

Monētas un banknotes

Mērķis:

Pilnveidot zināšanas par monētām un banknotēm, un Latvijas naudas vēsturi.

Sasniedzamais rezultāts:

- izprot naudaszīmju pretviltošanas elementu nepieciešamību;
- izprot jēdzienus "nominālvērtība", "emisija", "banknote";
- prot paskaidrot naudas vēstures saistību ar vēsturiskajiem notikumiem Latvijā;
- prot pamatot monētu un papīra naudaszīmju rašanās cēloņus;
- diskutē par dažādām ar naudu saistītām tēmām;
- atrod un atlasa nepieciešamo informāciju internetā.

Nepieciešamie resursi:

- skolēna darba lapa;
- prezentācija;
- interneta resursi:
 - filma "**Kā top eiro monētas?**"
<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1566-ka-top-latvijas-eiro-monetas>
 - "**Kā top eiro banknotes?**"
<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1565-ka-top-eiro-banknotes>
 - animācijas filma "**Latvijas naudas vēsture**"
<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1690-naudas-vesture>
 - animācijas filma "**Naudas laiki Latvijā**"
<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1675-naudas-laiki-latvija>

Nodarbību plāns:

Skolotājam vēlams skolēniem **paskaidrot**, kāpēc mūsdienās tiek lietota tieši tāda nauda, kāda tā ir gan pēc formas, gan pēc dizaina. Nodarbībā iekļautas arī tēmas, kas ļauj aplūkot naudas un vēsturisko notikumu kopsakarības, kā arī dod ieskatu mūsdienu naudas mākslā. Tāpēc skolotājam piedāvāti dažādi materiāli – teorija un interesanti fakti, ko skolotājs pēc savas izvēles var izmantot, papildinot skolēna darba lapā esošo informāciju.

1.

Stundas ievadā skolotājs lūdz skolēniem nolasīt trīs pirmos jautājumus no skolēna darba lapas. **Skolotājs paskaidro**, ka atbildes uz šiem un citiem interesantiem jautājumiem par naudu skolēni uzzinās šajā nodarbībā.

★ **Skolotājs** var lūgt skolēniem sākumā atkārtot, kas ir bārteris un preču nauda.

2.

Metāla nauda

Skolotājs aicina skolēnus izlasīt 1. uzdevuma tekstu skolēna darba lapā.

Iedomājies šādu ainu – pārdevējs tirgū pārdod spēcīgu un apmācītu zirgu. Pircējs ir bagāts, jo līdzpaņemtais naudas maisiņš ir liels, un redzams, ka tas ir diezgan smags. Pārdevējs vēlas par zirgu saņemt 8 sudraba stienīšus. Pircējs ir ar mieru un noliek turpat uz blakus esošajiem ratiem pieprasīto sudraba stienīšu daudzumu. Pārdevējs tomēr neticīgi nosver stienīti pēc stienīša – ka tikai kāds nav par mazu un vieglu! Tad pircējs ievēro, ka zirgs nav apkalts, un pieprasa vienu stienīti atdot. Pārdevējs tomēr nav ar mieru – tik daudz par apkalšanu pat kalējs neprasot! Ko darīt? Jāņem cirvis un viens stienītis jādala uz pusēm. Tad gan pārdevējs, gan pircējs būs apmierināts.

Skolotājs paskaidro, ka piemērā norēķinos izmantota metāla nauda un, ka:

- to lietoja pēc svara;
- izgatavoja no īpaša metāla.

Skolotājs papildina informāciju par metāla naudu.

