

<b>Žibartas Jackūnas</b>	<b>Kuriame modernią švietimo sistemą .....</b>	<b>1</b>
<b>Alvydas Čepulis</b>	<b>Įminties laisvė .....</b>	<b>6</b>
<b>Elvyda Martišauskienė</b>	<b>Daugiabriaunė misija .....</b>	<b>10</b>
<b>Arūnas Poviliūnas</b>	<b>Globos objektas ar visavertis žmogus ...</b>	<b>14</b>
<b>Vilma Voišnienė</b>	<b>Pažinimas – tai ryšys .....</b>	<b>18</b>
<b>Alfredas Otas</b>	<b>Mokykla ir informacinė visuomenė .....</b>	<b>21</b>
<b>Barbara Bray</b>	<b>Aštuoni žingsniai į sėkmę .....</b>	<b>26</b>
	<b>Interneto naujienos – mokytojams .....</b>	<b>28</b>

I viršelyje – Gintauto Survilos, IV – Elenos Tervidytės nuotrauka.

2000 sausis

**mokykla**

Nr. I (644)

**Pedagogikos ir metodikos mėnraštis.**

"Tarybinė mokykla" pradėta leisti 1945 m., "Tautinė mokykla" - 1989 m., "Mokykla" - 1992 m.  
Leidėjas - UAB "Polilogas".

**ŽURNALĄ RENGĖ:**

Vyriausioji redaktorė ELENA TERVIDYTĖ (34 43 28) root@dlg1.vno.soros.lt  
 Mokslinė redaktorė LIDIJA LAURINČIUKIENĖ (34 40 71) lidija@dial.vno.soros.lt  
 Redaktorės: LIZETA LOZURAITYTĖ (34 36 85)  
 BIRUTĖ PETRAUSKAITĖ (34 04 90)  
 Stilistė ALMA VIJEIKYTĖ (34 04 90)  
 Maketuotoja TATJANA STASIULIONYTĖ (34 39 83)  
 Korektorė LINA PARAGYTĖ (34 39 83)  
 Tekstų rinkėja LOLITA SEIBUTIENĖ (34 39 83)

**Redakcijos adresas: Antakalnio g. 31, LT-2055 Vilnius.**

Tiražas 3700 egz. SL Nr.112. Užs. nr.26. Indeksas 5055.

Rinko ir maketavo "Polilogo" techninis centras. Spausdino AB "Spauda". Laisvės pr. 60, LT-2056 Vilnius.

Jeigu gautumėte brokuotą žurnalo numerį, pretenzijas galite pareikšti AB "Spauda".

© "Mokykla", 2000.

# okykla ir FORMACINĖ VISUOMENĖ

is OTAS  
technologijos universitetas,  
os kompiuterininkų sąjunga

## kslas – pridedamoji vertė

kslininkai yra pasiūlę nemažai žmonijos is-  
raidos modelių. Žinomas JAV futurologas  
s Toffleris žmonijos istoriją vaizdavo kaip  
!” seką.

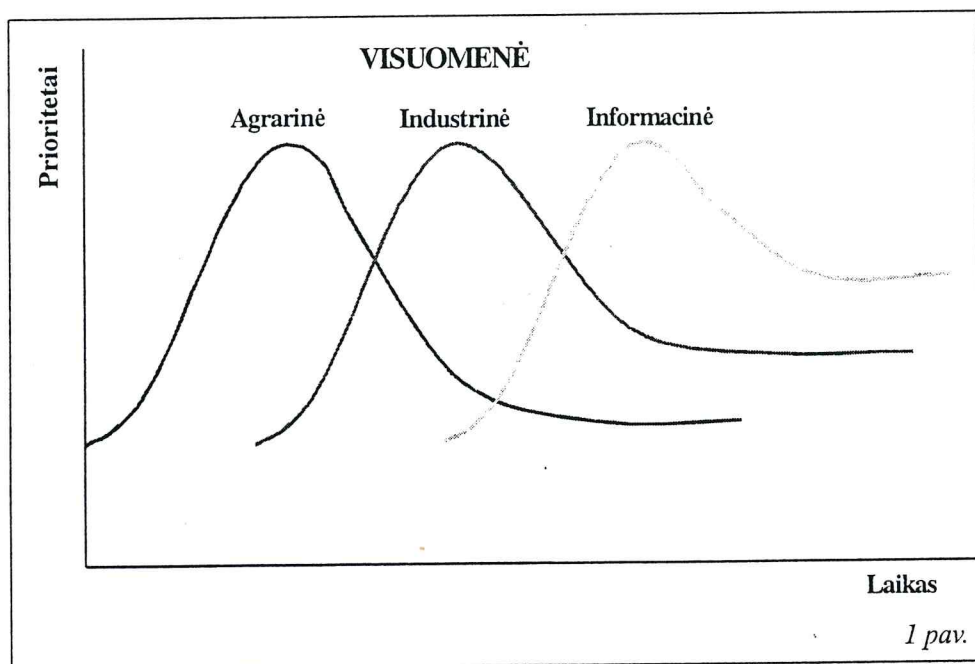
išskyrė tris “bangas”:

