Имя: _____ Дата: _____ Баллы: _____

Обзор Astrill VPN

Обзор обфускации Stealth, регистрации в Лихтенштейне и обхода Великого китайского файрвола.

ОБЗОР ОБУЧЕНИЯ: ASTRILL VPN

ОБУЧАЮЩИЙСЯ
СТАТУС СТУДЕНТА
Направление «Защитник сети»

БЕЗОПАСНЫЙ
СОСТОЯНИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Защита пакетов данных

АКТИВНО
ЗАЩИТА ОТ УТЕЧЕК
Защита от утечек DNS и IPv6

Добро пожаловать! Этот пакет заданий проведёт вас через технический обзор Astrill VPN. Вы изучите юрисдикцию Сейшельских Островов, обход Великого китайского файрвола, собственные протоколы Stealth и OpenWeb и накладные расходы на задержку.

КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ РАБОЧЕГО ЛИСТА

- [ ] **Части 1-4: освойте настройки VPN и сетевой безопасности.**
- [ ] **Части 5-7: решите кроссворд и головоломки «поиск слов».**
- [ ] **Части 8-9: решите кейсы и задание с шифром.**
- [ ] **Часть 10: изучите страницы часто задаваемых вопросов (базовый и продвинутый уровень).**
- [ ] **Часть 11: изучите 10 интересных фактов из реальной жизни.**
- [ ] **Дополнительно: задание «Думай быстро».**

Открыть руководство VPN.com по лучшим VPN

URL: https://www.vpn.com/ru/vpn/astrillvpn/

Ваша дорожная карта обучения: Astrill VPN

- Оцените протоколы Stealth VPN, созданные для обхода глубокой инспекции пакетов.
- Проанализируйте регистрацию Astrill в Лихтенштейне вне разведывательного альянса «Пять глаз».
- Оцените количественно значительную потерю скорости и дополнительную задержку, возникающие из-за обфускации.
- Проверьте политики журналирования сеансов, не подтверждённые сторонними аудитами.
- Настройте протоколы OpenWeb с низкими накладными расходами для более высокой пропускной способности при веб-серфинге.
- Установите клиенты до отъезда, чтобы обеспечить подключение за Великим китайским файрволом.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБЗОРУ ASTRILL VPN

Ответьте на вопросы с выбором ответа и вопросы «верно/неверно», дополните предложения с пропусками, используя банк слов, сопоставьте определения и решите кроссворд и головоломку «поиск слов». Примените свои знания по теме: обходу «Великого китайского файрвола». Завершите работу дополнительным заданием «Думай быстро».

ОБФУСКАЦИЯ ДЛЯ ОБХОДА ВЕЛИКОГО КИТАЙСКОГО ФАЙРВОЛА И БАЗА В ЛИХТЕНШТЕЙНЕ (ВВЕДЕНИЕ)

Astrill VPN специализируется на обходе жёсткой сетевой цензуры с помощью собственных протоколов, таких как Stealth и OpenWeb. Однако за это приходится платить производительностью: заметно падает скорость и растёт задержка.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ КАЖДУЮ КОНТРОЛЬНУЮ ТОЧКУ И ВЫБЕРИТЕ ИЛИ НАПИШИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ.

Контрольная точка 1: Задание с выбором ответа

1. **1. Какой собственный протокол использует Astrill VPN для обхода глубокого анализа пакетов?**
   - A) Stealth VPN
   - B) Lightway
   - C) NordLynx
   - D) WireGuard

2. **2. Где зарегистрирован Astrill, согласно его сайту?**
   - A) Лихтенштейн
   - B) США
   - C) Швейцария
   - D) Панама

3. **3. Какое место занял Astrill VPN из 22 провайдеров в Speed Lab на VPN.com?**
   - A) 19-е
   - B) 1-е
   - C) 5-е
   - D) 12-е

4. **4. Какие данные сеанса Astrill VPN, по его словам, записывает во время активного соединения?**
   - A) Тип устройства и версию приложения
   - B) Полную историю поисковых запросов
   - C) Номера кредитных карт
   - D) Журналы посещённых доменов

5. **5. Какова месячная цена тарифа Astrill VPN, из-за которой он один из самых дорогих?**
   - A) Тридцать долларов
   - B) Десять долларов
   - C) Пять долларов
   - D) Пятьдесят долларов

Контрольная точка 2: Задание «верно или неверно»

6 Вопрос 6

6. Протокол Stealth от Astrill разработан специально для обхода блокировок цензуры, например «Великого китайского файрвола».

