

Tartu Ülikool
Ajaloo ja arheoloogia instituut
Üldajaloo osakond

Vaike Bakhoff

Raha teke

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Mait Kõiv

Tartu 2018

Sisukord

1. Sissejuhatus.....	3
1.1. Teema põhjendus ja töö eesmärgid.....	3
1.2. Historiograafia.....	4
2. Mis on raha.....	5
2.1. Rahana kasutatud esemed enne müntide leiutamist.....	6
2.2. Müntimine.....	10
3. Lüüdia.....	12
3.1. Kulla ja hõbeda rafineerimine Lüüdias.....	15
4. Kreeka.....	18
4.1. Kreeka majanduse ekspansioon.....	27
5. Raha roll Makedoonias ja Roomas.....	29
5.1. Makedoonia.....	29
5.2. Raha võim Roomas.....	30
Kokkuvõte.....	33
Kasutatud kirjandus.....	34
Summary. Emergence of Money.....	35

1. Sissejuhatus

1.1. Teema põhjendus ja töö eesmärgid

Käesolev töö uurib raha teket eelajaloolisel ajal ning selle mõju riikluse edasisele arengule.

Töös on antud ülevaade raha aset täitvatest esemetest erinevates paikades ennem müntide leiutamist. On käsitletud põhjusi, mis tingisid vajaduse raha kasutusele võtuks ja uuritud omadusi, mis rahal peavad olema. Töös on kirjeldatud müntide verimise protsessi ning kulla ja hõbeda rafineerimist. Põhjalikuma vaatluse alla on võetud raha teke Lüüdias ning Kreekas.

Raha ajalugu on äärmiselt huvipakkuv ja ajaloolased on arheoloogilistel väljakaevamistel leidnud iidsete müntide põhjal saanud rohkesti informatsiooni vastavast ajajärgust.

Tsivilisatsioonide tekke alguses ja pikka aega selle järelgi ei olnud mingit vajadust raha järele kuna kõik eluks vajalik hangiti jahti pidades ise. Edaspidi kui inimesed hakkasid lisaks jahilkäimisele tegelema ka karjakasvatuse, põllumajanduse ja kalapüügiga ning õppisid kasutama tuld, tekkis tööjaotus. Eraldi tootmisharuks kujunes käsitöö. Tööjaotuse teke viis inimkonna esimese kaubavahetuse ehk bartertehinguni, kus vahetati üks kaup teise kauba vastu. Rändkarjakasvatajad tegid rohumaade otsingul pikki rännakuid ja kuna nad vajasid toiduks peale liha ka vilja ja kala, siis hankisid nad seda vahetuskaubana kariloomade vastu põlluharijatelt ja kalameestelt. Oma toodangut hakkasid vajaliku kauba vastu vahetama kõik tootjad - nii karjakasvatajad, maaharijad, jahimehed, kalamehed kui ka käsitöölised. Koos kaubavahetusega hakkas arenema ka kultuurivarade ja oskuste vahetus.

Soov millegi vajaliku saamiseks või ülearusest lahtisaamiseks tingis vajaduse võtta kasutusele mingi kindel ekvivalent ehk teise kauba väärtust väljendav kaup, mis aitaks kaubavahetust lihtsustada. Kaupade väärtust oli vaja kuidagi hinnata ja mida rohkem on tehtud tööd mingi eseme valmistamisel, leidmisel või saamisel, seda suurem on selle eseme väärtus.

Tekkis tungiv vajadus taolise vahetuskauba tekkimiseks, mida sooviksid kõigi kaupade omanikud ning mis võimaldaks hinnata mistahes teist kaupa ja lihtsustada vahetamist. Selline kaup, mille abil sai kõiki teisi kaupu vahetada, oli esimeseks rahaks ja igale kaubale kujunes hind. Varasem kaup kauba vastu vahetus muutus sestpeale ostu-müügi tehinguks. Rahana kasutatav kaup pidi olema otstarbekas ja selline mida oleks lihtne vahetustehingus kasutada. Väga sageli kasutati selleks loomanahku, mida kerge kaalu tõttu oli lihtne transportida ning

mis säilisid kaua. Raha pidi varem või hiljem maailma tekkima kuna selle järgi oli juba eelajaloolisel ajal tungiv vajadus ning seetõttu oli raha teke vaid aja küsimus.

Käesolevas töös keskendun põhiliselt just raha tekkele ja levikule ning vaid põgusalt probleemidele, mida raha on maailmas tekitanud. Töö eesmärk on uurida põhjusi miks ja kuidas raha üldse tekkis, kuidas see levis ja millist tähtsust see inimkonna jaoks omas.

1.2. Historiografia

Bakalaureuse töös raha tekkest kasutan mitmeid teaduslikke ja populaarteaduslikke raamatuid ja artikleid. Nii Lüüdia kui Kreeka kohta informatsiooni otsides oli mul palju kasu Christopher H. Roosevelti raamatust „The Archeology of Lydia, from Gyges to Alexander“. Jonathan M. Halli „A History of the Archaic Greek World ca. 1200–479 BCE“ ja Robin Osborne'i „Greece in the Making, 1200–479 BC“ raamatud olid hindamatuks abiks arhailise Kreeka ajaloo kohta. Yuval Noah Harari raamat „Sapiens“ ning William N. Goetzmanni „Money changes everything. How Finance made civilization possible“ avardasid rahamaailma olemust tervikuna. Bernsteini raamatust „Kulla võim“ leidsin vajalikku teavet kulla ja sellega seonduva kohta ning palju olulist informatsiooni andsid ka „Encyclopedia Britannica“ ja „The Cambridge ancient history“.

1.3. Töö struktuur

Töö on jaotatud vastavateks peatükkideks, mis analüüsivad esmalt raha olemust ja selle kasulikkust. Edasi on vaatluse alla võetud esemed, mida kasutati rahana enne müntide leiutamist ja vermimist. Uurimuse järgnevad osad käsitlevad müntimist, kulla ja hõbeda rafineerimist, raha teket Lüüdias ja Kreekas ning selle edasist levikut. Põgusalt on puudutatud ka raha vermimist Roomas.

2. Mis on raha?

Rahal on palju funktsioone ja selle kasulikkust ei saa kuidagi ülehinnata. Raha on vahetusvahend, mille abil sooritatud tehinguid eristab bartertehingutest suurem efektiivsus ja käepärasus. Samas on raha ka arvestusühik, mis lihtsustab hindamist ja kalkuleerimist; on väärtuste kogumise vahend, mis võimaldab pikki ajavahemikke ja vahemaid ületavaid majandustehinguid. Raha on vara mõõdupuu, mis annab seda omavale inimesele võimu ja eriti kuldraha aitab vara talletada.¹ Saab väita, et raha on ka usalduse ja usu küsimus – usaldus nii raha välja andnud isiku või institutsiooni kui ka maksja vastu. On raha, mida usaldatakse ja raha, millel pole erilist väärtust. Antiikajal olid näiteks Ateena „öökullid“ kõige hinnatumaks valuutaks, kuna oldi kindel nende maksujõus. Raha usaldatavust on oma raamatus „Sapiens“ korduvalt rõhutanud Yuval Noah Harari.² Piltlikult on Yuval Noah Harari selle sõnastanud nii, et „me ei usalda mitte naabrit, vaid seda münti, mida ta käes hoiab“.

Niall Fergusoni järgi peab rahaks sobiv ese olema liikvel, hangitav, kaasaskantav, vahetatav, vastupidav, püsiva väärtusega ja usaldusväärne.³ Raha pole pelgalt ese, olgu selleks siis mis tahes kaup, münt või savitahvel - vaid sellesse on kätketud usaldus. Seetõttu võiski eelajaloolisel ajal rahana toimida nii kaurikarp kui loomanahk. Raha aitab säästa nii jõudu kui aega. Me vajame raha, et midagi osta või kedagi palgata, raha oluline funktsioon on ka laenamine. Raha püsib harva pikemat aega paigal. Raha on ka riigi võimsuse näitaja. Antiikajal hakati igas linnriigis kasutama oma raha.

Raha ja eriti kuldrahaga on kaasnenud ka mitmed probleemid. Näitena inimese ihaluses kulla järele võib siinkohal tuua Aleksander Suure avastuse kui ta oli vallutanud Pärsia impeeriumi ja leidnud Dareiose telgis kuldkaariku, kuldtrooni ja kuldvanni, mis olid olnud vaid Dareiose reisivarustus.⁴

Rooma impeeriumis olid võimulolijad kulla järele eriti ahned. Crassus, üks ülikutest, kes ei kohkunud tagasi kõige alatumatest tehingutest rikastumise nimel, sai küll püstirikkaks kuid tema saatus ei olnud kergete killast. Ta alustas sõda Mesopotaamias Partiaga ja langes vangi.

¹ Ferguson Niall. Raha võidukäik. Maailma rahanduse ajalugu. Tallinn: Varrak 2010, lk.24.

² Harari Yuval Noah. Sapiens. A Brief History of Humankind. Great Britain, Clays Ltd. 2011, lk. 201.

³ Ferguson, 2010. lk. 24.

⁴ Bernstein Peter L. Kulla võim. Tallinn: Olion 2005, lk. 43.

Väljendamaks oma põlgust rahahullu Rooma tsivilisatsiooni suhtes, tapsid võitjad Crassuse sel teel, et valasid talle kõrist alla sula kulda.⁵

Võib mainida ka, et hilisemal ajal on raha aidanud kaasa paljude geograafiliste ja teaduslike avastuste tegemisel, kuid negatiivse poolena kaasnes nende avastustega põlisrahvaste hävitamine.

Järjest suurenev vajadus kulla järgi sundis maadeavastajaid otsima uusi maid. Kolumbuse esimene asula Hispaniola saarel oli rajatud eesmärgiga ekspluateerida kohalikke kullavarusid. Francisco Pizarro ekspeditsiooni sissetung inkade impeeriumisse Peruu ning ohjeldamatu vajadus kulla ja hõbeda järele viis inkade riigi rüüstamise ja lõpliku hävinguni. Inkad hindasid väärismetallide esteetilisi omadusi ja nad ei tundnud raha. Kulda nimetasid nad „päikese higiks“ ja hõbedat „kuu pisaraiks“.⁶ Hispaania kuningas lubas Kolumbusele juba ette kõigi avastatud maade asekuninga tiitli ning ühe kümnendiku kogu kokkuröövitud varast.⁷ Kolumbuse kannul saabusid järjest uued vallutajad ning Kuuba, Haiiti, Jamaika ja Puertoriiko said tunda eurooplaste rüüsteretki. Sama saatus tabas iidset asteekide riiki Mehhikos ning Brasiiliat ja Boliiviat.⁸ Kulda hakati kutsuma „kollaseks saatanaks“. Kullahimu võib viia inimesed varastamise, petmise ja tapmisteni. Neegerorje kutsuti „mustaks kullaks“. John Stuart Mill on kirjutanud: „Kulda võib julgesti puudutada, ent kui ta kleepub käte külge, teeb ta sulle kiiresti lõpu peale“. Ja Peter L. Bernstein täiendab eeltoodud lauset kommentaariga, et kuld on varjupaik vaid seni kuni teda ei võeta tõsiselt, muidu saab kullast needus.⁹

2.1. Rahana kasutatud esemed enne müntide leiutamist

Alljärgnevalt toon ülevaate esemeist, mida kasutati rahana enne müntide leiutamist.

Kaubavahetuse algusaegadest saati on maaharijad pakkunud vilja kõige muu eluks vajaliku vastu. Esimesena võtsid rahakontseptsiooni kasutusele sumerid juba umbes 3000 aastat eKr. On loomulik, et just oder kui varase põlluharija jaoks kõige olulisem saadus sai selleks rahaks. Odraterad sobisid hästi mõõtühikuks kuna nende keskmine mõõt ja kaal olid igal pool samad.

