# Презентация по выполнению стороннего курса

Информационная безопасность

Арбатова В. П.

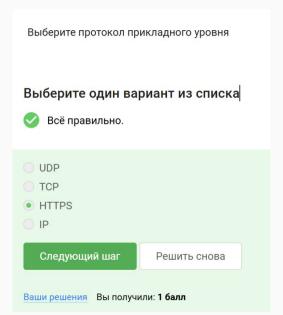
12 мая 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

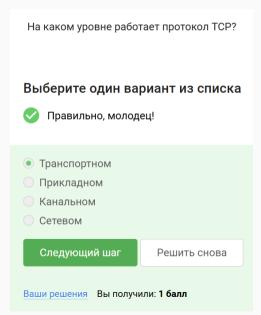
Выполнение заданий

# Этап 1

### HTTPS - протокол прикладного уровня, выбираю его



### ТСР работает на транспортном уровне



#### Выбираю все корректные номера

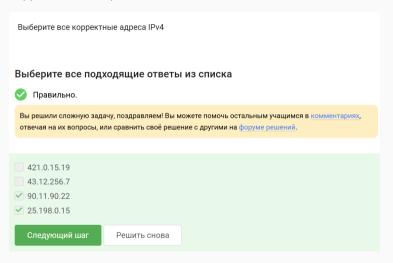
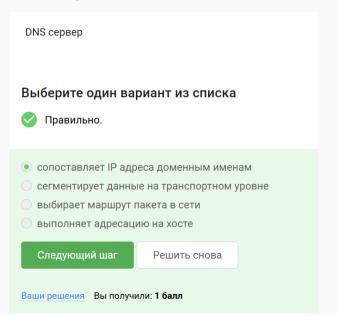
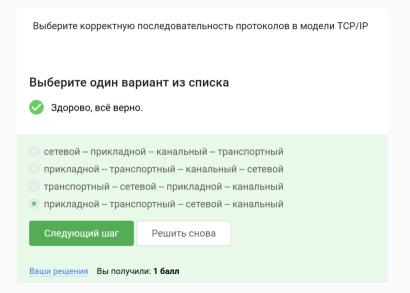


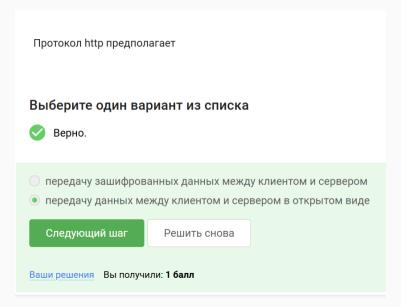
Рис. 3: 3

### DNS сервер сопоставляет IP адреса доменным именам

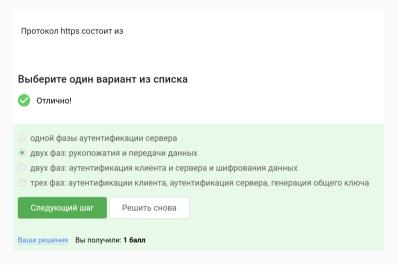


### Эта модель работает по такой последовательности, которую я выбрала





Так как данные в открытом виде, шифрование не нужно, задачи этого протокола не включают аутентификацию

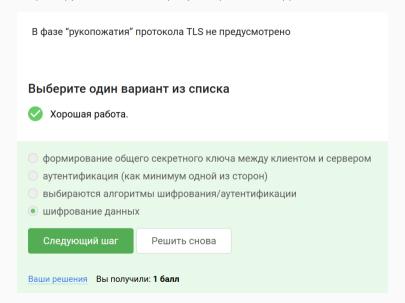


**Рис. 7:** 7 9/59

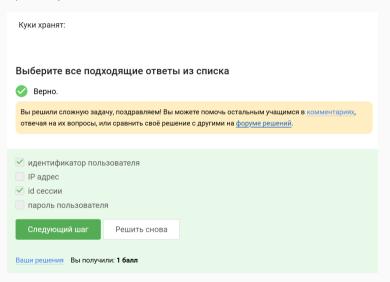
### Это происходит с обеих сторон

Версия протокола TLS определяется Выберите один вариант из списка Здорово, всё верно. сервером клиентом и клиентом, и сервером в процессе "переговоров" провайдером клиента Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

