

ПЛАН-КОНСПЕКТ заняття з платіжної безпеки

"Історія шахрайства з грошима: від фальшивомонетництва до кібершахрайства"

(для учнів середньої, старшої школи та студентів)



ЗМІСТ

- Розгорнутий план та загальна інформація про заняття.
- Витоки фальшування грошей.
- Державне фальшивомонетництво.
- Підробки банкнот в наш час.
- Історія виникнення платіжних карток.
- Шахрайство з платіжними картками в наш час.
- Ресурси, для учнів та студентів, де можна покращити свої навички з платіжної безпеки.

Тема заняття: "Історія шахрайства з грошима: від фальшивомонетництва до кібершахрайства"

Мета заняття: ознайомити учнів та студентів з історією розвитку шахрайства з грошима, ознайомити із загрозами сучасного платіжного шахрайства та навчити правилами платіжної безпеки щоб уберегти учнів та студентів від випадків шахрайства.

За бажанням педагога заняття можна розбити на два заняття, перше заняття можна присвятити готівці, друге – безготівці.

Розгорнутий план заняття

1 частина заняття (Готівка)

1. Витоки фальшивування грошей.

- Фальсифікація грошей в епоху Античності.
- Виготовлення фальшивих грошей в Середньовічній Європі та в Давній Русі.
- Кредитні монети.

2. Державне фальшивомонетництво.

- Фальшивомонетництво на рівні держави:
 - ✓ в античні часи;
 - ✓ під час війни США проти Англії;
 - ✓ під час правління Наполеона Бонапарта;
 - ✓ в незалежній Українській Народній Республіці
- Виготовлення фальшивих грошей Німеччиною у ХХ столітті.
- Підробки у незалежній Україні.

3. Підробки банкнот в наш час.

- Кількість підробок банкнот гривні та банкнот євро.
- Найбільш часто піддроблювана валюта світу.
- Методи фальшивування грошей.

2 частина заняття (Безготівка)

4. Історія виникнення платіжних карток.

- Де вперше була висунута ідея платіжної картки?
- Перші картонні картки.
- Перші металеві картки.
- Перші схожі на сучасні кредитні картки.
- Перші пластикові картки з магнітною смужкою.

5. Шахрайство з платіжними картками в нас час.

- Статистика платіжного шахрайства за 2022 рік.
- Метод соціальної інженерії, як основа більшості шахрайських схем.
- Телефонне шахрайство та шахрайські call-центри.
- Фішингові посилання для виманювання інформації.
- Методи викрадення паролів.
- Вербування грошових мулів злочинцями.
- Скімінг – шахрайських способів зробити копію платіжної картки іншої особи.
- Шахрайські дублікати загальнодоступних мереж Wi-Fi.
- Перша у світі масштабна кібервійна на рівні держави, яку розпочала рф проти України.
- Правила платіжної безпеки.

8. Ресурси, для учнів та студентів, де можна покращити свої навички з платіжної безпеки.

- Сайт НБУ з платіжної безпеки [#ШахрайГудбай](#).
- Сайт НБУ з фінансової грамотності [«Гаразд»](#).
- Сайт НБУ [#АнатоміяГривні](#)

По завершенню уроку учні/студенти знатимуть:

- історію появи та розвитку фальшивування грошей від античності до сучасності;
- історію створення платіжних карток;
- поточний стан шахрайства в Україні;
- методи, які використовують сучасні шахраї для викрадення коштів з рахунків та як від них вберегтися;
- правила платіжної безпеки.

Заняття розроблено в межах Інформаційної кампанії з протидії платіжного шахрайства НБУ - [#ШахрайГудбай](#), спрямованої на поліпшення знань населення з платіжної безпеки та інформування населення про актуальні сценарії шахрайства.

Конспект заняття

Питання 1. Витоки фальшування грошей

Лектор демонструє слайд 1-2

Привітання, знайомство та ознайомлення із темою заняття.

Доброго дня, дорогі учні/студенти. Сьогодні ми будемо говорити, про те, як зароджувалося та змінювалося шахрайство пов'язане з грошима з давніх часів та досьогодні. Шахраї були у всі часи, з тим як змінювалися гроші, змінювалися їх підходи та методи. Спершу ми поговоримо про підробку готівкових грошей, а саме: витоки фальшування грошей, державне фальшивомонетництво, підробки банкнот в наш час. Друга частина нашого заняття буде присвячена платіжному шахрайству, де ми будемо говорити про історію виникнення платіжних карток, шахрайство з платіжними картками в нас час, першу у світі масштабну кібервійну. Та насамкінець,

поговоримо про поради з платіжної безпеки, які допоможуть уберегти ваші кошти від шахраїв та ресурси, де можна покращити свої навички з платіжної безпеки та фінансової грамотності

Лектор демонструє слайд 3

Проблема виготовлення підробок грошей протягом всієї історії була гострою для будь-якої держави. **Фальсифікація грошей з'явилась одразу після винаходу людьми перших монет.**

Метою фальшивомонетників завжди було незаконне отримання прибутку шляхом збуту грошей нижчої якості проти офіційних емісій, самостійно виготовлених поза державним офіційним монетним двором.

За всіх часів виробництво фальшивих монет було надприбутковою справою. Економічні злочини відбувалися з метою отримання прибутку шляхом збуту на грошовому ринку фальшивих монет, які не є законним платіжним засобом і не мають матеріальної цінності. Величезний ризик та жодні кари і заборони не зупиняли фальшивомонетників, які продовжували свій промисел, спустошуючи тим самим кишені простолюдинів. У грошовому обігу Східної Європи в епоху Античності та Середньовіччя кількість підроблених монет була дуже значною.



