюдение не установлено».

На данной странице можно узнать, установлено ли наблюдение за любым пользователем ВКонтакте.

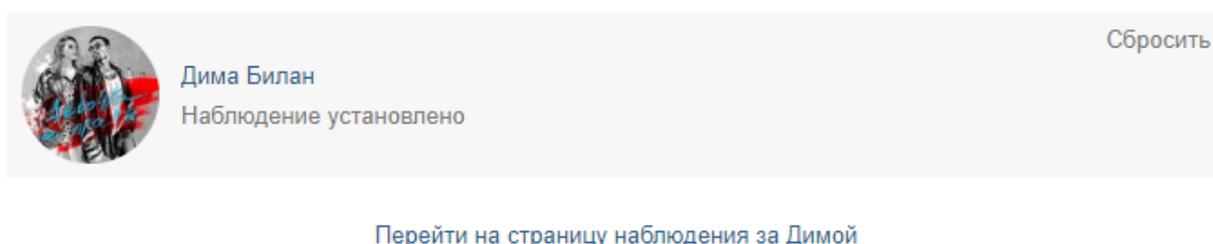
The screenshot shows the result of a surveillance check. On the left is a circular profile picture of a man. To its right, the name "Дима Билан" is displayed in blue, followed by the text "Наблюдение установлено". In the top right corner, there is a "Сбросить" button. Below the main content, there is a blue link that says "Перейти на страницу наблюдения за Димой".

Рис. 56. Форма с информацией о наличии наблюдения сайтом 220vk.com

### Задания для самостоятельного выполнения

1. Проверьте наличие наблюдения за своей учётной записью.
2. Проверьте наличие наблюдения за одной из страниц, для которых выполнялись упражнения ранее.

## 4. ПОЛУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О СЧЕТАХ И ТРАНЗАКЦИЯХ В КРИПТОВАЛЮТЕ

### *4.1. Общие сведения о криптовалютах*

Криптовалюта – это относительно новое средство платежей с децентрализованным выпуском и учётом. Функционирование традиционных средств платежей основано, как правило, на доверии участников к организатору (государству или юридическому лицу), оборот криптовалют, напротив, осуществляется без участия какого-либо централизованного администратора. Для обеспечения функционирования системы в таких условиях используются методы криптографии (в частности, электронная подпись), позволяющие, с одной стороны, обеспечить безопасность, с другой – обеспечить анонимность участников расчетов. Наибольшую известность в настоящее время получили криптовалюты биткойн (bitcoin, BTC) и эфир (ethereum).

Термин «криптовалюта» закрепился после публикации статьи о системе Биткойн «Crypto currency» (Криптографическая валюта), опубликованной в 2011 году в журнале Forbes<sup>1</sup>. Сам же автор биткойна, как и многие другие, использовал термин «электронная наличность» (англ. electronic cash).

Функционирование систем криптовалют основано на технологии блокчейна (англ. blockchain – цепочка блоков). Она заключается в том, что списки операций с криптовалютой объединяются в блоки, а блоки в цепочки по определённым правилам, гарантирующим невозможность отменить перевод криптовалюты между участниками и дважды потратить криптовалюту.

Информация о транзакциях обычно не шифруется и доступна в открытом виде в сети Интернет. Безопасность транзакций обеспечивается за счет неизменности базы цепочки блоков транзакций, для чего используются элементы криптографии (цифровая подпись на основе системы с открытым ключом). То есть открытый характер данных о транзакциях позволяет пользователям отследить перевод и проконтролировать поступление криптовалюты на виртуальный счет.

Для создания счета в системе, обеспечивающей функционирование криптовалюты (кошелек), не требуется указание каких-либо идентифицирующих данных. Владелец кошелька определяет

---

<sup>1</sup> Andy Greenberg Crypto-currency. URL: <https://www.forbes.com/forbes/2011/0509/technology-psilocybin-bitcoins-gavin-andresen-crypto-currency.html>.

ся только по знанию пароля, что, в свою очередь, обеспечивает высокую степень анонимности, делающую криптовалюты привлекательным средством расчета для лиц, организующих преступную деятельность. Причем на сегодняшнем уровне развития науки не известны способы восстановления пароля по номеру кошелька. Кроме того, для криптовалюты просто не существует оператора, которому правоохранные органы могли бы направить запрос для получения необходимых сведений. С другой стороны, эта особенность приводит к необратимой потере средств, если пароль был утерян или забыт.