arinės visuomenės (ekonominė žmonių  
kla siejama su maisto produktų gamyba, ri-  
antis veiklos veiksnys – dirbama žemė);  
ustrinės visuomenės (ekonominė žmonių

veikla nukreipta į prekių gamybą, ribojantis  
veiklos veiksnys – **kapitalas**);

- informacinės visuomenės (ekonominės veik-  
los pagrindu tampa informacijos parengimas  
ir taikymas kitų gamybos formų efektyviam  
funkcionavimui, ribojančiu veiksnium – **žinios**)  
(žr. 1 pav.).

Industrinės visuomenės kintamieji buvo **dar-  
bas ir kapitalas**, o informacinės visuomenės – **in-  
formacija ir žinios**, kurios vis dažniau pakeičia  
darbą – anksčiau pagrindinį pridedamosios ver-



1 pav.

tės šaltinį. Formuojasi seka: informacija → žinios → kompetencija → pridedamoji vertė (žr. 2 pav.).

Turime informacijos vandenyną, kuris nuolat plečiasi ir pilnėja. Sėkmingai atrinkę ir išanalizavę informaciją, galime suformuoti mūsų veiklai reikalingas žinias. Tai ir bus mūsų laivelis informacijos vandenyne. Suklasifikuotos ir išsąmonintos žinios – mūsų kompetencija – bus burės plaukiant per vandenyną. Sėkmingai nugalėjęs visas kliūtis mūsų laivelis pasieks krantą, kur mes jau galime tikėtis gauti tam tikrą visos veiklos pelną – pridedamąją vertę. Ne kiekvienam gali pasisekti sėkmingai nuplaukti ten, kur siekiama. Informacinių technologijų plėtra yra ypač sparti ir tampa vis globalesnė.

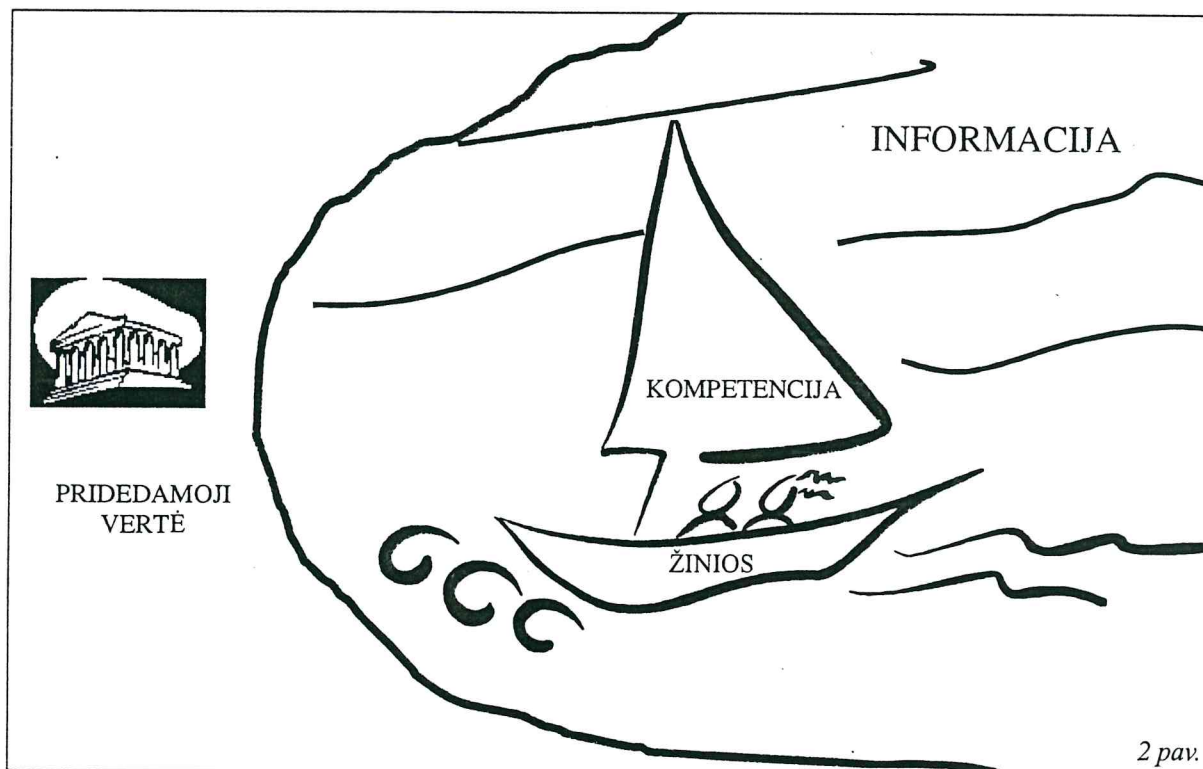
Interneto vartotojų pasaulyje padaugėjo (žr. 3 pav.): nuo vieno tūkstančio 1984 metais iki šimto milijonų 1999-aisiais. Informacinės visuomenės kūrimas nėra tik mokslinių prognozių objektas – kasdien tai tampa vis aiškesne realybe. Ir Lietuvoje pakankamai dažnai kalbame apie informacinės visuomenės kūrimo Europoje ir Lietuvoje problemas. Prezidentas Valdas Adamkus savo