Підробки римських денаріїв II ст.н.е. за прототипом монет імператорів Марка Аврелія, Антоніна Пія та в честь Юлії Домни. Майстерні античних фальшивомонетників зафіксовані в різних районах Поділля.

Широко відомими на території Поділля є литі підробки денаріїв (срібних монет імператорів Риму), які виготовлялись фальшивомонетниками за прототипом монет Римської імперії I-III століття н.е. Монети за прототипом денаріїв Марка Аврелія, Антонія Пія, Каракалли, Луція Вера та карбовані в честь їхніх дружин стали прототипами для виготовлення самих різноманітних підробок. На приналежність цих фальсифікатів до Поділля вказує нещодавно виявлене подільськими археологами стародавнє обладнання для лиття таких фальшивих монет як показано на слайді.

Лектор демонструє слайд 4

Можна також відзначити, що найчастіше виробники підроблених монет керувалися прагненням проявити себе та довести, що їхній професійний рівень не нижчий, ніж у граверів монет державного карбування.

Хто ж займався виготовленням фальшивих монет?

В епоху Середньовіччя спостерігається стрімке зростання міст та розвиток ремесел. Популяризація ремесел та доступність інструментів, матеріалів та центрів навчання створили умови для поширення фальшивомонетництва, оскільки вже в цей період отримати необхідні навички могли багато хто. Саме тоді відзначається бум підробок монет, який продовжувався аж до остаточного впровадження в Європі машинних технологій та засобів захисту монет – до початку XVIII ст.

Доступ до металів, їх використання та обробки мали представники таких професій: шевці, ковалі, колісники, слюсарі, коробочники, шабельники, димарі, котляри, токарі, мечники, римарі. Усі вони іменувалися у джерелах як «молотом працюючі».



Давня Русь, підробка гривні чернігівського типу, XII-XIII ст.



Фальшивий англійський пенні часів короля Етельреда II (978–1016), виготовлений за прототипом монет зразка 1009-1017 рр.

Не були рідкістю фальшиві гроші також в Давній Русі. Стрімкий розвиток товарно-грошових відносин та накопичення багатства на Русі призвели до появи досить дорого вартісних засобів платежу – монетно-вагових зливків гривень, популярність яких не могли лишити увагою фальшивомонетники. Серед археологічних знахідок відомі гривні київського та чернігівського типів, виготовлені або із заниженням ваги срібла, або із недорогоцінного металу із подальшим покриттям тонким шаром олова чи ртуті. Це дозволяло фальшивому зливку набути вигляду такого, який виготовлений із дорогоцінного металу та ввести в оману недосвідченого покупця. До речі, існування тогочасних підробок монетно-вагових зливків гривень – першого втілення гривні в металі проти використання її суто в якості рахункової одиниці – свідчить про те, що гривня була поширеним засобом платежу та мала високу вартість, привабивши таким чином фальшувальників, а відповідно – була повноцінною грошовою одиницею на Русі.

Серед західноєвропейських середньовічних монет найбільшого поширення набули пенні Англії, які стали найпопулярнішими прототипами для фальшування у збиток грошовому обігу.

Лектор демонструє слайд 5

Економістам добре відомі поняття **фіатних грошей**, тобто таких, які своїм вмістом дорогоцінного металу забезпечують самі себе. Переважна більшість монет в давнину виготовлялась із дорогоцінних металів - золота та срібла. Емісія мідних монет відбувалась в античну добу, різко зменшуючись в добу Середньовіччя. Емітент або монетний сеньйор гарантував вміст дорогоцінного металу в монеті та брав на себе зобов'язання не погіршувати якість, тобто вміст срібла та золота в монеті. Але інколи через економічні чи політичні негаразди в державі чи кризові явища в економіці різні правителі були вимушені погіршувати якість монети - збільшувати номінальну вартість проти фактичної. Таким чином виникали **кредитні монети** - офіційно виготовлені із заниженим вмістом дорогоцінного металу для подолання таким чином фінансового дефіциту в державі.

Кредитні монети часто за технологією свого виготовлення нагадують фальшиві монети – карбовані на заготовці із недорогоцінного металу та лише покриті сріблом. Така монета дуже швидко буде виявлена всіма учасниками ринку, але відповідно до закону Коперніга-Грешема продовжить свій обіг, адже люди відкладатимуть в накопичення лише повноцінні монети, а гарантовані державою кредитні намагатимуться збути.



Молдавське князівство, Стефан III (1457-1504), гріш монетного двору в Сучаві, срібло

Яскравим прикладом використання повноцінних та кредитних монет є молдавські середньовічні емісії – срібні гроші господаря Стефана III Великого тривалий час



Молдавське князівство, Стефан IV (1517-1527), гріш монетного двору в Сучаві, мідь з посрібленням.

карбувались із дотриманням високої якості монет, натомість вже за правління Стефана IV в обігу з'являється **кредитна монета** – лише зовні покрита шаром срібла, але карбована та введена в обіг офіційно.

Лектор демонструє слайд 6



Держава Аббасидів, халіф аль-Рашид, динар 807 р. обрізаний по колу
Держава Аббасидів, халіф аль-Мамун, динар 812 р. повної ваги
Держава Аббасидів, халіф аль-Насір, динар 1201 р. обрізаний по колу
Держава Саманідів, халіф Нух II, динар 951 р. повної ваги

Значного поширення в середньовічній Європі набув такий вид злочину як обрізання монет по краю, що здійснювалось з метою крадіжки невеличких шматочків металу від повноцінних монет стандартної ваги. Так шахраї **стригли монети** та пускали їх в подальший обіг, залишаючи собі досить значні кількості срібла та золота якщо справа доходила до великої кількості монет в процесі міжнародної торгівлі. Прикметно, що такий злочин проти грошової маси в добу Середньовіччя прирівнювався до

фальшування монет і суворо карався. Натомість обрізаних монет в обігу в той час спостерігалось досить багато і купецтво масово використовувало ваги для перевірки повноцінності монети. Також прикметним є те, що в Галичині скарб, (який був знайдений та вивчений) не містив повноцінних монет, натомість ємність вся була заповнення виключно обрізаними шматочками – результатами діяльності шахрая.