- Sākumā izmantoja 200–400 g smagus kaltus vai lietus stienīšus (zelta, sudraba, vara, bronzas, vara un alvas sakausējuma, alvas, svina stienīšus).
- Ziemeļamerikā izmantoja svina lodītes, Meksikā – metāla naudu T formā, Ķīnā – metāla naudu krekla formā. Senajā Grieķijā metāla nauda bija sešas 1.5 m garas dzelzs rīkstes, ko varēja saņemt sauļā (*drahma* – sauja).
- Senajā Krievzemē pirmā metāla nauda bija grivna – gari sudraba stienīši, kurus varēja nēsāt ap kaklu. Ja vajadzēja par kaut ko samaksāt, tos noņēma no kakla un samaksāja. Ja prece maksāja mazāk, nekā bija viena stienīša vērtība, – to ar cirvi pārcirta uz pusēm. No šā procesa nosaukuma (krievu valodā *рубль*) cēlies citas naudas vienības nosaukums "rublis".
- Arheoloģijā fiksēti 12 dažādi senās Ķīnas metāla naudas veidi, kam bija noteikta forma. Piemēram, nauda lāpstas (izmērs 14 × 6.5 cm), metāla zivs, zvaniņa un citā formā. Pati lielākā

"nominālvērtība" laikam bija "cikādei" – naudai kukaiņa formā ar sakļautiem spārniem (izmērs 43×59 cm).

• Ozeriņi (*oseringos*) vairākos 13.–16. gs. rakstītajos avotos minēti kā tagadējās Latvijas teritorijas vietējo iedzīvotāju lietots maksāšanas līdzeklis (atbilde uz pirmo stundas sākumā uzdoto jautājumu). Par ozeriņu izcelsmi un veidu ir dažādi viedokļi (sudraba saktas, auskari, stienīši), bet vispamatotākais šķiet pieņēmums, ka ozeriņš bija aptuveni 100 g smags sudraba stienītis.

3.



Skolotājs lūdz **skolēniem atbildēt** uz jautājumiem (darbs pāros; **1. uzdevums** skolēna darba lapā).

Kāpēc metāla nauda bija labāka par preču naudu?

- Tā nebojājās.
- Ar to varēja vieglāk norēķināties par lielākiem darījumiem.
- Metālu varēja izmantot arī kā izejmateriālu dažādu priekšmetu izgatavošanai.

Kādi trūkumi bija metāla naudai?

- Tā bija smaga, tāpēc grūti pārvietojama.
- Tā bija grūti dalāma.
- Bija iespējams viltot metāla stieņa svaru un saturu.

4.

Monētas.

Skolotājs, izmantojot prezentācijas slaidus, stāsta par monētu vēsturi.



Skolēni, klausoties stāstījumu, izpilda **2. uzdevumu** skolēna darba lapā.

• Monētas ir no dažādiem metāliem kaltas naudas zīmes, parasti apaļas vai ovālas. Uz tām tika attēloti dažādi simboli, kas apliecināja monētas valstisko piederību, nominālvērtību un metāla saturu.

• Tiek uzskatīts, ka monētu dzimtene ir Ķīna. Pirmās monētas parādījās Ķīnā vairāk nekā pirms 3 000 gadiem. Mazāzijas valstī Līdijā (mūsdienu Turcijas teritorijā) primitīvi kaltas monētas parādījās 7. gs. pr.Kr. Monētas lielākoties bija diezgan vienkārši, pat raupji veidotas, bez zīmējumiem, bet ar iesistiem četrstūrīgiem iedobumiem vienā pusē.

- Monētas nosaukums cēlies no romiešu dievietes Jūnonas Monētas. Monētas senajā Romā tika kaltas Jūnonas Monētas templī.
- Romas impērijai paplašinoties, tika atvērtas arī citas naudas kaltuves, un romiešu monētas pieņēma apmaiņai visā Eiropā no Britu salām līdz pat Turcijai. Tā bija pirmā Viseiropas valūta.
- Vēlāk monētu zīmējumi un simboli kļuva krāšņāki. Visbiežāk simboli nepārprotami norādīja vietu, kur monēta kalta. Piemēram, uz Atēnās kaltajām monētām bija attēlota pūce, uz Korintā kaltajām monētām – Pegazs.
- Monētu nosaukumus bieži vien ietekmēja metāla naudas izmantošanas principi.
 - Šekelis bija svara vienība (1 šekelis tika izteikts miežu daudzumā, kas savukārt varēja tikt piesaistīts konkrētam sudraba, bronzas vai vara sveram).
 - Lielbritānijas sterliņu mārciņa atbilda vienai svara vienībai mārciņai, t.i., 453.6 g tīra sudraba.
 - Cents (*centum*) latīņu valodā nozīmē "simts".
 - Dolāra nosaukuma izcelsme saistāma ar vācu naudas vienības tālera jeb dāldera nosaukumu (skaniskā līdzība).

