

**ЕЛЕКТРОННІ ГРОШІ: СУТНІСТЬ ТА ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ***Н. Л. Шушкова, к. е. н., доцент, ,Nlshishkova@gmail.com,**С. Ю. Мороз, студент, evgmoroz97@gmail.com,**ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

У статті розглянуто сутність електронних грошей як економічного і правового феномену. Визначено та проаналізовано переваги й недоліки електронних грошей. Обґрунтовано необхідність здійснення заходів, що сприяли б масовому поширенню електронних грошей в Україні. Наведено класифікацію недоліків та проблем, пов'язаних з використанням е-коштів. Запропоновано заходи щодо вирішення проблем та усунення недоліків електронних грошей.

**Ключові слова:** електронні гроші, е-гаманці, електронні платіжні системи, мікроплатежі, емітент.

**Постановка проблеми.** Останні десятиріччя характеризуються стрімким розвитком науки й техніки. Бурхливо розвиваються інформаційні технології та Інтернет. З'являються принципові нові технології здійснення та оплати господарських операцій. До таких слід віднести і так звані електронні гроші. Ще не так давно мало хто взагалі знав про їх існування, однак з кожним роком вони набувають усе більшого поширення. Це стосується не лише провідних європейських країн, а й України. Все частіше електронні кошти використовуються як підприємствами для здійснення господарських розрахунків, так і населенням для сплати різноманітних рахунків та здійснення грошових переказів. Визначальну роль у розповсюдженні електронних грошей (ЕГ) грає швидкий розвиток електронної комерції – способу ведення господарської діяльності, за якого всі або більшість господарських процесів/операцій здійснюються в електронному вигляді у Інтернеті на основі відповідних комп'ютерних програм.

Нові платіжні інструменти з'явилися не випадково за бажанням розробників, їх поява є об'єктивним процесом, що викликаний новими незадоволеними потребами і підвищенням вимог до ефективності та надійності платежів. Традиційні технології проведення розрахунків через банк, пов'язані з ідентифікацією клієнта, виявляються дорогими для систем масових платежів, які здебільшого оброблюють операції з невеликими сумами. Очевидним варіантом вирішення питання ефективності платіжних трансакцій є відмова від зберігання конфіденційних відомостей при віддаленому здій-

сненні тих угод, які не потребують ідентифікації клієнта. Безпека без ідентифікації може бути реалізована за допомогою електронного платіжного засобу на пред'явника, що випускається в обіг без відкриття банківського рахунку. Саме таким платіжним засобом є електронні гроші.

Однак використання електронних грошей, як і будь-якої іншої нової розробки, стикається з низкою проблем, що пов'язано в першу чергу з недостатнім досвідом роботи підприємств, державних органів та споживачів з системами електронних коштів і платежів. Для вирішення таких проблем часто доводиться приймати емпіричні рішення, без належного теоретичного обґрунтування. А відтак доцільність деяких подібних рішень і заходів можна поставити під сумнів. Тому знаходження шляхів адекватного розв'язання даних проблем має велике значення для ефективного використання ЕГ у народному господарстві й економіці України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні та практичні аспекти використання електронних грошей досліджуються у працях таких українських науковців, як М. Радченко [1], Т. Батракова [2], П. Сенищ [3], В. Міщенко, М. Савлук, І. Трубін. Серед зарубіжних вчених, що досліджували дані питання, можна назвати Б. Коена, Г. Селджі-на, А. Генкіна, М. Кінга, С. Кляйна і Л. Уайта.

Однак у більшості публікацій українських дослідників розглядаються лише окремі проблеми електронних грошей; практично відсутні фундаментальні дослідження, які б розкривали концептуальні ос-

нови функціонування ЕГ і в яких комплексно розглядалися б їх переваги та недоліки. Тому проблеми використання е-грошей в українських реаліях є дуже актуальними і малодослідженими.

**Формулювання мети статті.** Метою статті є з'ясування економічної та правової сутності електронних грошей; аналіз переваг і недоліків е-грошей; запропонування заходів щодо вирішення проблем, пов'язаних з використанням і масовим впровадженням е-коштів та електронних платіжних систем.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ідея електронної готівки, або електронних грошей, була висунута американцем Девідом Чаумом у середині 80-х рр. 20-го ст. Важливе значення для розвитку е-грошей мало розроблення тим же Чаумом системи «сліпого цифрового (електронного) підпису», що дало можливість реалізувати на практиці, по-перше, анонімність грошових операцій, по-друге, захист від шахрайства [4]. Завдяки цьому, а також через поширення Інтернету на початку 1990-х рр. в західних країнах почали виникати перші електронно-платіжні системи. В 1994 р. існування електронних грошей було визнано на офіційному рівні банками ЄС. У подальшому для регулювання операцій з ЕГ Європейським парламентом і Радою ЄС були прийняті Директиви 2000/46/ЄС і 2009/110/ЄС. Також з'явилася низка документів міжнародних банківських установ, зокрема, матеріали Банку міжнародних розрахунків і Європейського центрального банку (ЄЦБ), які висвітлюють різні сторони даного питання: вимоги до емітентів електронних грошей, нагляд за ними, захист від шахрайства тощо.

Тим не менш, в сучасній економічній науці ще не склалася цілісна теорія електронних грошей. Серед економістів немає однастайності в розумінні поняття е-грошей як таких; значно відрізняються оцінки значущості е-коштів для економіки; по-різному оцінюються перспективи ЕГ у майбутньому.

Існують різні визначення терміну «електронні гроші». Згідно з Директивою 2009/110/ЄС електронні гроші – «грошова вартість, яку представлено у вимозі до емітента, що зберігається на електронному

пристрої, в тому числі магнітному, випускається для отримання коштів з метою здійснення платіжних операцій та приймається фізичною або юридичною особою, відмінною від установи-емітента ЕГ» [5]. В іноземній економічній літературі поширеними є такі інтерпретації даного поняття: 1) дематеріалізована/електронна форма банківського білету, емісія яких здійснюється через перетворення в електронну форму грошової вартості; 2) фінансовий продукт з передплатеною вартістю; 3) засіб обміну, що випускається приватним емітентом і являє собою обіцянку емітента про сплату еквівалентної суми [6].

