

## Kā radās nauda

### Mērķis:

Sekmēt izpratni par naudas rašanās vēsturi un atkārtot pasaules vēsturē apgūto, saistot naudas veidus ar vēstures periodu.

### Sasniedzamais rezultāts:

- zina, kas ir bārteris;
- zina, ar ko atšķiras naudas funkcijas bārtera un naudas darījumos;
- zina bārtera darījuma priekšrocības un trūkumus;
- prot sadarboties, meklējot kādas problēmas risinājumu, ekonomiskās izvēles situācijā izvērtē alternatīvas, ar ekonomiskiem apsvērumiem pamato savu izvēli un pieņem lēmumu, kā rīkoties;
- izmanto matemātiskās zināšanas, lai atrisinātu ekonomisku situāciju.

### Nepieciešamie resursi:

- skolēna darba lapa;
- prezentācija;
- interneta resursi:
  - dziesma par naudas vēsturi (angļu valodā)  
<http://www.youtube.com/watch?v=J7hNOt2Y0J8>,
  - animācijas filma par bārteru "Naudas evolūcija"  
<http://www.naudasskola.lv/lv/nauda-un-bankas> ;
- izdales materiāli.

### Nodarbību plāns:

#### 1.

Stundas ievadā **skolotājs aicina skolēnus** iedomāties situāciju (vai arī nolasa paša izveidotu valdības paziņojumu avīzē), ka ar šodien valstī ir aizliegta naudas lietošana. Skolēni izsaka savus priekšlikumus, kā šādā situācijā iespējams iegūt sev nepieciešamo preci vai pakalpojumu.

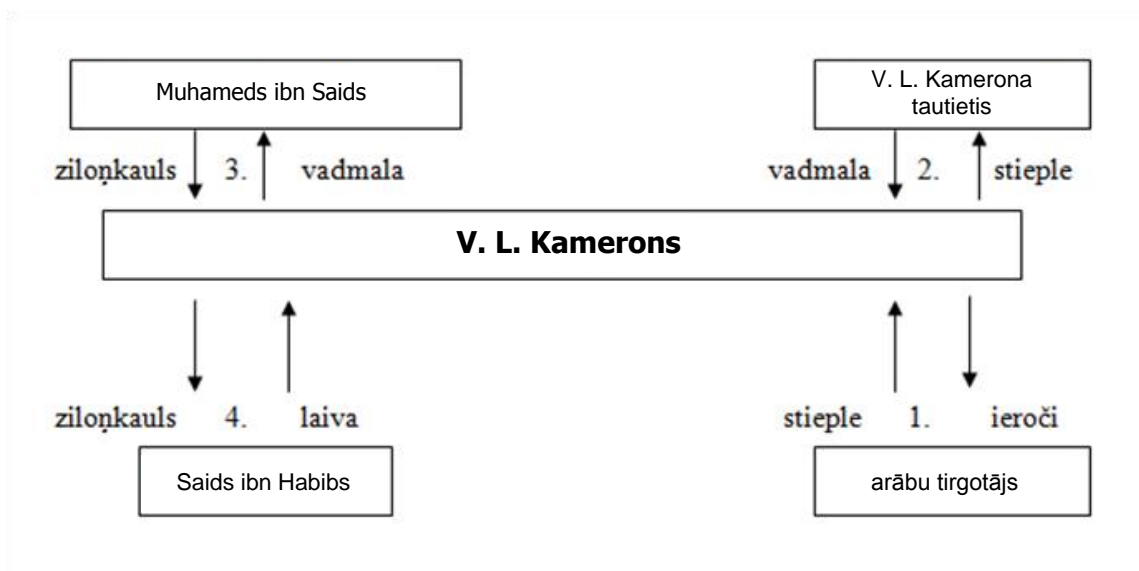
Pēc šīs izdomātās situācijas apspriešanas skolotājs uzsver, ka vēsturē bijis periods, kad cilvēcei naudas nebija. Taču vienmēr bija vajadzība tikt pie kādas lietas, kuras pašam nav, bet kaimiņam ir

#### 2.



**Skolēni izlasa** skolēna darba lapā citātu par V. L. Kamerona ceļojumu uz Āfriku un izpilda

**1. uzdevumu** skolēna darba lapā.



\* Par ievērojamo ceļotāju, ārstu, misionāru [D. Livingstonu](#) (1813-1873) skolēni ir mācījušies 7. klases ģeogrāfijas kursā par Āfrikas atklāšanu un izpēti. Tiek uzskatīts, ka viņš ir pirmais eiropietis, kas redzējis [Viktorijas ūdenskritumu](#) un nosauca to [Viktorijas](#) vārdā.