Skolotājs paskaidro jēdziena "nominālvērtība" būtību – tas ir skaitlis uz naudas vienības, kas norāda naudaszīmes vērtību. Naudas vērtība ne vienmēr tika norādīta ar skaitli. Sākumā tika saglabāta monētas vērtības un monētas izgatavošanai izmantotā cēlmetāla daudzuma (svara) attiecība. Piemēram, gan 10 dukātu, gan 1 dukāta monēta bija izgatavota no sudraba, tās bija ar līdzīgiem simboliem, taču 10 dukātu monēta svēra aptuveni 10 reizes vairāk nekā 1 dukāta monēta. Zelta un sudraba attiecību parasti noteica 1: 10.

Nominālvērtības izvēli uz naudas zīmēm ietekmē arī dažādi ar naudas praktisko lietojumu saistīti faktori. Piemēram, mūsdienās daudzi automāti pielāgoti noteiktu nominālvērtību monētu pieņemšanai. Ja nebūtu pašu mazāko nominālvērtību monētu, visticamāk, cenas būtu citādas.

★ **Interesants fakts – arī kantainas monētas**

Parasti monētas kala no cēlmetāliem. Vara monētas atbilda noteiktam sudraba daudzumam neatkarīgi no vara metāla cenas. Plāksņu nauda bija izņēmums. To izgatavoja no taisnstūrveida vai kvadrātveida vara plāksnes, tajā iekala zīmogus ar monētas nominālvērtību. Tomēr tās vērtība bija atkarīga no svara un attiecīgās vara cenas. Pirmā šāda monēta – vara plāksne – kalta Zviedrijā 1644. gadā. Tā svēra 19.7 kg un līdzinājās 10 sudraba dālderiem. Tika izlaistas 1 dāldera un

2, 4 un 8 dālderu plāksnes. Tās nonāca arī Latvijā. Plākšņu nauda tika kalta arī Krievijā Pētera I un Katrīnas II valdīšanas laikā.



Skolēni tiek aicināti **nolasīt** izpildīto **2. uzdevumu** skolēna darba lapā.

- Senās monētas lielākoties izgatavoja no zelta un sudraba.
- Pirmās monētas izgatavoja vairāk nekā pirms 3 000 gadiem.
- Monētām bija ne tikai apaļa forma, bet tās kaltas arī vara plākšņu veidā. Šāda nauda atrasta arī Latvijas teritorijā.
- Nosaukums "cents" cēlies no latīņu valodas vārda *centum*, kas nozīmē "simts".
- Mūsdienās naudas vērtību norāda monētas vienā pusē attēlotais nominālvērtības skaitlis.

5.



Diskusija klasē

Skolotājs vai skolēni paši sadalās darba grupās; šo darbu var veikt arī pāros. Grupa nav lielāka par 4 skolēniem. Grupa vai pāris izvēlas vienu no trim minētajām tēmām, ieraksta skolēna darba lapā argumentus, kā pamatot savu atbildi (3. uzdevums).

Skolotājs aicina grupas izteikt viedokli un papildināt citu spriedumus vai arī pierādīt, ka, kādas grupas viedoklis nav pareizs.

Iespējamās atbildes:

1. Pamatojiet, ka centa nosaukums saistīts ar kādu no naudas pazīmēm!

18. gs. daudzas valstis pārgāja uz naudas sistēmu, kur lielāka naudas vienība sastāvēja no 100 mazākām vienībām. Līdz tam lielāku vienību veidoja 10, 12 vai 60 mazākas vienības. Arī mūsdienās, piemēram, 1 eiro = 100 eiro centu. Pazīme – dalāmība.