Якщо звернутися до українського законодавства, а саме до Постанови № 481 НБУ «Положення про електронні гроші в Україні», то знаходимо таке визначення: «одиниці вартості, які зберігаються на електронному пристрої, приймаються як засіб платежу іншими особами, ніж особа, яка їх випускає, і є грошовим зобов'язанням цієї особи, що виконується в готівковій або безготівковій формі» [7]. Як бачимо, за змістом це тлумачення досить близьке до того, що дане в Директиві 2009/110/46.

Водночас з точки зору НБУ (а також міжнародних банківських установ на кшталт ЄЦБ) передплачені телефонні, паливні, подарункові та інші подібні карти з електронним носієм не є електронними грошима, хоч формально вони також відповідають вищенаведеному визначенню. Принципова відмінність полягає в тому, що оплати передплаченими картками не є грошовими платежами, оскільки такі операції оплачуються один раз – при купівлі карти передоплати; тоді як з електронними коштами кожна нова подія є новим платежем. Також не вважаються е-грошима: 1) трансакції інтернет-банкінгу зі звичайними рахунками та коштами в звичайних державних валютах; звичайні грошові перекази за допомогою інтернет-порталів; 2) пластикові банківські картки, що є сучасними засобами доступу до банківського рахунку (у системах, що здійснюють розрахунки з е-коштами, банківські рахунки використовують-ся тільки при введенні/виведенні з системи грошей; при цьому використовуються не карткові чи поточні рахунки користувачів, а консолідований

рахунок емітента ЕГ); 3) віртуальні локальні валюти, що діють всередині окремих інтернет-порталів (це псевдомонетарна форма приватного обміну, незалежно від способу їх придбання та погашення) [8].

Таким чином, з правового погляду електронні гроші є грошовим зобов'язанням емітента, який повинен обміняти їх на звичайні гроші за вимогою пред'явника; а з технічного погляду – електронним записом про певний обсяг вартості, який захищений відповідними криптографічними алгоритмами. За економічною сутністю е-кошти не можна однозначно віднести до готівкових чи безготівкових грошей – вони швидше є своєрідною третьою формою грошей. Однак через недостатню розповсюдженість і відносну новизну електронних грошей для них властиве внутрішнє протиріччя – з одного боку вони є засобом платежу, з іншого – зобов'язанням емітента, яке повинно бути виконано в традиційних неелектронних грошах. Такий парадокс можна пояснити за допомогою історичної аналогії: свого часу банкноти теж розглядалися як зобов'язання, яке підлягає оплаті монетами або дорогоцінними металами, тоді як зараз прямого зв'язку між банкнотами і дорогоцінними металами немає. Тому є підстави стверджувати, що в майбутньому е-гроші будуть використовуватися нарівні з готівкою і безготівковими грошима. Більше того, за своїм потенціалом електронні гроші цілком можуть стати провідною формою грошей – за умови, якщо будуть знайдені рішення багатьох проблем, пов'язаних з їх використанням [3]. Утім, поки більш імовірним виглядає сценарій, за яким ЕГ займуть певну нішу на ринку – а саме сферу мікроплатежів (мобільних та інших платежів, розмір яких, як правило, не перевищує 20 \$), де використання готівки і безготівкових розрахунків є економічно недоцільним.

Двома основними групами електронних грошей є карткові (card-based) і мережеві (network-based). Карткові гроші базуються на використанні так званих смарт-карт – багатоцільових пластикових карт з вбудованими чіпами (мікропроцесорами). На їх чіп записується грошовий файл – еквівалент грошей, заздалегідь переведений емітенту цих карт. Карткові гроші менш зручні порів-

няно з мережевими, оскільки потребують спеціального обладнання – карт-ридерів.

До другої групи електронних грошей відносяться мережеві гроші (інша назва – гроші на програмній основі), які емітуються у вигляді грошового файлу, що пересилається організатором розрахунків при отриманні ним традиційних грошей; зберігаються в пам'яті на жорстких дисках ПЕОМ або інших знімних носіях і переносяться при платежах по електронних каналах зв'язку, в тому числі і через Інтернет. Вони використовуються для оплати товарів і послуг в інтернет-магазинах. Їх можна також обміняти на традиційні гроші. За своєю природою цей вид ЕГ ближче до безготівкових банківських грошей [6].

Проведення операцій з електронними грошима здійснюється за допомогою електронних платіжних систем (ЕПС) – платіжних систем, які призначені для здійснення платіжних операцій в Інтернеті. А конкретні програми та пристрої, що дають можливість здійснення трансакцій з е-грошима (зокрема, акаунти на інтернет-порталах), називають електронними гаманцями. Найбільш відомими у світі електронно-платіжними системами є WebMoney, Яндекс. Деньги, RBK-Money, E-Gold, PayPal. Саме PayPal є найпоширенішим у світі способом розрахунків в Інтернеті. Нині її використовують понад 230 мільйонів людей у 190 країнах світу [9].

В Україні правовий статус електронних грошей та операцій з ними регулюється Постановою № 481 Нацбанку, Законом України «Про електронну комерцію» та Законом «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» [7, 10–11]. Серед основних положень, що стосуються ЕГ, можна виділити такі:

1. Випуск електронних грошей може здійснювати виключно банк, причому вони можуть бути номіновані тільки в гривні. Банк, що здійснює випуск е-грошей, бере на себе зобов'язання з їх погашення.

2. Користувачем електронних грошей може бути суб'єкт господарювання або фізична особа. Суб'єкти господарювання мають право використовувати електронні гроші для здійснення оплати товарів, робіт, послуг. Фізичні особи мають право викорис-

товувати е-кошти для здійснення оплати товарів, робіт, послуг і переказувати електронні гроші іншим користувачам – фізособам.

3. Користувач – суб'єкт господарювання має право отримувати е-гроші та пред'являти їх до погашення лише в обмін на безготівкові кошти. Фізособи мають право отримувати ЕГ та пред'являти їх до погашення в обмін на готівкові або безготівкові кошти.

4. Банк має право випускати електронні гроші на суму, яка не перевищує суму отриманих ним грошових коштів.

5. Сума е-грошей на електронному пристрої, який не може поповнюватися, має не перевищувати 4000 грн.; сума грошей на електронному пристрої, який може поповнюватися, не повинна перевищувати 14000 грн.

6. Користувачі мають право використовувати е-гроші для здійснення розрахунків за допомогою електронного пристрою, що поповнюється, в сумі до 62 000 гривень протягом календарного року. До розрахунку цієї суми не включаються ЕГ, погашені на вимогу користувача протягом календарного року.

