

Отчет о прохождении внешнего курса

3 этап

Симонова Полина Игоревна

Содержание

1 Цель работы	5
2 Задание	6
3 Теоретическое введение	7
4 Выполнение лабораторной работы	8
5 Выводы	17

Список иллюстраций

4.1	Задание 1	8
4.2	Задание 2	9
4.3	Задание 3	9
4.4	Задание 4	10
4.5	Задание 5	10
4.6	Задание 6	11
4.7	Задание 7	11
4.8	Задание 8	12
4.9	Задание 9	12
4.10	Задание 10	13
4.11	Задание 11	13
4.12	Задание 12	14
4.13	Задание 13	14
4.14	Задание 14	15
4.15	Задание 15	15
4.16	Задание 16	16

Список таблиц

1 Цель работы

Пройти внешний курс «Основы кибербезопасности» на платформе Stepik.
Получить начальные знания в сфере кибербезопасности.

2 Задание

Пройти все обучающие материалы, и на их основании выполнить задания и тесты.

3 Теоретическое введение

Криптография — это наука о методах защиты информации (конфиденциальности, целостности, аутентификации) путем её преобразования в недоступный для понимания вид. Она обеспечивает шифрование данных, электронную подпись и подтверждение авторства, используя математические алгоритмы и секретные ключи.

4 Выполнение лабораторной работы

Из определения асимметричного шифрования с двумя ключами. (рис. 1)

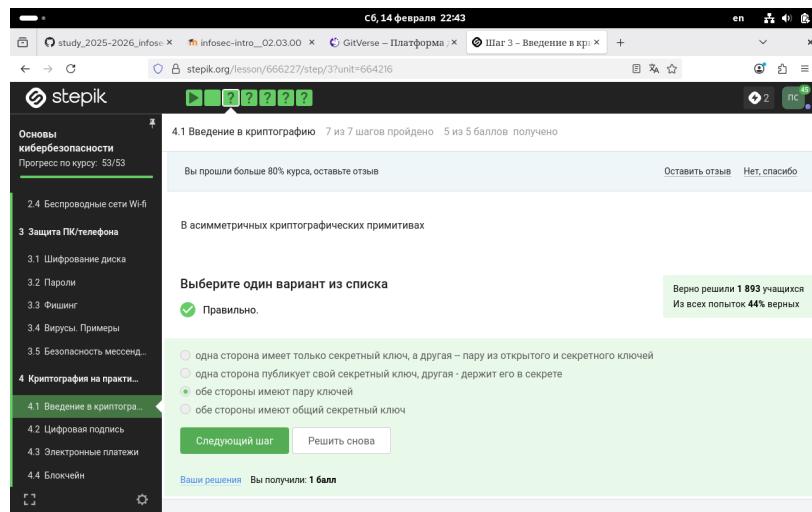


Рисунок 4.1: Задание 1

Подходят все ответы кроме обеспечения конфиденциальности. (рис.2)

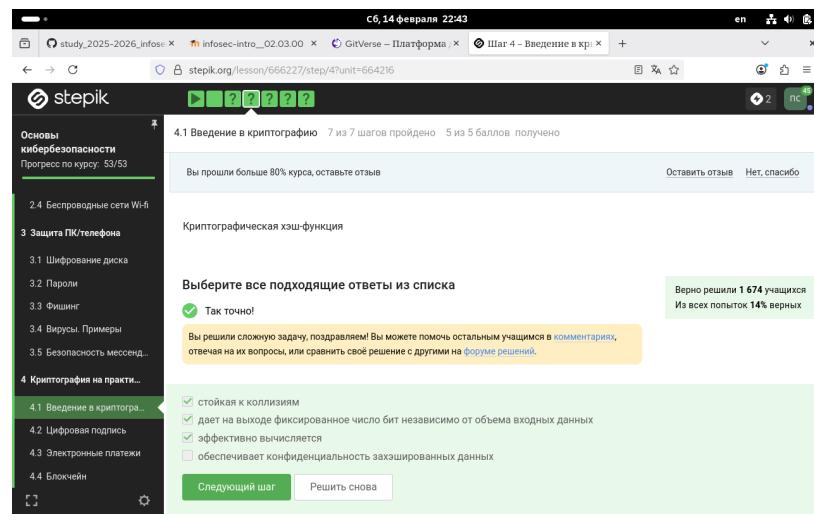


Рисунок 4.2: Задание 2

Я отметила все подходящие варианты.(рис.3)

