

ELEKTRON PULLAR VA ULARNING RAQAMLI IQTISODIYOTDAGI O'RNI

I.f.n., dots. **Ismoilova Gulnora Fayzullaevna**
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti

Annotatsiya. Ushbu maqolada elektron pullar va ularning mohiyatini aniqlashga qaratilgan olimlarning fikrlari va konseptual yondoshuvlar yoritilgan. Elektron pullarning vujudga kelishi va rivojlanish bosqichlari o'rganilgan. Muallif tomonidan elektron pullarni talqin qilishning konseptual yondashuvlarida klassik olimlar va tadqiqotchilarining turli xil qarashlari o'rganilgan va tahlil qilingan. Iqtisodiyotni axborotlashtirish va elektron pullarning kirib kelishi, elektron pullarga bo'lgan turlicha talqin shular jumlasidandir.

Kalit so'zlar: elektron pullar, axborot, pul, naqd pul, maxsulot, texnologiya

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ И ИХ РОЛЬ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

К.э.н., доц. **Исмоилова Гулнора Файзуллаевна**
Ташкентский университет информационных технологий
имени Мухаммада ал-Хоразми

Аннотация. В данной статье представлены мнения и концептуальные подходы ученых, направленные на определение электронных денег и их сущности. Изучены возникновение и этапы развития электронных денег. Автором изучены и проанализированы различные взгляды учёных-классиков и исследователей на концептуальные подходы к трактовке электронных денег. Среди них информатизация экономики и внедрение электронных денег, различные трактовки электронных денег.

Ключевые слова: электронные деньги, информация, деньги, наличные деньги, продукт, технология

ELECTRONIC MONEY AND THEIR ROLE IN THE DIGITAL ECONOMY

PhD **Ismoilova Gulnora Faizullaevna**
Tashkent University of Information Technologies
named after Muhammad al-Khorazmi

Abstract. This article covers the opinions and conceptual approaches of scientists aimed at defining electronic money and its essence. Emergence and development stages of electronic money are studied. Different views of classical scholars and researchers in conceptual approaches to the interpretation of electronic money have been studied and analyzed by the author. Informationization of the economy and the introduction of electronic money, different interpretations of electronic money are among them.

Keywords: electronic money, information, money, cash, product, technology

Kirish.

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi elektron pullardan foydalanish va uning xavfini aniqlash bilan birlgilikda elektron pullarni yaratish, saqlash va o'tkazish uchun foydalilaniladigan turli xil axborot texnologiyalari bilan bog'liq jihatlarni ham shakllantirishda ishtiroy etadi.

Adabiyotlar sharhi.

Elektron pulni talqin qilishning birinchi ko'rinishlari naqd pulsiz hisob-kitoblar va to'lovlar doirasida ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va uzatishning texnologik jarayonlari bilan bog'liq edi. Yegiazaryanning (1999) "Ponyatie elektronnyx deneg" nomli maqolasida elektron pullarning mazmuni va uning turlari haqida tahlil qilingan. Kochergin (2006) "Elektronnye denegi: teoriya i analiz modeley emissii nomli o'quv qo'llanmasida elektron pullarning emissiya modellarini tahlilini ko'rish mumkin. Shuningdek, elektron pullarning nazariji jihatlar tadqiqot qilingan va tahlil natijalari o'rganilgan.

G.Ismoilova, M.Rahmatullaev & G.Umarovalar tomonidan Skopus bazasiga kiruvchi jurnallarda chop etilgan "Macroeconomic development and factors affecting on it"¹¹ maqolasida makroiqtisodiy rivojlanishda pul nazariyalarining ahamiyati tahlil qilingan.