metinėje kalboje akcentavo informacinės visuomenės kūrimo aktualumą bei konkrečių sprendimų šioje srityje būtinumą, o naujoji Premjero Andriaus Kubiliaus vadovaujama Vyriausybė savo programoje jau įrašė, kad informacinės visuomenės kūrimas yra vienas iš šalies prioritetinių uždavinių.

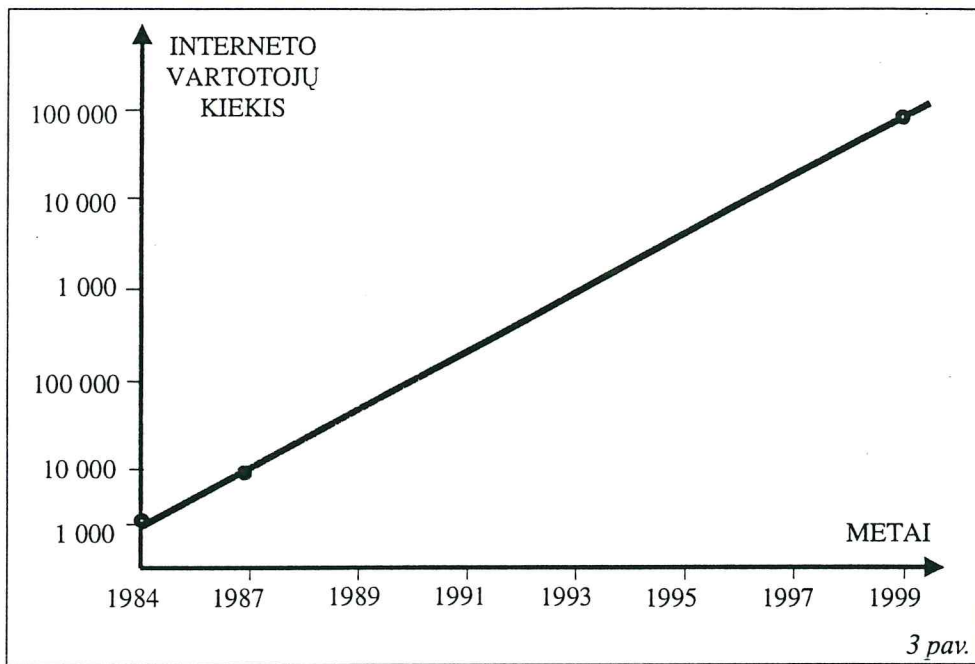
## Žingsniai į informacinę visuomenę

Vien 1999-ųjų rudenį įvyko daug renginių, kuriuose visapusiškai nagrinėta Lietuvos kelio į informacinę visuomenę perspektyva:

- tradicinis Lietuvos kompiuterininkų sąjungos renginys "Kompiuterininkų dienos-99" (rugsėjo 16-18 dienomis Birštone);
- pirmoji tarptautinė konferencija "Informacinė visuomenė-99" ir kasmetinė paroda "Infobalt" – asociacijos "Infobalt" renginiai (spalio 25-29 dienomis Vilniuje);
- Lietuvos Mokslų Akademijos sesija – konferen-



2 pav.



a "Informacinė visuomenė Lietuvoje: padė-  
ir perspektyvos" (lapkričio 9 dieną Kauno  
hologijos universitete).

ambūriai leido įvairiapusiškai ir skirting-  
gmenimis aptarti Lietuvos kelią į informa-  
isuomenę. Lyg jau ir galima būtų ramiai,  
pildomų kalbų ir deklaracijų, kurti infor-  
ę visuomenę. Deja, problemas ir informa-  
visuomenės privalumus bei trūkumus dau-  
ai aptarinėjo įvairių informatikos ir su ja  
sių sričių specialistai, kuriems įvardytos pro-  
s yra aktualios ir aiškios. Tačiau nemažai  
gyventojų menkai ką žino apie informaci-  
suomenės kūrimą – juos būtina rengti gy-  
naujomis sąlygomis.

ugėja skeptikų, abejojančių naujų informa-  
technologijų įtaka bei būsimais pakitimais  
visuomenėje. Jiems galima pasakyti, kad jau  
Lietuvoje instaliuota apie 230 000 kompiu-  
dalis jų (ypač mokyklose, universitetuose)  
jama kolektyviai. Ne mažiau pusės milijono  
os gyventojų kasdien dirba su kompiuteriais.  
šiausiam skeptikui galima pasakyti, kad jis  
ažkiek jau yra susijęs su kompiuteriais – visi  
laikraščius, kurių leidyba be kompiuterių jau  
ivaizduojama. Vos gimusius piliečius įregist-

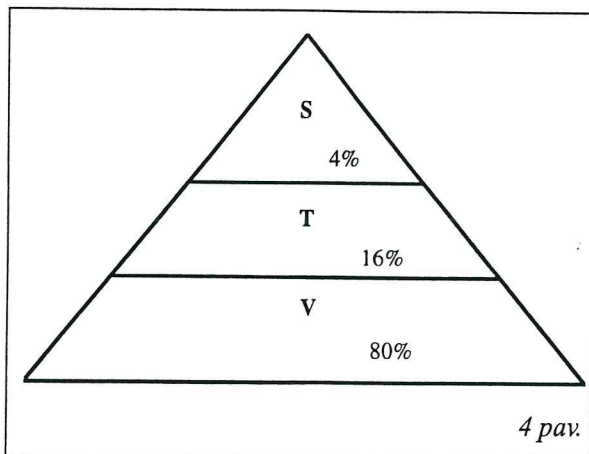
ruojame kompiuteriniame gyventojų registre.  
Kompiuteriai skaičiuoja mūsų atlyginimus ir išlai-  
das parduotuvėse. Deja, atsiliekame ne tik nuo Eu-  
ropos Sąjungos valstybių – mus ima lenkti arti-  
miausi kaimynai.

## Vaikų šimtas – kompiuteris vienas

Informacinės visuomenės pilietį nuo jaunumės  
ugdo mokytojas ir mokykla. Tai nėra paprasta, ži-  
nant, kad šiuo metu vienai Lietuvos mokyklai ten-  
ka 2,3 arba 1 kompiuteris – šimtui moksleivių. (Eu-  
ropos valstybėse dešimčiai mokinių tenka vienas  
šiuolaikinis kompiuteris.)

Iki šiol nėra sukurtos ir patvirtintos Lietuvos  
mokyklų kompiuterizavimo koncepcijos – sudaryta  
darbo grupė, bet jos veikla nesperti. Parengtas Lie-  
tuvos informacinės visuomenės kūrimo programos  
projektas, – jeigu pavyks jį pakankamai greitai su-  
derinti su visomis valstybės institucijomis ir patvir-  
tinti kaip valstybinę programą su aiškiu finansavi-  
mu bei realiais vykdymo terminais, galima tikėtis  
ir aiškesnės mokyklų kompiuterizavimo ateities.