7. Порядок здійснення операцій з е-грошима та максимальна сума електронних грошей на електронному пристрої, що перебуває у розпорядженні користувача, визначаються нормативно-правовими актами Національного банку України. Банк, що має намір здійснювати випуск е-коштів, зобов'язаний до початку їх випуску узгодити з Нацбанком правила використання ЕГ, у порядку, встановленому нормативно-правовим актом НБУ.

Розглянуті правові норми мають прямий зв'язок з проблемами використання е-грошей в Україні, оскільки саме недосконалість цих норм є одним з головних чинників, що стримують розвиток і поширення ЕПС, а відтак – заважають масовому використанню електронних коштів фірмами і споживачами.

Право випускати власні електронні гроші в Україні наразі мають лише два банки – Ощадбанк (платіжна система GlobalMoney) та Альфа-Банк (система Maxi). Ще 8 банків можуть випускати «чу-

жі» е-гаманці – на базі електронно-платіжних систем ПРОСТІР, Visa та MasterCard [8, 12].

Операції з ЕГ в Україні можуть проводитися не лише в рамках національних ЕПС, а й з використанням грошей, випущених емітентами-нерезидентами. Утім, це стосується лише тих іноземних систем, які отримали дозвіл від НБУ на роботу в країні. Багато відомих систем, як і раніше, не мають легального статусу – наприклад, Яндекс. Деньги, PayPal.

Незважаючи на поступове розповсюдження та вдосконалення ЕПС, обсяги операцій з е-грошима в Україні залишаються невеликими на фоні показників США та європейських країн. Як свідчить статистика НБУ, в 2016 р. обсяг емітованих ЕГ оцінювався у 40,5 млн. грн., а загальний обсяг операцій з ними склав близько 3 млрд. грн. [12].

Для порівняння, кількість емітованих електронних грошей в ЄС на кінець 2016 р. склала 10,6 млрд. євро; за 2016 р. в ЄС було здійснено 2,844 млрд. трансакцій з е-грошима на суму 119,5 млрд. євро [13].

Розглянемо тепер переваги електронних грошей. У порівнянні з готівкою плюсами е-коштів є [14–15]:

1) висока швидкість здійснення операцій – обмежується лише можливостями платіжної системи, практично операція відбувається миттєво, що дозволяє легко розраховуватися за товари і послуги в Інтернеті або відправляти грошові перекази;

2) простота і низька вартість емісії – електронні гроші не потребують друкування, на яке витрачається чимало грошей;

3) висока портативність – електронні кошти, незалежно від суми, не мають габаритів (об'єм, вага), а отже, не потребують витрат на транспортування, інкасацію, охорону, грошові сховища і т. д.;

4) абсолютна подільність – є можливим моментальне списання будь-якої необхідної суми коштів, немає потреби підбирати потрібну суму і давати здачу;

5) анонімність – для здійснення платежів потрібні лише реквізити отримувача, а той, хто відправляє кошти, може надавати мінімум персональних даних;

6) зменшення витрат держави на об-

слуговування, заміну та знищення готівки;

7) відсутність необхідності перерахунку – здійснюється ЕПС автоматично;

8) низька вартість трансакцій – дозволяє використовувати е-гроші в сфері мікроплатежів, де використання звичайних коштів пов'язане з певними незручностями;

9) зменшення контакту людей з готівкою – потенційно небезпечним переносником шкідливих бактерій;

10) висока безпека операцій – сучасні криптографічні та електронні методи захисту дозволяють захиститися від більшості злочинів, пов'язаних з готівкою (грабунки тощо).

У порівнянні з безготівковими коштами, операції з якими здійснюються через банківський рахунок, головною перевагою е-грошей є відсутність обов'язкової ідентифікації клієнта. Як вже зазначалося, поява електронних грошей багато в чому зумовлена тим, що безготівкові розрахунки в певних випадках є занадто дорогими і недостатньо ефективними (напр., у системах масових платежів). Крім того, операції з ЕГ в цілому зручніше здійснювати, ніж безготівкові розрахунки – немає потреби враховувати час роботи банку. До того ж вартість трансакцій з е-грошима є меншою.

Проаналізуємо, які конкретні потенційні вигоди (не обов'язково економічні) від зазначених переваг можуть отримати основні суб'єкти економіки України – держава, підприємства та домогосподарства-споживачі.

*Підприємства (фірми).* Для фірми використання електронних грошей дає змогу, по-перше, збільшити обсяги продажу товарів за рахунок спрощення процесу купівлі і розширення кола потенційних споживачів; по-друге, зменшити витрати на обслуговування готівки і готівкових операцій (зокрема, витрати на інкасацію); по-третє, завдяки збільшенню швидкості обороту коштів збільшується обсяг вільних оборотних коштів, що прямо впливає на прибуток фірми; по-четверте, вища швидкість і зручність здійснення операцій дозволяють скоротити витрати на ці операції. Логічним наслідком вказаних вигод є збільшення прибутку, а отже – поява мотивації до розширення обсягів виробництва продукції. Крім того, вико-

ристання ЕГ в деяких випадках може сприяти підвищенню продуктивності праці.

Окремо виділимо ті підприємства, що є емітентами е-грошей та власниками ЕПС – тобто передусім банки (а в перспективі це можуть бути і небанківські фінустанови). Для них головний зиск полягає у отриманні комісійних виплат за проведення операцій з ЕГ. Чим більше коло клієнтів, тим більше обсяг комісійних – тому емітенти зацікавлені у масовому поширенні е-коштів.

*Споживачі.* Очевидно, що для пересічного споживача основними позитивними результатами користування електронними грошима є економія часу і грошей. Адже не потрібно витрачати час у чергах до кас і терміналів; багато товарів можна купувати через Інтернет-магазини, де ціни часто є нижчими; здійснювати платіжні операції можна швидко і в будь-який зручний для себе час. Безпека і конфіденційність операцій також є важливими для споживача – е-гроші дозволяють забезпечити і те, і інше, на відміну від банку, де вимагається ідентифікація клієнта.

Однак крім економії коштів споживач також отримує збільшення доходів. Воно буде викликано деяким підвищенням зарплати та збільшенням зайнятості населення, обумовленими розширенням виробництва та більшими обсягами реалізації продукції, про що говорилося в попередньому пункті.