⁵ Samas, lk.49.

⁶ Ferguson 2010, lk.20.

⁷ Jelizavetin G. Raha. Tallinn: Valgus 1970, lk.26.

⁸ Samas, lk.27.

⁹ Bernstein Peter L. Kulla võim. Tallinn: Olion 2005, lk. 11.

Väikseim kaaluühik oli šeum, mis babüloonia keeles tähendab odratera. 180 tera andsid kokku seekli, 60 seeklit moodustasid miini ning 60 miini omakorda talendi. Need kaaluühikud levisid kaugele väljapoole Mesopotaamiat ja said nimetusteks erinevatele rahaühikutele. Hiljem šeumi enam ei kasutatud, vaid arvestati seekli väiksemaid osasid.

Väga paljude rahvaste jõukuse kriteeriumiks oli kariloomade arv. Kariloom sobis rahaks kuna seda sai mitmekülgsest kasutada: liha toiduks, nahka rõivaste, jalatsite, kilpide ja muusikariistade tegemiseks, villa riiete jaoks, kontidest ja sarvedest sai teha relvi, ehteid ja nõelu. Isegi sooned kasutati ära – neist saadi niiti, vibunööri ja pillikeeli. Oluline oli ka see, et kariloom liikus ise ja aitas omanikul teha nii veo – kui põllutöid. Kõige eeltoodu tõttu jäi kariloom kauaks ajaks inimese tähtsaimaks asendusaineks rahale, kuid ajapikku kaubanduse arenedes ja väliskaubanduse tekkides muutus see järjest tülikamaks kui mitte võimatuks. Kaugete vahemaade taha oli neid tülikas transportida, loomad võisid teel olles hukkuda ning neid oli raske väiksemateks osadeks jagada.¹⁰

Paljud rahvad kasutasid raha eelkäijana loomanahku nende kasulike omaduste tõttu: kaalult kerged ja lihtsad transportida, säilivad kaua, neist saab valmistada riideid, jalanõusid ja muid tarbeesemeid. Nahkadega maksti kauba eest ja tasuti trahve. Loomanahkade rahana kasutusest on jäänud jälgi paljude rahvaste keelde. Horvaatia raha „kuna“ on nugisenahk, eesti keelne sõna „raha“ on algkeelest põlvnevas lapi keeles nahk. Nahku raha asendajana kasutasid paljud muistsed riigid nagu Sparta, Rooma, Kartaago ja Skandinaavia rahvad.¹¹

Vanas Mongoolias kasutati sellist kummalisena tunduvat raha nagu teetellis. Selleks oli vasikaverrega immutatud, kokkupressitud ja ahjus kuivatatud teepõõsa ja teiste taimede lehtede segu, mis kaalus ligi 1,5 kilogrammi. Põhja-Ameerika indiaanlased kasutasid rahana erilisi teokarpidega kaunistatud nahast võõsid ehk „vampume“. Need olid nii ehteks kui austuse märgiks. Suguharu pealiku vampum sümboliseeris tema võimu. Uus-Herbiididel olid rahana kasutusel niinmatid, mis olid suitsutamisel kattunud musta läikiva korruga. Karoliini saarel kasutati rahana erilisi kive ja mida suurem oli kivi, seda kõrgem oli selle hind. Kive toodi Palau saartelt ning nende kohaletoimetamine nõudis palju vaeva. Suuremad kivid võisid olla veskikivi suurusel, väikesed kivid olid vaid „peenraha“. Raha asemikuna on kasutatud ka erilisi ehteid. Kui ammustel aegadel ehtisid inimesed end loodusest leituga, siis aegade möödudes kasvas tahtmine ehtida end millegi erilisega. Nii sai demonstreerida omaniku erilisi

¹⁰ Jelizavetin, 1970. lk.18.

¹¹ Samas, lk.18.

võimeid või julgust. Sellisteks eheteks olid näiteks haikala hammastest või lõviküünistest keed ja haruldased teokarbid, mis sobisid oma harulduse poolest rahaks.¹²

Rahana on kasutatud veel kõige uskumatumaid esemeid nagu koerahambad, inimeste ja loomade pealuud, pipar, labidad, riie, tubakalehed jm.¹³

On arvatud, et kaurikarbid olid esimesed rahad. Neid leidis Maldivide ja Lakadiivide saarterühmas ja need olid esimesed, mis levisid rahana kaugele. Ebatavalise kuju tõttu on neid nimetatud „ussipeadeks“ ja uurijad on neid avastanud kaugel nende leiukohast nii Aafrikas, Indias, Siiamis, Tseilonil kui ka Balti mere kallastel, Rootsis, Saksamaal, Inglismaal ja Prantsusmaal. Kaurikarpidega sai osta kõike vajalikku, ka orje. Rooma imperaator Caligula oli viinud riigikassa laostumiseni ja üritas tavaliste rannalt korjatud teokarpidega kaurikarpe asendada, kuid see muidugi ei õnnestunud. Kaurikarbid olid hinnalised kuna neid leidis vaid vähestes paikades ning nende saamine ja töötlemine nõudis tööd ja vaeva. Neid hinnati ka kui ehteid. Väiksemaid teokarpe, mida kutsuti „kop kopideks“ koguti Vancouveri saarelt Vaikses ookeanis. Kujult meenutavad need tillukesi elevantkõrvu. Relvi ja tööriistu on kasutatud rahana paljudes eri paikades kuna need olid inimeste jaoks eluliselt vajalikud.

Suur läbimurre rahanduses tekkis, kui inimesed hakkasid kasutama rahana esemeid, millel puudus küll sisemine väärtus, kuid mida oli lihtne hoiustada ja transportida. Selline raha tekkis iidse Mesopotaamias kolmanda aastatuhande keskel eKr. Selleks oli hõbeseekel. See ei olnud veel münt, kuid kindla kaaluga tükk hõbedat (8,33 grammi). Kuna sel oli kindel kaalustandard, siis võeti seekel hiljem aluseks müntimisele. Seekliks hakati raha nimetama mitmetes Lähis-Ida kultuurides ja seda on korduvalt mainitud Piiblis. Vanas Testamendis näiteks müüsid Joosepi vennad teda kahekümne hõbeseekli ehk umbes 166 grammi hõbedast eest. See oli sama hind, mida küsiti ühe naisorja eest, kuid kuna Joosep oli veel noor, siis ei saadud tema eest veel täit mehemõõtu küsida. Üle maailma on tuntuks saanud 30 hõbeseeklit, mille eest Uues Testamendis Juudas Jeesuse reetis.

Rahaks kõige sobivamaks materjaliks osutus metall ja kuna metallist tehtud tarbeesemeid, ehteid ja relvi oli vahetatud nagu kõiki teisigi kaupu, siis hakates metalli rahana kasutama andsid inimesed harjumusest neile metallitükikestele esemete kuju. Mehhikos kasutati vasest valatud T-tähe kujulist raha, Põhja-Ameerikas olid seatinakuubikesed, Aafrikas hobuserauataolised rauatükid, Indo-Hiinas vasest metallvarraste kujulised ning Kambodžas

¹² Samas, lk.22.

¹³ Samas, lk. 24.

raudrombikeste taolised metallitükid. Vanad kreeklased kasutasid rahana neljakandilisi metallvardaid.¹⁴

Kui inimkond jõudis nii kaugele, et hakkas metalli rahana kasutama, siis osutusid kuld, hõbe ja pronks selle jaoks parimaks tooraineks. Põhjalikumalt käsitlemist väärib siinkohal kuld. Kulla nimetus Aurum tuleneb ladina sõnast aurora, „särav koit“.¹⁵ Kuldmündid on läbi aegade olnud kõige hinnalisemad, mis seletub kulla suurepärase omadustega: hästisevistatav pehme materjal, millele on lihtne anda kuju. Kuld on hävimatu, ta on vastupidav ja ei roosteta. Keemiliselt on kuld inertne, igavese särava. Erakordselt tihe ja raske, seega isegi väga väike kogus kulda võib olla suure nimiväärtusega raha. Väga oluline on, et kuld ei segune teiste metallidega. Muistses Egiptuses hakati kullakange rahaks valama ammu enne müntide valmistamist, umbes 4000 aastat eKr. Kullakangid kandsid vaarao Menese nime, nendega kauplemine toimus kaalu järgi. Kullakange võeti vastu kõikjal sõltumata riikkondsusest kuna kulla eriliste omaduste poolest ihkasid seda kõik. Kuna kuld ei hävi, siis on kulda omades lihtne vara talletada. Egiptuses oli kuld ainult vaaraode õigus ja kullaga kaunistasid nad oma jumalusi. Egiptuses kehtestati kulla ja hõbeda suhe võrdsustades hõbeda väärtuse 10 protsendiga samasuguse kullakoguse väärtusest. Igal pool mujal oli hõbedat hinnatud 5-8 protsendiga kulla väärtusest, kuid kuna Egiptuses polnud hõbedamaardlaid, siis omistasid nad hõbeda väärtusele kõrgema protsendi.¹⁶

Rahavajaduse kasv inspireeris uuendusi. Assüürlased ja babüloomlased töötasid välja täiuslikumad ja ühetaolisemad kullakangid. Raskematele kangidele vajutasid nad lövi ja väiksematele pardi kujutise. Enne rahasüsteemi teket oli suurem osa kullast monarhide ja preestrite kätes. Selle kasutus oli peamiselt tseremoniaalne ja ta vahendas võimu, rikkust, tähtsust ja lähedust jumalale. Raha tekkega läks kuld rahvahulkadesse ja suurenes nõudlus kulla järele. Bütsantsi keiser Justinianus kasutas 12 tonni kulda Sophia kiriku ehituseks. Ta kehtestas maksud, et pidada ülal palgaarmee, rahastada avalikke töid ja osta ära oma vaenlasi. Ka kirikuvõim kindlustas end kulla abil: Itaalias, Hispaanias ja mujal kasutati rikkalikult kulda mosaiikideks ning muudeks kaunistusteks.¹⁷

¹⁴ Jelizavetin, 1970. lk.24.

¹⁵ Bernstein, 2005. lk.25.

¹⁶ Samas, lk.29.

¹⁷ Samas, lk.30.

