

Už pusę prekės i Philadel- phią, ir atgal.

Galima bus dawažiuoti geležin-
keliais Nickel Plate ir D. L. &
W. Ryš. ant L. A. W. Susirinki-
mo. Dėl išsivažiavimo bus galima
gauti pigius tiketus ant 2, 3 ir 4
dienos Ruggjucio. Tie tiketai
bus geri dėl sugrįžimo atgal iki 9
d. Ruggjucio. Antszo geležinkelio
yra puikus pietiniais wagonai,
wigadni miegojimo wagonai ir
tiesus lygus kelias.

Dėl geresnės informacijos atsi-
saukite prie p. J. Y. Calahan,
Generalischo Agento, 111 Adams
St., Chicago, Ill., arba prie H.
Thorne, C. P. & T. A.

Dypas ant kėrtės Clark ir 12
tos ul.

Isz wisur.

|| Kazaniuje ką tikt pasibaigę
prova persijona Gulim Ali. Pa-
teko jis po sudu užtai, kad antru
kartu norėjo persikrikstyti i sta-
cziatikystę. Gulim Ali sykį per-
sikrikstyto Kazaniuje, kur isz-
buvo isztisus mėtus wiename
kiosztoriuje ir rengėsi pastoti
maskoliszkas misijonieriumi. Isz-
waziawęs isz kiosztoriaus, per-
dirbo sawo paszpaptą, ant kurio
popo buvo paminėta apie jo
krikstą ir nukeliawęs i kitą mies-
tą, wėl apreiszkę norį krikstytie-
ties. Perdirbimą wienok paszpaptą
užtėmyjo ir užtai naujas staczia-
tikiszkas misijonierius pateko po
sudu. Sude Gulim Ali prisipaž-
no, bet teisiuosi, kad jis antru
kartu norėjo krikstytiesi tikt to
dėl, idant antru kartą gauti
užmokėną už apsikrikstijimą,
kadangi maskoliszkas randas
užmoka kiekwienam per-
sikrikstijusiam i stacziatikystę,
taigi, kitaip sakant, Maskolijoj
tiesiog daugina stacziatikus pa-
pirdami iszpazintojus kitų ti-
kėjimų. Menkos turbut wėrtės
yra stacziatikystė, jeigu jau reikia
griebtiesi pirmo prozelitų! Su-
das aną stacziatikystės misijonie-
rių nusprendė ant 2 mėnesių i
kalėjimą.

|| Neiszpaskyktai smarkus ly-
tus pagimdė netikėtai didelis
twanas Austrijoj ir Prusų pro-
wincijoj Szlezijoj. Ateina žinios
ir apie daugybę prigėrusių žmo-
nių; tokių skaito per 200. Tikt
apie Windoboną iszgriebė isz wandens 17 prigėrėlių;
czia wienok turi jų but ir dau-
giaus. Telefonų ir telegrafų stal-
pai iszardyti, geležinkelio lini-
jos ir tiep keliai twanų pagrauž-
ti teip, kad ne tikt trukai negal
bėgioti, bet ir teip wėžimai.
Wanduo nunesz Schwarzenu
tiltą, ant Wien upės. I wandenį
supuolė 15 buwusių ant tilto
žmonių, isz kurių 5 prigėrė. Tran-
tenau ir Isar klonys wandens už-
lietos; czia teipogi daug žmonių
prigėrė. Reichenberge wanduo
sugriowė daug triobų. Wistritz-
e teip prigėrė 8 wakai. Wakari-
nėj Wokietijoj twanai ir pirma
buwė ledai isznaikino daug wyny-
czų.