Зауважимо, що для отримання такого економічного ефекту, який був би відчутним в масштабах країни, навряд чи можна обійтися без досягнення масової поширеності е-грошей. За умовну межу масової поширеності нами обрано такі показники: обсяг емітованих електронних коштів  $M_e$  у розмірі 5 % від загального обсягу готівкових коштів (агрегату  $M_0$ ) та обсяг операцій з е-грошима  $V_e$  у розмірі  $11M_e$ , де 11 – відношення загального обсягу операцій до кількості емітованих коштів (розраховане на основі даних ЄЦБ за 2016 р. [13]). В жовтні 2017 р. абсолютні значення цих показників дорівнювали би:  $M_e=15,415$  млрд. грн.,  $V_e=169,565$  млрд. грн.

*Держава.* Аналізуючи список переваг, можна дійти висновку, що найочевиднішою вигодою держави є зменшення витрат на виготовлення, обслуговування, виведення з

обігу та знищення готівки – внаслідок заміни певної частини готівки на електронні гроші. Які ж розміри потенційної економії?

Для здійснення розрахунків (табл. 1) ми використали наявні статистичні дані, до яких відносяться: кількість банкнот в грошовому обігу України на липень 2017 р. – 2,8 млрд. шт. на суму 328,9 млрд. грн. [16]; кількість банкнот, яка щорічно виводиться з обігу внаслідок фізичного зношення і замінюється на нові – близько 900 млн. шт. [17]; витрати на друкування однієї купюри – 0,12 грн. [18]. Розрахунок економії коштів здійснено за п'ятирічний період. Планова (тобто без урахування впливу е-грошей) кількість банкнот, що виводиться з обігу, прийнята для всіх років однаковою – 900 млн. шт. Також однаковими прийняті питомі витрати на друкування банкноти – 0,12 грн.; витрати на обслуговування, виведення з обі-

гу та знищення готівки за відсутністю достовірних даних прирівняні до витрат на друкування. Коефіцієнт заміни банкнот позначає частку банкнот, які будуть замінені на електронні гроші (складає 0,1, або 10 %; при цьому вказані 10 % банкнот охоплюють 5 % обсягу готівкових коштів – диспропорція пояснюється тим, що ЕГ використовуються в першу чергу для здійснення невеликих платежів (до 100 грн.), відповідно, більшість заміненних банкнот повинна бути низьких номіналів – від 1 до 50 грн.). Коефіцієнт вивільнення готівки позначає частку банкнот, які виявляться непотрібними внаслідок підвищення швидкості обігу грошей – через масове поширення е-грошей – таке підвищення прийнято рівним 5 %.

Таблиця 1

**Розрахунок економії держвитрат через зменшення необхідного обсягу друкування готівки**

|         | Планова кількість банкнот, що виводяться з обігу, млн. шт. | Коефіцієнт заміни банкнот Кзб  | Витрати на друкування однієї банкноти, грн.                 | Витрати на обслуговування та знищення однієї банкноти, грн | Розмір економії внаслідок часткової заміни готівки е-грошима, млн. грн. |
|---------|--|--|---|--|---|
| 1-й рік | 900  | 0,311  | 0,12  | 0,12   | 33,588  |
| 2-й рік | 900  | 0,1  | 0,12  | 0,12   | 21,6  |
| 3-й рік | 900  | 0,1  | 0,12  | 0,12   | 21,6  |
| 4-й рік | 900  | 0,1  | 0,12  | 0,12   | 21,6  |
| 5-й рік | 900  | 0,1  | 0,12  | 0,12   | 21,6  |
| Загалом | 4500   | -  | -   | -  | 119,988   |
|         | Коефіцієнт вивільнення готівки Квг                         | Розмір економії внаслідок збільшення швидкості обігу грошей, млн. грн. | Фактична кількість банкнот, що виводяться з обігу, млн. шт. | Фактична кількість банкнот, що вводяться в обіг, млн. шт.  | Загальна економія, млн. грн.  |
| 1-й рік | 0,252  | 27,206   | 900   | 393,381  | 60,794  |
| 2-й рік | 0,081  | 17,496   | 737,1   | 737,1  | 39,096  |
| 3-й рік | 0,081  | 17,496   | 737,1   | 737,1  | 39,096  |
| 4-й рік | 0,081  | 17,496   | 737,1   | 737,1  | 39,096  |
| 5-й рік | 0,081  | 17,496   | 737,1   | 737,1  | 39,096  |
| Загалом | —  | 97,190   | 3848,4  | 3341,781   | 217,178   |

Коефіцієнт вивільнення розрахований шляхом застосування формул, що базуються

на рівнянні Фішера [19]:

$$V = \frac{P \cdot Q}{M} \text{ та } M = \frac{P \cdot Q}{V}, \quad (1)$$

де:  $V$  – швидкість обігу грошей;  $P$  – середній рівень цін на товари та послуги;  $Q$  – фізичний обсяг товарів та послуг, що реалізовані в даному періоді;  $M$  – середня маса грошей, що перебуває в обороті за даний період.

Початкова швидкість обігу  $V_1$  визначена за даними статистики (2016 р.) [20–21]: номінальний ВВП ( $P \cdot Q$ ) поділено на грошовий агрегат  $M_1$  –  $V_1 = 2383182/529928 = 4,5$ . Звідси  $V_2$  (нова швидкість обігу) складе  $4,5 \cdot 1,05 = 4,725$  обертів за рік. Відповідно до зміни швидкості має змінитися і  $M_1$ :  $M_1 = 2383182/4,725 = 504377$  млн. грн. Отже, обсяг вивільнених коштів дорівнюватиме  $529928 - 504377 = 25551$  млн. грн. Враховуючи, що агрегат  $M_0$  входить до складу  $M_1$ , то є можливим вивільнення коштів лише за рахунок готівки, тоді частка вивільнених коштів складе  $25551/314392 = 0,081$  (у знаменнику агрегат  $M_0$  за 2016 р.). Для спрощення розрахунків частка вивільнених банкнот прийнята рівною частці вивільнених коштів – 0,081. Розмір річної економії коштів (за рахунок зменшення витрат на виготовлення і знищення банкнот та за рахунок збільшення швидкості обігу грошей) обчислюється шляхом множення відповідних коефіцієнтів на планові обсяги виведення банкнот та питомі витрати. Але це стосується всіх років, крім першого. В першому році здійснюється, по-перше, повна заміна 10 % банкнот на електронні гроші, по-друге, вивід з обігу купюр, вивільнених через збільшення швидкості – і те, й інше в рамках планового виводу банкнот. Загальна кількість банкнот приймається за 2800 млн. шт. Тому для першого року коефіцієнти  $K_{зб}$  і  $K_{вг}$  домножені на число 3,11, що є відношенням кількості банкнот в 2017 р. до обсягу планового виводу – 2800/900. В першому році економія коштів досягається за рахунок перевищення кількості знищених (виведених) банкнот над кількістю надрукованих (уведених в обіг), що є безпосереднім результатом впровадження е-грошей. В подальші роки джерелом економії є зменшення необхідних обсягів виведення/введення готівки через зменшення загальної маси готівки в обігу. Загальний розмір економії коштів за 5 років має склас-

ти близько 217 млн. грн. (в цінах 2017 р.).