○ Верно ○ Неверно

7 Вопрос 7

7. Astrill VPN прошёл несколько независимых аудитов безопасности для проверки заявлений об отсутствии журналов.

○ Верно ○ Неверно

8 Вопрос 8

8. Протокол OpenWeb обеспечивает более высокую скорость при меньшей обфускации, чем протокол Stealth.

○ Верно ○ Неверно

9 Вопрос 9

9. Обход глубокой инспекции пакетов, как правило, влечёт значительные издержки по скорости и задержке.

○ Верно ○ Неверно

10 Вопрос 10

10. Лихтенштейн входит в альянс «Пять глаз» по обмену разведданными.

○ Верно ○ Неверно

Контрольная точка 3: Вставьте ключевые термины

Прочитайте каждое предложение ниже и вставьте пропущенный термин из банка слов.

1. Astrill VPN широко используют для обхода цензурных блокировок, например национальной системы Китая под названием _____ .

2. Фирменный протокол _____ оборачивает OpenVPN, скрывая признаки VPN.

3. Для более лёгкого веб-сёрфинга Astrill предлагает протокол _____ с низкими накладными расходами.

4. Старые сторонние обзоры называют базой Astrill островное государство: _____ .

5. Для обхода глубокой инспекции пакетов нужна сильная маскировка пакетов данных, то есть _____ .

6. При обходе файрволов с помощью Stealth резко растёт _____ соединения в Windows.

СЛОВАРНЫЙ БАНК СЛОВ

ВЕЛИКИЙ ФАЙРВОЛ ЗАДЕРЖКА НЕПРОВЕРЕННЫЙ ОБФУСКАЦИЯ СЕЙШЕЛЫ СУПЕРУСКОРЕННЫЙ OPENWEB STEALTH

Напишите свои ответы здесь:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Контрольная точка 4: Сопоставление ключевых понятий

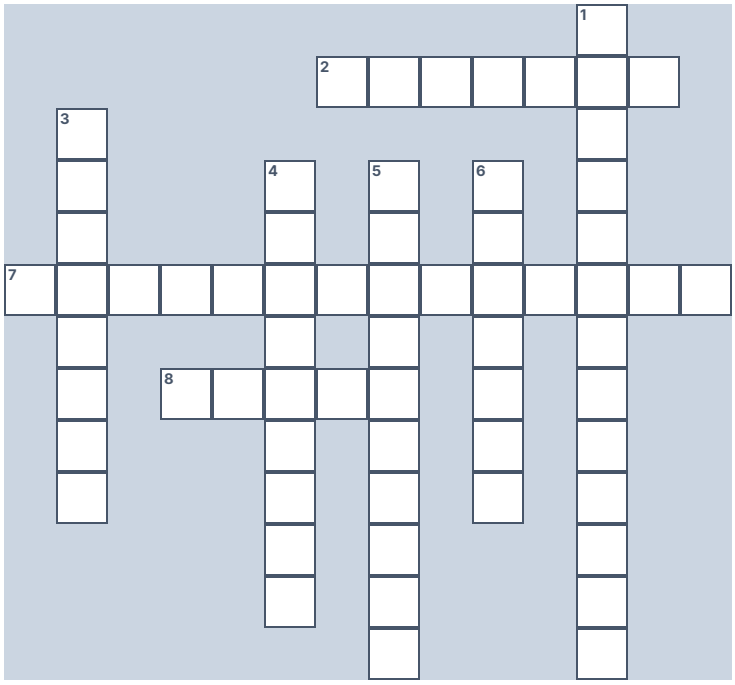
СОПОСТАВЛЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЙ

Сопоставьте каждый термин слева с правильным определением справа, введя соответствующую букву (A–H) в заполняемое поле.

☐	1. ВЕЛИКИЙ КИТАЙСКИЙ ФАЙРВОЛ	A	Специализированные серверы, оптимизированные для обхода цензуры.
☐	2. STEALTH	B	Островное государство, которое в более старых обзорах указано как место базирования Astrill.
☐	3. ОТКРЫТЫЙ ВЕБ	C	Маскировка VPN-данных под обычный HTTPS.
☐	4. СЕЙШЕЛЫ	D	Национальный сетевой цензурный фильтр Китая.
☐	5. ОБФУСКАЦИЯ	E	Собственный протокол Astrill для обхода «Великого китайского файрвола».
☐	6. ЗАДЕРЖКА	F	Заявление об отсутствии журналов без проверки третьей стороной.
☐	7. БЕЗ АУДИТА	G	Задержка подключения, сильно возрастающая в Windows.
☐	8. СУПЕРУСКОРЕННЫЙ	H	Более быстрый протокол Astrill с низкими издержками.