### 3.

Stundas turpinājumā **skolēni** paši pārlicināsies, kā notiek bārtera darījumi.



### Lomu spēle "Atrodi nepieciešamo!"

Četri skolēni demonstrē pārējiem klases biedriem bārtera darījumus.

- Skolotājs izgatavo kartītes - zvejnieks, mednieks, zemnieks, kalējs, zivis, kažokādas, sviests, arklis (var sakopēt un sagriezt 1.1. izdales materiālā dotos paraugus). Viena kartīte ir uzdevuma kartīte – tā visu spēles laiku paliek pie skolēna, kurš to saņēmis, otra kartīte ir preču kartīte – tās skolēni maina savā starpā.
- Spēlē piedalās četri skolēni, katram iedod divas kartītes:
  1. skolēnam iedod kartītes "Zvejnieks", "Zivis";
  2. skolēnam iedod kartītes "Mednieks", "Kažokādas";
  3. skolēnam iedod kartītes "Zemnieks", "Sviests";
  4. skolēns saņem kartītes "Kalējs", "Arklis".

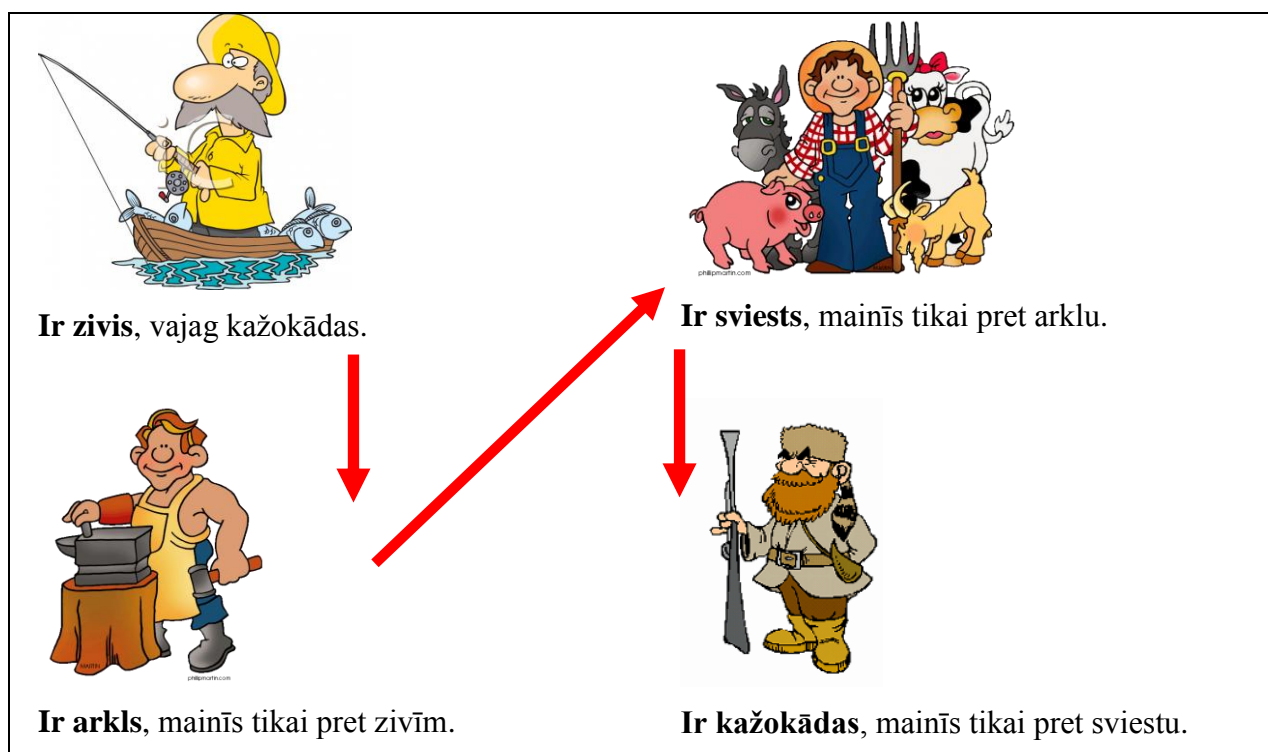
• Skolotājs paskaidro, ka visi spēles dalībnieki dzīvo viensētā. Nevienam netiek teikts, kas rakstīts katrā kartītē. Katrs skolēns nostājas savā klases stūrī. Spēli sāk **zvejnieks**. Zvejniekam **jāiet** pie "kaimiņiem" un jāvienojas ar viņiem. Skolotājs uzsver, ka darījumi var notikt tikai "kaimiņu sētās" – tas nozīmē, ka noteikti jāaiziet līdz darījuma partnerim. Spēles dalībnieki, noslēdzot vienošanos, mainās ar preču kartītēm.