2.2. Müntimine

Tehniliselt tähendab müntimine vermist. Antiikaja müntimistöökodades kasutati tööriistadeks vasarat, kuumvermistisel pihte tooriku haaramiseks, meislit, alasi ning alumist ja ülemist vermistempli, millega kanti mündi esi- ja tagaküljele soovitud pilt või tekst. Mündi esikülge nimetatakse aversiks ja tagakülge reversiks. Enamik säilinud antiikseid vermingutempleid on pronksist, kuigi arvatakse, et kasutusel olid ka rauast vermingutemplid. Mõnikord lõigati mündipildi originaali säilitamiseks templi positiivkujutis rauda, kust oli võimalik seda mitu korda pronksi kanda. Disain võis olla lõigatud ka otse alasil. Andmed graveeriti väikeste terasest tööriistadega või kasutati disaini joonistamiseks korund tolmu. On arvamusi, et disaini peamised elemendid sisestati stantsiga vermitud vormi sisse, kuid kõik teadlased ei nõustu, et see meetod oli kasutusel juba antiikajal.¹⁸

Müntide valmistamiseks valati esialgu sulam tiiglist lamedale pinnale, kus need jahtudes moodustasid läätsele iseloomuliku kuju. Hiljem hakati valama metalli valuvormidesse, mis mõnikord koosnesid kahest osast nii, et metall oli täielikult suletud. Müntidel võib näha „välgu“ või liitumisliini jälgi. Ptolemaiose perioodil olid levinud lahtised vormid, nendes jadades olid kettakujulised süvendid kanalitega ühendatud ja sel moel sai ühe valamise käigus mitmeid toorikuid. Müntide kaalu kõikumine seletub käsitöö ebatäpsusega: 3x4 või 4x5 lahtriga savist toorikuvormidesse ei suudetud alati ühepaksusi tükke valada ja neid meisliga ümmarguseks tahuda. Enamasti vermiti külmalt, võimalikult väheste ja tugevate hoopidega. Templid kulusid siiski kiiresti ja eriti just ülemised templid, mis pidasid vastu poole vähem aega kui alumised. Kahenaelase vasaraga võis anda templile seitsme tonnise jõuga hoobi. Kõrge reljeefi saamiseks tüüpilistele Kreeka müntidele oli vajalik anda templile 2-3 lööki ja tihti on leitud tõendeid kahekordsest müntimisest. Tooriku eelkuumutamise käigus nagu seda praktiseeriti Ateenas V sajandil eKr läks tarvis vähem jõudu ja templi kasutusaeg oli pikem. Dokumentaalsete tõendite analüüs on näidanud, et alumise templiga suudeti toota kuni 20 000 münti ja ülemisega vaid 10 000 ehk selle kasutusaeg oli poole lühem. Templite kiire kulumine oli põhjuseks mündi emissiooni rohkusele. Tootmismäärad varieerusid suhteliselt palju, väikestes ühe mehega müntimiskodades toodeti umbes 100 münti tunnis. Kuid suuremates keskustes, kus töötas neli meest, oli võimalik vermita üks münt iga kahe sekundi järel. On tunnistusi sellest, et esialgu mündid valati ja hiljem vermiti. Mündimetalliks tarvitati Väike-Aasias kulda ja elektroni, Kreekas hõbedat, Roomas juba ka vaske. Hõbedast drahme ja

¹⁸ Encyclopedia Britannica <https://www.britannica.com/biography/Croesus#ref288367>

denaare valmistati nende murdosalises (kuni $1/6$ obooli ja $1/4$ denaari) ja mitmekordses (2-, 4-, ja 10-drahmises väärtuses). Mündi väärtuse määras tema ostujõud, mis oli suur väärismetalli sisalduse tõttu. Nominaalväärtuses ei kasutatud münte peaaegu kunagi.¹⁹

Omaette probleem oli müntide võltsimine, milles rahavalmistajaid tihti süüdistati. Paljud Kreeka ja Rooma hõbedast mündid plaaditi, ümbrik hõbelehti sulatati vasesüdamikul ja ei saanud sugugi kindel olla kas tegu oli võltsija tehtud rahaga või tuli see münt samast töökojast, kust pärinesid õiged rahad. Rooma impeeriumis alandati III sajandil eKr müntides hõbeda sisaldust miinimumini. Enne vermimist asetati toorikud happevanni, mis leotas välja vase pinna ja tõi nähtavale rohkem hõbedat. Müntide käikulaskmisel nägid need siis suhteliselt vastuvõetavad välja. Rooma keisririik vajas tohutus koguses raha ja müntimine kujunes suuri hulki hõlmavaks käsitööharuks. Müntijad teenisid tihti ära rahva pahameele ja neid süüdistati võltsimises. Aurelianuse ajal puhkes müntijate vastu ülestõus, mis nõudis 7000 inimelu. Kaitseks võltsitud raha vastu hakati nõudma mündi serva hammastamist, mis tooks nähtavale mündi sisemuse. Keiser Augustuse ajal lubati Roomas ametlikult müntida vasest vahetusraha.²⁰

¹⁹ Kroll John H. „The coins of Sardis“, web

²⁰ Antiigileksikon 2, lk.24.

3. Lüüdia

Ajaloolased on palju juurelnud selle üle, kes leiutas esimesed mündid. On vaieldav, kas selleks võis olla Lüüdia esimene Mermnaadide dünastia kuningas Gyges või oli see tema järeltulija Alyattes.

Lüüdia riik hõlmas suurema osa Väike-Aasia keskosast. Riik võlgnes oma rikkuse Paktolose jõele, mis kandis alla uhtkulda Tmoluse mäelt praeguse Türgi aladelt Anatoolias. Jõe voolusängi pole tänapäeval enam näha. Lüüdia pealinnaks oli Sardes. Linnal oli hea geograafiline asukoht mitte vaid kulda kandnud jõe läheduse tõttu vaid ka paiknemisel suurel Ida-Lääne kaubateel. Herodotose järgi olid lüüdiälased esimesed jaekaupmehed. Sardese turuplatsil müüdi kõikvõimalikke kaupu alates toiduainetest ja lõpetades ehete ning muusikariistadega.²¹ Lüüdias õpiti kasutama metallisulamit, mida kutsuti „valgeks kullaks“ ehk elektroniks. Selle koostis oli 2 osa kulda ja 1 osa hõbedat. Ennem müntide kasutuselevõttu VII sajandi alguses eKr olid Lüüdias rahaks oakujulised elektrontükid, mida nimetati dump`ideks. Suuruselt ja kaalult olid tükid erinevad, neil polnud märki väärtuse kohta ning nad olid kaalult üsnagi rasked. Metallraha anti välja eraviisiliselt kuni Lüüdia kuningas Mermnaad Gyges teostas rahareformi ja kehtestas dumpide väljalaskmiseks riigimonopoli.²² Sel reformil oli suur ajalooline tähtsus. Gygese järglane Ardys täiustas rahasüsteemi ning hakkas elektronkange tembeldama märkidega, mis näitasid nende massi ja väärtust. Ardys varustas ka eri rahvad erinevate rahakangidega – vastavalt Lüüdiiale, idapoolsetele Babüloonia linnadele ning Joonia mere ranniku linnadele läänes. Loogilise jätkuna hakati Lüüdias dumpe kujundama äratuntavateks müntideks, mis olid ümmargused, ühesugused ja selgesti märgistatud.²³

Müntide verimimine andis sobiva suurusega rahaühiku, mis oli mugav nii ostjale kui müüjale. Iga ketta kaal vastas templil olevale kirjale ja seega asendas verimimine palju aeganõudvama kaalumise rahalugemisega.²⁴ On mitmeid põhjusi, miks hakati verimima just kettakujulisi münte. Olid ju varemalt olnud rahad kangi, traadi või täisnurkse plaadi kujulised. Tähtis oli see, et münti oleks võimalikult raske järele teha. Kolmnurga või nelinurgakujulist münti on lihtsam võltsida või selle äärest tükike ära lõigata. Ketasmündi rikkumine jääb kergemini

²¹ Bernstein, 2005. lk.36.

²² Bernstein, 2005. Lk.35.

²³ Bernstein, 2005. Lk.36.

²⁴ Gürtler Detlef. Rikkuse fenomen. Vaaraodest Bill Gatesini. Tallinn: Kunst 2007, lk.22.

silma. Münt peaks ka võimalikult vähe kuluma ja kettakujulisel mündil on selleski suhtes eelised.²⁵

Järgmise Lüüdia kuninga Alyattese ajal löödi müntidele lõvipea kujutis, mis oli Mermnaadide dünastia logoks (tol ajal oli veel Türgis lõvisid). Müntidel oli standardkogus kulda või hõbedat ja neile oli trükitud identifitseerimistunnus. Märgid müntidel näitasid väärismetalli sisaldust rahas ja kes oli selle välja andnud ning garanteerinud sisu. Peaaegu kõik tänapäeval kasutuses olevad mündid on Lüüdia müntide järeltulijad.²⁶

Tõendiks esimeste müntide verimise kohta Lüüdias osutusid 1951.aasta väljakaevamised Efesose Artemise templis, kust leiti peidupaik igivanade ovaalsete müntidega, mis olid tehtud elektronist, mil oli kujutatud lõvi pea ja pärinesid ajast umbes 600 aastat eKr. See kinnitas ka kreeka ajaloolase Herodotose ammust väidet selle kohta, et esimesed mündid võeti kasutusele just Lüüdias.²⁷

Efesosest leitud 93 ebasümmeetrilist elektroni tükki kaalusid 7-8 grammi – tuntud kui Lüüdia standard. Elektroni sisemine väärtus kõikus vastavalt selles sisalduva kulla ja hõbeda suhtele, kuid kaal oli üsna püsiv ja peale pressitud märk andis elektronile kehtivusgarantii. Selle leiuga olid ka esimesed mündid, millel ruudud olid peale pressitud vastassuunas ja mis on tuntud kui „jälgitavad“ tüübid.

Ajaloo kestel on märgiste suurus ja kuju palju muutunud, kuid kõige olulisem on jäänud alati samaks: „Mina, Suur Kuningas, annan sulle oma isikliku sõna, et see metallplaat sisaldab täpselt nii mitu grammi kulda kui selle peal olev märgis näitab. Kui keegi julgeb seda münti võltsida, siis võltsib ta samas ka minu allkirja, mis oleks häbiplekk minu mainele. Ma karistan sellise teo eest kõige karmimalt...“²⁸

Lüüdia kuningad paistsid silma selle poolest, et nad ei rüüstanud ega põletanud vallutatud maid, vaid jätsid neile kohaliku autonoomia ning nõudsid rahaandamit ja muid tarbeid korrapärase vaheaegadega. Seetõttu Väike-Aasia alistatud kreeka linnad leppisid oma poliitilise sõltumatuse kaotamisega.²⁹

²⁵ Jelizavetin G. Raha. lk. 140.

²⁶ Harari, 2011. lk.203.

²⁷ Heikur Pekka T. Raha oli tyrannin keksintö. artikkel

²⁸ Samas, lk.205.

²⁹ Bernstein, 2005. Lk.40.

Alyattese poeg Kroisos (meil tuntud kui Kröösus) mõistis kuldmüntide kasulikkust. Ta soovis oma rikkust veelgi suurendada ning laskis kokku koguda kõik käibel olevad elektronmündid, et need sulatada ja ja lasta vermida uued mündid kas puhtast kullast või hõbedast. Uute müntide nimiväärtus ja mass sobitati võimalikult täpselt vana vääringuga. Põhiliseks nimiväärtuseks oli stateer, mis jagati kolmandiku, kuuendiku ja kaheteistkümnendikuga võrdvateks nimiväärtusteks. Neid münte võeti vastu kogu Kroisose kuningriigis ning seega oli ta kehtestanud ajaloo esimese impeeriumivääringu. Lüüdia innovatsioon tegi maa rikkaks ja nende raha arendas edasi nii sisekaubandust kui ka kaubavahetust idas, läänes ja lõunas asuvate riikidega.³⁰

Lüüdia mündid levisid Vahemerest India ookeanini. Kuigi Hiinas oli arenenud välja pisut erinev rahasüsteem, mis põhines pronksist müntidel ja kulla ning hõbeda kangidel, siis oli sel ikkagi Lüüdia süsteemiga piisavalt palju ühist, et kujundada välja rahalised ja kaubanduslikud suhted. Moslemi ja Euroopa kaupmehed ning edasised vallutajad levitasid lõpuks Lüüdia rahasüsteemi maailma kõige kaugematesse nurkadesse.