Контрольная точка 5: Кроссворд

Решите кроссворд, вводя буквы в активные белые клетки. Номера соответствуют подсказкам ниже.



ПО ГОРИЗОНТАЛИ

2. Более быстрый фирменный протокол Astrill с низкими накладными расходами (7)

7. Национальный фильтр сетевой цензуры Китая (14)

8. Фирменный протокол Astrill для обхода Великого файрвола (5)

ПО ВЕРТИКАЛИ

1. Заявление об отсутствии логов, не прошедшее проверку третьей стороной (13)

3. Задержка соединения, сильно возрастающая в Windows (8)

4. Специализированные серверы, оптимизированные для обхода цензуры (9)

5. Маскировка данных VPN под обычный HTTPS (10)

6. Островное государство, которое старые обзоры называют местом базирования Astrill (7)

Контрольная точка 5, альтернативный вариант: Доступные подсказки к кроссворду

Пользователи программ чтения с экрана и клавиатуры могут вводить ответы на кроссворд прямо в текстовые поля ниже.

ПО ГОРИЗОНТАЛИ

2 по горизонтали: Более быстрый фирменный протокол Astrill с низкими накладными расходами (7 букв):

7 по горизонтали: Национальный фильтр сетевой цензуры Китая (14 букв):

8 по горизонтали: Фирменный протокол Astrill для обхода Великого файрвола (5 букв):

ПО ВЕРТИКАЛИ

1 по вертикали: Заявление об отсутствии логов, не прошедшее проверку третьей стороной (13 букв):

3 по вертикали: Задержка соединения, сильно возрастающая в Windows (8 букв):

4 по вертикали: Специализированные серверы, оптимизированные для обхода цензуры (9 букв):

5 по вертикали: Маскировка данных VPN под обычный HTTPS (10 букв):

6 по вертикали: Островное государство, которое старые обзоры называют местом базирования Astrill (7 букв):

Контрольная точка 6: Поиск скрытых слов

Найдите в сетке ниже 8 ключевых терминов. Слова могут идти по горизонтали, по вертикали или по диагонали.

Й	Е	К	Д	Я	Х	Ф	П	Е	К	Ц	Я	Ч	Ж	Ф
Ы	Ы	Ъ	Ж	А	И	А	Ф	Т	Р	У	Ш	Э	Ф	М
Н	Н	Х	Ш	Ц	Г	Ц	Р	С	Е	Й	Ш	Е	Л	Ы
Н	Н	Ю	В	С	З	Ц	А	Ь	Ы	Л	А	Х	Я	Ю
Е	Е	Ю	Н	Т	З	К	П	К	Х	М	О	О	Ч	Т
Р	Л	И	У	Е	Ф	И	Я	А	С	С	Ъ	З	Щ	В
Е	И	Ю	Ц	Л	Ю	Б	И	О	Я	У	И	М	С	У
В	С	Р	Ь	С	В	О	Я	Ю	З	Э	Ф	Т	Ы	Щ
О	У	Н	Щ	У	Б	С	Ъ	Ш	О	И	Ъ	Б	Г	Э
Р	Щ	М	Х	Б	Ь	Я	Э	П	Ц	Ф	Ь	Е	О	К
П	В	Е	Л	И	К	И	Й	Ф	А	Й	Р	В	О	Л
Е	Т	Д	А	Г	М	Ф	Ы	Ь	Ь	Н	Л	Н	Й	Ш
Н	Й	З	А	Д	Е	Р	Ж	К	А	З	Б	Е	Ж	К
Н	Ч	Ц	Ы	Х	Я	Е	Й	Ж	Ц	Г	А	П	О	У
В	Я	П	М	Ъ	Х	Щ	А	Ц	Ь	М	П	О	П	И

СПИСОК СЛОВ СЛОВАРЯ

ВЕЛИКИЙФАЙРВОЛ СТЕЛС ОПЕНВЕБ СЕЙШЕЛЫ ОБФУСКАЦИЯ ЗАДЕРЖКА НЕПРОВЕРЕННЫЙ УСИЛЕННЫЕ

Контрольная точка 6, альтернативный вариант: Доступное сопоставление терминов

Сопоставьте каждый из 8 терминов из поиска слов с правильным определением, написав букву (A–H) на пустой строке.