• Spēle beidzas, līdzko katrs dalībnieks iegūvis nepieciešamo priekšmetu, kas bija rakstīts viņa kartītē.

4.



Pēc tam skolēni šo maiņas procesu shematiski attēlo skolēna darba lapā, uzzīmējot kalēja ceļu (**2. uzdevums** skolēna darba lapā).



Zivis → pret arklu; arkls → pret sviestu; sviests → pret kažokādām.

5.

Kad veic bārtera darījumus, notiek vienošanās par maiņas attiecību – cik graudu dos par vienu cirvi, cik vadmalas par vienu trauku. Jau senatnē ceļotāji vienojās ar vietējiem iedzīvotājiem par maiņu. Presentācijā **skolēni apskata**, kā notika bārtera darījumi. **Skolotājs**, ja vēlas, šo prezentācijas daļu var papildināt ar saviem piemēriem.



**Skolēni izpilda skolēna darba lapas 3. uzdevumu.**

*Atbildes*

Cik trušu var nopirkt par vienu sivēnu? **4**

Cik vistu var nopirkt par vienu sivēnu? **5**

Cik vistu jāatdod par 4 trušiem? **5**

**Pēc naudas ieviešanas valstī viena vista maksāja 4 situs (valsts naudas vienība).**

Cik maksā viena aita? – **40 situ**

Cik maksā viens trusis? – **5 situs**

Cik maksā viens sivēns? – **20 situ**

**6.**

★ Papildus var izmantot **atjautības uzdevumu!**

Preču naudas norēķinos pieņemts, ka:

2 lāpstas = 1 bikses

2 lāpstas + 1 bikses = 1 sega

2 lāpstas + 1 bikses + 1 sega = 1 laiva

2 lāpstas + 1 bikses + 1 sega + 1 laiva = 1 zirgs

2 lāpstas + 1 bikses + 1 sega + 1 laiva + 1 zirgs = 1 telts

Indiānim A pieder 3 teltis, 2 zirgi un 5 laivas, bet indiānim B – 2 teltis, 3 zirgi un 8 laivas. **Kurš indiānis ir bagātāks?**

**Atbilde.**

Bagātāks ir indiānis **B**, jo:

Indiānim A pieder 3 teltis, 2 zirgi un 5 laivas = 168 lāpstas;

Indiānim **B** pieder 2 teltis, 3 zirgi un 8 laivas = **176 lāpstas**.

*pēc (Deutsche Bundesbank Geld & Geldpolitik)*

**7.**



Izmantojot spēlēs un uzdevumā iegūtās zināšanas, **skolēni raksta** bārtera definīciju. Katrs skolēns uzraksta savu variantu, salīdzina to ar sava sola biedra veidoto definīciju, pēc tam apspriež to klasē (**4. uzdevums** skolēna darba lapā).

**Bārteris** – tieša vienas preces maiņa pret citu preci vai pakalpojumu.

**Bārteris** – vienas preces maiņa pret citu preci naturālā veidā, bez norēķiniem naudā.

## 8.

**Skolotājs organizē** domnīcu – skolēni nosauc bārtera trūkumus. Skolotājs visus nosauktos variantus uzraksta uz tāfeles, tos neapspriežot. Pēc tam varianti tiek grupēti un izveidota shēma gan uz tāfeles, gan skolēna darba lapā.



Bārtera trūkumi (**5. uzdevums** skolēna darba lapā):

- grūti atrast tieši to cilvēku, ar kuru jāmainās;
- patērē vairāk laika;
- grūti novērtēt abu preču patieso vērtību.

Šie bārtera trūkumi mudināja cilvēkus izmantot visos maiņas darījumos kādu īpašu precī kā starpniekprecī.

## 9.

**Skolotājs stāsta** par preču naudu.

Naudas vēstures aizsākumus datē ar aptuveni 75 tūkst. gadu pr.Kr., kad Āfrikā tika izmantota protonauda (gliemežvāki).