На перший погляд, це не надто велика сума, якщо порівнювати її, наприклад, з обсягом річних видатків держбюджету. Але ж вигоди держави зовсім не обмежуються вище розрахованою економією. Якщо подивитися на попередні пункти, де були перелічені плюси для споживачів та фірм, то стає зрозумілим, що бюджет отримає зиск від збільшення надходжень податків – ПДФО, ПДВ та податку на прибуток. Це пояснюється, по-перше, збільшенням обсягів реалізації товарів (ПДВ↑), по-друге, збільшенням прибутку фірм (ПнП↑), по-третє, збільшенням доходів населення (ПДФО↑). Тобто, якщо узагальнити сказане до макро-економічного рівня, то масове використання електронних грошей дозволить домогтися певного зростання ВВП України. Інша справа, що конкретні економічні результати в даному випадку дуже важко обчислити, оскільки на розмір ВВП і податкових надходжень впливає багато факторів. Однак сама наявність економічного зиску не може піддаватися сумніву.

Додатковим джерелом бюджетних надходжень міг би виступити гіпотетичний податок на анонімність. Його мета – ускладнити можливість відмивання грошей за допомогою е-гаманців та ЕПС. Якщо припустити, що такий податок стягувався би з десяти відсотків від обсягу операцій з е-грошима при ставці податку 20 %, то розмір щорічних надходжень склав би:  $P_{\text{анон}} = V_e \cdot 0,1 \cdot 0,2 = 169,5 \cdot 0,02 = 3,4$  млрд. грн. на рік. Як бачимо, цілком солідна сума.

Нарешті, не варто забувати про зиск державних підприємств. Всі позитивні наслідки, які описувалися в пункті про фірми, можна віднести й до них. Навіть той же НБУ міг би отримати додаткові обсяги комісійних виплат, оскільки він є розробником і власником платіжної системи ПРОСТІР, яка дає можливість здійснювати операції в тому числі і з електронними грошима.

Підсумовуючи результати аналізу переваг ЕГ, можна стверджувати, що усі суб'єкти української економіки – домогосподарства, фірми і держава – можуть отримати досить значні економічні вигоди від використання електронних грошей. При цьому досягнення скільки-небудь значних

результатів можливе лише при ситуації, в якій є масова поширеність даного виду грошей. Отже, становиться очевидною необхідність проведення заходів для забезпечення такої поширеності, а відповідно – і заходів для нівелювання недоліків е-коштів. Зауважимо також, що досягнення масового використання – це справа не одного року і навіть не двох. Досить лише порівняти необхідний обсяг операцій ( $V_e = 169,5$  млрд. грн.) з фактично наявним (3 млрд. грн.), щоб це стало зрозумілим. Тому на наш погляд масове поширення має бути віддаленою метою. Першочерговим завданням є поступове впровадження е-грошей з паралельним вирішенням проблем, пов'язаних з цим процесом. В нинішній ситуації економічні вигоди від використання ЕГ є мізерними, тому будь-який прогрес в цьому напрямі дасть збільшення зиску для економіки України.

Ми не випадково приділили стільки уваги розгляду економічних вигод держави. Адже основна частина необхідних заходів має проводитися саме державними органами і фінансуватися з держбюджету.

Попри велику кількість згаданих переваг, електронні гроші мають і чимало недоліків та проблем, пов'язаних з їх використанням. Недоліки електронних коштів можна класифікувати за трьома групами

(рис. 1). Ця класифікація є трохи умовною, адже проблема шахрайства, наприклад, стоїть також і правової безпеки.

До першої групи входять недоліки, що пов'язані з *фізичною безпекою* електронних коштів. Тобто ті проблеми, які можуть виникнути під час безпосереднього зберігання грошей в е-гаманцях та на картках.

В цьому контексті насамперед потрібно вказати на можливість шахрайських та інших злочинних дій у відношенні до користувачів ЕГ. Так, сучасні методи захисту є надійними, проте у світовій практиці успішні випадки розкрадання і махінацій траплялися. Крім того, теоретично можливі крадіжки коштів з допомогою інноваційних методів, що використовують недостатню зрілість технологій захисту. А впіймати шахрая, який, наприклад, здійснив злам гаманця, майже неможливо. Також треба зауважити, що існує ризик крадіжки чи втрати фізичного носія грошей – смарт-картки. При знищенні такого носія е-кошти відновленню не підлягають [14].

Іншою проблемою є вірусні й хакерські атаки на платіжну систему або конкретний електронний гаманець. Яскравим прикладом є атака вірусу Ретуа на українські компанії й



Рис. 1. Недоліки електронних грошей

Джерело: складено на основі [9, 14–15].

держустанови влітку 2017 р. Такі дії можуть бути спрямовані не обов'язково на викрадання грошей, однак результатом все одно є

тимчасове або повне припинення функціонування системи, що може спричинити втрату коштів. Те саме може статися при



збох в роботі ЕПС через технічні причини [9].