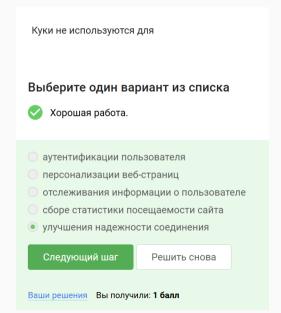
### Этот протокол в фазе рукопожатия не предусматривает шифрование данных



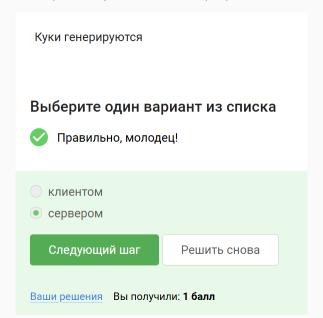
#### Выбираю, что хранят куки



**Рис. 10:** 10 12/59



### Клиент не занимается генерацией куки, это делает сервер

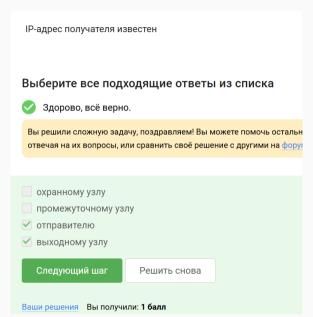


### Выбираю правильный ответ

Сессионные куки хранятся в браузере? Выберите один вариант из списка Верно. Так держать! Нет Да, на некоторое время, заданное в сервером Да, на время пользования веб-сайтом. Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

Сколько промежуточных узлов в луковой сети TOR? Выберите один вариант из списка Абсолютно точно. **2 4** Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

### ІР-адрес получателя известен отправителю и выходному узлу



Отправитель генерирует общий секретный ключ Выберите один вариант из списка Всё получилось! только с охранным узлом с охранным и промежуточным узлом с охранным, промежуточным и выходном узлом. с промежуточным и выходным узлом Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: 1 балл

# Для этого подходит любой браузер, поэтому нет

| Должен ли получатель использовать браузер Тог (или другой браузер, основанный на луковой мар<br>успешного получения пакетов? | шрутизации) для   |
|--|---|
| Выберите один вариант из списка  Отличное решение!   | Верно решил <b>961</b> учащийся<br>Из всех попыток <b>74</b> % верных |
| _ Да<br>● Нет  |   |
| Следующий шаг Решить снова  Ваши решения Вы получили: 1 балл   |   |

Рис. 17: 17

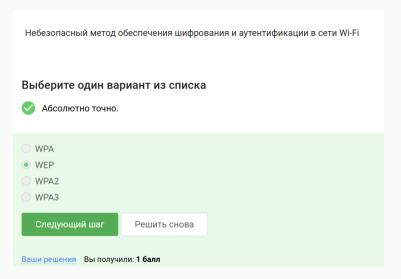
# Это определение Wi-Fi

| Wi-Fi - это  |    |
|--|----|
| Выберите один вариант из списка  | Ве |
| <ul> <li>Абсолютно точно.</li> </ul>   | Из |
|  |    |
| окращение от "wireless fiber"  |    |
| технология беспроводной локальной сети, работающая в соответствии со стандартом IEEE 802.1                         | 1  |
| метод соединения компьютеров по проводной сети Ethernet     метод подключения смартфона с глобальной сети Интернет |    |
| метод подключения смартфона с глобальной сети интернет   |    |
| Следующий шаг Решить снова   |    |
| Ваши решения Вы получили: 1 балл   |    |

**Рис. 18:** 18

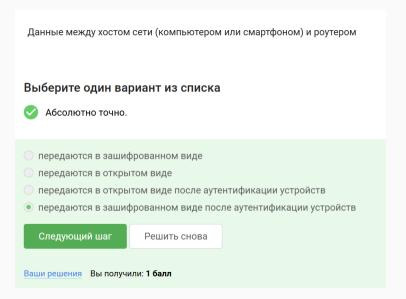
На каком уровне работает протокол WiFi? Выберите один вариант из списка Так точно! Транспортном Прикладном Канальном Сетевом Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