Lietuvos mokyklų kompiuterizuoti neįmanoma



vien per informatikos pamokas. Tai nėra ir vien informatikos mokytojų rūpestis. Visa mokyklos bendruomenė turi suvokti, kad informacinės technologijos sudaro prielaidas visiškai kitaip organizuoti ugdymo procesą. Nuolat auga informacinių technologijų teikiamos galimybės, ir būtų puiku, kad su jomis galėtų laisvai susipažinti mokytojai ir moksleiviai. Dirbančius su kompiuteriais galima suskirstyti į tris “sluoksnius” (žr. 4 pav.), kur S – specialistai, profesionalūs kompiuterininkai, jų veiklos objektas yra kompiuteris, informacinės technologijos; T – kompiuterinės įrangos taikytojai, kurie savo darbe taiko informacines technologijas; V – vartotojai – masinis šiuolaikinių informacinių technologijų vartotojas.

Informatikos mokytojus priskirčiau daugiausiai T (kartais ir S) “sluoksniui”, kitų specialybių mokytojus ir moksleivius – V “sluoksniui”.

Kompiuterizavimas mokyklai – problemos ir sunkumai, todėl galima suprasti informacinės visuomenės kūrimo skeptikus. Štai vienos mokyklos direktorius savo labai aktyvų informatikos mokytoją, kuris vis bandė agituoti skirti daugiau dėmesio ir lėšų mokyklai kompiuterizuoti, nuramino sakydamas, kad kompiuterizacija yra dabar paplitusi ir labai brangi mada. Ji praeisianti kaip ir kiekviena mada. Todėl kolegai visai nesą reikalo dėl šių problemų išgyventi ir nervintis. Labai norėtusi ši ir kitus mokyklų direktorius supažindinti pirmiausia su informacinės visuomenės kūrimo perspektyvomis. Beje, šitai aiškinti reikia ne mokyklų direktoriams, o atsakingiems ministerijos ar švietimo skyrių darbuotojams.

Gal pagaliau ir mūsų šalyje bus įsisąmoninta, kad XXI amžiuje perspektyvą turės tik šiuolaikinę valstybinę informacinę infrastruktūrą įdiegusios šalys, kurių kiekvienas pilietis **gali, moka ir nori** naudotis šiuolaikinėmis informacinėmis technologijomis.

## Europiniai standartai

Kaip rodo kaimyninių šalių praktika, šis noras gali būti paskatintas. Europoje plačiai žinoma ECDL (European Computer Driving Licence) programa, kuri numato vienodus visai Europai kompiuterinio raštingumo egzaminus. Ši programa yra svarbiausias Europos informatikos profesionalų sąjungų tarybos (CEPIS) projektas.

Lietuvos kompiuterininkų sąjunga, kaip CEPIS narė, gavo išimtinę teisę ECDL programą realizuoti Lietuvoje.

Siekiant gauti visoje Europoje pripažįstamą kompiuterio vartotojo kvalifikacijos pažymėjimą, reikia išlaikyti vieną teorinį egzaminą (Informacinės technologijos ir informacinė visuomenė) ir šešis praktinius testus:

- kompiuterio naudojimo pagrindiniai įgūdžiai ir bylų tvarkymas;
- darbas su tekstais;
- skaičiavimai;
- duomenų bazės ir bylų sistemos;
- grafika ir prezentacijos;
- elektroninis paštas ir internetas.

Kaimyninėje Estijoje kompiuterio vartotojo kvalifikacijos pažymėjimas yra privalomas atestuojant mokyklų mokytojus, universitetų dėstytojus, valstybės tarnautojus. Gal todėl ir nebereikia stebėtis augančiais kompiuterizacijos tempais Estijoje – kai aiškios kompiuterizacijos galimybės ir perspektyvos, tam skiriama daug daugiau dėmesio.

## Kompiuterinis raštingumas

Vienas pirmųjų žingsnių kompiuterizuojant mokyklą – tai visiems švietimo sistemos darbuotojams – nuo ministro iki mokytojo – įgyti kompiuterinį raštingumą.