Друга група проблем пов'язана з *правовою безпекою* коштів, тобто стосується юридичного статусу електронних грошей та операцій з ними. Перш за все треба згадати недосконалість українського законодавства у сфері регулювання даних відносин. Можна назвати такі вади законодавства: 1) недостатня визначеність понять (зокрема, ніде не вказано, до якого виду грошей відносяться е-кошти і чи є вони окремим видом грошей); 2) наявність суперечностей між різними нормативними документами (напр., різне трактування правил операцій з ЕГ у «Законі про платіжні системи...» та Інструкції про відкриття рахунків); 3) наявність жорстких обмежень на обсяги електронних коштів та платіжних операцій, що стримує розвиток їх застосування українськими підприємствами та фізособами; 4) монополія банків на емісію е-грошей, що не сприяє їх масовому поширенню; 5) відсутність законодавчого механізму компенсування коштів, що були втрачені внаслідок технічних проблем платіжної системи або банкрутства банку – партнера системи; 6) малообґрунтовані законодавчі обмеження щодо використання електронних грошей у господарських операціях підприємства; 7) складність бухобліку е-грошей (пояснюється, зокрема, тим, що рахунок 335 «Електронні гроші» не кореспондує з рахунками 2-го класу і рахунком 64, а це не дає можливості відобразити придбання товару, нарахування ПДВ чи сплату податків); 8) недостатній захист прав споживачів, які користуються такими грошима – недостатньо прописані питання виконання та оскарження угод, в яких використовувалися ЕГ; 9) недовіра населення до банківських установ та «віртуальних» грошей (значною мірою є наслідком попередніх пунктів) [1, 22–23]. Власне, наявність таких недоліків у законодавстві частково можна пояснити новизною об'єкту. Так чи інакше, все це суттєво впливає на поширеність використання е-грошей.

Ще однією проблемою є анонімність операцій з е-коштами. Так, з одного боку це можна вважати перевагою. Проте в українських реаліях функція анонімності сприяє процвітанню тіньової економіки, уникненню

від оподаткування, а також видається зручною у використанні для пропонування/отримання хабара, розрахунків при купівлі наркотичних речовин, створення фінансових пірамід, відмивання «брудних» грошей тощо. У той час, коли отримувача та відправника грошей при безготівкових розрахунках завжди можна встановити, аналогічно і при готівкових (шляхом маркування грошей спецфарбою тощо), то отримувача і відправника е-грошей встановити у переважній більшості випадків незаконних операцій майже нереально [22].

Кошти на е-гаманцях можуть бути заблоковані. Багато ЕПС залишають за собою таку можливість, з якої користувач погоджується при підписанні оферти. У разі блокування, навіть якщо воно сталося не з вини користувача, повернути гроші з електронного гаманця дуже складно, іноді – неможливо.

Наостанок коротко зупинимося на інших недоліках електронних грошей. Якщо проблеми, згадані в першій та другій групі, можна вирішувати шляхом певних заходів по вдосконаленню технічних та правових нюансів, то до третьої групи відносяться недоліки, які притаманні е-грошам внаслідок самої їх сутності і є об'єктивними наслідками, що не можуть бути усунуті. До них відносяться: 1) потреба у спеціальному обладнанні для зберігання і обігу (карт-рідери, термінали), що є перешкодою для масового використання ЕГ в дрібному бізнесі та масових розрахунках; 2) потреба у безперебійному енергопостачанні й інтернет-підключенні та необхідність достатнього рівня обізнаності в користуванні Інтернетом і ЕПС; 3) відсутність впізнаваності – без спеціальних електронних пристроїв не можна легко і швидко визначити, що це за предмет, його суму тощо; 4) необхідність зберігати паролі та використовувати мобільні телефони – у більшості випадків з метою безпеки проведення розрахунків акаунт учасника системи прив'язується до його номеру мобільного телефону, підтвердження операцій здійснюється через СМС; крім того, необхідно пам'ятати і зберігати паролі доступу, а при втраті пароля або номера телефону відновлення доступу може бути проблематичним; 5) недостатня роз-

повсюдженість ЕГ в Україні – місьць, де можна розплачуватися такими коштами, не так багато, навіть деякі інтернет-магазини не приймають їх до сплати; 6) необхідність сплачувати чималі (від 2 до 6 %) комісії банкам та/або платіжним системам за введення/виведення коштів; 7) недостатня обізнаність потенційних користувачів про е-гроші, правила та принципи користування ними [14].

Окремою проблемою можна вважати неповноцінність е-грошей, яка виражається в тому, що вони поки що вважаються не власне грошима, а грошовими зобов'язаннями, що мають бути виконані в традиційних грошах. Відповідно, обмежується здатність е-коштів виконувати функції грошей (зокрема, функції засобу обігу та засобу накопичення). На наш погляд, за умови реформування законодавчих норм і стабільного поширення використання е-грошей ліквідація даної проблеми є лише справою часу. При масовому поширенні обмеження кола виконуваних функцій зникають; і тоді статус ЕГ буде приблизно таким же, який зараз мають безготівкові кошти.

Неважко помітити, що проблеми, пов'язані з е-грошима, носять комплексний характер. Тобто ліквідація однієї проблеми не дає суттєвого ефекту, бо залишається багато інших взаємопов'язаних недоліків, що заважають широкому використанню е-коштів; до того ж різні проблеми мають різну значимість для конкретних економічних суб'єктів. Наприклад, споживача хвилюють перш за все такі проблеми, як шахрайство, відсутність компенсаційного механізму, жорсткі обмеження на обсяги коштів та операцій; підприємство – законодавчі обмеження, потреба в спецобладнанні, складність обліку; державу – можливість використання е-коштів для здійснення незаконних операцій. Виходить, що отримання тих економічних вигод, про які йшлося в пункті про переваги, є практично неможливим без максимального усунення недоліків. А відтак для досягнення масового поширення електронних грошей необхідно застосувати комплексний підхід.

Інакше кажучи, потрібно розробити теоретично обґрунтований комплекс захо-

дів, який дозволив би нейтралізувати всі чи принаймні більшість недоліків і водночас максимально використати переваги е-коштів. На нашу думку, вирішення однієї або навіть кількох проблем суттєво не вплине на ситуацію. І це підтверджується фактами: за останні 7 років український уряд здійснив певні кроки по врегулюванню правового статусу ЕГ – було прийнято Положення про електронні гроші (2010 р.), включено до Плану рахунків рахунок 335 (2013 р.), підвищено ліміти на обсяг е-коштів та операцій з ними (2017 р.), розглядався законопроект про надання права емісії небанківським установам (не прийнятий, щоправда). Однак це не дало істотного ефекту. Так, з кожним роком обсяг ЕГ та операцій в ЕПС зростає, але до скільки-небудь масового використання е-грошей, як і раніше, дуже далеко. А ті ж ліміти на обсяг явно є заниженими і встановлювалися без належного теоретичного обґрунтування. Більше того, аналізуючи літературу з даного питання [2, 9, 22–25], ми дійшли висновку, що хоч для вирішення певних проблем автори пропонують конкретні засоби їх розв'язання, але розрізненість рекомендованих заходів і відсутність розуміння комплексності проблем зводять до мінімуму їх корисність.