Общий объём эмиссии биткойнов ограничен, так как является суммой членов убывающей геометрической прогрессии, и не превысит 21 миллион. На май 2018 года в обращении находилось более 17 миллионов биткойнов<sup>1</sup>, то есть в ближайшее время можно ожидать снижение интереса именно к биткойнам и выход на первый план другой криптовалюты.

Официальный курс криптовалют к фиатным валютам, как правило, не устанавливается. На биржах криптовалют устанавливается курс, определяемый балансом спроса и предложения. Узнать текущий курс криптовалюты, например Биткоин, можно на сайте [blockchain.info](https://blockchain.info).

За последний год курс данной криптовалюты значительно вырос (почти до 20 тысяч долларов США), а затем упал почти в три раза (до 7500 долларов США) о чем свидетельствуют данные, представленные на рисунке 57.



Рис. 57. График изменения курса биткойна по отношению к доллару за последние два года на сайте [blockchain.info](https://blockchain.info)

<sup>1</sup> Bitcoins in Circulation // Blockchain : сайт. URL: <https://blockchain.info/ru/charts/total-bitcoins> (дата обращения 30.05.2018).

Новые монеты биткойн или любой другой криптовалюты создаются посредством процесса, называемого майнинг (от англ. mining – добыча в шахте).

Суть «добычи» биткойнов сводится к решению определенной сложной криптографической задачи, для которой в настоящее время неизвестны эффективные алгоритмы решения. Сложность таких задач растет со временем, поэтому на сегодняшний день бытовой компьютер для выполнения этих задач применительно к Биткойн не приспособлен. Обычно майнеры криптовалют используют мощные серверы, специальные процессоры или блоки видеокарт. Майнеры конкурируют, используя компьютеры для решения сложных математических задач. В настоящее время победитель награждается 12,5 биткойнами и определяется раз в 10 минут.

Использование системы Биткойн начинается с создания кошелька, что требует установки специального программного обеспечения. Загрузка и использование этого программного обеспечения, в свою очередь, осуществляется путем посещения определенных веб-сайтов. Соответственно, при осмотре компьютера и компьютерно-технической экспертизе персональных компьютеров и ноутбуков следует обращать внимание на посещенные веб-сайты (например, Coin.Space, BTC.com, www.bitgo.com, харо.com, coinapult.com и т.д.) и установленное программное обеспечение. Значки распространенных программ для управления биткойн-кошельками показаны на рисунке 58.



Рис. 58. Значки приложений для управления кошельком Bitcoin

Кошелек в системе Биткойн имеет свой уникальный номер, а операции по нему могут быть произведены только при вводе пароля или использовании специальных программно-аппаратных комплексов (как правило, выполненных в форме брелока). Данные о кошельке могут быть напечатаны в виде буклета, содержащего номер счёта и пароль, записанные в виде строки символов и QR-кода (для упрощения ввода в компьютер с бумаги). Пример подобного буклета показан на рисунке 59.



Рис. 59. Буклет, содержащий номер кошелька Bitcoin и пароль к нему

Процесс передачи биткойнов с одного кошелька на другой достаточно прост. На следующем рисунке показано окно одной из программ-кошельков (Electrum) с открытой вкладкой отправки (Send). Для осуществления платежа указываются один или нескольких адресатов (Pay to), количество передаваемых биткойнов (Amount), комиссия (Fee), а затем осуществляется перевод нажатием кнопки Отправить (Send). Чем выше комиссия, тем быстрее транзакция будет подтверждена системой. После успешного подтверждения отменить транзакцию уже невозможно.

Пример ввода данных для выполнения транзакции в системе Bitcoin с использованием приложения Electrum показан на рисунке 60. Перевод осуществляется на три кошелька в размере 12 миллибиткойнов, 3 и 4 соответственно.