ТЕРМИНЫ СЛОВАРЯ

A. ВЕЛИКИЙФАЙРВОЛ

B. СТЕЛС

C. ОПЕНВЕБ

D. СЕЙШЕЛЫ

E. ОБФУСКАЦИЯ

F. ЗАДЕРЖКА

G. НЕПРОВЕРЕННЫЙ

H. УСИЛЕННЫЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЛЯ СОПОСТАВЛЕНИЯ

_____ 1. Специализированные серверы, оптимизированные для обхода цензуры.

_____ 2. Более быстрый фирменный протокол Astrill с низкими накладными расходами.

_____ 3. Заявление об отсутствии логов, не прошедшее проверку третьей стороной.

_____ 4. Маскировка данных VPN под обычный HTTPS.

_____ 5. Задержка соединения, сильно возрастающая в Windows.

_____ 6. Фирменный протокол Astrill для обхода Великого файрвола.

_____ 7. Национальный фильтр сетевой цензуры Китая.

_____ 8. Островное государство, которое старые обзоры называют местом базирования Astrill.

Контрольная точка 7: Задание с перепутанными словами

Расставьте буквы ниже в правильном порядке, чтобы получить ключевые понятия этого листа. Запишите ответы в предусмотренные поля.

1. РИФЙЙЛЕАВВОЛКИ _____
2. ОЕБЕВНП _____
3. ОКИАБСЯУЦФ _____
4. ВЫЕПРОЙЕННННЕР _____
5. ЕССЛТ _____
6. ЛЙЕСШЫЕ _____
7. ЗАРЖКАЕД _____
8. ЕЕЫУЛСННИ _____

Дополнительное задание: Думай быстро

ПО 3 ОТВЕТА В КАЖДОЙ КАТЕГОРИИ. ПОБЕЖДАЕТ ТОТ, КТО ПЕРВЫМ ЗАПОЛНИТ СПИСОК.

1	То, что вы делаете в интернете каждый день			
2	Места, где вы включили бы Astrill VPN			
3	Признаки того, что VPN-соединение медленное			
4	Стриминговые сервисы, которыми вы пользуетесь			
5	Причины выбрать Astrill VPN			
6	Кнопки или меню в VPN-приложении			
7	Данные, которые VPN никогда не должен хранить			
8	Слова, описывающие хорошее VPN-приложение			
9	Ситуации, в которых помогает kill switch			
10	Приложения, которые вы использовали бы вместе с Astrill VPN			
11	Вопросы для службы поддержки Astrill VPN			
12	Люди, которым вы порекомендовали бы Astrill VPN			
13	То, что нужно проверить перед покупкой VPN			
14	Известные вам VPN-протоколы			
15	Функции, которые вы ищете в Astrill VPN			

Контрольная точка 8: Кейсы по VPN и сетям

Примените изученные понятия к реальным ситуациям ниже.

КЕЙС 1: ПРОХОЖДЕНИЕ ЧЕРЕЗ ВЕЛИКИЙ КИТАЙСКИЙ ФАЙРВОЛ



Ситуация: Бизнес-аналитик едет в Пекин на две недели. Ему нужно пользоваться корпоративными инструментами Google Workspace, которые полностью заблокированы в материковом Китае государственными системами цензуры.

Вопрос для обсуждения: Какие шаги по настройке аналитик должен выполнить до отъезда из своей страны?

КЕЙС 2: СКОРОСТЬ ИЛИ ОБФУСКАЦИЯ



Ситуация: Удалённый исследователь за региональным межсетевым экраном жалуется на сильные задержки и замедления во время видеозвонков при использовании Stealth VPN для передачи сетевых данных.

Вопрос для обсуждения: На какой альтернативный протокол соединения исследователю стоит переключиться для более высокой пропускной способности?

Контрольная точка 9: Расшифруйте шифр

Сетевой инженер защищает каналы маршрутизации и клиентские туннели. Используйте ключ «буква–число» ниже, чтобы расшифровать сообщение, вписав соответствующие буквы в пустые места.

КЛЮЧ ШИФРОВАНИЯ «БУКВА В ЧИСЛО»

А=1 Б=2 В=3 Г=4 Д=5 Е=6 Ё=7 Ж=8 З=9 И=10 Й=11
К=12 Л=13 М=14 Н=15 О=16 П=17 Р=18 С=19 Т=20 У=21 Ф=22
Х=23 Ц=24 Ч=25 Ш=26 Щ=27 Ъ=28 Ы=29 Ь=30 Э=31 Ю=32 Я=33

19	20	6	13	19		14	1	19	12	10	18	21	6	20

26	10	22	18	16	3	1	15	15	29	11		20	18	1	22	10	12

17	16	5		3	6	2

Расшифрованное сообщение:

СОВЕТ: КАЖДОЕ ЧИСЛО ОБОЗНАЧАЕТ ПОЗИЦИЮ ЭТОЙ БУКВЫ В АЛФАВИТЕ (НАПРИМЕР, 1 = А, 2 = Б, 33 = Я).