Vārds "nauda" radies no latīņu vārda "pecu" un nozīmē "lopi". Piemēram, rūpija nozīmē mājlopu baru vai kuģildi – govju naudu.

Lopus kā naudu varēja izmantot divējādi – gan kā maiņas līdzekli, gan kā pārtiku. Lopi, tos transportējot uz tirgu, novājēja, turklāt, lai nokļūtu līdz tirgum, bija nepieciešams transports.

- Gliemežvāki. Sevišķi vērtīgi bija kauri gliemežvāki, kuru forma atgādina cūkas galvu. Tie dzīvo seklos un akmeņainos ūdeņos starp jūraszālēm, koraļļiem un tukšām gliemju čaulām. Tie izplatīti Indijas un Klusā okeāna rietumu pusē.

Nelielos, līdz 4 cm garos gliemežvākus vairākus gadu tūkstošus izmantoja kā maksāšanas līdzekli. Pirmsākumi meklējami 2. gadu tūkstošā pr.Kr. Ķīnā. No Maldivu salām tie izplatījās uz Indiju, Ceilonu un Āfriku, un tos varēja atrast pat Vācijā, Anglijā, Zviedrijā un citur, no 12.–14. gs. – Krievijā, kur tie tika izmantoti kā maksāšanas līdzeklis. Interesanta bija gliemežvāku iegūšana – ūdenī tika mesti kokosa palmu zari, pie kuriem mazie gliemeži pieķērās. Mūsdienās gliemežvākus plaši izmanto juvelierizstrādājumos un dekoratīviem elementiem.

Par gliemežvākiem varēja nopirkt pat verdzeni (par 5 maisiem gliemežvāku). Mērvienības bija maiss jeb 10 "galvas" (20 tūkst. gliemežvāku), 50 auklas – viena "galva". Viena aukla ir diegs ar 40 gliemežvākiem. Interesants gadījums bija ar Romas imperatoru Kaligulu. Kad Romas impērijas kase bija tukša, viņš lika padotajiem jūras

krastā lasīt parastus gliemežvākus. Kāds bija rezultāts? Tā nebija, jo tirgotāji tos neņēma pretī.

Arheoloģiskajos izrakumos kauri gliemežvāki atrasti arī Latvijas teritorijā 18. gs. kultūrslāņos. Šie gliemežvāki, iespējams, izmantoti kā rotas un sīknauda.

- Zvērādas. Ādas var viegli glabāt (šādu preču naudu izmantoja Spartā, Romā un Kartāgā). Seno skandināvu rūnās (teikās) rakstīts arī par to, ka ar ādām maksāja sodus (par fizisku sakropļojumu – sabuļa ādu). Aļaskā ādas vēl 20. gs. vidū bija nauda.
- Graudi. Senajā Ēģiptē labība bija kā naudas noguldījums bankā mūsdienās. Valsts graudu noliktavas funkcionēja kā bankas. Ptolemaju Ēģiptē bija arī metāla monētas, taču tās izmantoja gandrīz tikai bagātie tirgotāji, kas tirgojās ar ārzemniekiem. Ierastākais vienkāršās tautas maksāšanas līdzeklis bija labība. Strādniekiem algu izmaksāja graudos. Mēnešalga bija aptuveni 200 kg graudu, un tos varēja izmantot maiņas tirdzniecībā, lai iegūtu citas preces. Lai veicinātu tirdzniecību, varasvīri izveidoja apjomīgu publisko labības banku tīklu. Šajās noliktavās ēģiptieši varēja novietot labību, kas viņiem palikusi pāri, vai aizņemties, ja viņiem tās trūka. Klienti par saviem noguldījumiem un aizņēmumiem saņēma kvīti, ar kuru labību varēja izņemt vai atdot arī citās labības bankās. Maksājumus varēja veikt arī no viena rēķina otrā, bez labības pārvietošanas. Šīs kvītis varēja izmantot arī kā maksāšanas līdzekli tirgojoties.
- Akmeņi. Japas salās tika izmantoti akmeņi dzirnakmeņu lielumā, ko ieguva Palavu salās. Tos bija grūti atvest pa jūru. Jo lielāks akmens, jo lielāka tā vērtība.
- Presēti tējas ķieģeļi. Tos izmantoja Mongolijā. Tējas krūmu lapas sajauc ar savvaļas augiem, piesātināja ar teļa asinīm, izžāvēja un sapesēja. Katrs ķieģeļītis svēra aptuveni 1.5 kg. Lai kaut ko nopirktu, vajadzēja nest līdzī maisu ar šādiem tējas ķieģeļiņiem.
- Sāls. Ķīnā, Ziemeļāfrikā un Vidusjūras zemēs ļaudis izmantoja sāli kā naudu. Arī Sahāras iedzīvotāji kā preču naudu izmantoja lielus sāls gabalus 3 pēdu garumā un vairāku collu platumā. Sahārā ir viens no tīrākajiem sāls veidiem pasaulē. Sāls lielos gabalus varēja sadalīt arī mazākos, tāpēc, lai atturētu cilvēkus no sāls gabalu sadalīšanas, tirgotāji tos parasti ietina aizsargājošā drāšu apvalkā. Mūsdienu angļu vārds *salary* (alga) un itāliešu, spāņu un portugāļu vārds *salaries* ir radušies no latīņu vārda *salarium*, kas tulkojumā nozīmē "sāls nauda".
- Vaļu zobi. Fidži salas iedzīvotāji izmantoja kā naudu vaļu zobus.