З урахуванням вищесказаного і на основі класифікаційного поділу недоліків нами пропонується наступний комплекс заходів для вирішення проблем електронних грошей і досягнення масової поширеності:

I. Заходи щодо фізичної безпеки.

А) Для запобігання шахрайству та іншим злочинам: 1) посилення відповідальності за порушення, пов'язані з крадіжками електронних коштів чи особистих даних користувачів; за порушення, пов'язані з легалізацією через платіжні системи коштів, отриманих незаконним шляхом; за використання е-грошей для незаконних цілей; 2) збільшення державного фінансування наукових розробок у сфері криптографічного захисту інформації; 3) створення спеціального органу для регулювання діяльності емітентів е-грошей та контролю за операціями з ЕГ.

Б) Для протидії хакерським та вірусним атакам, а також для мінімізації наслід-

ків технічних несправностей: 1) створення платіжними системами надійних резервних копій облікових записів (тобто закріплення за кожною ЕПС обов'язку вести подвійний облік користувачів); 2) підвищення комп'ютерної та інформаційної грамотності користувачів системи шляхом створення інструкцій та рекомендацій з цієї теми; 3) модернізація засобів захисту від мережових атак, проведення регулярного аналізу захищеності системи.

II. Заходи щодо правової безпеки.

А) Створення в рамках спецоргану комісії з правового регулювання е-грошей, завданням якої буде виявлення суперечностей і прогалин в чинному законодавстві, що стосується електронних коштів, а також внесення пропозицій і рекомендацій щодо їх усунення.

Б) Скасування монополії банків на емісію ЕГ; дозвіл певним небанківським фінустановам на випуск е-коштів з умовою дотримання вимог НБУ, зокрема, вимоги про резервування коштів, отриманих під випуск.

В) Лібералізація діючих обмежень на операції з електронними грошима.

Г) Створення механізму відшкодування е-коштів на випадок банкрутства або позбавлення ліцензії установи-емітента, а також технічних неполадок платіжної системи.

Д) Забезпечення максимального захисту прав споживачів – користувачів ЕПС шляхом внесення необхідних змін до Закону «Про захист прав споживачів» та ЦК України.

Е) З метою запобігання незаконного використання анонімності під час операцій з електронними грошима пропонується: 1) запровадження трьох режимів анонімності для користувачів платіжних систем – «режиму повної анонімності» (передбачає встановлення прогресивного податку на анонімність у розмірі від 10 до 50 відсотків від загального обсягу операцій за е-гаманцем; ставка податку залежить від цього обсягу; відправник та отримувач мають можливість залишитися інкогніто); «режиму часткової анонімності» (передбачає збереження певних лімітів на зняття готівки з е-гаманця і на обсяг операцій за ним; користувачі надають лише визначений мінімум

персональних даних); «режиму неанонімності» (передбачає надання повних особових даних, які роблять можливою однозначну ідентифікацію користувача, а також зберігання в обліку ЕПС повної інформації про операції з коштами; ніяких обмежень на суми операцій не встановлюється); 2) встановлення для плат. системи і користувачів-порушників відповідальності за неправомірну діяльність, що здійснювалася через систему.

Є) Розширення сфери застосування електронних грошей (сплата е-грошима податків, обов'язкових платежів, пожертв); усунення частини законодавчих обмежень стосовно використання ЕГ у господарських операціях підприємства; внесення змін до Інструкції з Плану рахунків у частині, що стосується рах. 33 – зокрема, розширення списку рахунків, що кореспондують з рах. 335 – з метою полегшення обліку операцій з ЕГ.

III. Заходи щодо популяризації та поширення електронних грошей в Україні.

А) Налагодження співпраці з популярними світовими ЕПС (PayPal, E-gold, WebMoney), легалізація діяльності систем в Україні (з дотриманням норм законодавства); створення можливості для здійснення переказів у валюті за кордон через ЕПС.

Б) Пропаганда ЕГ та подолання недовіри населення до е-грошей шляхом видання інформаційних матеріалів про їх переваги та проведення інформаційних кампаній.

В) Заохочення населення до використання е-коштів у грошових переказах і розрахунках за допомогою прирівнювання коштів, що зберігаються у е-гаманцях, до депозитних і, відповідно, виплату процентів за ними.

Г) Заохочення підприємств до використання електронних коштів (на умовах максимальної прозорості операцій) шляхом надання таким підприємствам певних податкових пільг або інших преференцій.

Зауважимо, що реалізація цього комплексу заходів повинна здійснюватися державними органами і фінансуватися державою; і хоча для визначення конкретного обсягу необхідних витрат потрібні детальні економічні розрахунки, можна стверджувати, що сума економічного зиску буде наба-

гато більшою за суму витрат, відтак проведення даних заходів є економічно доцільним.

**Висновки.** Електронні гроші – унікальний економічний і правовий феномен. За економічною сутністю вони є своєрідною третьою формою грошей, оскільки значно відрізняються як від готівкових, так і безготівкових коштів. Однак наразі через недостатню розповсюдженість і відносну новизну е-гроші не виконують в повному обсязі всі функції грошей. Така неповноцінність пояснюється також нюансами законодавства: з правової точки зору електронні кошти є грошовим зобов'язанням емітента (одинацями вартості, що зберігаються на електронному пристрої), яке виконується в звичайних грошах та обмінюється на такі гроші за вимогою пред'явника. Утім, є підстави вважати, що з плином часу е-гроші будуть мати набагато більшу значимість для економіки, ніж зараз.

Електронні гроші мають масу переваг над готівковими і безготівковими коштами, зокрема, високу швидкість здійснення операцій, низьку вартість трансакцій, портативність та можливість забезпечення анонімності й конфіденційності операцій. Завдяки цьому масове використання е-коштів дає можливість отримати значні економічні вигоди усім суб'єктам економіки України – державі, підприємствам та споживачам.

Однак отримання зиску значно ускладнюється численними недоліками та проблемами, пов'язаними з використанням ЕПС і ЕГ. Ці недоліки можна класифікувати за трьома групами: 1) недоліки, пов'язані з фізичною безпекою е-грошей (шахрайство, хакерські атаки); 2) недоліки, пов'язані з правовою безпекою (недосконалість законодавчих норм, анонімність); 3) об'єктивні проблеми, що випливають з означення електронних грошей як таких (потреба в спеціальному обладнанні, необхідність інтернет-підключення).