Контрольная точка 10: Базовые вопросы о VPN (Часть A)

Просмотрите самые частые вопросы и ответы о виртуальных частных сетях (VPN) и туннелировании.

Q1: Почему Astrill VPN популярен в Китае?

Из-за собственных протоколов Stealth VPN и OpenWeb, которые очень эффективны для обхода «Великого китайского файрвола».

Q2: Что такое Stealth VPN?

Собственный протокол Astrill, который оборачивает трафик OpenVPN, скрывая сигнатуры VPN-пакетов и обходя глубокую инспекцию пакетов.

Q3: Где находится Astrill VPN?

На его официальном сайте указано, что он зарегистрирован в Лихтенштейне; в более старых обзорах говорится о Сейшелах.

Q4: Замедляет ли Astrill VPN скорость в Windows?

Да, Speed Lab на VPN.com зафиксировала рост задержки на 4800% в клиенте для Windows. [1]

Q5: Хранит ли Astrill VPN журналы подключений?

Во время сеанса он записывает ваш IP-адрес, время подключения, тип устройства и версию приложения, а затем удаляет их.

Контрольная точка 10: Базовые вопросы о VPN (Часть B)

Просмотрите самые частые вопросы и ответы о виртуальных частных сетях (VPN) и туннелировании.

Q6: Сколько устройств можно подключить к Astrill?

Astrill допускает пять одновременных подключений на одну учётную запись (по состоянию на сентябрь 2026 г.). [1]

Q7: Сколько стоит Astrill VPN?

Это один из самых дорогих VPN: тариф на один месяц стоит $30 (по состоянию на сентябрь 2026 года).

Q8: Что такое протокол OpenWeb?

Лёгкий проприетарный протокол, направляющий трафик через веб-браузеры и обеспечивающий высокую скорость просмотра.

Q9: Есть ли у Astrill гарантия возврата денег?

Нет. Astrill не предлагает стандартной гарантии возврата денег, поэтому прочитайте её условия до оплаты.

Q10: Можно ли скачать Astrill в Китае?

Нет, их сайт и магазины приложений заблокированы; клиент нужно скачать и установить до въезда в Китай.

Контрольная точка 10: Продвинутые вопросы о VPN (Часть C)

Изучите продвинутые технические аспекты протоколов VPN-туннелирования, интеграции мобильных клиентов и корпоративного развёртывания.

Q1: Как Великий китайский файрвол использует глубокую проверку пакетов?

DPI анализирует заголовки и структуру пакетов данных, чтобы выявлять и блокировать типовые сигнатуры VPN-протоколов, например OpenVPN. [6]

Q2: Каковы последствия юрисдикции Astrill для конфиденциальности?

Лихтенштейн, как и Сейшельские острова, упоминавшиеся в старых обзорах, не входит в разведывательный альянс «Пять глаз».

Q3: Почему политика ведения журналов Astrill VPN вызывает споры?

В отличие от конкурентов, Astrill записывает сведения об активных сеансах, а её заявления никогда не проверялись сторонним аудитом.

Q4: Как протокол OpenWeb оптимизирует работу браузера?

Работает на прикладном уровне с лёгкой маршрутизацией TCP, избегая системных издержек драйверов виртуальных адаптеров.

Q5: Почему Stealth VPN вызывает высокую задержку в Windows?

Обфускация добавляет дополнительную обёртку и обработку, а тесты VPN.com зафиксировали очень высокую задержку в клиенте для Windows.

Контрольная точка 10: Продвинутые вопросы о VPN (Часть D)

Изучите продвинутые технические аспекты протоколов VPN-туннелирования, интеграции мобильных клиентов и корпоративного развёртывания.

Q6: Поддерживает ли Astrill настройку на уровне маршрутизатора?

Да. Astrill поддерживает роутеры с прошивками DD-WRT, Tomato и ASUS Merlin, охватывая всю домашнюю сеть.

Q7: Как устроена политика возврата средств Astrill?

У Astrill нет стандартной гарантии возврата денег; может предлагаться короткий бесплатный пробный период, поэтому протестируйте сервис до оплаты.

Q8: Почему VIP-серверы Astrill стоят дороже?

VIP — платное дополнение к тарифу, открывающее оптимизированные серверы VIP и маршруты multi-hop.

Q9: Как установить Astrill в Linux без графического интерфейса?

Astrill предлагает нативное приложение для Linux; о вариантах для систем без графической среды см. руководство по настройке в Linux.

Q10: Как Astrill предотвращает утечки DNS?

Заставляя операционную систему направлять все DNS-запросы на их частные DNS-адреса, пока клиент активен.