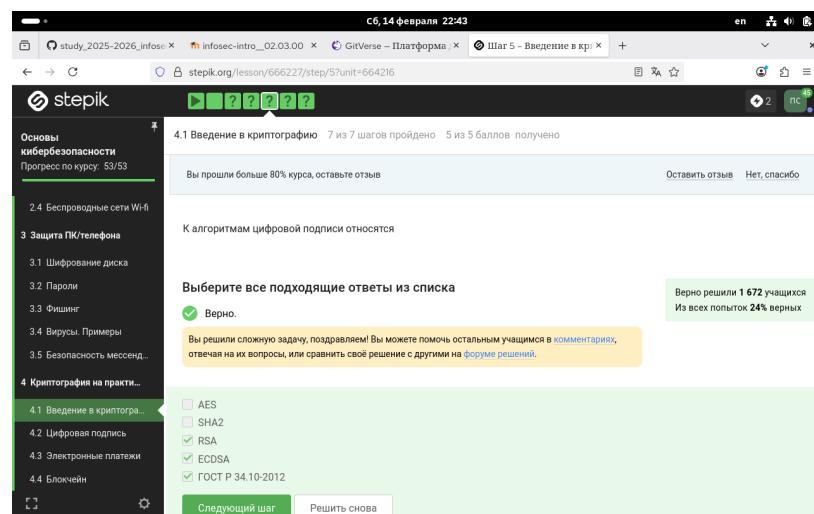


Рисунок 4.3: Задание 3

Отметила верный вариант. (рис.4)

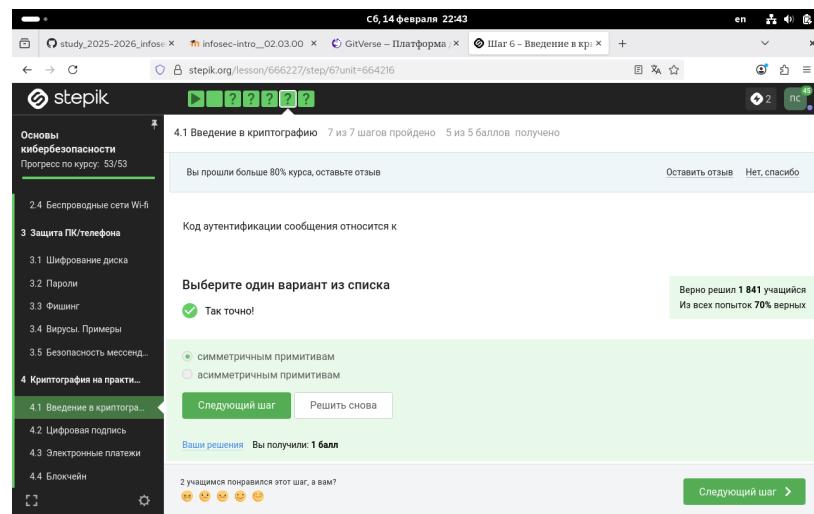


Рисунок 4.4: Задание 4

Я выбрала вариант, который подходит по определению. (рис. 5)

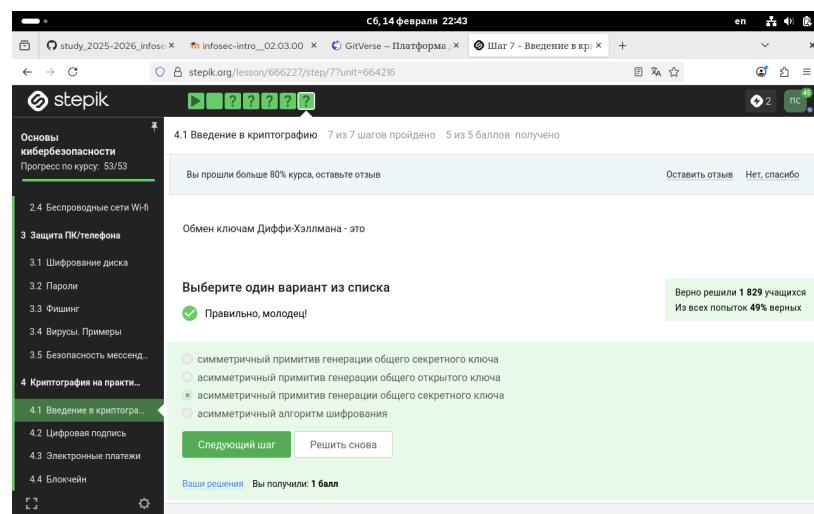


Рисунок 4.5: Задание 5

Протокол ЭЦП относится к протоколам с публичным ключом. (рис.6)