### Выбираю небезопасный метод

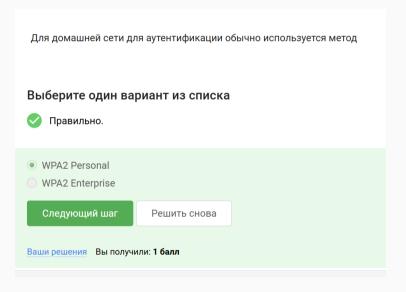


**Рис. 20:** 20

#### Это делается для безопасности



### Выбирают метод

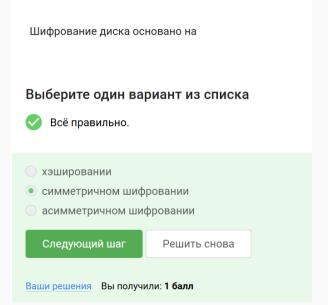


**Puc. 22:** 22

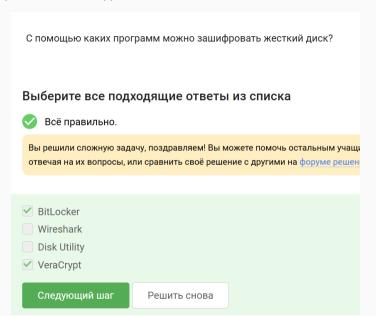
# Этап 2

Можно ли зашифровать загрузочный сектор диска Выберите один вариант из списка Хорошие новости, верно! • Да **Нет** Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

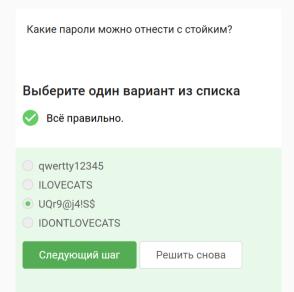
### Шифрование диска основано на симметричном шифровании



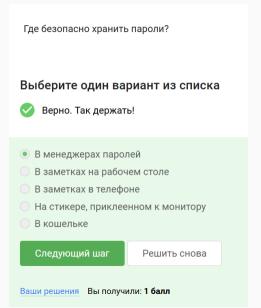
### Выбираю программы для зашифровки жесткого диска



Этот пароль можно отнести к стойким, так как он содержит и строчные, и заглавные буквы, цифры, специальные знаки



## Менеджер паролей специально предназначен для безопасного хранения паролей



# Выбираю предназначение капчи

| Зачем нужна капча?  |             |  |
|---|-------------|--|
| Выберите один вариант из списка   | Верно реши. |  |
| Отлично!  | Из всех поп |  |
|   |             |  |
| Она заменяет пароли   |             |  |
| Для защиты от автоматизированных атак, направленных на получение несанкционированного доступа |             |  |
| Для защиты кук пользователя   |             |  |
| Для безопасного хранения паролей на сервере   |             |  |
| Следующий шаг Решить снова  |             |  |
| Ваши решения Вы получили: 1 балл  |             |  |

Рис. 28: 6

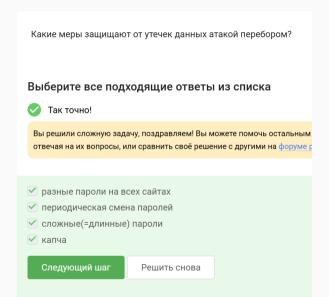
Для чего применяется хэширование паролей? Выберите один вариант из списка Верно. Для того, чтобы пароль не передавался в открытом виде. Для того, чтобы ускорить процесс авторизации Для того, чтобы не хранить пароли на сервере в открытом виде. Для удобства разработчиков Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: •••

### Это правда

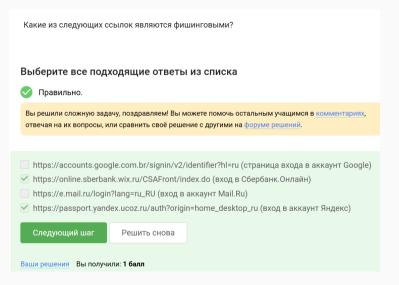
| Поможет ли соль для улучшения стойкости паролей к атаке перебором, если злоумышленник полу | чил доступ к серверу?   |
|--|---|
| Выберите один вариант из списка  Правильно, молодец!                                       | Верно решили <b>967</b> учащихся<br>Из всех попыток <b>66</b> % вернь |
| ○ да   |   |
| Следующий шаг Решить снова  Ваши решения Вы получили: 1 балл                               |   |