Часть 11: 10 реальных фактов и выводов о VPN

Ознакомьтесь с реальными фактами о скорости шифрования VPN, аудитах протоколов, мобильном подключении и корпоративной удалённой работе.

1. АНАЛИЗ VPN

Протокол Stealth от Astrill упаковывает зашифрованные данные так, чтобы они выглядели как обычный защищённый веб-трафик HTTPS.

2. АНАЛИЗ VPN

Согласно официальному сайту Astrill, компания зарегистрирована в Лихтенштейне, за пределами альянса «Пять глаз». [2]

3. АНАЛИЗ VPN

В Speed Lab на VPN.com Astrill занял 19-е место из 22 провайдеров с высокой задержкой в Windows. [1]

4. АНАЛИЗ VPN

Во время активных сеансов Astrill записывает IP-адрес, время подключения, тип устройства и версию приложения. [4]

5. АНАЛИЗ VPN

Месячный тариф Astrill стоит 30 долларов (по состоянию на сентябрь 2026 г.), что намного выше, чем у большинства конкурентов. [1]

6. АНАЛИЗ VPN

Astrill VPN предлагает лёгкий протокол OpenWeb, предназначенный для высокоскоростной маршрутизации только для браузера.

7. VPN: ВАЖНО ЗНАТЬ

Великий китайский файрвол активно блокирует основной сайт Astrill, поэтому клиент нужно установить до поездки.

8. VPN: ВАЖНО ЗНАТЬ

Astrill не предлагает стандартной гарантии возврата денег, поэтому перед покупкой изучите её условия. [3]

9. VPN: ВАЖНО ЗНАТЬ

Маршрутизаторы с прошивкой DD-WRT, Tomato или ASUS Merlin могут запускать Astrill для всей домашней сети. [1]

10. АНАЛИЗ VPN

Astrill VPN никогда не проходил независимый аудит безопасности или инфраструктуры без журналов у сторонней организации. [2]

Технические ссылки и источники

Учебное пособие и интерактивные головоломки составлены на основе мировых технических стандартов, спецификаций и нормативных рамок.

НАУЧНЫЕ И ОТРАСЛЕВЫЕ ИСТОЧНИКИ

[1] VPN.com. (2026). Astrill VPN Review: Premium VPN for China & Restricted Regions.
https://www.vpn.com/vpn/astrillvpn/

[2] Privacy Journal. (2026). Astrill VPN Review 2026: Our Expert's Opinion.
https://www.privacyjournal.net/astrill-vpn-review/

[3] Cloudwards. (2026). Astrill VPN Review 2026 [Features, Pricing, Streaming & More].
https://www.cloudwards.net/astrill-review/

[4] Security.org. (2026). Astrill VPN Review 2026.
https://www.security.org/vpn/astrill-vpn/review/

[5] Top10VPN. (n.d.). Astrill VPN Review: Does It Still Work in China?
https://www.top10vpn.com/reviews/astrill/

[6] Xue, D., Ramesh, R., et al. (2022). OpenVPN is Open to VPN Fingerprinting. USENIX Security 2022.
https://www.usenix.org/conference/usenixsecurity22/presentation/xue-diwen

[7] GFW Report. (2023). How the Great Firewall of China Detects and Blocks Fully Encrypted Traffic.
https://gfw.report/publications/usenixsecurity23/en/

[8] Fortinet. (n.d.). What Is Deep Packet Inspection (DPI)?
https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/dpi-deep-packet-inspection

[9] Datenschutzstelle Liechtenstein. (n.d.). Datenschutzstelle Liechtenstein.
https://www.datenschutzstelle.li/

[10] Electronic Frontier Foundation. (2026). Choosing the VPN That's Right for You.
https://ssd.eff.org/module/choosing-vpn-thats-right-you

Ответы: контрольная точка 1 – вопросы с выбором ответа

1 **Вопрос 1** **Правильный ответ: A**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

StealthVPN — собственный протокол Astrill, созданный, чтобы скрывать VPN-трафик от глубокой инспекции пакетов.

2 **Вопрос 2** **Правильный ответ: A**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

На официальном сайте Astrill сказано, что компания зарегистрирована в Лихтенштейне.

3 **Вопрос 3** **Правильный ответ: A**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

В Speed Lab на VPN.com Astrill занял 19-е место из 22 протестированных провайдеров.

4 **Вопрос 4** **Правильный ответ: A**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Во время активных сеансов Astrill записывает IP, время подключения, тип устройства и версию приложения.

5 **Вопрос 5** **Правильный ответ: A**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Тариф Astrill на один месяц стоит 30 долларов — одна из самых высоких цен среди VPN.