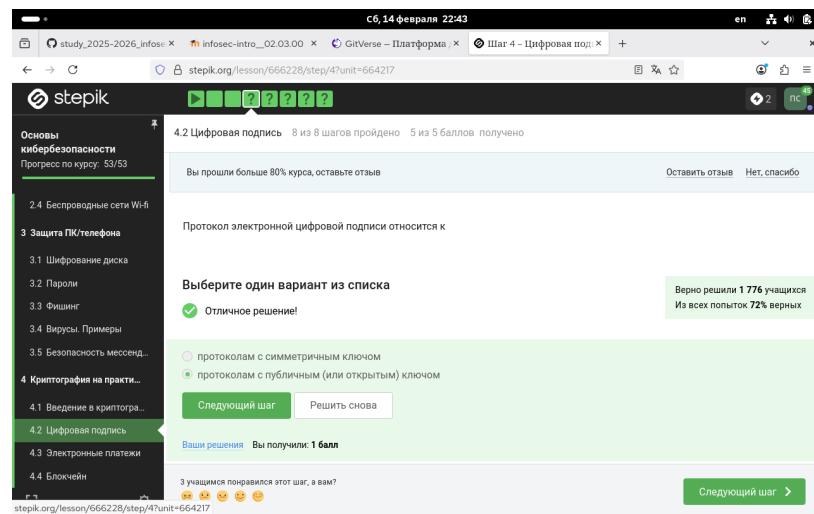


Рисунок 4.6: Задание 6

Алгоритм верификации электронной подписи состоит в следующем. На первом этапе получатель сообщения строит собственный вариант хэш-функции подписанного документа. На втором этапе происходит расшифровка хэш-функции, содержащейся в сообщении с помощью открытого ключа отправителя. На третьем этапе производится сравнение двух хэш-функций. Их совпадение гарантирует одновременно подлинность содержимого документа и его авторства (рис. 7)

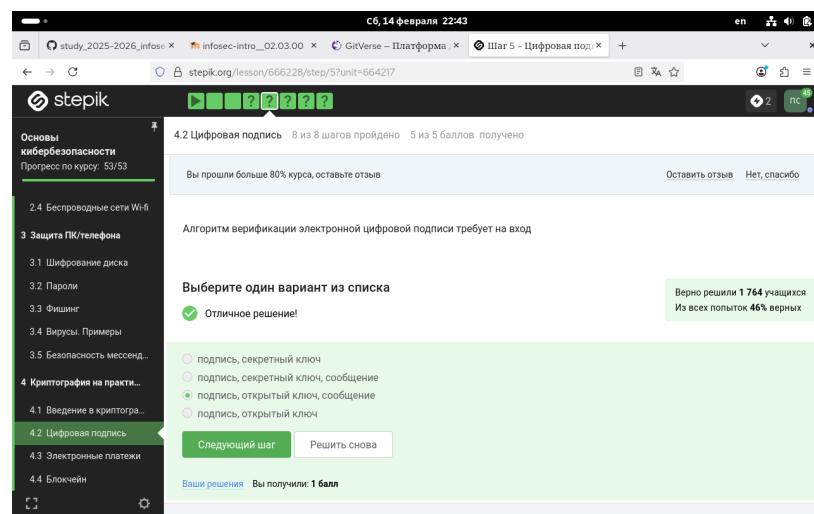


Рисунок 4.7: Задание 7

Электронная подпись обеспечивает все указанное, кроме конфиденциальности.

(рис.8)