- Ādas josta jeb vampums. Tās lietoja indiāņi. Uz ādas jostām bija melni un balti gliemežvāki. Melnie gliemežvāki bija divas reizes vērtīgāki par baltajiem gliemežvākiem, jo tie bija retāk sastopami.

*H. V. Longfello dzejolis:*

*Gods un slava Madžekīvim,  
Kliedza ļaudis, karavīri,  
Kad viņš gaviļēdams mājup  
Nesa svēto vampumjostu.*

- Maša (paklājs). Jaunhebrīdu salās.
- Suņa zobi.
- Cilvēka galvaskauss.
- Pipari.
- Salmi.
- Lāpstas.
- Kokvilna.
- Vīns un augu eļļa (zemkopjiem).
- Tabakas lapas.

Latvijā par preču naudu izmantoja gan kauri gliemežvākus, gan zvērādas, gan graudus un dzintaru. Toreiz Baltijas jūras krastos dzintaru varēja atrast daudz biežāk nekā tagad, tāpēc tas bija lēts. Toties Romā par dzintara figūriņu varēja nopirkt vergu.

## 10.



Skolēni grāmatā **izlasa** fragmentu par senajiem actekiem un atbild uz jautājumiem (6. uzdevums skolēna darba lapā).

- Interesants fakts – acteku un maiju valstīs kakao pupiņas izmantoja kā naudu.

### 1. Kādas priekšrocības preču naudai bija salīdzinājumā ar bārteru?

Preču naudai bija arī zināmas priekšrocības salīdzinājumā ar papīra naudaszīmēm un monētām. Piemēram, acteki varēja, ja vēlējās, no pupiņām pagatavot sev brīnišķīgi gardu dzērienu, ko paši acteki ļoti augstu vērtēja. Atšķirībā no papīra naudaszīmēm un monētām,

kuras ātri var zaudēt savu vērtību (pirkspēju) un citādi lietderīgi nav izmantojamas, preču nauda varēja tikt likta lietā arī citādi pat tad, ja nederēja kā norēķinu veids.

Taču šokolādei, tāpat kā daudziem citiem preču naudas veidiem, bieži nebija ierastās vērtības ārpus acteku kultūras robežām. Lai tai būtu tāda pati vērtība, citu valstu un kultūru iedzīvotājiem vajadzēja to gribēt, tātad bija jāzina, kā to praktiski izmantot. Piemēram, kad pirmie Eiropas pirāti pārtvēra kuģi, kas bija pilns ar vērtīgajām kakao pupiņām, viņi tās noturēja par trušu spirām un izbēra visu kravu jūrā.

Везерфорд, Дж. История денег.

## 2. Kādi trūkumi bija preču naudai?

- Graudi vai cita pārtika varēja samirkt, arī cigaretes varēja samirkt, sapūt vai citādi sabojāties, tātad tos nevar ilgi uzglabāt.
- Lietas, kas ir daudz izturīgākas, piemēram, kažokādas, vilna vai vaļu zobi, kā preču nauda tika, izmantotas tikai noteiktā reģionā. Piemēram, kažokādas Ziemeļamerikā un Krievijā Sibīrijas apgabalos bija īpaši noderīgas, tāpēc varēja kalpot kā preču nauda, savukārt Āfrikā tai praktiski nebija nozīmes un norēķinos to būtu grūti izmantot.
- Bieži vien preces, kas tika izmantotas kā preču nauda, nebija vienādas – atšķīrās izmēri, krāsa, kvalitāte u.tml. Piemēram, vaļa zobi bija dažāda lieluma. Līdz ar to bija grūti tos vienu ar otru samērot.