Королівство Богемія, "широкі" або "празькі" гроші Владислава II Ягайла (1471-1516) та обрізаний по колу гріш Яна I Люксембурзького (1340–1346) до стандарту золотоординських монет ханів Узбека (1312–1342) або Джанібєка (1342–1357)

У липні 1300 р. у королівстві Богемія з відкриттям срібних копалень у районі Кутної Гори (нім. Куттенберг) неподалік Праги почалося масове карбування високопробної монети – «празького» або «широкого» гроша. Празький гріш, практично, одразу набув стрімкого поширення в Польщі та Пруссії. Звідти він потрапив на Галичину, Поділля, Волинь та Полісся, а через Угорщину, можливо, на територію Закарпаття і в Молдову.

З початку Вже у середині XIV століття обрізання празьких грошів набуло масового характеру, аналогів за масовістю цьому не спостерігалося ніде в Європі. Обрізані празькі гроші зафіксовані в писемних джерелах 1325 р., а вже у 1335 р. в документах з'являється термін «малий гріш», обидва терміни співставляються. Обрізані по колу празькі гроші датуються за молодшими монетами (1340-ми рр.). Знахідки обрізаних празьких грошів зафіксовані в Польщі, Молдові, Німеччині та Румунії

В історіографії науковці розглядали кілька основних версій обрізання празьких грошів з метою адаптування їх ваги до іншого монетного стандарту – празького гроша, який з часом здешевлювався, або львівської монети чи джучидського данга.

Питання 2. Державне фальшивомонетництво

Лектор демонструє слайд 7



ст. до
н. е.

Коли людство почало карбування монет з дорогоцінних металів (II—I ст. до н. е.), з'явився такий різновид підробки як державне фальшивомонетництво. Історики свідчать, що за наказом лідійського царя Аліатта (або його сина) в монетах, які виготовлялися як символ його царської влади, знижували вміст золота та срібла.

У 1775 р. США, які вели війну проти Англії, випустили в обіг паперові гроші під назвою «континентальні». Англія з метою підриву економіки США виготовила значну масу таких підроблених грошей і поширила їх на території США. До подібної економічної диверсії пізніше вдавалися багато країн.



1775

Лектор демонструє слайд 8



Під час правління Наполеона Бонапарта, у Франції існували фальшивомонетники, які перебували на службі в імператора і підробляли гроші росії та Англії у промислових масштабах.

Це робилося з такими цілями:

- 1) щоб розплачуватись за продовольство та послуги з місцевим населенням;
- 2) щоб підірвати економіку тієї країни, з якою йшла війна. Такі гроші виготовлялися у спеціальній друкарні, спеціальному папері, там їх «старили».

Мсьє Лаль, один з професійних фальшивомонетників часів Наполеона, придумав такий спосіб. У спеціальній коморі на товстий шар вуличного пилу, яку попередньо змітали і приносили туди, кидали новенькі купюри, а потім особливою шкіряною мітлою ганяли їх з кутка в куток. Після такої обробки, писав Лаль, підроблені російські асигнації виглядали так, немов пройшли вже через багато рук.

Готуючись напасти на Росію в 1812 році, він організував друк російських асигнацій. Підробки були дуже хорошої якості, але при детальній перевірці з'ясувалося, що підпис чиновника нанесено не вручну, а за допомогою факсиміле, на банкнотах наявні граматичні помилки – в тексті замість «ХОДЯЧЕЮ МОНЕТОЮ» написано «ХОЛЯЧЕЮ МОНЕТОЮ». Та тут фальшивомонетники місцями перевершили самих себе – нанесені для захисту асигнацій від підробки конгреви були відтворені французами навіть краще за росіян, що також вдавалось в очі. Тактика французького імператора була проста – за рахунок виплат військовим фальшивими асигнаціями покривати частину видатків на утримання армії, а збут грошей відбувався на окупованій та охопленій бойовими діями території на фронті зіткнення військ.

Навмисне забруднення підробок і сьогодні використовують фальшувальники всього світу, щоб замаскувати фальшиві банкноти.



Лектор демонструє слайд 9



1918



Першою українською банкнотою став кредитовий білет номіналом у 100 карбованців, яка ввійшла в обіг 5 січня 1918-го. за Новим стилем. Через стислі терміни та складні умови виготовлення банкнот вся серія грошей виявилася з перевернутим реверсом.

Перші паперові грошові знаки в незалежній Українській Народній Республіці з'явилися в тяжких умовах військового часу – відшукати якісний захищений папір було практично неможливо, тому перші кредитові білети не мали суттєвих ступенів захисту, що спричинило їх підробку. Згодом перші емітовані кредитні білети було вилучено із обігу та оголошено про завершення їх обігу, гроші із захищеного паперу було замовлено у Берліні.

Коли фальшиві карбованці потрапляли до Державної скарбниці, їх могли проштампувати спеціальним штампом для погашення – нанести слово «Фальшивий», «Негідний». Ще один метод погашення - вирізали підпис скарбника, в документах того часу вказували – «уневажнити підпис».