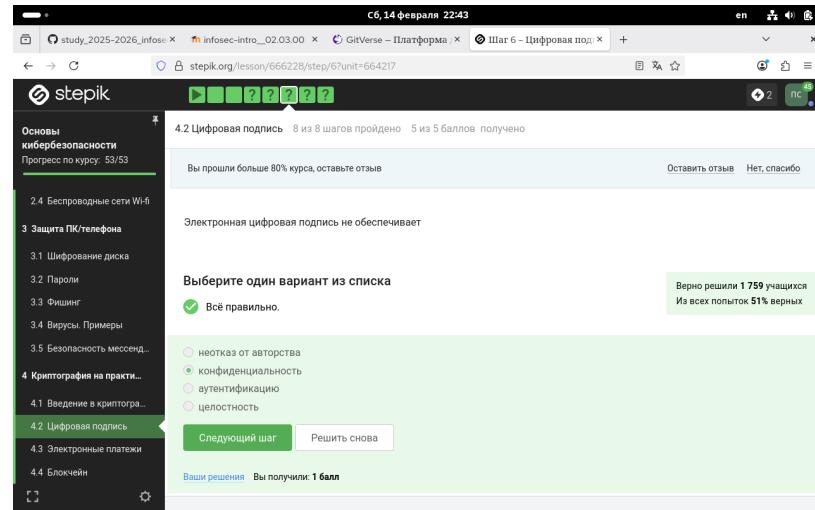


Рисунок 4.8: Задание 8

Для отправки налоговой отчетности в ФНС используется усиленная квалифицированная электронная подпись. (рис.9)

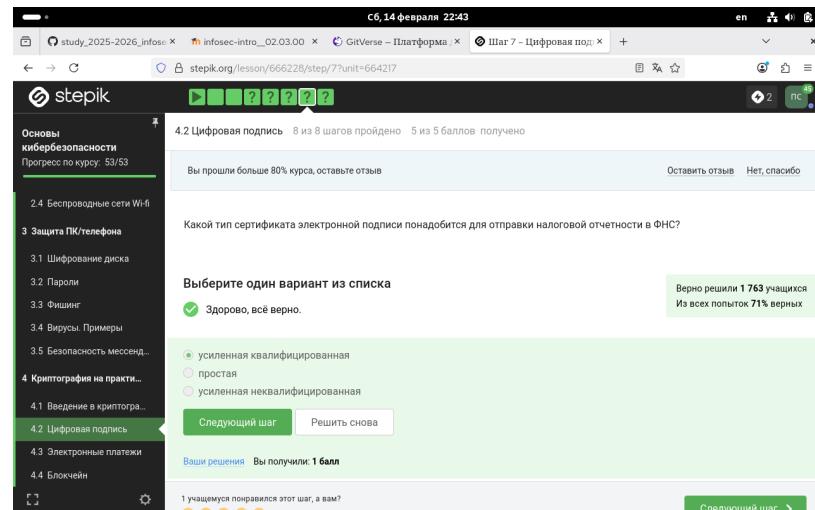


Рисунок 4.9: Задание 9

Верный ответ указан на изображении. (рис. 10)

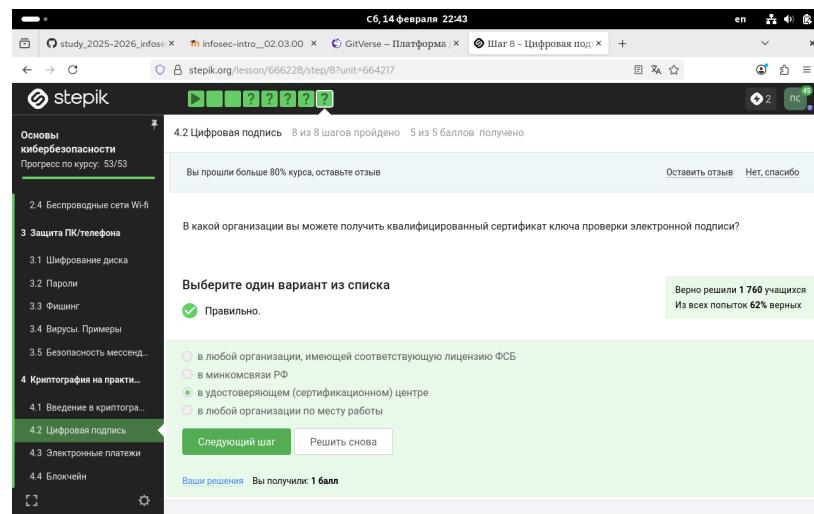


Рисунок 4.10: Задание 10

Известные платежные системы - МИР и мастеркард. (рис. 11)