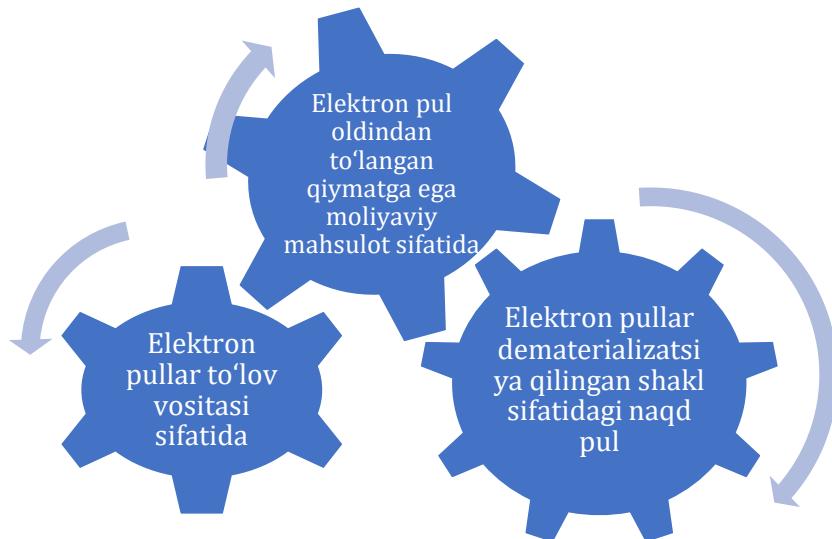
G Ismoilova & R.Fozilov., Bir necha mualliflar tomonidan Skopus bazasida chop etilgan "Modern money theories"¹² maqolasida ham zamonaviy nazariyalar talqin qilingan va o'rganilgan.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu maqolada iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida elektron pullarning ahamiyati va uning iqtisodiyotdagi o'rni so'rovnoma va amaliy tahlil usullaridan foydalilanilgan holda tahlil qilingan. Shuningdek, analiz va sintez qilish orqali elektron pullar va elektron to'lovlardan foydalnishning o'rni o'rganilgan.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

So'nggi bir necha o'n yilliklarda elektron pullar haqidagi g'oyalar axborot texnologiyalari va kompyuter texnologiyalari evolyusiyasiga parallel ravishda sezilarli darajada o'zgardi va takomillashtirildi, ularni rivojlanish ko'lami va usullari doimiy ravishda kengaydi. Bu jarayonlar turli malakatlarda turlicha namoyon bo'ldi va ular elektron pullarni talqin qilishning uchta asosiy yondashuvini aniqlashga imkon berdi:



1-rasm. Elektron pullarni talqin qilishning uchta asosiy yondashuvi

¹¹ <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209215669>

¹² <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209215669>

Ushbu yondashuvlar elektron pullarning iqtisodiyotdagi ahamiyati va uning rivojlanish bosqichlarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