## 11.



**Skolēni raksta** atbildi uz jautājumiem: "**Ko mūsdienās varētu izmantot par preču naudu? Kāpēc tieši šo preci?**" (7. uzdevums).

Skolēnu atbildes būs dažādas. **Skolotājs** var minēt piemēru par cigaretēm, ko kara un pēckara apstākļos (piemēram, pēc 2. pasaules kara) plaši izmantoja kā samaksu vai maiņas līdzekli. Cigaretēm, ko lietoja kā preču naudu, bija vairākas īpašības, kas padarīja tās par lielisku norēķinu līdzekli (protams, ka tās varēja arī praktiski izmantot).

Piemēram, lieliem norēķiniem varēja izmantot kastēs iesaiņotas cigaretes. Kastes varēja sadalīt cigarešu blokos, blokus – cigarešu paciņās, paciņas – pa atsevišķām cigaretēm.



12.



**Skolēni pārliecinās**, vai pareizi sapratuši nodarbības materiālu. Viņi atzīmē ar "+", ja apgalvojums ir pareizs, ar "-", ja apgalvojums nav pareizs (**8. uzdevums**).

*Nauda pastāvējusi vienmēr, kamēr vien ir cilvēks.*

*Prece var kalpot par naudu tikai tad, ja ir diezgan reti sastopama lieta (piemēram, graudi nav reti sastopami, bet tika izmantoti norēķinos).*

*Preču nauda ir neērta ikdienas norēķinos.*

13.

**Skolēni** var noklausīties dziesmu angļu valodā

(<http://www.youtube.com/watch?v=J7hNOt2Y0J8>), kā arī var noskatīties skolēnu veidotu animācijas filmu par bārteru "Naudas evolūcija":



<http://www.naudasskola.lv/lv/filmas#n607-naudas-evolucija>

14.




**Mācību stundas beigās** ieteicams uzrakstīt un apkopot skolēnu galvenās atziņas. Skolotājs var aicināt skolēnus, kuri to vēlas, tās nolasīt. Skolotājs var iepazīstināt skolēnus arī ar savu galveno atziņu un mācību stundas vērtējumu. Ja klasē skolēni paši aktīvi nevēlas paust savas domas, skolotājs var aicināt skolēnus sadalīties grupās, uzrakstīt kopīgu atziņu un vienam no grupas to nolasīt.

#### **Papildus var izmantot**

1. Cenu stabilitāte. Kāpēc tā ir svarīga? Brošūra skolotājiem. ECB, 2007. [skatīts 2015. gada 20. janvārī]. Pieejams: <http://www.naudasskola.lv/lv/content/filmas#item606>.
2. Ducmane, Kristīne. Nauda. Enciklopēdija par savu un svešu naudu Latvijā no seniem laikiem līdz mūsdienām. Rīga : Zvaigzne ABC. 2004. 72 lpp.
3. Ducmane, Kristīne, Vēciņš, Ēvalds. Nauda Latvijā. Rīga : Latvijas Banka, 1995. 291 lpp.
4. Ducmane, Kristīne, Rūmnieks, Valdis. Piecpadsmīt stāsti par naudu. Rīga : Liesma, 1998. 43 lpp.
5. Kurlovičs, Gunārs. Ievads ekonomikā 8. klasei. Rīga : Zvaigzne ABC, 1997.
6. Везерфорд, Джек. История денег. Москва : ТЕРРА- Книжный клуб, 2001.
7. Videofilma *The History of Money*. [skatīts 2015. gada 20. janvārī]. Pieejams: <http://www.toonuniversity.com/flash.asp?err=208>.

### Lomu spēle "Atrodi nepieciešamo!"

Uzdevuma kartīte	Preču kartīte
<p><b>Zvejnieks</b> Tev ir <b>zivis</b>, bet vajag <b>kažokādas</b>.</p>	
<p><b>Mednieks</b> Tev ir <b>kažokādas</b>, bet vajag <b>sviestu</b>.</p>	
<p><b>Zemnieks</b> Tev ir <b>sviests</b>, bet vajag <b>arklu</b>.</p>	
<p><b>Kalējs</b> Tev ir <b>arkls</b>, bet vajag <b>zivis</b></p>	