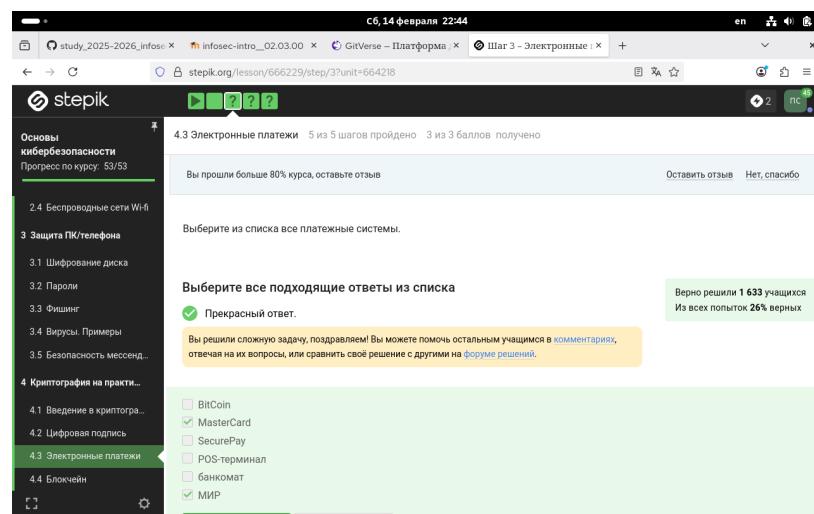


Рисунок 4.11: Задание 11

Верный ответ указан на изображении. (рис 12)

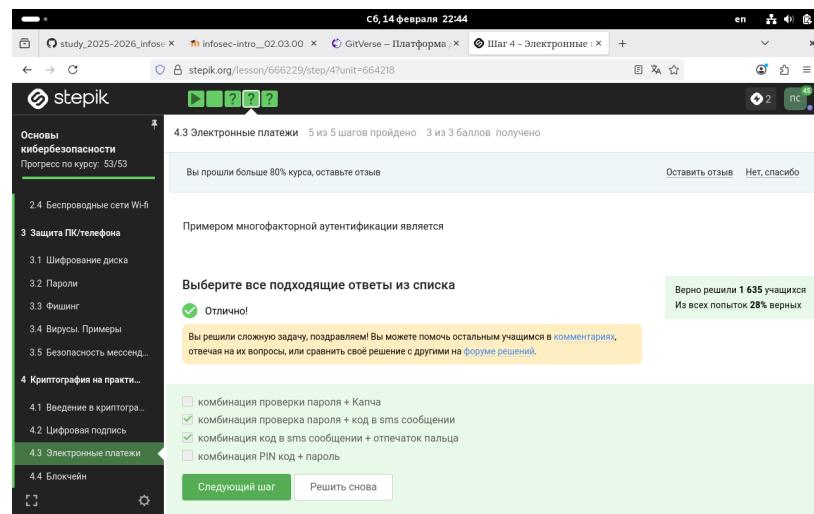


Рисунок 4.12: Задание 12

При онлайн платежах используется многофакторная аутентификация. (рис. 13)

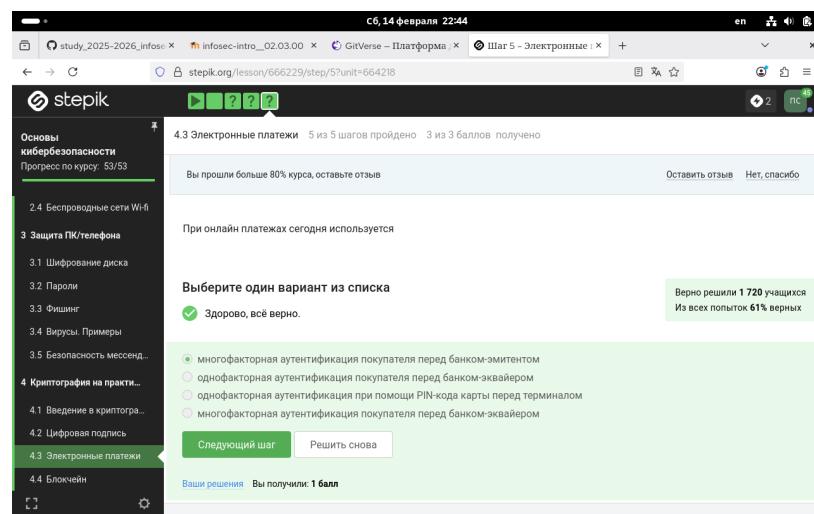


Рисунок 4.13: Задание 13

Верный ответ указан на изображении. (рис. 14)