Можна констатувати, що проблеми використання електронних грошей мають комплексний і взаємопов'язаний характер. Відповідно, вирішення цих проблем вимагає ретельного розроблення комплексу заходів для усунення недоліків. Як було доведено, отримання істотних економічних вигод

можливе лише при масовому використанні е-грошей, а досягнення цього неминуче вимагає реалізації такого комплексу заходів.

Один з можливих варіантів комплексу заходів, що базується на використанні класифікації недоліків і описаний у статті, на нашу думку, дозволяє отримати суттєвий економічний зиск навіть при таких показниках поширення ЕГ, які нижчі за межу масового використання. Таким чином, питання реалізації проекту залежить в першу чергу від держави.

### Література

1. Радченко М. А. Особливості відображення е-грошей в обліку / М. А. Радченко // Науковий вісник Ужгородського ун-ту. – 2015. – Випуск № 45 (том 2). // (online): <http://www.visnyk-ekon.uzhnu.edu.ua/images/pubs>
2. Батракова Т. І. Проблеми та перспективи розвитку електронних грошей в Україні / Т. І. Батракова, А. Ю. Грінченко // Мукачівський державний ун-т. – 2016. – № 7. // (online): <http://www.economyandsociety.in.ua/journal>
3. Світовий досвід і перспективи розвитку електронних грошей в Україні / П. М. Сениш та ін. – Вип. 10. – К. : Нацбанк України. Центр наукових досліджень, 2008 // (online): <https://www.bank.gov.ua/doccatalog/document>
4. Chaum D. Blind signatures for untraceable payments. *Advances in Cryptology. Proceedings of Crypto 82*. Editors: D. Chaum, R. L. Rivest, A. T. Sherman. New York: Springer Science, 1983. P. 199–203.
5. Директива 2009/110/ЄС Європейського Парламенту та Ради щодо здійснення діяльності установами – емітентами електронних грошей та пруденційний нагляд за ними // (online): [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994\\_a18](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_a18)
6. Коротаєва Н. В. Электронные деньги: сущность, функции и роль в экономике. Социально-экономические явления и процессы / Н. В. Коротаева // Тамбовский государственный ун-т. – 2011. – № 12 (034). // (online): <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnye-dengi-suschnost>
7. Постанова НБУ 04.11.2010 № 481 «Положення про електронні гроші в Україні» // (online): <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10>
8. Электронные деньги: что, где, как // (online): <http://www.prostobank.ua/internetbanking/stati>
9. Парасоцкая Н. Н. Электронные деньги: проблемы и перспектив / Н. Н. Парасоцкая, М. А. Архипова // Бухучет в бюджетных организациях. – 2014. – № 14 (350) // (online): <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnye-dengi-problemy-i-perspektivy>
10. Закон України «Про електронну комерцію» // (online): <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/675-19>
11. Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» // (online): <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2346-14>

12. НБУ. Електронні гроші // (online): [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id)
13. European Central Bank. Payments Statistics, Sept. 2017. (online): <http://sdw.ecb.europa.eu/servlet/desis>
14. Белый К. А. Электронные деньги: преимущества и недостатки. Финансовый гений / К. А. Белый // (online): <http://fingeniy.com/elektronnyedengi-preimushhestva-i-nedostatki>
15. Преимущества и недостатки электронных денег // (online): <https://oaookb.ru/articles>
16. НБУ. Банкноти і монети України // (online): [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id)
17. Куфрік Б. Маленькі таємниці гривні / Б. Куфрік // (online): <http://expres.ua/main/2016/09/13/202608-malenki-tayemnyci-gryvni>
18. Как производят деньги в Украине // (online): <http://dengi.ua/finance/293830-Как-производjat-den-gi-v-Ukraine>
19. Коваленко Д. І. Фінанси, гроші та кредит / Д. І. Коваленко. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – С. 54–57.
20. ВВП. Мінфін // (online): <https://index.minfin.com.ua/economy/gdp/>
21. Динамика денежных агрегатов Украины. Финстат.Инфо // (online): <https://finstat.info/dinamika-denezhnyih-agregatov-ukrainy>
22. Шишкова Н. Л. Засоби підвищення керованості безпекою облікової інформації / Н. Л. Шишкова // Економічний вісник Національного гірничого університету. – 2016. – № 3. – С. 119–127.
23. Бережна Н. А. Електронні гроші: проблеми правового регулювання в Україні. Українське право / Н. А. Бережна // (online): [http://ukrainepravo.com/legal\\_publications](http://ukrainepravo.com/legal_publications)
24. Шишкова Н. Л. Організаційні аспекти інтеграції безпеки та якості облікової інформації підприємства / Н. Л. Шишкова // Бізнес Інформ. – 2016. – № 12. – С. 160–168.
25. Веремко В. А. Реалії віртуального гаманця / В. А. Веремко // Закон і Бізнес. – 2016. – № 32 (1278) // (online): [http://zib.com.ua/ua/print/125034-sudova\\_perspektiva](http://zib.com.ua/ua/print/125034-sudova_perspektiva)

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ: СУЩНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ

*Н. Л. Шишкова, к. э. н., доцент, Е. Ю. Мороз, студент,  
ГВУЗ «Национальный горный университет»*

В статье рассмотрена сущность электронных денег как экономического и правового феномена. Определены и проанализированы преимущества и недостатки электронных денег. Обоснована необходимость осуществления мер, которые способствовали бы массовому распространению электронных денег в Украине. Приведена классификация недостатков и проблем, связанных с использованием электронных денежных средств. Предложены меры по решению проблем и устранению недостатков электронных денег.

**Ключевые слова:** электронные деньги, е-кошельки, электронные платежные системы, микроплатежи, эмитент.

## ELECTRONIC MONEY: THE ESSENCE AND PROBLEMS OF USE IN UKRAINE

*N. L. Shyshkova, Ph. D (Econ.), Ass. Professor, E. Yu. Moroz, student,  
SHEI «National Mining University»*

The essence of electronic money as an economic and legal phenomenon is considered. The advantages and disadvantages of electronic money are determined and analyzed. The necessity of taking measures that would promote the mass distribution of electronic money in Ukraine is substantiated. The classification of disadvantages and problems associated with the use of e-funds is given. Measures for solving problems and eliminating shortcomings of electronic money are proposed.

**Keywords:** electronic money, e-wallets, electronic payment systems, micropayments, the issuer.

*Рекомендовано до друку д. е. н., проф. Литвиненко Н. І.*

*Надійшла до редакції 11.11.17.*