|| Miestelį Kalk, netoli Kolo-
nijos, Wakarinėj Wokietijoj,
keli darbinjakai, kurie walgė žalią
mėsą, nuo to pasimirė. Kiti dar-
binjakai nusprendė, kad mėsinjkas
Esser, nuo kurio ta mėsa buwo
pirkta, ją turėjo užnuodinti. Jie
susirinko prieš Essero namus,
iszdauzė langus ir rengėsi įsi-
weržti i widų ir nubasti nužiur-
rėt mėsinjka sawo sudu, taigi
amerikoniszką budu jį lynczuoti.
Gal butų tą ir pardare, bet atka-
kė policijantai ir žandarai susi-
rinkusių žmonių minias iszwakė,
mėsinjka gi suaresztawo. Skun-
džia jį dabar už pardawinėjimą
ne sweikų gywulių mėsos.

|| Augszciausias wirszinjkas
armeniszkos bažnyczios, wadina-
mas „katolikos“, apturėjo rasztą
nuo maskoliszkos apszwietimo
ministerijos su įsakymu, idant
wisos ant Kaukazo armenieczų
parengtos mokslainės, iszėmus
wien dwiaszkų seminarijų ir to-
kią jau akademiją Eczmijadzine,
taptu atiduotos po užweizda mas-
koliszkos apszwietimo ministeri-
jos. Taigi czia idijotiszką masko-
liszką apszwietimo ministeriai
pradės kwailinti armenieczų wai-
kus teip, kaip kwailina jie wai-
kus per kitų krasztų mokslaines.

|| Ant Dnepero, ties miestu
Jekaterinoslawu, pietinėj Masko-
lijoj, susidauzė garlaiwys „Rat-
mir“. Ant jo buwo įkart 150
paszūrių. Kada pasażieriai daži-
nojo apie pawojų, kokiame atsi-
rado garlaiwys, persigandę pra-
dėjo grustiesi ir stumdytiesi, ne-
žinodami ką daryti; tuli isz jų
bandė szokinėti i wandenį nuo
skętančio laiwio; tokius laiwio
tarnams su dideliu wargu pasi-
sekė sulaikyti. Rodo wisus isz-
gelbėjo, bet terp iszgelbėtu yra
diktai, ypacz motery, sunkiai su-
mynioti.

|| Girioj, Olkuszo pawietijoj,
Kelczų gub., Lenkijoj, ukinjkas
Adamek rado negywą kuną jau-
nos žydelkiutės, apie ką tuojuas
pranesz i policiją. Apžiūrėjęs ją
daktaras nusprendė, kad užmus-
toji buwo neszcia. Kaip nužiur-
rėtas, likosi suaresztuotas wie-
nas žydas, kurisai prieš tai at-
kako i kaimą su dwiem žydel-
koms ir norėjo persigriebti per
rubežį, bet ant rytojus tą patį
žyda patiko Spaloj, bet su juom
buwo jau tikt seneszių žydelka.
Turbut žydas nugulabino aną jau-
ną, nors jis užsina.

|| Mieste Baku, ant Kaukazo,
Maskolijoj, atsitiko kruwinos
musztynės terp žydu ir policijos.
Žyda mat, ne iszsidirbė daleidi-
mo, neszė per miestą prisakymus.
Ant bazaro policijos oficieras
bandė sulaikyti žydu procesiją,
bet tie ir waldžij tarną sumuszė;
tas pats atsitiko ir su „kitais“ at-
bėgusiais policijantas. Žyda tu-
rėjo rewolverius ir isz jų pasi-
naudojo. Tikt paszaukta kariuona
suwaldė žydas; keletas isz jų li-
kosi suaresztuotų.

|| Girioj dwaro Bronczina, Ka-
liszo pawietijoj, Lenkijoj, atkasė
didelį molinį puodą pilną seno-
wės pinigų ir wisokių cidabrinų
ir aukszinių grazų. Pinigai pa-
eina nuo X ir XI szimtmeczio
musų metskacizio. Pinigai yra
wisokių wieszpatszczių: anglisz-
ki, bawariszki, czekiszki, len-
kiszki, saksoniszkai, woksizki.
Aukšinės ir cidabrinės graznos
matomai Arabijoj padirbtos.