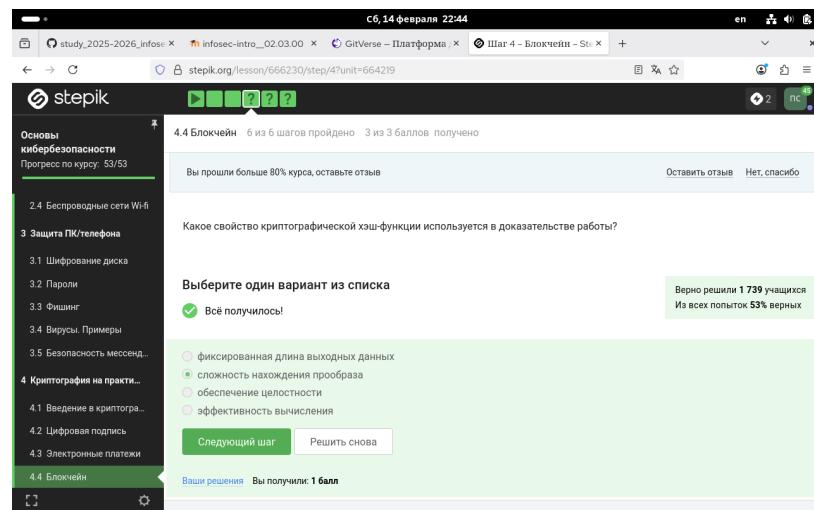


Рисунок 4.14: Задание 14

Верный ответ указан на изображении. (рис. 15)

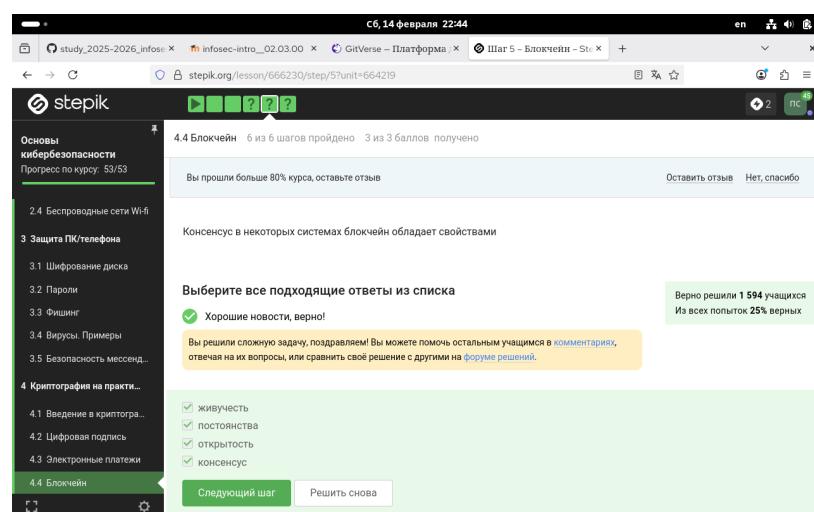


Рисунок 4.15: Задание 15

Верный ответ указан на изображении

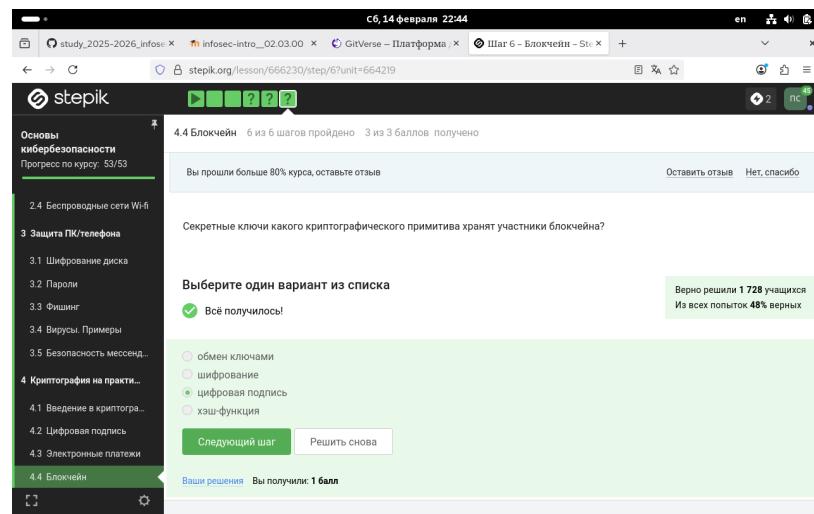


Рисунок 4.16: Задание 16

5 Выводы

Я прошла третий этап внешнего курса, узнала о блокчейне, цифровой подписи и о электронных платежах.