Лектор демонструє слайд 10

У 20-х рр. ХХ ст. Німеччина з метою підризу економіки Англії та Франції таємно виготовила велику кількість підроблених англійських та французьких паперових грошей. Для цього неподалік від м. Кольн було створене виробництво з друкування підроблених грошей. Потім фальшивки розповсюджувались в Англії, Франції та інших країнах, де ця валюта була в обігу. Нарешті ганебна практика набула широкого розголосу, після чого вибухнув міжнародний скандал. Ця історія спонукала Францію виступити в Лізі націй з пропозицією підписати багатосторонню угоду по боротьбі з фальшивомонетництвом. 20 квітня 1929 р. у Женеві підписана Конвенція про боротьбу з підробкою грошових знаків.



Під час Другої світової війни уряд Німеччини також масово підробляв англійські фунти стерлінгів і пускав їх в обіг. Досі, як припускають історики, на дні озера на території Австрії затоплено обладнання, на якому друкувалися дані фальшивки та численні валізи із готовою продукцією фальшивок.



Лектор демонструє слайд 11

1996

У незалежній Україні гривню офіційно запроваджено у вересні 1996 року. Саме тоді вийшли банкноти номінальною вартістю 1, 2, 5, 10, 20, 50 і 100 гривень і розмінні монети вартістю 1, 2, 5, 10, 25 і 50 копійок. Банкноти вже мали кілька ступенів захисту (водяний знак, захисну стрічку, рельєфні елементи, суміщений малюнок, кодоване зображення, райдужне коло, антисканерну сітку, мікротекст, знак для людей із поганим зором, видимі захисні волокна, флуоресцентний номер, магнітний номер, прихований номінал).



1999

В 1999 році в Україні вже є свій монетний двір, але разом з ним з'являються і підпільні майстерні виготовлення гривень. За даними ГУДСБЕЗ МВС України найбільша кількість надходжень 52 фальшивих гривень була виготовлена із застосуванням кольорових принтерів та іншої офісної техніки, а у 2000 та 2001 рр. дедалі більше надходило підробок, виготовлених з використанням поліграфічного обладнання (переважно підроблялися грошові знаки номіналом 20 гривень, зразка 1992 р.).

Питання 3. Підробки банкнот в наш час.

Лектор демонструє слайд 12

В нас час рівень підроблення банкнот національної валюти є стабільно низьким.

За результатами 2022 року рівень підроблення банкнот національної валюти знизився більше ніж втричі. За підсумками 2022 року на **1 млн шт.** справжніх банкнот гривні припадало близько **2,2 шт** підроблених банкнот (за підсумками 2021 року – близько 7,1 банкноти). Для порівняння: згідно з інформацією Європейського центрального банку **цей показник у країнах Європейського Союзу у 2022 році майже в шість разів вищий і становив приблизно 13 банкнот євро** (за підсумками 2021 року – 12 банкнот).

Лектор демонструє слайд 13

Виконайте вправу з учнями/студентами.

Подивіться одне чи декілька відео про перевірку справжності банкнот гривні та перевірте разом з учнями/студентами справжність банкнот гривні, згідно інструкції у відео. Для цього виконайте три кроки як показано на відео:

- перевірте банкноту на дотик;
- подивіться на банкноту проти світла;
- змініть кут нахилу банкноти.

Лектор демонструє слайд 14

Долар США є найбільш часто підроблюваною валютою світу, незважаючи на високий рівень захисту.



80 відсотків вилучених з обігу підроблених банків у світі — долари США. В журналі «Тайм» зазначалося, що у 1993 р. загальна сума підроблених доларів США сягнула 120 мільйонів. У 90-х рр. в журналі «ЮС. ньюс енд уорлд ріпорт» вказувалось, що в одній країні Близького Сходу використовуються такі складні друкарські процеси, як у Міністерстві фінансів США, що призвело до виготовлення стодоларових купюр, які практично не відрізняються від справжніх.

Лектор демонструє слайд 15

Методи підробки

Підробкою грошей займалися у всі часи, на території всіх країн і при будь-якому режимі. Не могли зупинити фальшивомонетників навіть жорстокі покарання за викриття в цьому злочині. В новій світовій історії займалися підробкою грошей навіть на рівні держави, щоб підірвати економіку іншої країни.

Для фальшування грошей шахраї вигадали низку способів:

- **Спосіб друкарський примітивний.** Гроші сканують, друкують на кольоровому принтері. Звичайно ж, такі підробки нескладно розпізнати.
- **Спосіб домальовування.** Дуже часто ділки домальовують нулики на купюрах меншого номіналу та змінюють написи. Жертвами таких підробок частіше стають іноземці.
- **Спосіб стирання.** З купюр старого зразка стирається фарба й на папері з водяними знаками та магнітною смугою друкується нове зображення.
- **Спосіб художній.** Купюри малюються від руки. Сьогодні підроблені гроші, намальовані вручну, - велика рідкість. Процес дуже трудомісткий і потребує великого таланту.
- **Суперпідробки.** Суперпідробки робляться під замовлення. І вирахувати їх дуже важко. Для розпізнавання такої підробки залучають професіоналів та експертів криміналістів із значним досвідом.

Питання 4. Історія виникнення платіжних карток



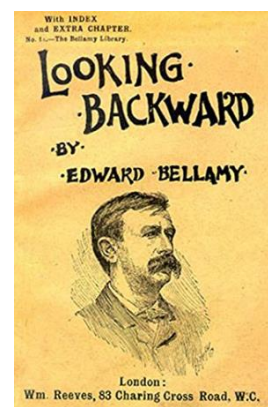
Лектор демонструє слайд 16

З розвитком технологій у ХХ столітті з'явилися платіжні картки, які назавжди змінили світ платежів, а з ним змінилися способи, якими шахраї виманювали у людей кошти. Отже, поговоримо про те, як з'явилися перші платіжні картки.