|| Berlyne, bekraujant paczo
siuntinius ant Potsdamo geležin-
kelio, wienas isz siuntinių ex-
plodawo ir sunkiai sužeidė paczo
urėdniką. Mat siuntinių bu-
wo dinamitas. Kam tas siuntinys
buwo paskirtas, nežinia, kadangi
explozija sudraskė antrasz.

|| Gegužio mėnesįj szų metų,
i Santos, Brazilijoj, rando kasz-
tais atkako 4056 ateiwiai isz
Europos ir 92 sawo kasztais. Ter-
pų buwo: 3214 italijonų, 616 por-
tugalezų, 178 iszpanijonai, 34
ateiwiai isz Austrijos (galicijoi-
nai) ir 14 wokieczų.

|| Isz Kelczų, pietinėj Lenki-
joj, raszo, kad czia ir kaimuose
po wisą guberniją pradėjo wai-
kogti. Kas yra tie waių wagi-
liai, iki sziole ne susekė, bet pa-
puolė czia jau diktai waių ir
mergaiczų.

|| Mieste Nowoczersk, Do-
niszkų kazokų žemėj, sugriuwio
statomas isz negurų plytų Koru-
nowo namas. Prie to 11 darbin-
jų likosi sunkiai sužeisti, o isz
tų 3 labai pawojingai, Sudeistus
nugabeno i ligonbutį.

|| Angliszkas garlaiwys „Tas-
mania“, prie krantų Naujos Ze-
landijos, Oceanijoj, užbėgo ant
uolų ir susidauzė. Prie to prigėrė
6 jurinjakai, kitus iszgelbėjo atka-
kės czia swetimas laiwos.

|| Prowincijoj Oran, prancu-
ziszkoj, waldyboj Alger, dega gi-
ros; 1500 kareiwų dirba dienų
ir naktį prie gesinimo, bet iki
sziole nieko ne galėjo padaryti.

|| Ant Belearų salų, Iszpanijos
pakrantės, jūrės įgrauzė i kas-
tynių olas, kurias umai už-
liejo; prie to 9 darbinjakai prigėrė.

|| Laikė buwusių didelių twa-
nų ant Krimo, Kerezo apskrityj,
pietinėj Maskolijoj, isz wiso 150
žmonių prigėrė.

|| Szlezijoj, nuslinkusi, nuo
kalno žemė užbėrė 6 žmonis.

|| Arno klonij, Italijoj, pereitą
utarniką siautė smarkus žemės
drebejimai, prie ko daug žmonių
likosi apkultų.

Prekyba Maskolijos.

Prekyba Maskolijos, nors isz
palengwo, bet kyla, ko ne galima
pasakyti wienok apie Lietuvą. 18
96m. Maskolijos užrubežinė pre-
kyba siekė wėrtės 1209043000 rublių
1895m. 1156660000 rubl., 1894m.
1163626000 rubl. Isz to iszpuala
668776000 rubl. ant iszwežų i
užrubežius taworų (1895m. isz-
wežė už 667259000 rubl. ir už
648390000 rubl. 1894m.). Taigi
wėrtė pereitą metą iszwežų ta-
worų pasidaugino ant 0,23%.
Atgabenta pereitą metą swetimų
taworų už 540217000 rubl. (1895
m. atwežta už 489401000 rubl. ir
už 515236000 rubl. 1894m.)

Pereitą metą isz Maskolijos isz-
wežta daugius wisokių taworų,
pasimažino tikt iszwežimas žalių
ir pusiau apdirbtų taworų, taigi
medžių, grūdų, linų, arba kitaip
sakant, pasimažino tikt iszweži-
mas tokių taworų, kokius Lietu-
wa i užrubežius gabena; tokių
1896m. iszgabeno ant 570000
rublių mažiaus negu 1895m. Pa-
simažino iszwežimas pereitų me-
tų walgomų produktų ant 7,71%;
žalių ir pusiau apdirbtų produktų
(medžių, linų, kanapių) iszwežė
ant 0,22% mažiaus; gywulių ant
0,04% daugiaus. Wisokių iszdir-
bimų iszwežė ant 36,66% dau-
giaus negu užpereitą metą. Isz-
wežimas iszdirbimų pasidaugeo
labiausiai i Aziją; i kitus Euro-
pos krasztus jų iszwežė wisgi ne
daug; czia Maskolija daugiausiai
gabena jawus ir gywulius. Pasi-
mažinimas iszwežimo walgomų
produktų parodo, kad Maskolijos
prekyba su Europa sumatėjo,
bet užtai pakilo ji su Azija.