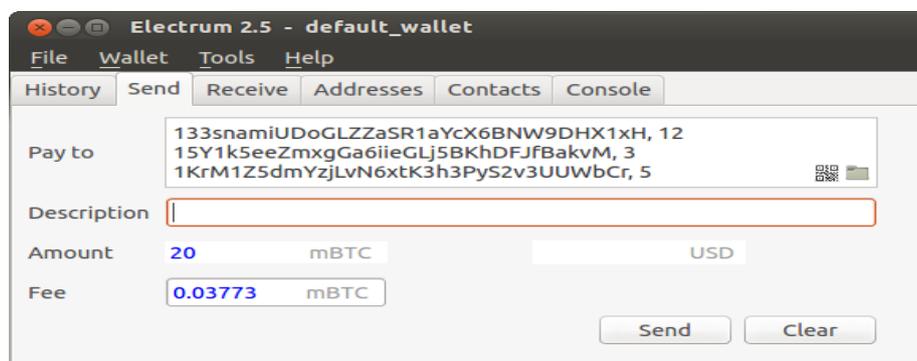


Рис. 60. Пример ввода данных для выполнения транзакции в системе Bitcoin

## 4.2. Получение информации о счетах и транзакциях в криптовалюте Bitcoin

Как было указано выше, все транзакции в системе Биткойн являются открытыми (как и у многих других криптовалют). Установив номер кошелька, принадлежащего лицу, представляющего интерес для следствия, можно получить полную историю операций, связанных с этим кошельком, включая сведения о суммах совершенных транзакций и номерах кошельков, на которые средства были отправлены или с которых они поступили.

Доступ к базе данных, содержащих все транзакции, можно получить с использованием программного обеспечения или на специализированных сайтах сети Интернет.

Например, на сайте <https://blockchain.info/> можно по номеру кошелька системы Биткойн узнать его текущий баланс и список транзакций, связанных с этим кошельком. Для получения данной информации нужно на главной странице сайта ввести номер кошелька или транзакции в поле «Поиск» и нажать кнопку «Search». Существует также возможность просмотреть последние сформированные блоки цепочки, которые содержат гиперссылки на транзакции и участвующие в них кошельки.

Пример информации о балансе кошелька в системе Биткойн показан на рисунке 61.

Сводные данные		Транзакции	
Адрес	<a href="#">1N52wHoVR79PMDishab2XmRHsbekCdGquK</a>	Число транзакций	38434
Hash 160	<a href="#">e71debe251bb26c7e757d9ae265da6e5d00f31b9</a>	Всего получено	696,771.66201496 BTC
Инструменты	<a href="#">Связанные теги</a> - <a href="#">Неизрасходованные выходы</a>	Итоговый баланс	16,102.85225196 BTC



Рис. 61. Пример сведений о балансе кошелька Bitcoin

Данная информация включает адрес кошелька, число выполненных транзакций, общее количество полученных биткоинов и текущий баланс кошелька.

Пример сведений о транзакции показан на рисунке 62. Информация включает дату и время совершения транзакции, ссылку на кошельки, с которых и на которые осуществляется перевод, количество переводимых биткойнов, а также в верхнем левом углу показан уникальный идентификатор транзакции.



Рис. 62. Пример информации о транзакции в системе Bitcoin

## Задания для самостоятельного выполнения

Задания выполняются с использованием сайта [blockchain.info](https://blockchain.info), для подтверждения информации сохраните скриншоты соответствующих страниц.

1. Постройте графики изменения количества биткойнов в обороте и курса биткойна по отношению к доллару за последний год.
2. Просмотрите информацию о последнем созданном блоке, выберите произвольным образом одну из транзакций с крупной суммой и получите информацию о ней.
3. Просмотрите информацию о кошельках, входящих в транзакцию, которая была выбрана в предыдущем задании.

## 5. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОПЕРАТИВНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Оперативно-розыскная деятельность предполагает вступление сотрудников в различные контакты с объектами их заинтересованности. Такой контакт, как правило, выступает в виде конспиративного общения субъектов и объектов оперативного интереса. На практике процесс этого общения протекает по специфическим психологическим законам. Оперативный контакт имеет в своей основе психологическое содержание как «совокупность отношений и зависимостей, возникающих в процессе общения между людьми».

Успешность установления и развития оперативного контакта во многом обусловлена психологией человеческих отношений и развитием психологических связей между общающимися.

Психологический контакт – это процесс установления и поддержания взаимного тяготения общающихся лиц.