Kroisose reform, mis käivitas kullale ja hõbedale rajatud rahasüsteemi, sai valitsevaks enamikes maades. Kulda kasutati valdavalt väliskaubanduses, hõbemündid olid vajalikud nimiväärtusteks, mis olid kulla kasutamiseks liiga väikesed. Kroisos määras kulla ja hõbeda suhtarvuks 10 : 1 nagu seda olid teinud ka vanad egiptlased. Bimetallismil on palju kasulikke omadusi, kuid kahele metallile rajatud rahasüsteemid ei pruugi olla stabiilsed.³¹

Võib veel märkida, et hoolimata kõigist uuendustest rahasüsteemis hindas kuningas Kroisos tähtsamaks siiski kulda ennast kui sellest valmistatud raha. Delfi oraaklile tema ennustuste eest ei tasunud Kroisos mitte kuld stateeridega vaid kullast esemetega: 117 kangi puhast kulda, kuldlõvi, kullast vaat jne. Paraku ei osanud Kroisos oraakli ennustusest õigesti aru saada ning Pärsia vallutas Lüüdia.

See, et raha leiutati just Väike-Aasias seletub ehk sellega, et seal oli väliskaubandus palju enam arenenud kui mujal ning väliskaubanduse jaoks oli raha eriti vajalik ja praktiline. Kulla leiukohtade omamine andis Lüüdiale võimaluse luua tohutu suur sõjaline jõud, millega suudeti allutada kogu Lääne-Anatoolia.

³⁰ Heikur. Artikkel: Raha oli tyrannin keksintö.

³¹ Bernstein, 2005. lk.37.

3.1 Kulla ja hõbeda rafineerimine Lüüdias

Kuld ja hõbe esinevad koos loodusliku sulamina, mida sageli kaevandatakse väikeste terakeste ja kamakate kujul jõgede ja ojade voolusängidest. Sellist elektroni, mis on leitud uhtelise settena, kutsutakse sekundaarseks kullaks ehk alluviaalkullaks.³²

Müntimise leiutamine VII sajandil eKr stimuleeris tegema jõupingutusi eraldamiseks hõbe ja kuld et seeläbi suurendada hõbeda sisaldust müntides. Tõendeid selle kohta võib leida VII sajandi lõpu ja varasest VI sajandi alguse eKr leitud müntidest, mis sisaldasid rohkem hõbedat kui seda oli looduslikus elektronis. See tähendas, et hõbeda sisaldust oli kunstlikult tõstetud. Uurijad Ramage ja Craddock väidavad, et difusioonrikastuse protsess (tsementeerimine) oli otseselt seotud müntide tekkega, mis olid saanud aktsepteeritavaks vahendeiks kaubavahetuses. Vajadus müntide konstantse puhtuse järele õhutas arendama protsessi, mille abil eraldada kuld ja hõbe kogu alluviaalses kullakamakast ja mitte vaid selle pealmises osas nagu seda osati teha juba kaua aega varemgi kui eemaldati uhtkulla tükil pindmine hõbeda kiht, mille tulemusel nähtavale tulnud alluviaalkulla värvus muutus sügavkollaseks. Kulla ja hõbeda eraldamine sulamis saavutati Sardeses juba VI sajandi esimesel poolel eKr lihtsates rajatistes, mille jäänuseid on leitud väljaspool linnamüüre Paktoluse jõe lähedalt. Leitud jäänukite järgi võib öelda, et kasutusel oli kaks erinevat tehnoloogilist meetodit. Esiteks difusioonrikastamine (või tsementeerimine), mida kasutati kulla ja hõbeda eraldamiseks alluviaalkullas ja teiseks kupellatsioon, mida kasutati hõbeda regenererimiseks peale difusioonrikastamist ja võib olla ka ennem seda, et eraldada ka teisi metalle (näiteks vaske), mida samuti leidis alluviaalkullas. Töö viidi läbi väikestes tellisahjudes. Eraldamisprotsessi ettevalmistamiseks haamerdati suuremad elektronkamakad õhukesteks lehtedeks, et luua võimalikult lai pind, mida eraldav aine saaks mõjutada. Selleks oli ilmselt sool, kuid võisid olla ka teised sulfiidid, sealhulgas alumiinium. Haamerdatud lehed ja väikesed alluviaalkulla tükid asetati võileiva kujul soolakihtide vahele (võib olla kombinatsioonis soolaga oli seal ka savi või tellise tolmu) jämedakoelistesse keraamilistesse nõudesse. Need keraamilised nõud meenusid täiesti tavalisi Lüüdia keedupotte ja seda need võisid ollagi. Keraamilised nõud pandi ahju ja kuumutati neid suhteliselt madalal temperatuuril umbes 800C juures mitu tundi, võib olla isegi mitu päeva. Kuumutamise ajal ründasid soola aurud elektroni ja muutsid selles sisalduva hõbeda hõbekloriidiks, mis neelati savi, tellisetolmu, keraamilise nõu- ja ahju seinte poolt. Peale sellist töötlemist saadud kulda

³² Encyclopedia Britannica

analüüsi ja määrati kindlaks selle puhtus. Seejärel koguti saadud kuld kokku ja viidi mujale, kus see konsolideeriti. Tiiglite puudumine jõe lähedalt leitud sulatusahjude jäänuste juurest näitab, et konsolideerimine tehti mujal. Puhtuse testimiseks kullatükid sulatati sarnastes keraamilistes anumates nagu neid kasutati sulatusahjude juures, seejärel hõõruti vastu katsekivi ja võrreldi saadud triipu teise triibuga, mis oli kivile tehtud kullast nõelaga, mille puhtus oli teada.³³

Hõbeda kättesaamiseks savist, sulatusnõudelt ja ahjukividelt kasutati sulatamist koos pliiiga. Sulatamisprotsess muutis hõbedasoolad metalliliseks hõbeda ja plii ühendiks. Seejärel eraldati hõbe ja plii kupellatsioonini kaudu. Kupellid ehk "kauss kolded" olid liiakujulised õõnsused maapinnal, mille põhja pandi hõbeda ja plii sulam ning kaeti see põletusainega. Kupelle kuumutati oksüdeerivas keskkonnas kuni 1100C lõõtsvahendite abil. Kuumutamise ja hapniku ühendus oksüdeerib alusmetalle ja plii oksüdeerus pliioksiidiks ning eraldus hõbesageli nõõbitaolisel kujul, mida oli kerge eemaldada. Kaevetöödel on leitud umbes 200 taolist kupelli, samuti ka rauast puhumistorude lõõtsaotsikud, mis olid valmistatud taluma suurt kuumust.

Sardese piirkonna kaevandamine ja rafineerimistehas olid suure tõenäosusega kuningliku sponsorluse ja kontrolli all.³⁴ On küll teadlasi, kes väidavad et kuninglik osalus on vaieldav ja põhjendavad seda kõige tavapärasemate esemete kasutamisega rafineerimisprotsessi käigus (igapäevased keedupotid). Kuid enamus uurijaid arvavad siiski, et väärismetallide kaevandamine ja rafineerimistehas ei saanud olla privaatne vaid oli kuninglikult kontrollitav ettevõtte. On raske uskuda, et toorainet elektronmüntide jaoks ning kulla ja hõbeda kasutamist müntimisel oleks saanud kontrollida keegi muu kui Lüüdia kuninglik võim.³⁵

Kuninglikud kirjutised Susast osutavad, et uue pealinna ehitamiseks laskis Dareios sinna kaupu vedada kaugetest paikadest üle maailma. Võib eeldada, et vähemalt osaliselt oli teatud liiki kaupade hankimine ja tootmine poliitilise eliidi kontrolli all. Ahhemeniidide perioodil võisid juba mitte ainult kuningad vaid ka teised, kel oli selleks vahendeid, osaleda väärismetallide kaevandamises ja tootmises. Oli keegi väga rikas lüüdialane Pythius, kes kontrollis Lüüdia kagu osas kulla kaevandamist. Kuid see võis siiski olla erijuhtum ja on

³³ Encyclopedia Britannica

³⁴ Roosevelt Christopher H. The Archeology of Lydia from Gyges to Alexander. Cambridge University Press, 2009. lk.74.

³⁵ Samas, lk. 74.

võimalik, et Pythiusel oli seos kuningliku perekonnaga. Päril kindlasti pidi inimene olema väga rikas, et investeerida aega ja ressursse kaevandamisse.³⁶

Väljakaevamised Sardeses näitasid ka seda, et mõned kulla rafineerijad ja juveliirid töötasid mitte palees vaid oma töökohtades kauplemiskohtade lähedal. Kuigi käsitöölised sõltusid eliidi maitsest, kes tellimusi esitas, tegutsesid nad ikkagi oma poodides ja ise riske võttes.³⁷

³⁶ Samas, lk.75.

³⁷ The Cambridge ancient history. Volume III. Part 3, The expansion of the Greek world, eight to sixth centuries B.C. Cambridge University Press, 1982, 1990, lk.428.

4. Kreeka

Esimesed kreeka rahad vermiti Väike-Aasia kreeka linnades. Lüüdiaste poolt leiutatud münte asusid kiiresti täiustama ja levitama Joonia kreeka linnad.

Kreekal oli palju kolooniaid ja VII-VI sajandil eKr olid need jõudnud heale majanduslikule järjele. Väike-Aasia kreeka linnade mündid vermiti nagu Lüüdia rahagi kulla ja hõbeda looduslikust sulamist elektronist. Herodotose järgi langeb müntide leiutamise au küll lüüdiastele, kuid nende kiirel täiustamisel ja levikul oli määrav osa Joonia kreeka linnade initsiatiivil. Kreeklased arendasid raha müntimist edasi järjest keerukamaks. Kreeka koloonia Mileetos oli rikas kaubanduslinn. Kui seal VII sajandi lõpul eKr tuli võimule türann Thrasýbulos, siis käskis ta Lüüdia eeskujul ka Mileetoses hakata vermita oma raha.³⁸

Nagu Lüüdia nii ka Kreeka müntide kõige varasema perioodi uurimise jaoks on äärmiselt oluline leid VI sajandil eKr rajatud Artemise templi alustalade alt Efesoses. Sealt leitud elektroni tükide seas leidis ka selliseid, millele oli pressitud hülge kujutis (kreeka keeles phoke) ja mis on tõenäoliselt vermitud Phokaias.³⁹

Lüüdia kuningas Kroisosel oli tihedat sidet Kreekaga ja peagi hakkasid kreeklased ka Balkani-Kreekas vermita hõbedast münte. Esimesena alustas müntide vermitamist ning kehtestas mõõdu ja kaalu VII sajandi lõpul eKr Argose kuningas Pheidon Aigina saarel.⁴⁰ Müntide esiküljel oli kujutatud kilpkonna ja tagaküljele oli pressitud ruut. Aigina mereline üleolek kasvas ja see ühtlasi aitas levitada tema kaalustandardit müntide vermitamisel, mille järgi üks drahm oli umbes 6 grammi. Ambitsioonide ja uhkuse tõttu lasid naaberpolised siiski vermita oma münte. Umbkaudu samal ajal hakati münte vermita ka Euboia saare linnades Chalkises ja Eretrias. Nendegi mündid vermiti hõbedast.

Kuigi esimesed puhtast hõbedast mündid olid oma sisemise väärtuse poolest vähem hinnalised kui elektron- ja kuldmündid Väike-Aasias, omasid nad siiski olulist ostujõudu. Nii Aigina kui hilisemad Atika-Euboia didrahm ja Korintose tridrahm olid oma kõrge nominaalväärtusega sobilikud tähtsates kaubanduslikes tehingutes ja mitte niivõrd igapäeva elus. Linnade vahelises äritegevuses olid need seotud ühe miini kaaluga (mis oli 1/60talenti)

³⁸ Gürtler, 2007. lk.23.

³⁹ Hall, 2007. lk.249.

⁴⁰ Samas, lk.250.

425 grammi. Sellele vastas 150 Korintose, 100 Atika ja 70 Aigina drahmi. Väikese väärtusega mündid arenesid aeglasemalt.