Greitumas jurių wilnių.

Szįdien mokslincizai gribiasi
wisokių tirinėjimų, ne niekina
jie niekuom, bet stengiasi susukti
wisą, kas tikt yra dar nežino-
mo. Greitumą mažo wėjalo, kaip
ir wisą griaujančių wėtrų, jų
pajiegą jau seniai iszmatawo,
kaip iszmatawo greitumą slen-
kančių debesų. Dabar angliszkas
inžinierius, Sholt, griebėsi tirinė-
jimų jurių wilnių. Kad jų pa-
jiegą yra dideli, kad jos bėga su
dideliu greitumu, tą kiekwienas
kelawęs per jures i Ameriką
pats užtėmyjo, bet su kokių grei-
tumų jos bėga, to, žiurint nuo
laiwio, iszmatuoti negalima, ant
to reikia ir atsakančių prietaisų.
Ta iszmatawo wienok p. Sholt.
Pagal jo iszskaitymą iszpuala,
kad prie mažo wėjalo jurių wil-
nis perbėga po 7½ metrų i kiek-
wieną sekundą, prie widutinio
wėjo bėga jos su greitumu 10½
metrų i sekundą, prie smarkaus
wėjo perbėga 16½ metrų, prie
smarkios wėtros 24 metrus; už-
kilus ciklonui po 27 metrus.
Laikė smarkių wėtrų ir ciklonų
jurių wilys perbėga po 86—96
kylometrų per walandą, taigi
tik jau, kiek ir greiciausias
geležinkelio traukis. Smarkiausiai
wienok wilyns bėga ne laikė di-
delių wėtrų arba ciklonų, tikt at-
sitikus kur žemės drebejimai. Lai-
kė žemės drebejimų ant Didžiojo
oceanio užtėmyjo jau wilnis, ku-
rios i walandą perbėga 600 kyo-
metrų, taigi iszpuala po 166
metrų kas sekundą, kuo ne grei-
ciausis trukys ne padarys,
kadangi bėgant su tokiu grei-
tumu, ratai turėtų sutrukti.

Nickel Plate Geležinkelį

Commander in Chief ir jo ka-
riauna apsirinko sau už geriausį
ant susiwažiavimo „G. A. R. En-
campment“, kuris bus laikytas Bu-
falo N. Y. nuo 23 iki 28 Ruggjucio.
Tikietai bus ant pardawio-
mo 21, 22 ir 33 Ruggjucio i abi
pusi už \$10,50.

Szitas geležinkelis duoda progą
wakarų ir sziaurwakarų gywento-
jams už pigią prekę paeikti Bu-
falo, pasimatyt su jų senais draugais
ir susipausti rankų su kuriais jie
naminėje karėje gynė sawo
liuosybę.

Dėl geresnės informacijos atsi-
saukite arba raszykite prie J. Y.
Calahan, General Agent,

111 Adams St., Chicago, Ill.
arba H. Thorne, C. P. & T. A.
111 Adams St., Chicago, Ill.

GEOGRAFIJA

ARBA

MOKSLAS APIE ŽEME.

I DALIS.

Pagal prof. Archibaldą Geikie ir kitus.

(Tasa).

Uolos ir formacijos.