Вважається, що вперше ідея платіжної картки була висунута американським письменником фантастом Едвардом Беллами у 1888 році. Фантаст у своєму утопічному романі «Погляд на минуле» припустив, що в майбутньому люди будуть розплачуватися спеціальними картками.

Ідея роману: головний герой роману звертається до гіпнотизера, щоб позбутися безсоння. Під дією гіпнозу наприкінці XIX століття головний герой потрапляє в летаргічний сон, а прокидається вже 2000 року.

Після того як герой потрапляє в нову реальність, він знайомиться з новими реаліями майбутнього. Зокрема з тим що люди розплачуються платіжними картками в супермаркетах. Доречі ідея супермаркетів в цьому романі була також описана вперше.



Лектор демонструє слайд 17



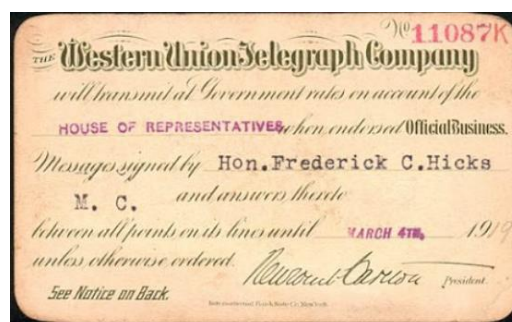
Перша кредитна карта, точніше її аналог був випущений в США лише в 1914 році відомою фірмою Mobil Oil (раніше ця фірма називалася General Petroleum Corporation California).

Перші картки були картонними, дані на них були або написані, або видавлені. Їх використовували під час торгівлі нафтопродуктами. Але такі картки використовувалися не для розрахунку, а для

підтвердження платоспроможності клієнта, отримати таку картку від фірми могли лише заможні клієнти.

Такі картки набували швидкої популярності, оскільки власник такої картки отримував знижки на товари та додаткові зручності в обслуговуванні, а фірма натомість отримувала постійних клієнтів.

Також у тому ж році компанія «Western Union» випустила першу картку з фіксованою сумою кредиту. А в 1919 році – паперову кредитну карту, для членів уряду США. Вона давала право відправляти телеграми в кредит за рахунок уряду.



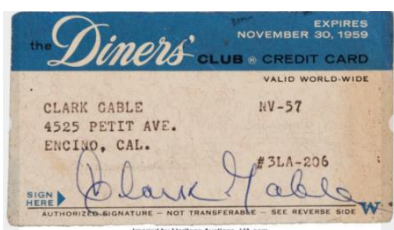
Лектор демонструє слайд 18

У 1928 році на зміну паперовим карткам з'явилися металеві картки, у вигляді металевих пластинок з рельєфним тисненням прізвища та адреси клієнта. Завдяки такій новачці продавці могли швидко фіксувати дані про власника через копіювальний папір. Продавець вкладав таку

пластинку в спеціальну машинку, і букви, видавлені на ній, віддруковувалися на торговому чеку. Подібний рельєфний напис використовується і сьогодні.

Лектор демонструє слайд 19

У 1946 році Джон Біггінс, фахівець бруклінського банку **Flatbush** запропонував особливу кредитну схему з кредитними картками під назвою **Chargeit**. Її суть полягала в тому, щоб клієнтам банку видавалися картки з їх платіжними даними. Після здійснення невеликих покупок в магазинах, покупець міг залишити боргову розписку. Зібравши всі ці розписки, магазин звертався до банку для виплати йому необхідних коштів.



Схожі на сучасні кредитні картки з'явилися в 1949 році створенням кредитної картки Diners Club, яку відвідувачі ресторанів Нью-Йорку могли пред'являти замість готівки. Ресторани передавали копії рахунків у Diners Club, який щомісяця виставляв клієнту загальний рахунок. Клієнт розплатувався з Diners Club, а той з ресторанами. Фактично Diners Club ставав посередником між клієнтами і комерційними компаніями і брав на себе проведення грошових розрахунків.

Лектор демонструє слайд 20

У 1951 р Franklin National Bank випустив першу пластикову карту. У масове поширення пластикові картки ввела компанія American Express. Для популяризації, картки безкоштовно розсилали клієнтам поштою.

У 1960-ті роки на пластикових картках вперше з'явилася магнітна смужка, на якій зберігається інформація про клієнта. Така картка швидко зношувалася, адже магнітна смужка стиралася всього за 2 роки. Пізніше у 1975 році завдяки французу Ролану Морено створено пластикову картку з електронною пам'яттю. Через 10 років у Франції було запатентовано першу смарт-картку з вбудованим мікрочіпом.



Лектор демонструє слайд 21

А у 1968 році American Express випустила першу статусну картку золотого кольору.

До 1979 року вже існувала міжнародна система MasterCard у обігу якої знаходилося більше 50 млн одиниць карт по всій Америці. Паралельно запускаються системи VISA та American Express. Кредитні картки глобально розповсюджуються по всьому світу. MasterCard, VISA та American Express є лідерами світового ринку і до цього дня.

Питання 4. Шахрайство з платіжними картками в нас час

Лектор демонструє слайд 22

Платіжна картка стала настільки незамінною формою оплати в наш час, що життя без неї важко уявити. З появою сучасних способів оплати, змінили свої підходи і шахраї. Наразі шахрайство активно проникає у віртуальний простір, в той час як кількість піддроблених банкнот зменшується і є незначною. У наші часи аферисти спрямували свою увагу на безготівкові розрахунки.

Також слід зазначити, що шахрайство у воєнний час нікуди не зникло, а навпаки спостерігається збільшення подібних випадків.