1-jadval

Elektron pullarni talqin qilishning konseptual yondashuvlari¹³

Elektron pulni talqin qilishga konseptual yondashuv	Elektron pulni talqin qilish
1. Elektron pullar naqd pulning demateriallash-tirilgan shakli sifatida	<p>“...elektron pullar – kredit muassasasi tomonidan chiqarilgan, kompyuter xotirasida ma'lumot ko'rinishida taqdim etilgan, ham to'lov vositasi, ham muomala vositasi vazifasini, shuningdek pulning boshqa funksiyalarini bajaradigan va barcha imkoniyatlarga ega bo'lgan banknotalardir. an'anaviy naqd kredit pullarining asosiy xususiyatlari (banknotlar va mayda tangalar), ular uchun to'lov jarayoni ularni to'lovchining kompyuteridan oluvchining kompyuteriga o'tkazish (qayta yozish) orqali amalga oshiriladi. Boshqacha qilib aytganda, bu naqd kredit pulining yangi turidir. Elektron pulni naqd pulning barcha asosiy xususiyatlari qondirilgan taqdirdagina shunday deb atash mumkin: muomalaga layoqatlilik, foydalanishning ko'p qirraliligi, bank hisob varag'i bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqaning yo'qligi va kliring. Ulardan foydalanish bilan hisob-kitoblar bir martalik va yakuniy bo'lishi kerak” (Егиазарян, 1999).</p> <p>«Elektron pul deganda Internet kabi axborot tarmoqlari orqali uzatilishi uchun kompyuter chipida yoki shaxsiy kompyuterda saqlanadigan ma'lumotlarga aylantiriladigan pul yoki pul o'rnini bosuvchi vositalar tushuniladi.</p>
2. Elektron pul oldindan to'langan qiymatga ega moliyaviy mahsulot sifatida	<p>1996-yil oktyabr oyida Xalqaro hisob-kitoblar banki tomonidan tayyorlangan iste'molchiga tegishli bo'lgan mablag'lar yoki "qiymat" to'g'risidagi ma'lumotlar iste'molchining egaligidagi elektron qurilmada saqlanadigan "oldindan to'langan" yoki "qiymatli" moliyaviy mahsulotlar "Elektron pul" atamasi ma'nosini anglatadi (Егиазарян, 1999).</p> <p>“Elektron pullar keng ma'noda nafaqat emitent, balki boshqa firmalar foydasiga to'lovlarni amalga oshirishda keng qo'llanilishi mumkin bo'lgan va bank hisob varaqlaridan majburiy foydalanishni talab qilmaydigan texnik qurilmada pul qiymatining elektron saqlanishidir. Tranzaksiyalarni amalga oshiradi, lekin oldindan to'lovnvi amalga oshiruvchi vosita sifatida ishlaydi” (“Yevropa Markaziy bankining elektron pullar to'g'risidagi hisoboti” 1998 yil) (Энциклопедия, 2009).</p>
3.Elektron pul to'lov vositasi sifatida	<p>Elektron pullar emitentga da'vo arizasi bilan ifodalanadigan pul qiymati bo'lib, u: 1.elektron qurilmada saqlanadi; 2.o'z zimmasiga olgan majburiyatlar miqdoridan kam bo'lмаган miqdorda pul mablag'lari olinganidan keyin beriladi; 3. to'lov vositasi sifatida nafaqat emitent, balki boshqa firmalar tomonidan ham qabul qilinadi” (Yevropa Parlamenti va Kengashining 18.09.2000 yildagi Direktivasi).№ 2000/46 / EC "Elektron pullar sohasidagi faoliyat va ushbu faoliyat bilan shug'ullanadigan muassasalarning prudensial nazorati to'g'risida") (Кочергин, 2006).</p> <p>"Elektron pul" atamasi elektron qurilmada saqlanadigan va emitentdan tashqari uchinchi shaxslar tomonidan to'lov sifatida qabul qilingan pul emitentiga da'veoni belgilaydi" (Financial Action Task Force (FATF), 2002) (Кочергин, 2006).</p>

¹³ Muallif tomonidan ishlab chiqarilgan

Belgilangan konsepsiylar doirasida elektron pullar talqinining umumiyo ko'rinishi ilmiy nashrlarda yetarlicha yoritilmaganligi sababli, biz yondashuvlarning o'zi haqida bir nechta tanqidiy fikrlarni ko'rib o'tamiz. Elektron pullar mohiyatini talqin qilishdagi uchta yondashuvning har biri ushbu pul shaklining boshqalarga nisbatan mustaqilligi haqida ma'lum e'tirozli fikrlarni keltirib chiqaradi. Masalan, elektron pullarni naqd pulning barcha asosiy xususiyatlari bilan ta'minlash, bir tomonidan, ularni universal ekvivalentning sifat jihatidan yangi shakli sifatida tasniflash uchun yetarli asos bermaydi boshqa tomonidan uning mavjudligi pul qiymatining moddiy ko'rinishga asoslangan naqd pulni dematerializatsiya qilish elektron pulning mohiyatini naqd pulning xususiyatlari orqali aniqlashning maqsadga muvofiqligi haqida munozaralarga sabab bo'ladi. Elektron pulni yangi mustaqil pul shakli sifatida ko'rib chiqishga imkon bermaydigan pul surrogatining xuddi shunday maqomi agar u to'lov vositasi sifatida talqin qilinsa, ularga beriladi.

Keng ma'noda elektron pul deganda biz kompyuter vositalarida aks ettirilgan universal ekvivalentning "elektron" timsolini tushunamiz.