Kietžemiai ir jurių dugnas pasidare yra isz uolų, gu-
linčių ant sustingusios žemės plutos. Uolos pasidare isz
dalies isz sutirpusių dalių tos plutos ir nuo jos sutrupėji-
mo, ką padarė jurių wandenų wilyns ir paskui tas sutrupė-
jusias ir sutirpusias dalis wanduo sugabeno i jures ir su-
krovė ant jų dugno; tokias uolas wadina *sunesztomis uo-
lomis*; uolos padirbtos vulkanų iszsiweržimų, taigi pasidariu-
sios isz iszsiweržusio isz widurių žemės ano deganczio skys-
timo per žemės plutos plyszius, wadina *vulkaniszkomis uo-
lomis*; tos uolos dawė medegų ir anomų sunesztoms uoloms,
kurios isz dalių vulkaniszkų uolų, wandenų sugabentų,
pasidare ant jurių dugno.

Prie vulkaniszkų uolų priguli granitai, porfyrai wato-
jami ant kiojimo miestuose ulyczų, bazaltai, juoda uola,
sustingusi lava ir dabar besiveržianti isz kraterų prie vul-
kanų iszsiweržimų.

Prie sunesztų uolų priguli: gneisai (panaszus i grani-
tą, tikt susidedanti isz eilių), tulos granitų atmainos, dau-
gelis mūsų laukų akmenų, kwarcine uola, murmulai. Tos
uolos yra seniausios, jos susirinko ir pasidare ant dugno
oceanų, kada dar juose buwo karsztas wanduo. Toliaus eina
uolos wėliaus pasidariusios isz sutrupėjusių dalių anų pir-
mininių, teipogi pleska, molis, pieskieniai akmens, kal-
kiniai aknens, kreida, tulos murmulų weislės, gipsas,
druska.

Kalkes, gipsą ir druską lengviausiai iszplauja wandens,
po jų iszplovimui tose wietose pasidaro olos. Dailiausios
pasidaro kalkinės olos, kuriose warvanti wandens lasai,
turinti daug sutarpintų kalkių, padirba puikias kalumnas
panaszias i kybancias žiemos laikie po stogu ledo žvakes,
jas wadina *stalaktitais*. Wanduo iszgaruoja, o palieka
kalkes, bet kad lasų jų warva daugybė, tai isz pasilikusių
kalkių greitai darosi kybancios baltos kalkinės žvakes.

Uolos sunesztos susideda isz eilių, teip paveikslan,
kaip kagns lapai. Eilės bėga nuozvilniai, juo eilė senė-
nė, juo ji giliaus, jaunesnės eilės yra virsziai, arcziaus pa-
wirsziaus, bet dėl rauszėjimosi žemės plutos tos eilės su-
sisulpawo, sutruko, persikeitė teip, kad tankiai senesnės
iszyla i virszų, jaunesnės gi nusileidžia žemyn.