550-500 a. eKr oli müntide verimimine levinud laialdasel alal Kreeka maailmas ja oli palju omavahel võistlevaid münte üldiselt hea kvaliteedi ja kindla kaaluga. Müntimise tehnika arenes ja uuemate müntide kvaliteet muutus järjest paremaks. Peale Aiginat hakkasid münte verimima korintlased. Nemad kujutasid oma rahal Pegasost. Kaupade transiidi eest Korintose sadamate kaudu hakati võtma lõivu. Kreeta, Boiootia ja Tessaalia linnades ilmusid mündid V sajandil ja needki hakkasid kiiresti levima.

Pikka aega ei olnud varajastel Kreeka müntidel kirja või siis esines seda harvade eranditega. Kreeka mündid olid lihtsa kontseptsiooniga ja sageli saanud inspiratsiooni loomadelt: väga levinud oli näiteks kujutada pulli, lindudest Athena öökulli Ateenas, Zeusi kotkast Olympias, tuvi Sikyonis, putukaid nagu näiteks mesilane Efesose mündil. Kujutati ka muinasjutulisi olendeid ja taimi nagu näiteks roos Rhodosel. Sellised valitud objektid võisid anda sõnamängulise vihje ka linna nimele nagu lõvi Leontinis, kaljukits Aiginas, sirbikujuline sadam Zankles, viinamarjakobar Naxosel, veinikruus Hiiosel. Valitud objekt assiotseerus sageli kultusega. Tarentum kujutas enda mündil müütilist delfiinil ratsutajat Tarast, Knossose rahal kujutati Minotaurust või labürinti, Poseidoni rahal oli merejumal Poseidoni kuju jne. Inimesi kujutati varastel Kreeka rahadel võrdlemisi harva.⁴¹

Kreekas kujutati müntidel inimkujude asemel pigem nende jumaluste idealiseeritud päid nagu need olid Athena kujutised Ateena ja Korintose rahadel. Ateena neljdrahmisel oli esiküljel Athena (Parthenos) ja tagaküljel tema lind, tarkuse sümbol öökull; Korintose stateeril oli esiküljel Athena Chalinitis (ratsmete leiutaja) ja tagaküljel hobune (viide müüdile Pegasosest). See mood levis ka mujale ja julgustas kasutusele võtma kahepoolseid münte, mille nii esi- kui tagaküljele olid sisse pressitud reljeefid. See võimaldas mündi ühel poolel oleval jumaluse peal olla paaris teisel poolel oleva linna sümboliga.⁴²

Kreeka mündid olid tõeline kunst. Üheks kõige kaunimaks peetakse allikanümf Arethusa pead hõbekümnedrahmisel Sürakuusa mündi esiküljel ja sõjavankrit selle tagaküljel. Neil müntidel oli graveerija saavutanud kunstilise täiuslikkuse. V sajandi keskpaigas eKr hakkasid kunstnikud oma töid märgistama lisades verimistemplile oma nimemärgi. Sellega oli võimalik tõestada, et ka teised linnad palkasid Sürakuusa mündigraveerijaid tegema omi

⁴¹ British Encyclopedia, „Ancient Greek coins“.

⁴² Samas

münthe. Ateenlaste piiramise ajal andis Sürakuusa välja ilusad väikesed kuldmündid, mille kujutati Herkulest kägistamas lõvi ja vaenlaste lüüasaamist kujutades õnnestus Sürakuusa kunstnikel tõusta oma võimete tippu. Mündikujutised peegeldasid antiikkultuuri ja neil on jäädvustatud kultuse, kaubanduse, ehituse ja sümboolika üksikasju. Paljudel müntidel oli kujutatud haruldusi nagu näiteks Pheidiase loodud Zeusi kuju, Aleksandria tuletorni ja palju muud.⁴³

Kreeklastel olid kolooniad ka Egiptuses. Egiptuse huvi värvata kreeka palgasõdureid viis otsese kaubavahetuseni Egiptuse ja Kreeka linnade vahel. VII sajandil eKr suundus Egiptusesse hulgaliselt kreeka kaupmehi ja palgasõdureid. Vaarao Psammetichos ja tema järglased suhtusid kreeklastesse heatahtlikult kuna pidasid oluliseks kaubavahetust ja kreeka palgasõdureid. VII sajandi teisel poolel eKr asutasid Egiptuses vaarao teenistuses olevad kreeka palgasõdurid sinna esimese asula Daphna ning juba sajandi lõpus rajati Niiluse deltas vaarao loal kreeka koloonia Naukratis. Ka teistes linnades lubati kreeklastel elada erikvartalites, kus nad olid küll Egiptuse võimu kontrolli all, kuid nad leppisid sellega kuna otsene kaubavahetus oli kreeklastelegi väga tulus. Egiptus oli tähtsaim viljamüüja kuna VII sajandil eKr ei olnud kreeklastel veel teist nii head viljaturgu.

Ajaloolane Herodotos⁴⁴ kirjeldas Naukratist kui polist. Seda mitte poliitilises mõttes vaid näitamaks, et seal oli püsiv Kreeka elanikkond, kes pidas kaubavahetust Egiptusega. Kreeklased kauplesid veini, õli, orjade, puidu ja väärismetalliga. On leitud tõendeid vaarao Nektanebise ajast, et kulda, hõbedat ja töödeldud puitu toodi sisse Pi-emroyest (egiptuse nimi Naukratise kohta). Egiptlased ihaldasid kõige enam kulda, kuid vajasid ka palju hõbedat, et maksta Kreeka palgasõduritele. Niiluse delta piirkonnas on leitud mitu hoiust vanade hõbemüntidega, mille kohta varasemad märgid on umbes 500 aastat eKr. Kuid võib eeldada, et hõbedat viidi Egiptusse veelgi varem. Münthe on leitud Traakia ja Makedoonia piirkonnast ja on oletatud, et joonlased on pidanud kaubavahetust Traakia ja Makedooniaga ja sealt saadud hõbedat vedanud Naukratisesse. Egiptus pakkus kaubaks lisaks viljale ka papüürust, lina, elevantilud ja eebenipuud.⁴⁵

Seoses rahakäibe laienemise ja raha levikuga suurenes vajadus väärismetallide, eriti hõbedat järele. Peatun siinkohal veidi pikemalt Ateenal, kus valmistatud mündid olid hinnatud valuutaks ka väljaspool Kreekat.

⁴³ Encyclopedia Britannica.

⁴⁴ Hall, 2007. Lk.247.

⁴⁵ Samas, lk. 247.

Ateenal oli linnalähedane rikkalik Laurioni hõbedamaardla, mis avati umbes 600 aastat eKr. Seal ammutati müntide jaoks vajalikku hõbedat umbes 8500 tonni aastas. Laurionis töötas kuni 30 000 kaevurit, kelleks olid peamiselt sõjavangid ja orjad. Kui mujal oli maavarade kaevandamine riigi asi, siis ateenlased jätsid hõbedatootmise erakätesse. Kaevandustöö oli äärmiselt raske ja seal suri palju orje. Samas oli see hea äri orjade omanikele. Ateenlane Nikias laenutas näiteks 1000 orja laenutasuga üks veering päevas inimese kohta. Üks veering oli väärt 0,72 grammi hõbedat ja selle eest sai osta päevatoidu täiskasvanud inimesele. Seega sai Nikias orjade laenutamise eest iga päev sellise summa raha, millega üks tavaline ateenlane oleks end kolm aastat toita suutnud.⁴⁶ Aristoteles on nimetanud orje „rääkivateks tööriistadeks“.⁴⁷

Ateena mündid valmistati puhtast hõbedast ja nad olid tuntud kui maailma kõige tugevam valuuta. Mündid vermiti lamedad ja ümarad nagu need on praegugi ja neid kutsuti drahmideks. Nimi tuleb sellest, et enne münte kasutati Kreekas kaubavahetuses väärtusmõõdikutena raud ja pronks vardaid. Kreeka keeles tähendab obelos varrast ja ühte pihku mahtus 6 varrast, mis moodustasid ühe *drahmi* (kreeka keeles „käputäis“).⁴⁸

Varaseimaks näiteks varraste eelvaluutana kasutamise kohta on kolm pronksist varrast, mis on leitud Geomeetrisest hauast Palaipaphose piirkonnast Küprosel ja rauast vardad, mis on leitud Kreetalt ja pärinevad X sajandist eKr. Märkimisväärne kogus vardaid on leitud Argosest, Heraionilt ja mujalt. Ei pruugi olla juhuslik, et vardaid on leitud 6,12 või 18 komplektidena. Tänu korrosioonile ja kahjustustele on paraku raske kindlaks määrata kas need vardad on toodetud ühele kaalustandardile vastavalt.⁴⁹

Drahm kaalus 3.41 grammi, neid löödi seitsmes eri väeringus ja tuntuim oli *tetradrahm* ehk *hõbestateer*, Ateena „öökull“.⁵⁰ Igapäevases raharingluses kasutati Ateenas väiksemaid rahaühikuid *oboole* ja pronksist valmistatud *chalkoisid*. Need olid drahmidest nii kaalult kui mõõdult palju väiksemad. Obooli diameeter oli alla 1cm ja kaal väiksem kui 1 gramm. Pooleobooline ehk hemiobolos oli poole väiksem.

⁴⁶ Gürtler, 2007. lk. 24-26.

⁴⁷ Samas, lk.25.

⁴⁸ Hall, 2007. lk.252.

⁴⁹ Samas, lk. 253

⁵⁰ Heikur. Artikkel: Raha oli tyrannin keksintö.

Ateena antiikaegne valuuta: 8 *chalkoi* = 1 *obool*; 6 *obooli* = 1 *drahm*; 100 *drahmi* = 1 *miin*; 60 *miini* = 1 *talent*

V sajandi Kreekas oli Ateena domineeriv nii majanduslikult kui poliitiliselt. Enamikus kreeka linnades võeti vastu Ateena münte kui kõige kindlamat valuutat ning Ateena kohustas ka oma mereliidu liikmeid võtma vastu Ateena raha võrdselt kohalike müntidega. Ateena läks isegi nii kaugemale, et tahtis keelata oma liitlastel hõbemüntide verimise. Aigina vallutamise järel 456 eKr käskis Ateena lõpetada kuulsusrikaste esimeste kreeka müntide „kilpkonnade“ tootmise ja see hõlbustas veelgi enam „öökullide“ domineerimist. Kuid Ateena embargo kohalikele hõbemüntidele ei olnud siiski absoluutne ning tema liitlased Samos, Hiios ja Lesbos jätkasid oma raha verimist; Phokaia ja Mytilene lõpetasid küll hõberaha tootmise, kuid moodustasid rahaliidu ja jätkasid elektronmüntide valmistamist. Ka Ateena võimu piirkonnast kaugemale jäävas Pamfüülia maakonnas Aspendoses jätkati hõbemüntide verimist Aigina standardi kohaselt. Alates 404. aastast eKr hakati Aiginas taas verimise oma massi ja kaalustandardiga „kilpkonni“, kuigi maal elavad kumerkilpkonna kujutis asendati mere kilpkonna kujutisega.⁵¹

Ateena ei saavutanud täielikku kontrolli ja ootamatult tihti ilmusid välja ilusad uued mündid linnades, mis ei nõustunud tema domineerimisega. Kuna enamik poliseid tahtsid välja lasta oma raha siis oli ringluses palju erineva kaalu ja päritoluga münte. Üheks täiendavaks stiimuliks oma raha väljalaskmiseks oli ka see, et raha väljaandvad asutused võisid müüa oma hõbemünte 5% kallimalt nende nimiväärtusest.⁵²

Müntide erinev päritolu tekitas vajaduse elukutseliste rahavahetajate järele kuna igas polises pidid kaupmehed vahetama oma raha kohaliku raha vastu. Rahavahetajad tegutsesid turul laudade taga ning neid hakati kutsuma trapesiitideks (kr.k. trapeza – laud). Ateena agoraal oli kontor, kus olid standardkaalu – ja mõõduetalonid. Turuametnikud pidid kontrollima kaalude õigsust. Rahavahetajad tundsid erinevate rahasüsteemide väärtuste suhet ning hakkasid peagi kandma rahasummasid oma arvelt teise rahavahetaja arvele ilma müntide otsese transportimiseta. Muidugi tegelesid rahavahetajad ka liigkasuvõtuga ja laenasid raha kõrge protsendiga. Eriti kasulik oli laenata merekaubandusega tegutsejatele kuna sel oli kõrgeim riskiprotsent. Merekaubandus oli Kreeka jaoks äärmiselt oluline eeskätt seetõttu, et nad vajasisid suures koguses vilja. Kaubavahetuseks vajati raha, mis oleks igal pool aktsepteeritav.