Umumjahon ekvivalentining elektron timsoli bilan elektron pulni identifikatsiyalash uchun pul funksiyalarini bajarish uchun mo'ljallangan ma'lumotlarning tabiatini va o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash kerak.

A.I.Demin tomonidan ishlab chiqilgan axborotlashtirilgan iqtisodiyot nazariyasiga ko'ra, birlamchi va ikkilamchi axborotni farqlash maqsadga muvofiqli (Ismoilova, 2023). "Atrofimizdagi dunyoda tabiiy shaklda kuzatadigan va sezgi a'zolarimiz yordamida idrok qiladigan ma'lumotni biz birlamchi, o'rganish va fikrlash jarayonida kodlangan shaklda olganimizni esa ikkilamchi ma'lumot deb ataymiz". Shaxs tomonidan idrok etiladigan birlamchi ma'lumotlar har doim tasvirlar ko'rinishida, ya'ni bizni o'rabi turgan narsa va hodisalarining shakli, hajmi, tuzilishi, nisbiy holati va ularning kosmosdagi o'lchamlari ikkilamchi ma'lumotlardan foydalanish asosida paydo bo'ladi.

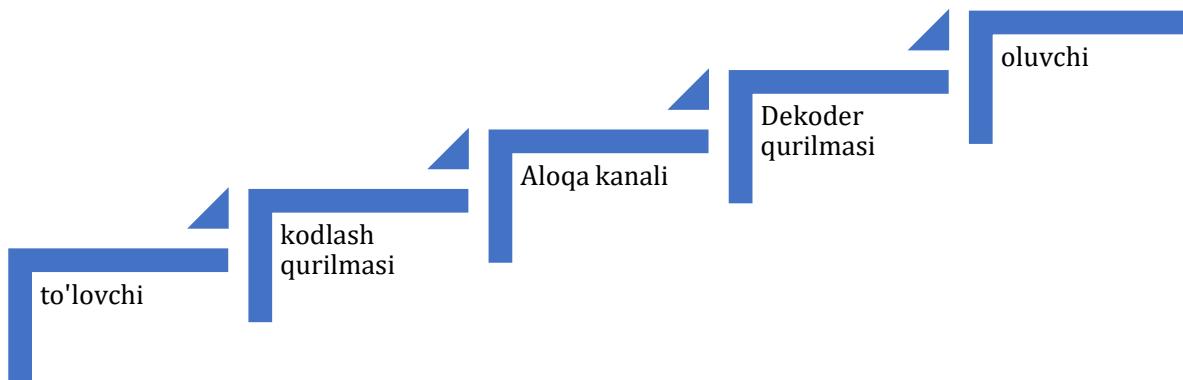
Bunga parallel ravishda Demin (2010) aniq va mavhum ma'lumotlar o'rtasidagi farqni ko'rsatadi: "...insonning o'zini tevarak-atrofdagi voqelikdan tabiiy ko'rinishda oladigan ma'lumotlari har doim o'ziga xosdir, lekin biz uni darhol o'zgartiramiz, uni aqliy ravishda qayta kodlaymiz mavhum ma'lumotga aylantiramiz, biz ular bilan aloqa jarayonida ishlay boshlaymiz".

Shunday qilib, elektron pullar faqat ikkilamchi mavhum ma'lumotlar bilan ifodalanishi mumkin. Bunday ma'lumotlarning maqsadi ayriboshlangan tovarlarning qiymatini o'lhash, ayriboshlash nisbatlarini o'rnatish va uni amalga oshirishda vositachilik qilishdir.

Axborotni uzatishga asoslangan elektron pullardan foydalanish texnologiyasi (2-rasm) uni kodlashni talab qiladi. Taqdim etilgan sxemada kodlash va dekodlash qurilmalari funksiyalarini statsionar kompyuterlar, bankomatlar, to'lov terminallari, noutbuklar, planshetlar, smartfonlar, mobil telefonlar va zarur axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va aloqa kanallaridan foydalanishni ta'minlaydigan boshqa qurilmalar bajarishi mumkin.