Згідно статистики Національного банку України, понад **481 млн гривень** становить сума збитків банків, торговців, клієнтів від незаконних дій з платіжними картками за 2022 рік. Це на **46%** більше ніж у довоєнному 2021 році.

Половина від загальної суми збитків від шахрайства з платіжними картками відбулася через соціальну інженерію, коли люди самі розкривають шахраям свої дані.

86% від загальної кількості випадків платіжного шахрайства за 2022 рік відбулися в мережі Інтернет, водночас лише 14% – через фізичні пристрої (торговельна мережа, банкомати, пристрої самообслуговування).

Лектор демонструє слайд 23

Існує багато видів шахрайського заволодіння грошовими коштами з використання банківських платіжних карток. В основі більшості шахрайських схем є методи соціальної інженерії.

Соціальна інженерія — це наука, що вивчає людську поведінку та фактори, які на неї впливають.

Основною метою соціальної інженерії є:

- дослідження причин тої чи іншої поведінки людини;
- обставин та середовища, що впливають на формування системи цінностей індивіду, і як наслідок — їх поведінки.

На базі цих досліджень можна визначити, що саме спонукає людину на конкретну дію.

Шахраї використовують спеціальну методику маніпуляції, яка допомагає змусити людину віддати зловмисникам необхідні дані. Яким чином? Використовуючи людські слабкості – тобто емоції та природну поведінку жертви.

Сьогодні існує чимало методів використання соціальної інженерії.

Шахраї здебільшого використовують емоцію страху, наприклад, від імені працівника банку повідомляють, що з картки крадуть кошти і під цим приводом випитують дані.

Також шахраї маніпулюють зацікавленістю, довірою чи емоцією радості, коли, наприклад, повідомляють, що людина виграла велику суму грошей чи пропонують купити щось з великою знижкою.

Жертвою соціальної інженерії можна стати під час:

- особистого спілкування;
- спілкування по телефону;
- в мережі інтернет.

Лектор демонструє слайд 24

Відомим серед численних сучасних інструментів соціальної інженерії – так званий вішинг або телефонне шахрайство.

Метою телефонного шахрайства є отримання реквізитів банківських карток або будь-якої іншої конфіденційної інформації, а також переконання жертви переказати гроші на банківський рахунок зловмисника.

Шахраї для реалізації своїх шахрайських намірів створюють шахрайські call-центри. «Працівники» таких офісів виманюють конфіденційну інформацію українців про їхні платіжні картки та рахунки, також можуть залучати до псевдоінвестиційних проектів довірливих громадян. Для прикладу нещодавно Кіберполіція викрила чотири call-центри, де працювало понад 800 осіб. В таких офісах шахраї заздалегідь розроблювали сценарії спілкування з «клієнтами», операторів навчали застосовувати маніпулятивні техніки, спрямовані на виклик довіри. Аферисти телефонували громадянам під виглядом працівників служби безпеки банків і мобільних операторів. Правопорушники дізнавалися реквізити карток і коди

із смс-повідомлень для подальшого привласнення грошей. Також, громадянам пропонували інвестувати кошти в криптовалюту. Або ж зацікавлювали потерпілих надвисокими прибутками від інвестицій у різних сферах економіки. На слайді Ви бачите фото одного із таких call-центрів.

Лектор демонструє слайд 25

Також одним із популярніших серед численних сучасних інструментів соціальної інженерії – є **фішинг**, який **зловмисники використовують** щоб виманити конфіденційну інформацію, у тому числі, паролі від різних акаунтів, наприклад, від сторінок до соціальних мереж. Для цього шахраї поширюють фішингові посилання та змушують перейти за ними під різними приводами.

Приклад такої ситуації, коли шахраї проводять фейкові опитування та голосування, за які нібито можна отримати винагороду, наприклад у сумі 500 гривень. Тема таких опитувань та голосувань може бути різна, наприклад, віддати свій голос на сайті, де проходить голосування за певний бренд косметики, для переконливості шахраї вказують відомий бренд.

Щоб пройти голосування, потрібно виконати дії згідно з інструкцією, де однією з обов'язкових умов є необхідність пройти авторизацію та вести логін і пароль до власної сторінки в соцмережах. Коли людина вводить ці дані, вони стають автоматично відомі шахраям, які отримують доступ до сторінки.

Отримавши доступ до сторінки, шахраї можуть:

- **поширювати подібні пропозиції в соцмережах від імені власника акаунта, щоб отримати доступ до сторінок підписників власника сторінки;**
- **просити в борг та грошову допомогу в підписників сторінки.** Трапляються випадки, коли шахраї використовують опубліковані на сторінці власника фото близьких та рідних та пишуть, що хтось із близьких потрапив у ДТП і терміново потрібні гроші. Для переконливості шахраї можуть додавати скріни медичних висновків лікарів та різні медичні довідки з печатками, які можуть виглядати досить правдоподібно.

Як вберегтися від шахраїв?

- Не довіряйте пропозиціям відповідно до яких можна в кілька кліків отримати гроші. Легкі гроші, як правило, пропонують шахраї.
- Перевіряйте інформацію на офіційних сайтах, якщо йдеться про відомий бренд.
- Не переходьте за посиланнями від незнайомих та будьте уважними до посилань, які вам надсилають друзі. Пам'ятайте, шахраї могли зламати сторінку вашого друга.

Щоб захистити власні сторінки в соцмережах:

- установіть багатофакторну автентифікацію. Ця функція є в налаштуваннях вашого акаунту та може мати назву двоетапна перевірка – це, коли для входу до акаунту, крім логіна та пароля, потрібно ввести код підтвердження, що приходить на смартфон, електронну скриньку або у відповідний додаток;
- не вводьте свої логіни та паролі від акаунтів на незнайомих та підозрілих сайтах;
- створюйте складні та унікальні паролі для кожного акаунту.