Рис. 30: 8

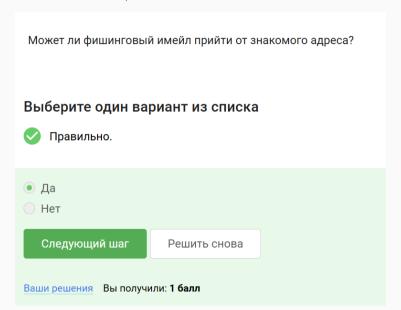
Выбираю все, так как все представленные меры защищают от утечек данных атакой перебором



#### Смотрю ссылки реальные и сравниваю с представленными



**Рис. 32:** 10 36/59



Email Спуфинг -- это Выберите один вариант из списка Здорово, всё верно. протокол для отправки имейлов метод предотвращения фишинга атака перебором паролей подмена адреса отправителя в имейлах Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

Вирус-троян Выберите один вариант из списка Верно. Так держать! обязательно шифрует данные и вымогает ключ дешифрования маскируется под легитимную программу работает исключительно под OC Windows разработан греками Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

#### Это факт

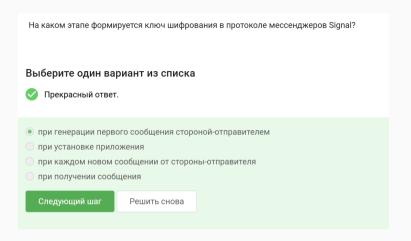


Рис. 36: 14

#### Выбираю суть сквозного шифрования

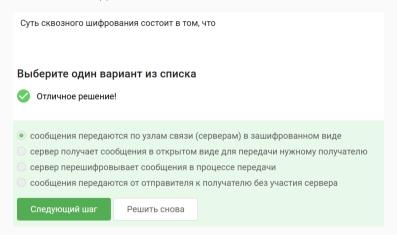


Рис. 37: 15

## Этап 3

#### Это факт

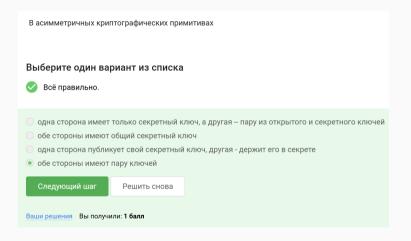
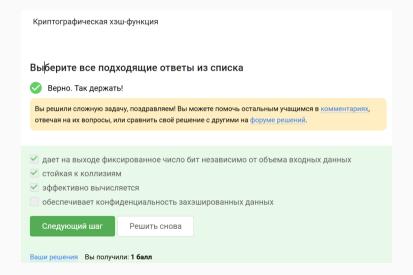
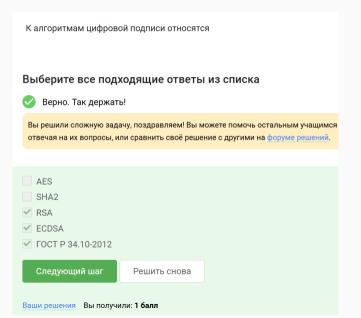


Рис. 38: 1

# Из всего эта хэш-функция только не обеспечивает конфиденциальность захэшированных данных



#### Первые 2 не относятся



Код аутентификации сообщения относится к

# Выберите один вариант из списка

🗸 Здорово, всё верно.

🔘 асимметричным примитивам

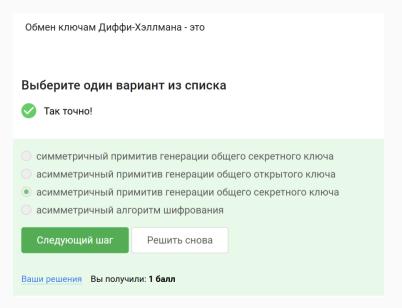
• симметричным примитивам

Следующий шаг

Решить снова

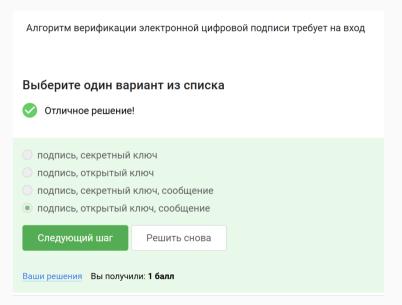
Ваши решения Вы получили: 1 балл

#### Это определение



Протокол электронной цифровой подписи относится к Выберите один вариант из списка Здорово, всё верно. протоколам с симметричным ключом протоколам с публичным (или открытым) ключом Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