В психологическом плане развитие контакта между людьми проходит три стадии:

- взаимное оценивание;
- взаимная заинтересованность;
- обособление в диаду (установление доверительных отношений).

Оперативная профилактика с использованием информационных технологий может осуществляться несколькими способами. Так, профилактическое воздействие может осуществляться либо непосредственно на лиц, состоящих на оперативном и профилактическом учетах, либо на широкие слои населения. Кроме того, возможны и другие варианты выбора объектов оперативно-профилактического воздействия.

В общем случае для осуществления профилактики создается ложная «фейковая» страница в одной или нескольких социальных сетях («Одноклассники», «ВКонтакте», «Instagram», «Facebook» и др.). Целью создания данной страницы является возможность более качественного изучения образа жизни объекта оперативной заинтересованности для проведения профилактической работы. Поскольку объект оперативной профилактики не знает, что общается с оперативным работником, то и уровень доверия в данном случае возрастает, а значит и повышается положительное восприятие профилактической информации.

Вариант создания «ложной» страницы в социальной сети «Одноклассники» может выглядеть следующим образом:

- создание «ложного» почтового ящика в «Yandex.Mail»;
- создание «ложной» страницы в «Facebook»;
- создание «ложной» страницы в «Одноклассниках». При таком способе прописки социальная сеть «Одноклассники» не запрашивает номер сотового телефона абонента для регистрации страницы.

После создания ложной электронной страницы осуществляется её наполнение фото-, видеоматериалами, перепиской с целью придания натурального вида реально существующей странице. Рекомендуется размещать на ложных страницах фото-, видеоматериалы, пропагандирующие отказ от наркотиков, описывающие негативные последствия их употребления.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Создайте «ложную» страницу в социальной сети «Одноклассники».
2. Осуществите наполнение «ложной» страницы фото-, видеоматериалами, перепиской с другими обучающимися.

После создания и наполнения ложной электронной страницы осуществляется информационный поиск с целью выявления сайтов, интернет-магазинов, форумов, досок объявлений, рекламирующих наркотики, либо осуществляется наведение справок в отношении лиц, состоящих на оперативном или профилактическом учете, в целях получения сведений, касающихся их причастности к подготовке и совершению преступлений.

В социальных сетях часто размещаются специализированные форумы, темы которых посвящены употреблению наркотиков. На них происходит наиболее интенсивный обмен опытом среди наркозависимых лиц о способах производства, культивации, приема наркотических средств, местах приобретения, а также о правилах поведения в случае задержания сотрудниками правоохранительных органов. Поэтому при посещении страницы объекта профилактической работы следует обращать внимание на наличие подобных социальных групп, заставок в виде изображений наркотических средств, так как это может свидетельствовать о причастности лица к НОН. Также в ходе проведения наведения справок устанавливаются лица из числа ближайшего окружения объекта оперативной профилактики.

В ходе мониторинга интернет-пространства необходимо совместно с Роскомнадзором выявлять и ограничивать доступ к Интернет-ресурсам, с помощью которых осуществляется пропаганда, распространение и оплата запрещенных веществ. Нельзя забывать о должной организации взаимодействия с подразделениями ГУНК и территориальными органами охраны общественного порядка, несущими нагрузку в сфере индивидуальной профилактики.

С 1 ноября 2012 года вступила в силу статья 15.1 Федерального закона от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». В ней раскрывается порядок ведения Единого реестра, главной особенностью которого является ограничение на территории Российской Федерации доступа к противоправной информации. В данной статье предусмотрены основания для внесения сведений в Единый реестр, например:

В соответствии с п. «б» ч. 1 указанного Федерального закона это может быть информация о способах, методах разработки, изготовления и использования наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, местах их приобретения, о способах и местах культивирования наркосодержащих растений.

### **Задания для самостоятельного выполнения**

1. Преподаватель раздает данные, касающиеся конкретных лиц. Необходимо по сведениям, содержащимся в раздаточном материале, осуществить информационный поиск на предмет выявления причастности лиц к незаконному обороту наркотиков.