Лектор демонструє слайд 26

Існують також інші способи дізнатися чужий пароль.

- **Прямий перебір**

Зловмисники вгадують пароль шляхом простого перебору можливих допустимих символів. Наприклад, паролі типу «12345» чи «qwerty» дуже легко підібрати за першими символами на клавіатурі.

Лектор демонструє слайд 27

Підбір за особистою інформацією

Цей метод базується на припущенні, що користувачі використали для створення паролю особисті дані: ім'я, прізвище, дату народження тощо. Наприклад, «ivpetrenko123», «4/8/1989», номер телефону, ІПН, назву рідного міста.

Лектор демонструє слайд 28

Метод викрадення паролів - підбір за словником.

Цей метод базується на припущенні, що користувачі використовують найбільш вживані паролі або їхні варіації з додаванням чи заміною символів. Наприклад, паролі «password», «default», «guest», «ivan1234», «p@ssw0rd», здвоєні слова «stopstop», «passpass».

Компанія-диспетчер паролів NordPass випустила звіт, у якому вказується, що слово **«password»** стало самим популярним паролем в 2022 році. Компанія проаналізувала паролі в 30 країнах.

Слово **«password»** частіше всього використовувалося в Австралії, Великобританії та Індії.

У другому за популярністю варіанті пароля стало поєднання **цифри «123456»**. Воно було самим поширеним паролем у світі два останніх роки.

На третьому місці — **«123456789»**.

У США самим популярним паролем виявилось слово **«guest»**. Це четверте по популярності кодове слово в світі.

На п'ятому місці розташувалася комбінація букв розкладки клавіатури **«qwerty»**.

Далі йдуть різні прості цифрові комбінації, наприклад «12345678», «111111», «12345».

Замикає топ-200 самих небезпечних паролей поєднання **«124578»**.

Розшифровка більшості небезпечних паролів займає менше 1 секунди.

Лектор демонструє слайд 29

Злочинці також можуть робити співучасниками злочинів власників платіжних карток, які іноді цього навіть не підозрюють, таких співучасників ще називають грошовими мулами або дропами – це люди які допомагають злочинцям «відмивати» нелегально отримані кошти через: торгівлю наркотиками та людьми, крадіжки з платіжних карток тощо. За таку співучасть можна потрапити за ґрати.

Що роблять такі співучасники?

- Через свої рахунки перераховують незаконні кошти.
- Знімають гроші з банкомату і передають злочинцям.

Незаконні гроші рухаються з рахунку на рахунок, водночас самі злочинці залишаються в тіні. Така схема дозволяє злочинним угрупованням працювати в різних країнах та не «світити» себе.

Для того щоб завербувати грошових мулів злочинці використовують як приманку «легкий заробіток». Під виглядом офіційних підприємств шахраї пропонують в інтернеті роботу, пов'язану з переказом платежів. **Головний обов'язок на такій посаді** – знімати готівку з банкомату, яку попередньо шахраї нараховують грошовому мулу на картку та/або перераховувати гроші, користуючись при цьому власною платіжною картою та рахунком.

Оголошення про таку роботу може виглядати досить пристойно:

- у ньому наявне посилання на сайт компанії;
- «роботодавець» навіть може зазначити поважну причину для такої роботи.

Найпопулярніша – це ухилення від сплати податків. Щоб приховати частину доходу необхідно здійснювати перекази через рахунки фізичних осіб.

Така пропозиція може надійти через WhatsApp, Viber, Telegram або електронною поштою та через рекламні оголошення в соціальних мережах.

Звичайно, іноді грошовий мул не знає, що така робота тягне за собою кримінальну відповідальність. Але грошовий мул – це співучасник злочину, якого виявити найлегше, і не важливо здогадувався він про це чи ні, за таку діяльність передбачена кримінальна відповідальність в результаті чого можна сісти у в'язницю.

Лектор демонструє слайди 30-33

Також шахраї можуть робити копії платіжних карток, такий вид шахрайства є менш поширеним порівно з фішингом та телефонним шахрайством.

Йде мова про скімінг – це вид шахрайства, коли шахраї роблять копію платіжної картки за допомогою спеціального шахрайського пристрою, який вони встановлюють у кардрідер. Але така скопійована картка – ніщо без пін-коду. Щоб дізнатися пін-код, шахраї використовують приховану мікрокамеру. Через таку відеокамеру, шахрай підглядає, який пін-код вводить людина.



Мікрокамера може бути встановлена прямо над головою або біля самої клавіатури. Щоб уникнути такого шахрайства необхідно прикривати клавіатуру під час введення пін-коду так, як показано на слайді, а саме: однією рукою прикриваєте, а іншою

натискаєте на клавіатуру.

Щоб вкрати ПІН-код шахраї раніше використовували:

- Накладну клавіатуру для зчитування ПІН-коду.



Лектор демонструє слайди 34

Також для отримання інформації про картки та паролі, шахраї можуть створювати дублікати загальнодоступних мереж Wi-Fi та, перебуваючи в одній мережі з жертвою, перехоплювати дані банківських карток, паролі та повідомлення.

Аби не потрапити до рук шахраїв необхідно:

- Не здійснювати банківські операції, коли підключені до загальнодоступної мережі Wi-Fi.
- Не використовувати мережі Wi-Fi, що просять авторизуватися за номером телефону, електронною поштою або через соцмережі: цим можуть скористатися зловмисники.
- Вимкнути опцію автоматичного підключення до загальнодоступних мереж Wi-Fi.

А краще завжди надавати перевагу Інтернету від мобільного оператора перед загальнодоступною мережею Wi-Fi.