⁵¹ Encyclopedia Britannica.

⁵² Hall, 2007. lk. 252

Palju teavet antiikaegse Ateena finantsilise süsteemi kohta on saadud säilinud kohtukõnedest. Kohtud olid finantsilise süsteemi võtmelemendiks. Seal toimunud dispuudid kaebaja ja kaitsja vahel jäeti vandekohtunike lahendada. Vandemehi oli umbes 500 ja nad olid valitud juhuslikult. Palju vaidlusi oli just merekaubanduse teemal seonduvalt vilja ekspordiga. Oma raamatus „Money changes everything“ väidab William N. Goetzmann, et Ateena kohtusüsteem lõi majanduslikult haritud ühiskonna, mis terava tajuga mõistis riski hinda, aja väärtust rahas, ülekantavust ja hüpoteegi tagamist kogu ärilises ettevõtlikkuses.⁵³

End vabaks ostnud endine ori Pasion andis laenusid kaubanduslikele meresõitudele intressimääraga 20-50%, olenevalt riskimäärast. Kaubanduslike meresõitude laenude intressimäärad olid nii kõrged kuna ka risk oli suur. Kui alus oleks langenud mereröövlite saagiks või uppunud tormis, siis ei olnud vaja laenu tagasi maksta. See oli tänapäeva mõistes „lastikindlustus“, kus intressid vastasid tagantjärele makstavatele kindlustuspreemiatele ja maksuvõlgade kustutamine kindlustussumma maksmisele kindlustusjuhtumi korral.⁵⁴

Raha ja muid väärtesemeid hoiti templites, mis samuti kui rahavahetajad sooritasid finantsoperatsioone. Perikles laskis Atika mereliidu kassasse makstava sõjakassa raha eest ehitada templi Akropolile. See raha oli mõeldud kaitsevõime tugevdamiseks ja karistuseks väärkasutuse eest järgmine sõda Sparta vastu kaotati. Kuid näide kulla kui kaunistuse ja raha ühtesulamisest oli kuldmantel, mille skulptor Pheidias valmistas Athena kujule Parthenonis. Kulda oli Kreekas palju vähem kui hõbedat ja see mantel oli üksiti ka varanduse talletajaks. Hilisemas sõjas Spartaga olid ateenlased sunnitud kulla jumalanna Athena skulptuurilt ära võtma, et see müntideks vermida ja sellega oma sõjakäiku rahastada.⁵⁵

Peloponnesose sõja ajal katkes töö Laurioni kaevandustes ja 407 aastal eKr Parthenoni kullast võiduskulptuurid sulatati, et teha hädaabi münte. Aasta hiljem hakati Ateenas välja laskma pronksist münte ja need olid ebapopulaarseks asenduseks hõbemüntidele. Linn linna järel hakkas Ateena vastu mässama ja ilmus uus äkiline puhang uusi münte.⁵⁶

Spartas oli majanduslik arengutase madalam kui mujal Kreekas ja pikka aega olid seal ametliku rahana käibel raudvarvad, mis olid Peloponnesose muistseks vahetusekvivalendiks,

⁵³ Goetzmann William N. Money changes everything. How finance made civilization possible. Princeton University Press, 2017. lk.79.

⁵⁴ Gürtler 2007, lk.27.

⁵⁵ Samas, lk.28.

⁵⁶ Encyclopedia Britannica.

kuid millest ülejäänud Kreeka riigid olid juba loobunud. Alles VI sajandi alul eKr lubati ka Spartas hakata kasutama Aigina hõbemünte.⁵⁷

Ajaloolased on olnud erinevatel seisukohtadel kas raha võeti kasutusele kaubavahetuse edendamise või kohalike vajaduste tõttu. Alljärgnevalt toon välja mõned erinevad arvamused selle küsimuse kohta.

On otsitud põhjusi, miks kõige esimesed mandri Kreeka mündid vermiti just Aiginal. See oli linn, millel polnud endal hõbedavarusid ja mis VI sajandi keskel eKr ei tundnud ka mingit ohtu oma poliitilisele sõltumatusel. Kuid Aigina oli linn, mis oli ebatavaliselt tugevasti seotud kaubandusega. Herodotose⁵⁸ järgi oli Aigina ainuke mandri Kreeka linn, mis oli kaubanduslikuks osapooleks Naukratise linnaga Egiptuses ja ainsana Kreeka linnadest vedas sisse Khiani keraamikat. Aigina linna jõukus paistis välja võimsatest templiehitistest.⁵⁹

Seega paljude autorite arvates on just kaubandussuhted mänginud suurt rolli Aigina otsuses hakata raha välja andma ning otsima selleks võimalusi saada hõbedat. Seda toodi tõenäoliselt Sifnose saarelt. Aigina drahmine münt kaalus umbes 6 grammi ja didrahmine vastavalt 12,2 grammi. Aigina kaubandussuhete jaoks oli müntide vermimisel VI sajandil eKr väga suur tähtsus. Arheoloogilistel väljakaevamistel on leitud varajasi Aigina münite Kreetalt (kus ei toodetud oma raha) ja Küklaadidelt, kus Aigina münti mõju avaldub nii massistandardis kui ka mõjutustega seeriatele. Hoiustatud Aigina münite on leitud ka kaugemalt nii idast kui läänest, kuhu nad liikusid üle Vahemere, läbi Väike-Aasia, Egiptuses jm. Oluline osa Aigina müntide kasutusele võtul tundub olevat nii poliitilistel kui kaubanduslikel suhetel. Kõik linnad ei võtnud omaks Aigina standardit, eriti Ateena mõju all olevad linnad. See osutab, et väljaspool Jooniat nähti müntimises viisi osutada oma identiteedile ja iseseisvusele ning näidata sõprust ja poliitilist seotust teiste poliste suhtes.⁶⁰

Erinev müntimise motivatsioon peegeldus ka müntide väärtuses. Ka linnad, kellel ei olnud selliseid kaubandussuhteid kui Aiginal alustasid müntide vermimisega enne VI sajandi lõppu eKr. Makedoonia linnad vermisisid ebatavaliselt kõrge väärtusega mündid, alustades stateeri 9,2 grammist kuni dekadrahmi 40,5 grammini. Kuid neil olid olemas ka oma kohalikud hõbedavarud, et seda endile lubada.

⁵⁷ Samas

⁵⁸ Osborne Robin. Greece in the Making 1200-479 BC. London, New York, 1996. lk.257.

⁵⁹ Samas, lk.258.

⁶⁰ Samas, lk. 257.

Aristoteles⁶¹ on väitnud, et mündid võeti kasutusele mõõtühikuna kogukondade vahelises kaubavahetuses. Oma teoses „Poliitika“ on ta sidunud müntide verimise kaugete kaubandussuhetega ja märkinud ka, et mündid on tembeldatud selleks, et vältida nende kaalumist.

Osa numismaatikuid ei taha siiski nõustuda, et münte verimiti kaubavahetuse hõlbustamiseks ja on pakkunud välja alternatiivseid hüpoteese. Üks neis on, et mündid leiutati riigile tehtavate maksete standardiseerimiseks. Teine nägemus on, et mündid loodi ekstra poliitiliste, sõjaliste ja juriidiliste teenuste eest tasumiseks.⁶²

Kaubavahetuse hüpoteesi vastu väitlejad toovad välja, et mõnevõrra lasid kõik polised vermida ka väiksemas vääringus münte. Lüüdia mündid, varased Aigina ja Korintose omad ning Ateena Wappenmünzenid olid verimitud üsna väikse väärtusega. Arheoloogiline leid Kolophonist, mis pärineb ajast 525-500 aastat eKr tõi päevavalgele 900 münti, mille suurus oli vaid 0,21-0,42 grammi. Mündid selles leius kandsid 400 erinevat vermingutemplit. Ühe templiga saab vermida 5000 münti enne kui see tuleb see välja vahetada. Seega pidi Kolophonis olema juba tollal käibel märkimisväärne kogus münte. Väikseim teadaolev Ateena münt on väärt 1/16 obooli ja kaalub vaid 0,044 grammi. See oli 1/48 V sajandi eKr Ateena keskmisest miinimum palgast. VI sajandi savist nõudele olid hinnad oboolides kirjutatud nende põhja alla, mis osutas väikestes summades sularahas kauplemisele. Kuid on väidetud, et seni kuni münt on kehtiv valuuta on sel loomulik tendents pöörduda tagasi seda väljaandva asutuse poole. See tähendab, et ringluse teid ei saa alati otseselt seostada müntide leiukohaga.⁶³

479 aasta lõpuks eKr olid ka Kreeka linnad Itaalias ja Sitsiilias hakanud tootma kohalikke münte, millel oli erinev esikülg (seeria). Neidki münte tehti enamasti hõbedast ja paljudes erinevates väärtustes.

Varased mündid töötasid vastavalt kaalusüsteemile: münte kirjeldati kui mõne suurema standardkaalu murdosa („stateer“ tähendab kaalu). Täpsemad standardkaalud eri kogukondades olid erinevad. Suurem osa Artemise templi leiust kuulus Lüüdia standardi alla,

⁶¹ Hall, lk. 250.

⁶² Samas, lk.250.

⁶³ Samas, lk.251

kus stateer oli 14,1 grammi. Kasutama hakati ka Euboia standardit, kus stateer oli 17,5 grammi. Phokaia jäi nende kahe vahele stateeri kaaluga 16,5 grammi.⁶⁴

Kui tegemist on mündiga, mis on oma nimiväärtust väärt, siis on võimalik toime tulla erinevate kaalustandarditega. Kuid soov kasutada kohalikke kaalustandardeid müntimisel viitab Robin Osborne'i arvates sellele, et Kreeka linnade peamine motivatsioon müntide kasutusele võtuks ei olnud kaubavahetuse hõlbustamine kaugete maadega.⁶⁵ Jonathan M.Hall viitab, et polise otsus vermida oma raha oli vähemalt osaliselt mõeldud kaugkaubanduse hõlbustamiseks ja on raske nõustuda poliitika ja kaubanduse täieliku segregatsiooniga nagu primitiivne koolkond eeldab.⁶⁶

Toon siinkohal veel välja mõned põhjused, miks Kreekas elektronist müntide valmistamine asendati hõbemüntide vermisega.