Uolose lygiai vulkaniszkose kaip i sunesztose kaip
kur randa wisokius mineralus, taigi uolas atgabenciancias
žmonėms nauda, terp tu yra wisokios mineraliszkos rudos,
taigi tokios uolos, isz kurių isztarpina žmonės wisokius mi-
neralus, kaip antai: geležį, ciną, szvina, varį ir tt. Suga-
bena jas i kitokių uolų plyszius wanduo, arba karsztai ga-
rai besiveržianti isz ano skysto žemės widurio. Apart nau-
dingų rudų, randa kaip kur ir kitokias naudingas minera-
liszkas medegas, kaip antai: druską, akmenines anglis, ku-
rios pasidare isz suanglėjusių augusių seniai girių, kada
dar ant žemės nebuwo žmonių; grios tos, nuslugus
žemei, likosi jurių užlietos, paskui wanduo jas uždengė su-
nesztoms nuo kietžemių uolų dalelėms. Didžiausi anglių
plotai yra: Suwienyotose Wieszpatsytėse Sziaurinės Ame-
rios, Chiniczų kraszte, Anglijoj, Belgijoj, Wokietijoj.
Sunesztose uolose yra, iszėmus vien seniausius, suakmenėję
likucizai seniaus ant žemės gywenusių sutvėrimų, kaip an-
tai: suakmenėję žvėrių kaulai, dėsės, net czili suakmenė-
ję gywulių kūnai, teip jau pavirtę i akmenį medžių kel-
mai, isz ko persitikriname, kad tuose laikuose, kada tos
uolos darėsi, ant mūsų žemės gyweno kitoki sutvėrimai, ki-
toki augo augmens negu dabar; juo uola senesnė, juo žin-
geidesnių sutvėrimų liekanas jose atranda, juo uola jau-
nesnė, juo labiaus atrasti sutvėrimai panaszus i dabar ant
žemės gywenancius. Pagal tas eiles ir laiką jų pasidary-
mo, dalina wisą laiką pasidarymo žemės plutos ir jos per-
sikeltimas i epokas ir i laiko *periodes*; kiekwiena epoka
ir kiekvienas perijodas turi atsakancijas žemės eiles pasi-
darinusias tose epokose ir perijoduose; eilėstos wadinasi *for-
macijomis*. Pirmiausios epokos formacijos wadina *pirma-
eilinėmis*, terp tu eilių yra ir teip wadinama afglinė forma-
cija, susidedanti isz eilių akmeninių anglių; toliaus eina
epokos *antraeilinės*, *trečiaeilinės* ir *ketvirtaeilinės*. Kiek-
wiena isz tų epokų turi po keletą formacijų; teip, paveikslan,
ketvirtaeilinė epoka susideda isz senesnės formacijos wa-
dinamos *diluvialiszka*, laikie jos tvėrimosi dideli žemės plo-
tai, o tame ir mūsų tėvynė, buwo ledų uždengta ir jaunes-
nės, wadinamos *aluvialiszka*. Žmogus atsirado ant mūsų
žemės, turbut, pradžioje darymosi ketvirtaeilinių formacijų.

Kietžemiai.

Uztenka tikt paziūrėti ant globuso (zemlapio visos žemės),
o kiekvienas ant pirmo pažvilgio pamatys, kad wandenų
ant žemės yra daugiaus, taigi kad jie didesnius užima
plotus negu kietžemiai. Isz tikro, wanduo užima
triszyk didesni ruma negu kietžemiai; kietžemių daugiaus
yra ant sziaurinio negu ant pietinio mūsų žemės puska-
muolio. Jūrės jungiasi wiena su kitoms teip, kad isz wi-
nų galime plaukti i kitas, kaip kur jos įsiraunzė i kietže-
mį ir padalinę jį dalis, kaip antai i *salas*, arba i didelius
kontinentus arba *kietžemius*.

Visus kontinentus ant mūsų žemės pawirsziaus dalina
i dalis. Apart anų artiszkos, prie sziaurinio ir antark-
tiszkos prie pietinio žemės galo arba poliaus kontinentų—yra
du dideli kontinentai: *Rytinis* arba *Senas swietas*, i rytus
nuo merediano bėgancio per Ferro ir *Vakarinis*, arba
Naujas swietas, i vakarus nuo to merediano. Kiekvieną isz
tų kontinentų, įsiweržę jurių wandens, padalinę i mažesnius
arba i teip wadinamas *Žemes dalis*. Didysis Rytinis kon-
tinentas pasidalinęs yra i szitas žemes dalis: *Europa*, *A-
zija*, *Afrika* ir *Australija*. Vakarinis kontinentas, pra-
mintas Amerika, pasidalinęs yra i dvi dali: *Sziaurinę* ir
Pietinę Ameriką.