2. Nosauciet piemērus - kā naudas vienības ieguvušas savus nosaukums!

Nosaukumi "lats" (Latvija) un "eiro" (Eiropa) saistīti ar teritoriju, kurā nauda izdota.

Nosaukuma "kapeika" vēsture: 15. gs. izlaida monētas, uz kurām attēlots Krievzemes valdnieks Ivans II uz zirga ar šķēpu rokās (krievu valodā *коньё*).

3. Pamatojiet, kādas eiro centu nominālvērtības mūsdienās vajadzētu izmantot un kādas – ne!

Atbildes var būt dažādas. Piemēram, ja skolēni norāda, ka nav vajadzīgas 1 centa un 2 centu monētas, skolotājs mudina izteikt viedokli, kā šādā situācijā cenas tiktu noapaļotas veikalos (uz augšu vai uz leju).

6.

Simboli un uzraksti uz monētām

Visā pasaulē monētas ir kā īsi vēstures ceļveži, jo uz monētām attēloja populāras personības, valstsvīrus, ievērojamas celtnes un svarīgus vēsturiskus notikumus. Speciāla zinātne – numismātika – pēta monētu saistību ar konkrētiem notikumiem vēsturē, politikā, tautsaimniecībā, zinātnes un tehnikas attīstībā.

Uz daudzām monētām ir dažādi uzraksti un devīzes. Piemēram, Lielbritānijā uz 2 pensu monētas ir filozofisks uzraksts "Katrs ir mirstīgs", uz ASV dolāra monētām uzraksts "Mēs paļaujamies uz Dievu" (*In God We Trust*). 2. pasaules kara laikā Francijas monētas rotāja uzraksts "Darbs. Ģimene. Dzimtene".

Skolotājs var uzdot jautājumu "Kāds uzraksts ir uz Latvijas eiro monētām?". Vairāk informācijas par simboliem uz eiro monētām sniegts 4. tēmā.

7.

Apgrozības monētas un kolekcijas monētas

Skolotājs paskaidro lietoto jēdzienu atšķirības.

- Apgrozības monētas – ikdienā norēķinos lietotās monētas.
- Piemiņas monētas – ierobežotā apjomā izlaistas 2 eiro monētas ar īpašu nacionālās puses dizainu.
- Kolekcijas monētas – parasti no zelta, sudraba un citiem dārgmetāliem īpaši kvalitatīvā kalumā un ierobežotā daudzumā izgatavotas monētas. Tā, protams, ir nauda, bet būtībā – mākslas darbs.

★ **Skolotājs demonstrē un paskaidro** infografiku

<http://www.naudasskola.lv/lv/infografikas#n1665-dazadas-eiro-monetas>, video par kādu Latvijas Bankas izlaisto eiro kolekcijas monētu (www.bank.lv). Šī informācija palīdzēs skolēniem vieglāk izpildīt mājasdarbu.

Katru gadu pavasarī Latvijas Banka organizē aptauju "**Latvijas gada monēta**". Ja nodarbība noteikt šajā laikā, skolotājs var aicināt skolēnus nobalsot par Latvijas gada monētu.

8.

Monētu izgatavošana

Sākotnēji monētu izgatavošana bija roku darbs – katra monēta tika kalta atsevišķi. Augot monētu skaitam apgrozībā, protams, šo procesu centās mehanizēt. Mūsdienās apgrozības monētu kalšana ir pilnīgi automatizēts darbs.

★ **Skolēni noskatās filmu "Kā top eiro monētas?" (3:30 min.)**



<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1566-ka-top-latvijas-eiro-monetas>

9.

Skolotājs lūdz **skolēniem uzraksta atbildes** uz jautājumiem (**4. uzdevums** skolēna darba lapā).

1. Kāpēc monētas norēķinos kļuva populārākas nekā metāla naudas stieņi?

Atbildes

- Simboli un nominālvērtības skaitlis uz monētas attēlo tās nominālvērtību (nominālvērtība – skaitliskās vērtības apzīmējums uz naudas zīmes).
- Monētas ir vieglāk dalāmas.
- Ar monētām var precīzāk norēķināties par precī.