Peamine põhjus oli, et tänu oma muutuva kullasisaldusele ei olnud elektron eriti sobilik materjal tõelise väärtusega mündiks. Elektroni kasutamine eeldas, et seda väljaandev asutus oli nõus deklareerima, et võrdse kaalu kuid erineva kulla sisaldusega rahamärke käsitletakse sama väärtusena. Sellest tulenevalt jäi elektronist müntide ringlemine piiratuks enam vähem sellesse piirkonda, kus seda välja anti. Samal ajal oli see ideaalne lokaliseeritud vahetusühik. Erinevalt väärismetallist kullast või hõbedast oli elektron tõenäoliselt poliitiliselt kõige väärtuslikum just piirkonnas, mis oli selle väljaandja asutuse kontrolli või mõju all. See võimaldas teha tavapäraseid makseid suunatuna kohalikku majandusse.⁶⁷

Kui umbes 550 aastal eKr hakati Kreekas vermima valdavalt hõbedast münte, siis mitte ainult selle eeliste tõttu elektroni ees vaid ka seetõttu, et Kreeka maailmas ja eriti mandriosas leidis rohkesti hõbedat. Mündid olid muutunud peamiseks maksevahendiks ja hõbe suutis poliste piire ületada lihtsamalt kui elektron – vähemalt seni kuni oli olemas üldine usaldus selle vastu. Eriti hinnatuks ja usaldusväärseks said hiljem Ateena mündid nende väljaandja majandusliku ja sõjalise tugevuse tõttu. Hõbedast münte sai käsitleda kui lihtsalt väärismetalli piirkondades, kuhu münte väljaandva polise poliitiline võim ei ulatunud.⁶⁸

⁶⁴ Osborne, 1996. lk.253.

⁶⁵ Samas, lk. 253

⁶⁶ Hall, 2007. lk.252

⁶⁷ Osborne, 1996. lk.254.

⁶⁸ Samas

Kõik linnad ei hakanud siiski oma münte vermima ja see näitab, et müntide vermisel olid erinevates piirkondades erinevad eesmärgid.⁶⁹ Müntimine ei muutnud veel arhailise Kreeka majandust. Vanades tekstides jääb sageli ebaselgeks kas on mõeldud stateeri või drahmi kaalu väljendamiseks või oli see viide mündile. See polnudki siis järelikult oluline. Mündid olid heaks viisiks premeerida näiteks mängude võitjat või anda kaasavara, kuid alguses ei olnud see eelistatud vahend. Linnades pidid kohalikke teenuseid osutama rikkad (selle asemel, et maksta makse). Sel moel rahastas klassikaline Ateena mängusid ja muid festivale, laskis polist varustada sõjalaevadega jne.⁷⁰

Müntide kohalik konnotatsioon võis tähendada ka seda, et mündile ei soovitudki anda rahvusvahelist staatust. Valitsevad pinged natsionalismi ja panhellenismi vahel on välja toodud kahes erinevas episoodis Joonia müntidel. Esimesel puhul oli tegemist Samose lõvipeadega müntidega, mis olid tegelikult elektronist, kuid kaetud pealt hõbedaga. Tõenäoliselt olid need mõeldud siseriiklikuks kasutamiseks ajal, mil oli väärismetallide kriis ning samal ajal suur nõudlus müntide järele, et vastata siseriiklike tehingute vajadustele. Pidi olema tugev poliitiline asutus, mis võimaldas teostada sellist tähendusrikast müntimist.

Teine episood oli elektronmüntidest nende tootmise lõpuperioodil Joonias. Lasti välja Lüüdia kaalukategoorias stateere, mis olid sarnase struktuuri ja stantsiga mündi tagaküljel. Neil müntidel oli kümme erinevat esikülje tüüpi, millest mitmed jäljendasid Joonia linnades juba regulaarselt kasutusel olnud seeriaid. Tundub, et tegemist võis olla Joonia linnade ühise mündiga, mis siiski austas erinevate linnade erinevaid identiteete seistes silmitsi Pärsia survega. Silmaga nähtav oli siiski soovimatus minna üle täielikule rahaliidule.⁷¹

4.1. Kreeka majanduse ekspansioon

Kreeka majanduse ekspansiooni lätted olid juba IX ja VIII sajandil eKr põllumajanduses. Oluliselt muutsid maakorraldust suurmaaomanike poolt rajada lastud niisutuskanalid. Tänapäeval on Kreeka majanduse ekspansiooni selgitamiseks arvesse võetud linnade tõusu, poliitilise võimu koondumist türannide kätte, koloniseerimise lainet ja kaubavahetuse kasvu. Majandusliku arengu efekt ulatus kaugemale paljude väikeste poliste piiridest. Tulemus oli kaubanduse ja käsitöö areng, spetsialiseeritud sõltumatu tööjõu teke, linnakeskuste

⁶⁹ Samas, lk.257

⁷⁰ Samas, lk.258

⁷¹ Osborne, 1996, lk.259.

väljaehitamine ja lõpuks müntide levik.⁷² Kui ühiskond kasvas piisavalt mobiilseks müntide kontseptsiooni jaoks, sai müntimine suureks osaks Kreeka majandusest.⁷³

Kreeka jaoks olid metallid ülimalt olulised, neist valmistati lahinguvarustust, tööriistu, skulptuure ja muud. Kreeklased valmistasid neid nii oma tarbeks kui ka ekspordiks kuid neil olid kasutada vaid piiratud vase, raua ja hõbeda varud.

VI sajandil eKr tegutsesid Kreekas elukutselised kaupmehed, kes opereerisid endi raamatupidamisega ja samuti oli välja arenenud sõltumatu tööstussektor. Homerose ja Hesiodose vähesed tõendid ei toeta väljakujunenud teooriat, mille kohaselt käsitöölised olid algselt aristokraatlikes leibkondades. „Tööd ja päevad“ mainitud sepapada tundub olevat iseseisev. Igapäevased vajadused olid rahuldatud kodus, kuid selleks, et luua nõudlust kohalikele toodetele nagu lahinguvarustus või suured Dipylooni vaasid oli vaja enam kui ühe kõrgklassi majapidamise patroneerimist.

Juba enne 900 aastat eKr oli Argosas hõbeda rafineerimistöököda ja Lefkandis pronksivalu. Aktiivselt tegutsesid pottsepad, puidutöötledjad, sepad ja teised käsitöölised. IX sajandist eKr oli Kreeka käsitöös toimunud tohutu tehnoloogiline progress ja käsitöölise spetsialiseerumine. Klassikalise ajastu alguseks oli Kreeka maailm omandanud selliseid oskusi ja meetodeid, mida hiljem võtsid neilt üle roomlased ja mis said kogu hilisema ajaloo muutuste aluseks.

Suurelt jaolt oli kreeklaste edu Lähis-Ida päritolu allikate laenamise tulemus nagu näiteks tehnoloogia kulla sõmerdamiseks. Kivi töötlemisel arendasid kreeklased välja uusi materjalide käsitlemise viise ja löid uusi tööriistu, kuid paljud Egeuse piirkonna tööölised said metalli-, kivi-, savi ning ilmselt ka puidu töötlemiseks õpetuse välismaal.⁷⁴

Käsitöölised koondusid linnadesse, nende arvukus ei olnud märkimisväärselt suur. VI sajandil eKr ei olnud Ateenas tõenäoliselt rohkem kui paarsada pottseppa. Kuid linnade elujõulisus ei sõltunud vaid nende suuruselt, kultuuri- ja kunsti inimesed elasid valdavalt linnades. Polised vajasisid linna toitmiseks teravilja, mida meritsi sisse veeti. Elujõuline majandus nõudis kindlat väärtust pakkuvat maksevahendit ehk raha.

⁷² Boardman John, Hammond N.G.L. The Cambridge ancient history. Volume III. Part 3, The expansion of the Greek world, eight to sixth centuries B.C. Cambridge University Press, 1982, 1990.lk.430.

⁷³ Samas, lk.432.

⁷⁴ Samas, lk.430.

VI sajandi keskpaigaks oli Aigina alustanud merikilpkonnadega tähistatud stateeride laialdast müntimist. Aastaks 500 eKr olid peamistel Kreeka linnriikidel kõigil oma mündihoovid. Kiirus, millega see leiutis vastu võeti väikeste majanduslike ja poliitiliste üksuste ajastul, näitab et see oli vastus olulisele nõudmisele. Linnad andsid välja oma mündid avalikke huvide teostamise jaoks nagu mereväe loomine ja palgasõduritele maksmine, äritegevusega seotud trahvid ja teede maksud, ehk ka kuludeks templite ehitamiseks. Kuid kahtlemata anti münte välja ka selleks, et näidata polise kasvavat uhkust.⁷⁵

Eramajapidamistes kasutati münte alguses juhuslikumalt, sagedamini seoses kaubavahetusega ja kaasavara maksmisega. Kreeka rahapajad tootsid väiksemas väärtuses hõbedat kuni V sajandini eKr. Seejärel hakkasid juba ilmuma vasest mündid turu vajadustele vastamiseks. Raha oli andnud võimaluse arvestada kinnisvara ümber teatud väärtusesse. Tekkis tendents müntide hoiustamiseks ja käibelt eemaldamiseks kuid kuni 500aastani eKr on maha maetud aarded väga haruldased. Selle põhjuseks võis olla, et ülemklass jõudis üsna pikkamisi arusaamisele, et nende jõukuse säilitamise allikaks on mündid ning enamikel ka ei olnud nii suurt ülejääki, et see püsivalt seisma panna nagu seda tegid Pärsia kuningad.

5. Raha roll Makedoonias ja Roomas

5.1. Makedoonia

Kui Philippos II avastas peale 360 aastat eKr Makedoonias ja Traakias kulla- ja hõbedamaardlad, siis laskis temagi vermida münte nii jooksvateks kulutusteks kui ka sõjakäikudeks. Andeka valitsejana oli ta muutnud mahajäänud Makedoonia suurvõimuks. Ta kehtestas kulla ja hõbeda suhteks 10: 1, mis oli palju mugavam viis arvestusteks kui pärslaste oma ning mida võimaldas uute kullavarude avastamine. Philippos II laskis kõige väärtuslikuma mündi ühele poolele vermida kaariku ning teisele küljele Zeusi pea.

Raha nimetati *philippeios*. Targa mehena laskis ta valmistada münte palju rohkem kui vajati jooksvateks tehinguteks ja kogus ülejäägi varusse.⁷⁶ Peale tema mõrvamist jätkas isa trooni pärinud Aleksander raha vermimist kogu oma määratu suures impeeriumis. Rahapajad töötasid nii Makedoonias, Kreekas, Väike-Aasias kui ka Süürias, Egiptuses ja Mesopotaamias. See oli võimalik tänu kaevanduste toodangule ja ka tohutute aarete

⁷⁵ Samas, lk.431.

⁷⁶ Bernstein, 2005, lk.44-48.

hõivamisele Aleksandri sõjakäikudel. Ta järgis oma isa poliitikat, mis seadis kulla raha esmastandardiks. Raha võimaldas tal ülal pidada tohutut palgasõdurite armeed. Sõduritele maksti korralikult, et hoida neid eemal riisumistest. Lisaks maksis Aleksander kinni nende võlgu, tegi rahalisi pulmakinke ning maksis lahkumispreemiat kui sõdurid armeest lahkusid. Uute linnade rajamine vallutatud territooriumidele nõudis hulgaliselt usaldusväärset raha.⁷⁷

Aleksander soovis arendada kaubavahetust oma määratu impeeriumi eri osade vahel ja sinnagi oli vajalik ühisraha. Tema käsutuses oli palju kulda ja ta laskis vermida hulgaliselt münte. Ta laskis Zeusi kujutise asemel mündi ühele küljele vermida Heraklese kujutise, kes oli suure füüsilise jõu sümboliks ja jättis kuldmündile isa loodud nime philippeio. Aleksandri järeltulijad andsid tema auks mündile nime *aleksander*. Tema rahasüsteem jäi valitsema 150 aastaks alates Indiast idas ja lõpetades enamikuga Kreeka ja Egiptuse aladega läänes.