Jeigu didumą Europos, apie 180000 □ geografiszkų
mylių, arba 10000000 □ kylometrų priimtume už 1, tai ki-
tos kietžemių dalys pasidarys szitokios: Afrika bus 3,
taigi triszyk didesnė, Amerika 4 syk, Azija gi 5 syk dides-
nė; Australija yra truputį už Europą mažesni. Žemės da-
lys isz dalies panaszios savo pavidalais wiena i kitą, ypacz
gi tasai panaszumas matomas yra pietinėse jų užbaigose,
kaip antai: pietinė Amerika, Australija ir Afrika, taigi
visos tos žemės dalys užsibaigia i pietus kaipi kyliu. Trys
sziaurinės mūsų kietžemių dalys, taigi Europa, Azija ir
Sziaurinė Amerika užsibaigia kaipi trims ragais, trimi pus-

saliais (Indo-Chinai, Indostan, Arabija—Azijoj; Balka-
niszkas, Apeniniszkas, Pirėnėjiszkas—Europoj; Florida,
Meksikas ir Kalifornija—Sziaurinėj Amerikoj).

Livija, kur susiduria kietžemis su jurių pawirsziumi,
wadinasi *krantu linija*. Paprastai ties augsztais krantais
jūrės yra gilio, ties žemais gi yra daugiausiai sudumų ir
negilių wietų.

Prie augstų uolinių krantų jurių kojos paprastai bu-
wa ilgos ir siauros, kaip antai *fiordai* prie Norwegijos krantų;
ant dugno jų sumėtytos uolos, i kurias daug laių susi-
dauzo; tokias wietas wadina *rafomis*, *skerai*. Tokiose pa-
krantėse gal liuosai plankinėti tikt wietiniai gywentojai,
kurie gerai žino visas pawojingas wietas.

Ant žemės krantų jūrės iszmėta pieska, kuri iszdžiū-
vusi, vėjų iszneszota, padirba pieskinius laukus pajūrėse;
tokius pieskynus *dūnomis* wadina. Diunai yra prie At-
lantiko, pakrantėse Prancuzijos, bet czia daugumą jų su-
nesztų pieskų užsėjo giorimis; toliaus diunai yra rytinėse
Afrikos pakrantėse, pietinėse pakrantėse Sziaurinių ir
Baltiszkų jurių, kaip antai visas lietuwiszkas pamarys.

Krantų linija tankiai persikeicia, kaip kada krantas
iszyla, kaip kada jis nusileidžia; griauja jį jurių wilyns,
arba sugabena prie jo pieską. Sziaurinėj Baltiko dalyj
krantai griebiasi vis toliaus i jures, taigi czia kietžemis
veržia ruimą nuo jurių.

Jeigu krantų linija įsikisza i jures, tai ją įsikiszu-
sios žemės juostos, tai tą juosta wadina *žemes liežuviu*; toki
liežuviu gal but teip augsztai nuo wandens pawirsziaus iszki-
le, gal but ir žemi, teip antai: liežuvis Nordkap, toliausiai
i sziaurius nusidriekus Europos kietžemio dalis, yra aug-
sztai iszkilęs, kalnuotas, o Skagen wėl, ant sziaurinės Jut-
landijos, teipogi Domesnės, sziaurinėj Kurszėj, yra žemi
pasidarę isz pieskos.

Jeigu kietžemis placziai įsikisza i jures, tai tą įsikiszu-
sį i jures, aplietą wandenimis isz trijų jo krasztų kietžemio
dalių wadina *pussaliu*. Pussalis jungiasi per wisą sawo pla-
tumą su kitais kietžemiais, arba tikt siauru *terpjurium*. In-
dostan, Balkanų, arba Pirėnėjiszkas pussaliai jungiasi pla-
cziai su kitais kietžemiais, Krimas gi jungiasi su Masko-
lijos kietžemių siauru terpjurium Perekop wadinamu, Afrika
su Azija jungiasi siauru Seuzo terpjurium; dabar per jį isz-
kastas yra kanalas.

Salas, taigi kietžemių dalis aplietas isz visų pusių ju-
rėmis, esancias arti kietžemių krantų, galima palai-
kyti už kietžemių dalis, kadangi jos likosi nuo tų kietže-
mių nuplėstos; apart tokių pakrantinių salų wienok yra ir
esancios toli nuo krantų, widuriuose oceanų, tos pasida-
rė kitokiū budu, jų nenuplėszė nuo kietžemių jurių
wandens.