2. В случае обнаружения признаков причастности лиц к незаконному обороту наркотиков необходимо подготовить информационное сообщение в ГУ МВД России по Красноярскому краю с указанием адреса электронной страницы, форума (сайта) с приложением скриншотов. Данные запросы можно формировать в электронном виде с последующей их передачей через официальный сайт ГУ МВД России по Красноярскому краю (<https://24.мвд.рф>).

3. Подготовить запрос в Роскомнадзор с просьбой рассмотрения вопроса о блокировании сайта (форума) с указанием адреса электронной страницы и приложением скриншотов.

После получения сведений о причастности профилактируемого к НОН проводятся мероприятия индивидуальной профилактики. Данные мероприятия обычно проводят сотрудники, осуществляющие, например, надзорные функции в отношении лиц, состоящих

на профилактическом учете. Индивидуальная профилактика может выполняться в виде непосредственной беседы в ходе личной встречи, беседы с родственниками и близкими людьми с разъяснением последствий нарушения закона и т.п. Проведение подобных бесед позволяет с большей достоверностью и объективностью изучить профилактируемое лицо, его интересы, наклонности, степень криминогенной активности.

При этом не следует забывать, что в большинстве случаев значительное влияние на формирование конкретной личности оказывают конкретная обстановка и обстоятельства. Должно быть уделено особое внимание и проводиться соответствующая работа с лицами: не совершавшими преступлений, но поведение которых свидетельствует об их криминогенной активности; ранее судимыми.

Таким образом, только комплексное использование сил, средств и методов оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел дает наибольший эффект при осуществлении оперативно-профилактических мероприятий. Эту работу следует вести целеустремленно и планомерно, не превращать ее во временную кампанию. Только при этом условии можно добиться реальных успехов в борьбе с преступностью и ее профилактике.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алескеров, В.И. Раскрытие преступлений в сфере телекоммуникаций и компьютерной информации : учебно-практическое пособие / В.И. Алескеров, О.Н. Колокольчикова. – М. : ВИПК МВД России, 2016. // Банк данных СНИИ МВД России. – URL: <http://10.5.0.15/onti/niokr/2015/vp/vp157845.pdf>.
2. Бабин, С.А. Инструментарий хакера. / С. Бабин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014.
3. Бойко, Ю.Л. Расследование незаконных сбытов наркотических средств, совершенных бесконтактным способом : методические рекомендации. / Ю.Л. Бойко, А.В. Шебалин. – Барнаул : БЮИ МВД России, 2014.
4. Выявление, предупреждение, раскрытие и расследование преступлений экстремистской направленности в сети «Интернет» : учебно-методическое пособие / С.Н. Мешалкин, И.В. Горностаева, А.И. Федоткин. – М. : ВИПК МВД России, 2015.
5. Гуриков С.Р. Интернет-технологии : учебное пособие / С.Р. Гуриков. – М. : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015.
6. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы : учебник / В. Олифер, Н. Олифер. – СПб. : Питер, 2016.
7. Лаборатория хакера : сайт. – URL: <http://hacker-lab.com>.
8. Молоков, В.В. Специальные технические знания, необходимые для раскрытия наркопреступлений, совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет : учебное пособие : для служебного пользования / В.В. Молоков, П.В. Галушин. – Красноярск : СибЮИ МВД России, 2017.
9. Старостенко, И.Н. Организация поиска адекватной информации в сетях общего доступа в интересах деятельности органов внутренних дел : методические рекомендации. / И.Н. Старостенко – Краснодар : КрУ МВД России, 2011.

План издания № 31

Вячеслав Витальевич Молоков.  
Павел Викторович Галушин,  
Николай Васильевич Тугаринов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ  
НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ НАРКОТИКОВ

Учебно-практическое пособие

Подготовлено к изданию Е.А. Никитиной, Ю.В. Леонтьевой.

Подписано в печать *20.06.2019*  
Формат Р 60х84. Бумага типографская. Гарнитура Times.  
Печать офсетная. 2,8 уч.-изд. л. (5,25 усл.печ.л.).  
Тираж 100 экз. Заказ 307.

Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел.  
Сибирский юридический институт МВД России.  
660131, г. Красноярск, ул. Рокоссовского, 20.

---

Отпечатано в типографии НИРИО СибЮИ МВД России.  
660050, г. Красноярск, ул. Кутузова, 6.