5.2. Raha võim Roomas

IV sajandil eKr hoidsid roomlased oma raha templis. Legendi kohaselt oli magavaid roomlasi vaenlase rünnaku eest hoiatanud hanede kaagutamine ning tänutäheks ehitati hoiatuse jumalatarile Monetale pühamu. Nimest tuletati ladinakeelsed sõnad „raha“ ja „münt“. Kui Rooma kindral Flamianus purustas Makedoonia kuninga Philippos V väed, siis kehtestas ta uued kuldmündid, mis kandsid tema enda portreed. See oli esmakordne kui Rooma müntidel kujutati elavat isikut.

Hiljem lasti Roomas välja erinevaid mälestusmünti Imperaator Augustuse auks. Rooma impeeriumi perioodil paljud tähtsad sündmused, erinevad sõjalised võidud ja lepingud jäädvustati mälestusmüntidele. Seda tehti mõnikord käibel oleva mündi tagakülje muutmisega või muutes valuuta ühiku mõõte, kuid lasti välja ka täiesti uusi mälestusmünti teatud sündmuste tähistamiseks.

Kuni usaldati võimu, siis oli usaldus ka võimu poolt välja lastud müntide suhtes. Kui denaaril oli Rooma keisri pilt ja nimi, siis seda raha usaldati. Keisri võim põhines denaaril.

Poleks kuidagi olnud võimalik tõsta makse või maksta palku viljas kuna Rooma keisririik oli tohutu suur. Ei saaks kujutleda, et olnuks võimalik koguda osa makse odras Süürias,

⁷⁷ Samas, lk. 43.

transportida see riigikassasse Roomas ja sealt omakorda vedada Inglismaale, et maksta palka leegionis teenivatele sõduritele.⁷⁸

Tol ajal oli usk Rooma müntidesse veel niivõrd suur, et kellegil polnud midagi tasu vastu denaarides. Ka veel I sajandil pKr olid Rooma mündid India turgudel aktsepteeritavad maksevahendid, kuigi Rooma leegionid olid sealt tuhandete kilomeetrite kaugusel. Kuna indialastel oli niivõrd suur usaldus rooma denaari suhtes, siis hakkasid kohalikud valitsejad oma münte vermides jäljendama denaari ja isegi sel olevat keisri pilti. Nimest „denarius“ sai moslemitele araabiapärasem nimi „dinars“ ning dinaar on veel praegugi rahaühikuna kasutusel Iraagis, Jordaanias, Tuneesias ja mitmetes teistes riikides.⁷⁹

Roomlased valmistasid münte kolmest metallist: *aureus* tehti kullast, *denaar* hõbedast ja *sesterts* pronksist vastavalt metalli väärtusele.

1 kullast *aureus* oli võrdne 25 hõbe *denaariga*

1 *denaar* oli võrdne 4 vasest *sestertsiga* ehk 16 pronksist *assiga*

2 *assi* oli 1 *dupondius* ja veerand *assi* oli 1 *quadrandis*⁸⁰

Kõigil Rooma müntidel oli aversil valitseva keisri ja reversil kuulsate kaksikute Romuluse ja Remuse kujutised. Roomlased vajasisid meeletus koguses raha kuna neil oli vaja tasustada palgasõdureid tohutu suurel territooriumil ja pikapeale muutus see ülejõu käivaks.

Ka keiser Nero oli eriti ahne raha järele. Aastal 64 pKr laskis ta vähendada müntide kullasisaldust 10 protsenti ja sestpeale hakkasid roomlased vähendama müntide kulla ja hõbedasaldust iga kord kui oli puudus rahast ja seda hädasti vajati maksmaks tohutute kulutuste eest. Müntide väärtust alandati sel teel, et hakati vermima münte, mille nimiväärtus jäi samaks, kuid vähendati nende mõõtmeid ja metallisisaldust. See võimaldas lüüa suurema koguse münte. Kui 260.aastal sai keisriks Gallienus, siis laskis ta kärpida müntide hõbedasisalduse 4 protsendini. Kuulsast Rooma rahast sai finantsvare. Vaskmündid sisaldasid niivõrd vähe metalli ja olid kulunud sedavõrd õhukeseks ja hapraks, et jäljendi sai vajutada vaid ühele küljele. Roomlased vähendasid ka kuld müntide suurust, kuid siiski ei seganud neid

⁷⁸ Harari, 2011. lk.204.

⁷⁹ Samas, lk.205.

⁸⁰ Denti Mario. Keisririigiägne Rooma. Eesti entsüklopeediakirjastus, 1999. lk.6.

kokku muude sulamitega, mis olid saanud saatuslikuks vaskmüntidele ja teatud hõbemüntidele.⁸¹

Erinevate Rooma müntide leiukohad ja nende levimine kaugetesse maadesse annab teadlastele ülevaate rahakäibe ajaloost. Kui esimestele müntidele vermiti rooma jumaluste kujutised või minevikku puudutavad sümbolid nagu lapsi toitev emahunt, siis keisririigi mündid annavad edasi keisririigi ikonograafia ja müntidele vermitud sõnad annavad aimu eri perioodide poliitilistest suunistest.⁸²

⁸¹ Bernstein, lk.51.

⁸² Encyclopedia Britannica

Kokkuvõte

Inimkonna arenedes tekkis vajadus leida arvelduseks mingi kindel ühik raha asemikuna seni kasutusel olnud esemete asemel. Seda oli vaja, et hinnata mistahes kauba või teenuse väärtust, lihtsustada kaubavahetust, talletada vara ja hoida kokku tohutul hulgal tööd ning aega. Katsetanud erinevaid esemeid raha asemikuna osutus kõige paremaks materjaliks metall, mis sobis hästi müntide verimiseks. Kõige esimesena hakati metallraha müntima Lüüdias ja seda nii seetõttu, et pealinn Sardese lähedal olevas Paktolose jõesängis leidis ohtralt loodusliku kulla ja hõbeda sulamit elektroni kui ka tungivast vajadusest raha järele, et maksta suurele palgaarmeele. Paljude autorite arvates leiutati raha just Väike-Aasias seetõttu, et seal oli väliskaubandus enam arenenud kui mujal.

Lüüdiälased õppisid eraldama kulda ja hõbedat looduslikust sulamist elektronest. See võimaldas neil hakata verimima münte puhtast kullast ja hõbedast. Lüüdiast levis raha kiiresti edasi Joonia kreeka linnadesse, kus VII-VI sajandil eKr oli Kreekal hulgaliselt kolooniaid. Peagi hakati ka Balkani-Kreekas münte verimima ja peale Lüüdia vallutamist pärslaste poolt levis müntimine kiiresti kogu Pärsia impeeriumis. Lüüdia mündid on levinud Vahemerest India ookeanini. Nii nagu keel on erinevais paigus erinev, olid ka mündid riigiti ja paikkonniti erinevad.

Kreekas täiustati müntimise tehnikat kiiresti edasi ja peagi hakkas enamus poliseid välja andma oma raha. Kasvas vajadus metalli, eriti kulla ja hõbeda järele. Kuna Ateenal oli kasutada rikkalik Laurioni hõbedamaardla siis andis see talle eelise teiste poliste ees. Igal aastal kaevandati Laurionist müntide jaoks hõbedat umbes 8500 tonni ja eriti hinnatuiks peeti kaubavahetuses kaugete maadega just Ateena hõbedast münte, mille esiküljel kujutati linna patrooni Athena pead ja tagaküljel tema lindu öökulli.

Rooma impeeriumis verimiti münte kullast, hõbedast, vasest ja ka pronksist. Riik vajab raha nii suurel hulgal, et pikapeale oldi sunnitud alandama väärismetalli protsenti müntides miinimumini.

Rahandus on olnud lahutamatu osa inimühiskonna arengus tuhandete aastate vältel ja on mänginud olulist rolli esimeste linnade arengus, impeeriumide esile kerkimises ja maailma avastamisel. Rahanduse ajalugu peegeldab ühiskonna ajalugu. Tänu rahale said võimalikuks uued avastused ja uuringud ning kaubavahetus Euroopa ja Aasia ning Ameerika vahel.

Kasutatud kirjandus

- Antiigileksikon 1 ja 2. Tallinn: Valgus, 1983.
- Bernstein L. Kulla võim. Tallinn: Olion, 2005.
- Castrén Paavo. Uusi antiikin historia. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava, 2011.
- Ferguson Niall. Raha võidukäik. Maailma rahanduse ajalugu. Tallinn: Varrak, 2010.
- Goetzmann William N. Money changes everything. How Finance made civilization possible. Published by Princeton University Press, 2017.
- Gürtler Detlef. Rikkuse fenomen. Vaaraodest Bill Gatesini. Tallinn: Kirjastus Kunst, 2007.
- Hall, Jonathan, M., A History of the Archaic Greek World ca. 1200–479 BCE. Malden, Oxford, Carlton, 2007.
- Harari Yuval Noah. Sapiens. A Brief History of Humankind. Great Britain, Clays Ltd.
- Jelizavetin G. Raha. Tallinn: Valgus, 1970.
- Osborne Robin. Greece in the Making, 1200–479 BC. London, New York, 1996.
- Roosevelt Christopher H. The Archeology of Lydia, from Gyges to Alexander. Cambridge University Press, 2009.
- Struve V.V. Vana-Idamaade ajalugu. Tartu: Teaduslik Kirjandus, 1949.
- Encyclopedia Britannica <https://www.britannica.com/biography/Croesus#ref288367>
- Heikur Pekka T. Artikkel: Raha oli tyrannin keksintö.
- The Cambridge ancient history. Volume III. Part 3, The expansion of the Greek world, eight to sixth centuries B.C. /edited by John Boardman, N.G.L.Hammond. Cambridge University Press, 1982, 1990

Summary. Emergence of Money

As the human race evolved, there was a need to find a certain unit as a substitute for money instead of the objects used until now. That was needed to assess the value of any goods or service, facilitate trade, store assets, and save huge amount work and time. People tried various objects as substitute for money, metal was best suited for coin minting. The first metal money was minted in Lydia, due to the fact that near the capital of Sardis in the Pactolus river bed, there were abundant amounts of natural gold and silver alloy electrum, as well the urgent need for money to pay salary to the huge paid army. According to many authors, money was invented in Asia Minor, because foreign trade was much more developed there than elsewhere.

Lydians learned how to separate gold and silver from natural alloy electrum. This allowed Lydians to begin mint coins of pure gold and silver. From Lydia money quickly spread to the cities of Ionia in Greece, where in the VII-VI centuries BC Greece had a large number of colonies. Soon coins were minted also in the mainland of Greece and after the conquest of Lydia by the Persians, the minting spread quickly throughout the Persian Empire. Lydian coins were common from Mediterranean to the Indian Ocean. Like the language varies from place to place, coins were different from country and region.

In Greece, the minting technology was quickly developed further and soon most of the poleis began to issue their own money. There was a growing need for metal, especially for gold and silver. Because Athens could use the copious silver depository of Laurion, it had advantage over other poleis. Each year, around 8500 tons of silver were mined from Laurion for minting coins and especially valued in long distance trade were Athens coins which had obverse city patron Athena's head and reverse Athena's bird owl.

In the Roman Empire, coins were minted from gold, silver, copper, and also bronze. The state needed money so much that in the long run, it was forced to lower the percentage of precious metals in the coins to a minimum.

Finance has been an integral part of human society for thousands of years and has played an important role in the development of the first cities, the emergence of empires and the discovery of the world. The history of finance reflects the history of society. Because of money new discoveries, studies and trade between Europe, Asia and America were made possible.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, **Vaike Bakhoff**,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

bakalaureusetöö „**Raha teke**“,

mille juhendaja on prof. Mait Kõiv,

1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 26.05.2018