2. Vai bija (ir) viegli veikt lielus norēķinus ar monētām? Kāpēc?

Atbilde

Monētas ir labi dalāmas, tāpēc ar tām ir viegli norēķināties par pirkumiem. Lai norēķinātos par ļoti lieliem pirkumiem, vajag daudz monētu, un tas nav ērti (izmantojams liels apjoms smagu monētu). Skolēni var minēt arī citus argumentus.

10.

Papīra naudaszīmes



Skolēni lasa 5. uzdevuma skolēna darba lapā tekstu par papīra naudaszīmēm. Viņi uzzina, kas ir banknote un kādas ir papīra naudaszīmes raksturīgās pazīmes. Skolotājs informāciju papildina.

- Papīra naudaszīmju dzimtene ir Ķīna. 650. gadā, kad valdīja Tanu dinastija, vara monētas *juanj-pao* svēra 3.8 g, taču to pirktspēja bija maza. Dārga lieta maksāja pat veselu maisu monētu. Uz augstas kvalitātes papīra iespieda grūti viltojamu 10 000 *juanj-pao* naudaszīmi.
- Ne visos laikos, ķīnieši uzticējās papīra naudaszīmēm, jo to izgatavošana bieži mudināja imperatoru sadrukāt tik daudz naudas, cik nepieciešams, neievērojot nekādus ekonomikas pamatprincipus. Lai piespiestu cilvēkus pieņemt darījumos šos papīrītus, tika draudēts pat ar nāvessodu.
- Eiropā papīra naudas zīmes sāka izplatīties 1294. gadā, kad to izlaida persieši. Nopietni papīra naudas zīmes attīstījās 18. gs. Francijā. Bagāts spēlmanis Džons Lo kārtējā spēlē zaudēja un izrakstīja saviem partneriem "parāda orderus" par lielu summu. Viņš pats pēc tam bija diezgan pārsteigts un nesaprata, kāpēc kreditori tik labprāt pieņēma šādus parastus parakstītus papīrus kā naudu. Džonu Lo pārliecināja atziņa, ka šādu papīrītšu drošību garantē viņa paša lielais īpašums. Ņemot vērā šo pieredzi, Džons Lo ieteica Francijas karalim Luijam XIV ("Saules karalim") izlaist papīra naudas zīmes apmaiņai pret zelta monētām, lai glābtu Franciju no bankrota. Taču Džons Lo pieļāva lielu kļūdu, nepārtraukti samazinot zelta un sudraba saturu no jauna kaltajās monētās, pret kurām varēja samainīt papīra naudaszīmes (no apmaiņā iegūtajām monētām tika kaltas jaunas monētas ar mazāku cēlmetāla saturu, tā iegūstot atkal vairāk monētu apgrozībā). Tāpēc papīra naudaszīmes zaudēja cilvēku uzticēšanos.
- Lai nodrošinātu uzticēšanos latam, arī Latvijas Republikas lata papīra naudaszīmēm bija noteikts segums zeltā. Līdz 1931. gada 8. oktobrim banknotes varēja brīvi apmainīt pret zeltu. Pasaules ekonomiskās krīzes laikā Lielbritānija atteicās no banknošu apmaiņas pret zeltu un atcēla zelta standartu. Šim, piemēram, sekoja arī Latvija. Vēlāk banknotes tika nodrošinātas ar zeltu un stabilu ārvalstu valūtu.



Skolēni raksta atbildes uz **5.uzdevuma** jautājumiem.

1. Kādas ir papīra naudaszīmju priekšrocības?

Atbilde

Papīra naudaszīmju priekšrocības.

- Tika atbrīvoti daudz resursu (zelta un sudraba), ko varēja izmantot citām vajadzībām.
- Tās ir ērtas lietošanai, viegli pārvietojamas.