#### Это было сказано в видео



## Правда, ключ открытый, например

Электронная цифровая подпись не обеспечивает Выберите один вариант из списка Отлично! • конфиденциальность неотказ от авторства аутентификацию целостность Следующий шаг Решить снова Ваши решения Вы получили: 1 балл

# Это требование

| Какой тип сертификата электронной подписи понадобится для отправки налоговой отчетности в ФНС? |          |
|--|----------|
| Выберите один вариант из списка  | Верно ре |
| Хорошая работа.  | Из всех  |
| Nopolium pacora.   |          |
| простая  |          |
| усиленная неквалифицированная  |          |
| усиленная квалифицированная  |          |
| Следующий шаг  |          |
| Ваши решения Вы получили: 1 балл   |          |

Рис. 46: 9

#### Это специализированный центр

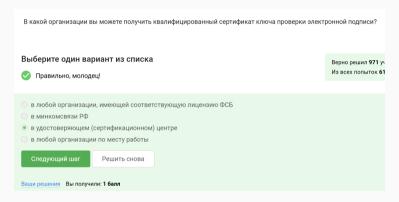


Рис. 47: 10

Все остальное - криптовалюта, методы снятия или пополнения денег со счёта и так далее

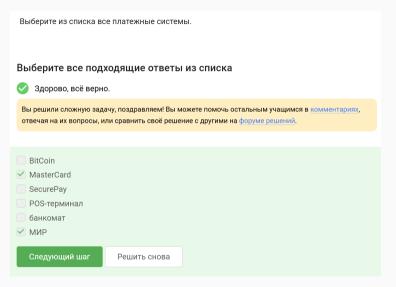
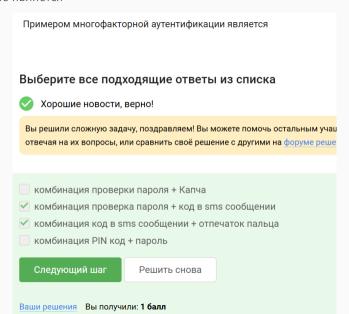
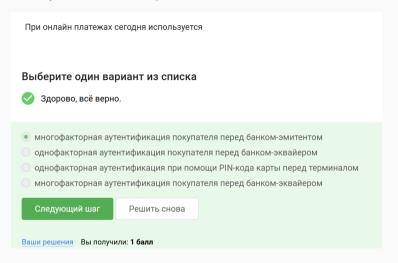


Рис. 48: 11 54/59

#### Все остальное не является



#### Для защиты используется то, что я выбрала



**Рис. 50:** 13

#### Это факт

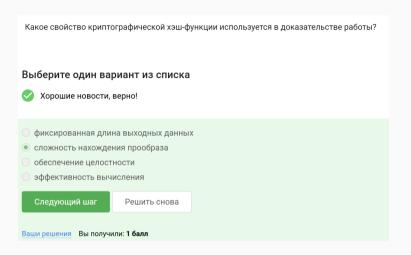


Рис. 51: 14

#### Всё выбранные свойства нам подходят

Консенсус в некоторых системах блокчейн обладает свойствами Выберите все подходящие ответы из списка Так точно! Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным уча отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на форуме реше постоянства ✓ консенсус ✓ открытость ✓ живучесть Следующий шаг Решить снова

## Цифровая подпись, которой и был посвящен этот раздел

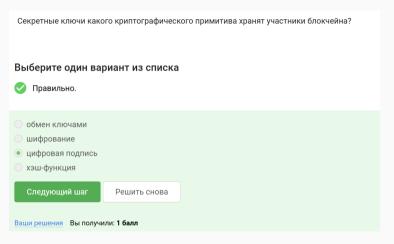


Рис. 53: 16