Лектор демонструє слайди 35

Першу у світі масштабну кібервійну на рівні держави розпочала РФ проти України.

Поширеною практикою, що застосовують російські військові хакери в Україні, є **розсилання шкідливого програмного забезпечення, що краде облікові дані або знищує інформаційні системи** (понад чверть від усіх та можуть бути складовою більш комплексних і потужних операцій).

Метою таких кібератак є :

- знищення критичної інформаційної інфраструктури;
- шпіонаж (отримання розвідданих щодо логістики, озброєння, планів та операцій Сил безпеки та оборони);
- інформаційно-психологічні операції;
- дезінформаційні викиди з метою підриву довіри до спроможностей органів державної влади, сил безпеки та оборони;

- поширення панічних настроїв серед населення.

Для підготовки кібератак хакери експлуатують довіру населення до сектору безпеки та оборони і маскуються, використовуючи теми, пов'язані: з захистом життя та здоров'я громадян, критичної інфраструктури.

Річна статистика за 2022 рік свідчить: російські терористи **не розрізняють військових та цивільних цілей** у кіберпросторі також.

Українське кібервійсько гідно дає відсіч ворогу. В нас час бізнес, держава, і кожен відповідальний громадянин своєї країни повинні максимально уважно ставитися до своєї захищеності в кіберпросторі.

Лектор демонструє слайди 36

Це лише декілька прикладів сучасних кіберзагроз, в нас час їх існує безліч. Щоб вберегти себе від шахраїв потрібно дотримуватися базових правил платіжної безпеки тримати в секреті: три цифри на звороті платіжної картки (CVV/CVC код), коди (одноразові паролі) банків та мобільних операторів, пін-код до картки, логін та пароль до інтернет-банкінгу. Також потрібно довіряти інформації лише з офіційних перевірених джерел, не вводити жодних особистих даних, якщо не впевнені у безпечності сайту, захищати свої акаунти в соц мережах та дбати про програмне забезпечення на своїх пристроях.

Більше інформації про актуальні схеми шахрайства можна дізнатися [на сайті НБУ #ШахрайГудбай](#).

Лектор демонструє слайд 37



Сайт НБУ з платіжної безпеки #ШахрайГудбай

<https://promo.bank.gov.ua/stopfraud/>

#ШахрайГудбай – це інформаційна кампанія, мета якої – навчити українців правилам безпеки безготівкових та онлайн-платежів. В рамках цієї кампанії Національний

банк створив сайт з правилами платіжної безпеки.

На сайті ви знайдете більше інформації про:

- телефонне шахрайство та сценарії шахрайства;
- лайфхаки безпечних онлайн-покупок та онлайн-шопінгу;
- ознаки листів від шахраїв та шахрайських сайтів.

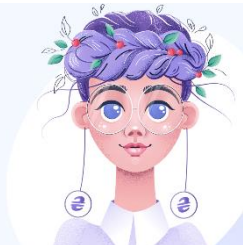
Також на сайті розміщені відеоролики та постери з актуальними сценаріями шахрайства.

Лектор демонструє слайд 38

Освітній сайт “Гаразд” – це безкоштовна онлайн-платформа, завдяки якій українці

Привіт, я –
Горпинка!

**Чим можу
допомогти?**



зможуть здобути рівень фінансових знань, достатній для ухвалення відповідальних рішень щодо персональних фінансів. Це доступний зручний інструмент для навчання фінансовій грамотності, що системно і простою мовою надає відповіді на складні запитання щодо фінансового ринку.

Лектор демонструє слайд 39



[Сайт НБУ #АнатоміяГривні](#) — це освітній портал НБУ, мета якого навчити українців швидко перевіряти банкноти гривні на справжність та нагадати населенню, які банкноти та монети є в обігу, а які вже не приймаються до оплати.

Також на сайті є навчальні короткі відео про те як здійснити перевірку банкнот гривні виконуючи всього три кроки. [Посилання на відео.](#)

Сайт був створений межах Всеукраїнської інформаційної кампанії НБУ із безпеки готівкових розрахунків, яка була проведена у 2021 році.

Лектор демонструє слайд 40

[Аудіогід Музею грошей НБУ](#) – серія аудіозаписів, яка створена Музеєм грошей Національного банку України до стендів виставки "Музей гривні просто неба", яку організував Національний банк до 25-річчя гривні. З аудіогіду ви дізнаєтеся більше інформації про гроші на такі теми:

- історія українських грошей;
- відродження гривні;
- перша сучасна гривня;
- склад матеріалу для гривні;
- дизайн банкнот;
- постаті на банкнотах;
- друк банкнот та карбування монет;
- захист банкнот;
- строк життя банкнот та монет;
- шрединг банкнот;
- історія, культура та видатні постаті на монетах гривні;
- інкасація;
- анатомія банкомату;
- мільйон гривень;
- інфляція;
- заощадження;
- анатомія та еволюція картки;
- cashless та платіжні інновації.

Слухайте аудіогід та дізнавайтеся більше про гроші.

Електронне навчальне видання

План-конспект заняття з платіжної безпеки
для учнів середньої, старшої школи та студентів
**"Історія шахрайства з грошима:
від фальшивомонетництва до кібершахрайства"**

Укладачі: Машлаковська Тетяна, Бойко-Гагарін Андрій, Толочко Денис
Літературний редактор: Кладіна Тетяна

Вересень 2023 року

Національний банк України
01601 м. Київ
вул. Інститутська, 9
<https://talan.bank.gov.ua/>

<https://promo.bank.gov.ua/stopfraud/>

Відеуки, пропозиції та зауваження надсилайте
на електронну адресу: talan@bank.gov.ua