...kai mokytojas atstovauja gaminybės kūrį, lirbti per pamokas. Ryšys su internetu leisti naudingos informacijos įvairioms pamokoms, o mokytojas galės virtualiai "vedžioti" okinius po žymiausias pasaulio meno galelbų mokytojai ras įvairių mokomųjų probei straipsnių; geografijos mokytojas galės ai "keliauti" po įvairiausias šalis, tiesti marštoliausias planetos kampelius; istorikas – ti, kaip šiuolaikinės informacinės technoleidžia pavaizduoti valstybės valdymą ir plėją demokratijos formą – elektroninę deiją (kai šalies piliečiai, pasitelkdami elekks komunikacijos galimybes, gali realiai davalstybės valdyme).

cytojas turės nuolat tobulinti savo kvalifiInformacinėje visuomenėje akcentuojamas s visą gyvenimą mokytis. Daugelį tai šiek ramina ir gąsdina. Ši tezė turi būti diegianokiniams – šiuolaikiniam pasauliui spartant, jų laukia daug naujovių, kurias reikės naudoti, taikyti ir valdyti.

žinome, elektroninis komunikavimas ataug naujų galimybių. Tai:

**tolinis mokymas (studentas ir dėstytojas irauja internete);**

**larbas (darbo vieta perkeliama į namų apą);**

**ialus bendravimas (bendravama naudoelektroninės komunikacijos priemonės);**

**nedicina (toli gyvenantį pacientą konsula medicinos centre esantis specialistas);**

**troninė spauda (per internetą tampa paiaimi įvairiausi periodiniai leidiniai);**

**troninės bibliotekos (per internetą pasidarieinama literatūra iš šalies bei užsienio iotekų).**

## vojai

rmacinėje visuomenėje slypi ir pavojų:

**alinis pasidalinimas į tuos, kurie gali nauks kompiuteriais (turi savo namuose), ir kureturi šios galybės (ši skirtumą turėtų pensuoti mokykla);**

**ialus bendravimas su visu pasauliu didi-**

...iš žmonių susitelkusių (mokykla turėtų sugebėti paskirstyti moksleivių veiklą įprastinėje ir virtualioje aplinkoje);

- **kompiuterį turintis ir gerai jį įvaldęs moksleivis tam tikrais atvejais tampa labiau apsišvietęs už mokytoją (tam abu turi būti pasirengę);**
- **gausi informacija anglų ir kitomis kalbomis gali užgožti gimtąją kalbą (kompiuterinėje erdėje būtina puoselėti lietuvių kalbą ir kultūrą).**

## Ieškokime partnerių

Nors mokyklų materialinė padėtis ir nelengva, bet vis tiek svarbu nesustoti. Aktyvūs mokytojai, mokyklų direktoriai ieško pagalbos per įvairiausias fondus, dalyvauja šalies ir tarptautiniuose projektuose. Taip jie ne tik įgyja patyrimo, kvalifikacijos, bet ir gauna realios paramos mokyklai. Į pagalbą reikėtų pasitelkti tame rajone dirbančias kompiuterines firmas, kitus specialistus.

Prie mokyklų kompiuterizavimo per mažai prisideda Lietuvos universitetai. Štai Latvijoje mokyklų kompiuterizavimui jau keletą metų sėkmingai vadovauja Rygos universitetas. Gal ir rezultatai tenai dėl to daug geresni. (Mūsų Švietimo ir mokslo ministerija labiau linkusi bendrauti su firmomis.) Universitetuose šiuo požiūriu sukauptas nepalyginamai didesnis potencialas. Aišku, ir pačių universitetų aktyvumas per mažas.

Mokytojai kviečiami aktyviau dalyvauti Lietuvos kompiuterininkų sąjungos Mokymosi sekcijos veikloje. Sekcija organizuoja teminius seminarus, konferencijas aktualiais mokyklinės informatikos klausimais, todėl mokytojai gali čia nemažai sužinoti ir patys pademonstruoti savo laimėjimus.

O kompiuterininkai turėtų energingiau aiškinti naujų technologijų taikymo galimybes – rašyti straipsnius, skaityti reklaminius ir pažintinius pranešimus, važiuoti į atokesnes mokyklas. Laikas suprasti, kad laimėti galima tik visiems bendrai aktyviai dirbant.

**Būsimajam keliautojui po informacijos vandenyną pirmuosius aiškius navigacinius įgūdžius turėtų suteikti Lietuvos mokykla. Tada jaunas žmogus galės gerai jaustis – dirbti, bendrauti ir gyventi Europos ir pasaulio informacinėje visuomenėje.**