Salos visai yra ant jurių iszmėtytos; gal jos but at-
skirai ant jurių, kaip antai sala Szventos Helenos, arba
Velykine, arba aplink wieną didesnę renkasi kelios arba ir
daugiaus mažesnių, kaip antai sala Madagaskar ir mažos
aplink ją salelės, arba iszmėtytos poroms teip kaip antai
Korsika ir Sardinija, Nova Zemla, Nauja Zelandija; arba
renkasi grupomis kelios, bet wiena isz jų yra didesnė už
kitas, kaip antai sala Malta, salos Didėsės Britanijos,
Spiebergen, arba gal but kruvoj ir daugybė salų; surin-
kima tokios daugybės salų wienoje kruwoje wadina *archipe-
lagu*, kaip antai archipelagai: Malajiszkas, Grekiszkas,
Daniszkas; arba ant galo salos renkasi eilėmis, kaipi *len-
ciugais* su ilinkusiu widuriu, kaip antai daugybė salų ryti-
nių Azijos pakranczių, kaip antai Japonija, Kuriliszkos sa-
los ir tt.

Salos pasidarė wisokiais budais: arba kietžemio dalis,
kaip antai pussalis, arba žemės liežuvis likosi nuo kietže-
mio nuplėstas, arba nusileidus kietžemiui žemyn, jungiantis
pussalį su kietžemi: joskaklas likosi wandens apsemtas, arba
teip, kad jungiantį su kietžemi kaklą wanduo pragraužė;
arba sala isz syk galėjo pati tokią pasidaryti ir ji niekad
nesijungė su kietžemi, bet isz syk, padarius jurių dugni,
iszkiło kaipo sala augszciaus jurių wandenų pawirsziaus.

Salas pirmutinės weislės, taigi nuo kietžemių nuplėstas,
wadina salomis *kontinentaliszkomis*. Prie tokių priguli be-
veik visos žymesnės Europos salos, salos pietrytinės ir ri-
tinės Azijos, salos Ceilon, Madagaskar, Tasmanija.

Salos antros weislės, taigi isz syk ant jurių kaipo salos
pasidariusios, dalinasi i *vulkaniszkas* ir i *koralines*.

Vulkaniszkos salos, kaip jau paminėjame pirmiaus,
pasidarė tokiu budu, kad isz gerklės po wandeniū esancio
vulkano wėrėsi lava, arba ugninis skystimas, drauge su-
daugybė pelenų ir kitokių medegų ir įsai po wandeniū
auszdamas, pakilo augszciaus wandens pawirsziaus. Bet kad
vulkanų iszsiweržimai traukėsi ir toliaus, taigi ir tasyk,
kada isz tų vulkano iszmestų medegų pasidare
sala, todėl ji kilo vis augsztyti; todėl vulkaniszkos salos
paprastai augsztai iszkilusios ir panaszios i cukraus galvą,
taigi jos turi toki pavidalą, kaip ir pats vulkaniszki kalnai,
kadangi jos isz tikro niekuom daugiaus ir nėra, kaip iszki-
liusi isz po wandens vulkaniszku kalnu. Tokios vulka-
niszkos salos yra: Europoj—Lipariszkos salos, Afrikoj—
sala Szventos Helenos, Ascention ir daugelis kitų.

Kaip pasidarė koralinės salos, jau apie tai pirmiaus
kalbėjome.

Jeigu koralinė sala traukiasi iszilgai kitos saloss, arba
iszilgai kietžemio krantų kaipo ilga siena, tai ją wadina *ra-
fa*; jeigu gi yra toliaus ant oceanio sawistovi, tai tokią wa-
dina *atollumi*. Widurį atolliaus yra azeras sawus vandens,
kadangi atollini sala padirba paveikslė žiedą, su wi-