- Tās izmantojamas lielu darījumu veikšanai (ir dažādas nominālvērtības banknotes).
- Tās ir viegli dalāmas mazākas nominālvērtības banknotēs.

2. Kādi ir papīra naudaszīmju trūkumi?

Atbilde

Tām pašām bez atbilstoša preču vai cēlmetālu seguma nav vērtības. Tās var viltot, ja nav atbilstošas aizsardzības.

3. Kas veicina uzticēšanos papīra naudaszīmēm, piemēram, eiro banknotēm?

Atbilde

Lai uzticētos papīra naudaszīmēm, tām jābūt izgatavotām no speciāla materiāla un grūti viltojamām.

11.

Banknošu izgatavošana

Mūsdienās banknotes izgatavo no dažādiem materiāliem. Papīra naudas zīmes galvenokārt izgatavo no kokvilnas, tomēr arvien vairāk valstu izmanto polimēru.

Skolēni noskatās filmu "Kā top eiro banknotes?" (3:00 min.)



<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1565-ka-top-eiro-banknotes>

12.



Skolēni, atzīmējot tabulā attiecīgajā ailē "+" vai "-", apstiprina vai noliedz nodaļas sākumā minētos apgalvojumus.

- **Jā**, ozeriņi arī bija nauda.
- **Jā**, 1 kapeika var būt izgatavota arī no papīra.
- **Jā**, banknoti varēja apmainīt pret zeltu.

13.

Lai **atkārtotu** pārrunātās tēmas, var noskatīties vienu no Latvijas Bankas interneta vietnē www.naudasskola.lv piedāvātajām filmām par naudas vēsturi Latvijā:

- animācijas filmu "Latvijas naudas vēsture" (5:30 min.), kas jautri stāsta par naudas vēsturi (no bārtera līdz mūsdienām)



<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1690-naudas-vesture>

vai

- animācijas filmu "Naudas laiki Latvijā" (10:00 min.), kas stāsta par naudu dažādos laikos, papildinot to ar vēstījumu par lata jubilejas un piemiņas monētu dizaina saistību ar vēsturi.



<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n1675-naudas-laiki-latvija>

14.



Ieteicams mācību **stundas beigās skolēni apkopot un uzrakstīt** skolēnu galvenās atziņas. Skolotājs var aicināt skolēnus, kuri vēlas, tās nolasīt. Skolotājs mudina skolēnus atbildēt uz jautājumu "Kurš naudas veids - monētas vai banknotes - ir ērtāks?". Atbildes un pamatojums var būt atšķirīgi, bet būtu vēlams, lai skolēni spētu izmantot pamatojumam arī iepriekšējās stundās gūtās zināšanas par naudu un tās funkcijām

15.

★ Mājasdarbs

Skolēni var izvēlēties vienu no piedāvātajiem mājasdarbiem, vai arī skolotājs var ieteikt vienu konkrētu mājasdarbu.

- Noskaties Latvijas Bankas interneta vietnē www.naudasskola.lv **prezentāciju "Naudas ceļš: no izgatavošanas līdz makam"** un uzraksti trīs būtiskākos secinājumus!
- Atrodi Latvijas Bankas interneta vietnēs www.bank.lv un www.naudasskola.lv **informāciju par eiro kolekcijas monētām (vai 2 eiro piemiņas monētām)** un uzraksti, kuras monētas Tev vislabāk patika un kāpēc!

Nākamo mācību stundu var sākt ar nelielu mājasdarbu prezentāciju vai arī skolēni var nodot rakstiski veiktos mājasdarbus.

Papildus var izmantot

1. Ducmane, Kristīne. Nauda: enciklopēdija par savu un svešu naudu Latvijā no seniem laikiem līdz mūsdienām. Rīga: Zvaigzne ABC, 2004. 72. lpp.
2. Lībermanis, Georgs. Tirgus ekonomikas pamati un Latvija ceļā uz Eiropas Savienību 2. daļa. Rīga: Kamene, 2000. 518 lpp.
3. Везерфорд, Джордж. История денег. Москва: ТЕРРА- Книжный клуб, 2001.