Bu sxema naqd va naqdsiz pullar bilan solishtirganda elektron pullarning asosiy o'xshashliklari va farqlarini aniqlash imkonini beradi (Березина, 2002). Elektron pulni o'tkazish tartibi ham naqd pul o'tkazish tartibi kabi vaqtinchalik bo'ladi, lekin tanga yoki banknotlarni qo'ldan qo'lga o'tkazishda zarur bo'lganidek, to'lovchi va oluvchi o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri aloqani talab qilmaydi (Юржик, 2007). Naqd bo'limgan pul mablag'lari bilan hisob-kitoblar, kontragentlarning bir-biridan uzoqligidan qat'iy nazar, to'lovchi va oluvchi o'rtasida balans hisob varaqlari bo'lishini talab qiladi (Юров, 2002).

Shunday qilib, to'lovchi tomonidan universal ekvivalentni oluvchiga o'tkazishning yangi texnologik usuliga asoslangan elektron pul fenomeni pulning mavjud bo'lish shakllari haqidagi oldingi g'oyalarimizni ishbilarmonlar faoliyatining rivojlanayotgan usullariga adekvat ravishda tubdan o'zgartiradi.



2-rasm. To'lovchi tomonidan elektron pulni oluvchiga o'tkazishning soddalashtirilgan sxemasi¹⁴

Elektron pulning mohiyati va xususiyatlarini ochib berishda urinishlarning barcha boyligi va xilma-xilligi bilan elektron pul birligining narxlar ko'lamini va qiymat mazmunini aniqlash muammosi e'tibordan chetda qolmoqda. Narxlar shkalasi pul birligidagi qimmatbaho metallning og'irligi bilan belgilanadigan to'liq pulga o'xshab elektron pul birligining narx shkalasi uni ifodalovchi ma'lumotlarning hajmi va qiymati bilan belgilanishi kerak.

Shunday qilib, o'z vaqtida oltinning kimyoviy tarkibining bir xilligi, uning boshqa moddalar ta'siriga chidamliligi va boshqa xususiyatlari bilan birgalikda, bu qimmatbaho metall uchun universal ekvivalent maqomini tan olishga olib keldi. "Oltinning bir xilligi uning butun hajmi bo'yicha bir xillagini ta'minlaydi buning natijasida og'irlilik bo'yicha teng miqdordagi oltin doimo bir xil qiymatga ega bo'ladi" (Джевонс, 2005). Kelajakda to'lov vositalarini standartlashtirish va universallashtirish metallning tozaligi va uning og'irligini tasdiqlovchi brend quymalariga qo'yiladigan talablar bilan ta'minlandi; zarb qilish xususiyatini, muomalaga chiqarilgan tangalarning og'irligini, turi va qadimiyligini, zarb qilish vositasini, tangalarni muomaladan chiqarish qoidalarini qonuniy belgilab beruvchi pul ustavini joriy etish; davlat tomonidan g'aznachilik va banknotalar muomalasini markazlashtirish va monopollashtirish.

Qimmatbaho metallardan yasalgan pullarni qog'ozdan yasalgan pullar bilan almashtirish jarayoni, shuningdek qog'oz pullarni elektron pullarga almashtirish jarayoni Gresham qonuni¹⁵ning amal qilishi bilan izohlanadi, u odatda quyidagicha ifodalanadi: "yomon pul yaxshilikni to'playdi", lekin aniqrog'i: "arzon pul qimmatbaho pullarni siqib chiqaradi". "Arzonroq pul har doim g'alaba qozonishining sababi shundaki, u yoki bu puldan foydalanish tanlovi, asosan, uni oluvchiga emas, balki to'lovchiga bog'liq. Agar kimdir u yoki bu pul bilan qarzini to'lash imkoniyatiga ega bo'lsa, tejamkorlik niyatları uni eng arzonini tanlashga majbur qiladi. Agar tashabbus yoki tanlov to'lovchiga emas, asosan pulni oluvchiga tegishli bo'lsa, buning aksi bo'lar edi. Shunda qimmatroq yoki "yaxshi" pul arzonroq yoki "yomon" pulni siqib chiqaradi" (Фишер, 2001).