Ответы: контрольная точка 2 – верно или неверно

6 **Вопрос 6** **Правильный ответ: Верно**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Верно: StealthVPN создан, чтобы обходить системы цензуры, такие как Великий китайский файрвол.

7 **Вопрос 7** **Правильный ответ: Неверно**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Неверно: заявления Astrill о политике «без логов» никогда не проходили независимый аудит.

8 **Вопрос 8** **Правильный ответ: Верно**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Верно: OpenWeb — более лёгкий протокол Astrill, жертвующий частью обфускации ради скорости.

9 **Вопрос 9** **Правильный ответ: Верно**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Верно: сильная обфускация увеличивает нагрузку на обработку, повышая задержку и снижая скорость.

10 **Вопрос 10** **Правильный ответ: Неверно**

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Неверно: «Пять глаз» — это США, Великобритания, Канада, Австралия и Новая Зеландия, а не Лихтенштейн.

Ключи к словарю и критерии оценивания

Критерии оценивания для преподавателя: ставьте 1 балл за каждое верное сопоставление (всего 8 баллов) и за каждый контекстный термин (всего 6 баллов).

КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА 4: ОТВЕТЫ – СОПОСТАВЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ

D 1. ВЕЛИКИЙ КИТАЙСКИЙ ФАЙРВОЛ	E 2. STEALTH	H 3. ОТКРЫТЫЙ ВЕБ	B 4. СЕЙШЕЛЫ
C 5. ОБФУСКАЦИЯ	G 6. ЗАДЕРЖКА	F 7. БЕЗ АУДИТА	A 8. СУПЕРУСКОРЕННЫЙ

КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА 3: ОТВЕТЫ – КЛЮЧЕВЫЕ ТЕРМИНЫ

1 ВЕЛИКИЙ ФАЙРВОЛ	2 STEALTH	3 OPENWEB	4 СЕЙШЕЛЫ
5 ОБФУСКАЦИЯ	6 ЗАДЕРЖКА		

КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА 6, АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ: ОТВЕТЫ – СОПОСТАВЛЕНИЕ СЛОВ

1 H – УСИЛЕННЫЕ	2 C – ОПЕНВЕБ	3 G – НЕПРОВЕРЕННЫЙ	4 E – ОБФУСКАЦИЯ
5 F – ЗАДЕРЖКА	6 B – СТЕЛС	7 A – ВЕЛИКИЙФАЙРВОЛ	8 D – СЕЙШЕЛЫ

ЗАМЕТКИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К ОБСУЖДЕНИЮ

Ключевые термины:
Проверьте, могут ли учащиеся своими словами объяснить ВЕЛИКИЙ КИТАЙСКИЙ ФАЙРВОЛ, STEALTH и ОТКРЫТЫЙ ВЕБ и привести пример для каждого термина.

Кейсы:
Попросите учащихся обосновывать свои рекомендации фактами из рабочего листа, а не мнениями.

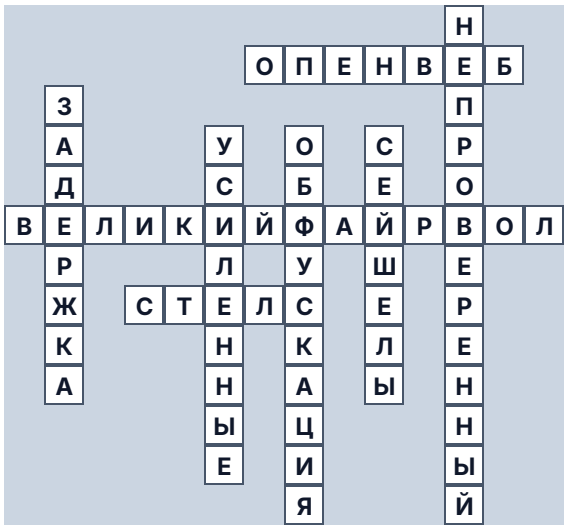
Оценка источников:
Попросите учащихся проверить хотя бы одно утверждение по источникам листа и обсудите, почему цифры, цены и правила со временем могут меняться.

Ключи к головоломкам и примечания для преподавателя

РЕШЕНИЕ К ПОИСКУ СЛОВ

Й	Е	К	Д	Я	Х	Ф	П	Е	К	Ц	Я	Ч	Ж	Ф
Ы	Ы	Ъ	Ж	А	И	А	Ф	Т	Р	У	Ш	Э	Ф	М
Н	Н	Х	Ш	Ц	Г	Ц	Р	С	Е	Й	Ш	Е	Л	Ы
Н	Н	Ю	В	С	З	Ц	А	Ь	Ы	Л	А	Х	Я	Ю
Е	Е	Ю	Н	Т	З	К	П	К	Х	М	О	О	Ч	Т
Р	Л	И	У	Е	Ф	И	Я	А	С	С	Ъ	З	Щ	В
Е	И	Ю	Ц	Л	Ю	Б	И	О	Я	У	И	М	С	У
В	С	Р	Ь	С	В	О	Я	Ю	З	Э	Ф	Т	Ы	Щ
О	У	Н	Щ	У	Б	С	Ъ	Ш	О	И	Ъ	Б	Г	Э
Р	Щ	М	Х	Б	Ь	Я	Э	П	Ц	Ф	Ь	Е	О	К
П	В	Е	Л	И	К	И	Й	Ф	А	Й	Р	В	О	Л
Е	Т	Д	А	Г	М	Ф	Ы	Ь	Ь	Н	Л	Н	Й	Ш
Н	Й	З	А	Д	Е	Р	Ж	К	А	З	Б	Е	Ж	К
Н	Ч	Ц	Ы	Х	Я	Е	Й	Ж	Ц	Г	А	П	О	У
В	Я	П	М	Ъ	Х	Щ	А	Ц	Ь	М	П	О	П	И

РЕШЕНИЕ КРОССВОРДА



РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ: РЕШЕНИЯ КРОССВОРДА

ПО ГОРИЗОНТАЛИ

2 по горизонтали: ОПЕНВЕБ Более быстрый фирменный протокол Astrill с низкими накладными расходами (7 букв)

7 по горизонтали: ВЕЛИКИЙФАЙРВОЛ Национальный фильтр сетевой цензуры Китая (14 букв)

8 по горизонтали: СТЕЛС Фирменный протокол Astrill для обхода Великого файрвола (5 букв)

ПО ВЕРТИКАЛИ

1 по вертикали: НЕПРОВЕРЕННЫЙ Заявление об отсутствии логов, не прошедшее проверку третьей стороной (13 букв)

3 по вертикали: ЗАДЕРЖКА Задержка соединения, сильно возрастающая в Windows (8 букв)

4 по вертикали: УСИЛЕННЫЕ Специализированные серверы, оптимизированные для обхода цензуры (9 букв)

5 по вертикали: ОБФУСКАЦИЯ Маскировка данных VPN под обычный HTTPS (10 букв)

6 по вертикали: СЕЙШЕЛЫ Островное государство, которое старые обзоры называют местом базирования Astrill (7 букв)

Ключ к словам-перевёртышам и шифру

Ключ для проверки заданий на расшифровку слов и «Секретного шифра».

КЛЮЧ К ЗАДАНИЮ «СОБЕРИ СЛОВО»

1. РИФЙЙЛЕАВВОЛКИ — **ВЕЛИКИЙФАЙРВОЛ**
2. ОЕБЕВНП — **ОПЕНВЕБ**
3. ОКИАБСЯУЦФ — **ОБФУСКАЦИЯ**
4. ВЫЕПРОЙЕНННЕР — **НЕПРОВЕРЕННЫЙ**
5. ЕССЛТ — **СТЕЛС**
6. ЛЙЕСШЫЕ — **СЕЙШЕЛЫ**
7. ЗАРЖКАЕД — **ЗАДЕРЖКА**
8. ЕЕЫУЛСННИ — **УСИЛЕННЫЕ**

КЛЮЧ К ЗАДАНИЮ С СЕКРЕТНЫМ ШИФРОМ

"СТЕЛС МАСКИРУЕТ ШИФРОВАННЫЙ ТРАФИК ПОД ВЕБ"

Ответы к кейсам

A Кейс 1: Прохождение через Великий китайский файрвол

Решение для преподавателя

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНИВАНИЮ

В ответах студентов должны быть отражены следующие пункты:

- Анализ ситуации: бизнес-аналитик едет в Пекин на две недели. Ему нужен доступ к корпоративным инструментам Google Workspace, которые полностью заблокированы на материковом Китае государственной системой цензуры.
- Рекомендуемая стратегия и решение: Аналитик должен до отъезда скачать и установить Astrill VPN и настроить приложение на использование протокола Stealth после прибытия в Китай.

B Кейс 2: Скорость или обфускация

Решение для преподавателя

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНИВАНИЮ

В ответах студентов должны быть отражены следующие пункты:

- Анализ ситуации: удалённый исследователь за региональным межсетевым экраном жалуется на сильные задержки и замедление во время видеозвонков при использовании Stealth VPN для маршрутизации сетевых данных.
- Рекомендуемая стратегия и решение: Исследователю следует переключиться с тяжёлого протокола Stealth на протокол OpenWeb от Astrill, чтобы снизить задержку и потери скорости.