Xulosa va takliflar

Shunday qilib, keng ma'noda elektron pul kompyuter vositalarida aks ettirilgan universal ekvivalentning axborot timsolidir. Ular faqat ikkinchi darajali mavhum ma'lumotlar bilan

¹⁴ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

¹⁵ Gresham qonuni - "yomon pul yaxshilikni haydar chiqaradi" degan pul tamoyilidir. U birinchi navbatda valyuta bozorlarida ko'rib chiqish va qo'llash uchun ishlataladi. Gresham qonuni dastlab zarb qilingan tangalar tarkibi va ularda ishlataladigan qimmatbaho metallarning qiymatiga asoslangan edi. Biroq, metall valyuta standartlaridan voz kechgandan beri, nazariya jahon bozorlaridagi turli xil valyutalar qiymatining nisbiy barqarorligiga nisbatan qo'llanildi.

ifodalanishi mumkin, bu esa atrofdagi dunyo haqidagi birlamchi o'ziga xos ma'lumotlarni aks ettirish va kodlash natijasi bo'lib, jamiyatda aloqa o'rnatish uchun ishlataladi.

Elektron pullar emissiyasining markazlashtirilmaganligini hisobga olgan holda, ularning to'lov vositasi sifatida bir xilligi tranzaksiyalarni qayta ishslash uchun yagona axborot va identifikatsiya algoritmi talablariga javob berishi kerak.

Pulning xar turi qalbakilashtirishdan himoya qilishni talab qilganidek, elektron pullardan foydalanish ham ularni yaratish, saqlash va uzatish jarayonlarida axborot xavfsizligini yuqori darajada ta'minlashni talab qiladi.

Adabiyotlar / Литература / Reference:

Baxtiyor Maxkamov, Gulnora Ismoilova, & Bobur Raximov. (2023). ЭЛЕКТРОН ТИJORAT INFRATUZILMASI VA UNING GEOIQTISODIY AHAMIYATI. *Innovations in Technology and Science Education*, 2(10), 974–983. Retrieved from <https://humoscience.com/index.php/itse/article/view/1278>

Ismoilova Gulnora Fayzullaevna (2023) ELEKTRON PULLAR VA ULARNING O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TA'SIRI:NAZARIYA VA YONDOSHUV // SAI. №Special Issue 13.

Березина М.П. (2002) Взаимообратимость платежных средств в денежном обороте.// Деньги и регулирование денежного обращения: теория и практика. // Научный алманах фундаментальных и прикладных исследований. – М.: Финансы и статистика, – С. 107–123.

Демин А.И. (2010) Информационная теория экономики: Макромодел. Изд. 3-е. – М.: КомКнига, – 352 с

Джевонс У. (2005) Деньги и механизм обмена. Пер. с англ. – Челябинск: Социум, – 192 с.

Егиазарян Ш.П. (1999) Понятие электронных денег. // Банки и технологии. – №3. – С. 72–76.

Кочергин Д.А. (2006) Электронные деньги: теория и анализ моделей эмиссии. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, – 161 с.

Фишер И. (2001) Покупательная сила денег. / Сост., вступ. статья М.К. Бункина, А.М. Семенов. – М.: Дело, 320 с.

Энциклопедия (2009) Электронные деньги и мобильные платежи. Энциклопедия / кол. авторов. – М.: КНОРУС: ЦИПСиР, – 368 с.

Юржик П. (2007) Платежные карты. Энциклопедия 1870–2006: Пер. с чешск. – М.: Алпина Бизнес Букс, – 304 с.

Юров А.В. (2002) Наличные деньги в эпоху развития электронных технологий. // Деньги и регулирование денежного обращения: теория и практика. // Научный алманах фундаментальных и прикладных исследований. – М.: Финансы и статистика, – С. 14–27.