VALENTINAS VYTAUTAS
TOLOČKA

SKAITANTYS PIRŠTAI

Aklųjų rašto istorijos apybraiža

Lietuvos aklųjų biblioteka
Vilnius, 2009

UDK 003.24
To-51

Pirmasis leidimas 1976
Antrasis pataisytas leidimas 1997
Trečiasis pataisytas ir papildytas leidimas 2009

Knygos leidimą rėmė
KULTŪROS RĖMIMO FONDAS

© Valentinas Vytautas Toločka, 2009
© Lietuvos aklųjų biblioteka, 2009

ISBN 978-9955-36-909-7

AUTORIAUS ŽODIS

Apie Brailio raštą, jo raidą ir ypatumus literatūros lietuvių kalba nėra gausu. Šių eilučių autoriaus parengtą knygą „Skaitantys pirštai“ 1976 m. išleido „Minties“ leidykla. Kai nuo jos pasirodymo praėjo daugiau kaip 20 metų ir per tą laiką atsirado kai kurių šio rašto naujovių, knygą, šiek tiek pataisytą ir papildytą, buvo tikslinga leisti pakartotinai 1997 m. Dabar, praėjus daugiau kaip 30-čiai metų nuo pirmojo leidimo pasirodymo ir daugiau kaip 10-čiai metų nuo antrojo, pataisyto, leidimo pasirodymo, atsiradus kai kurių pasikeitimų, pasirodys trečiasis knygos leidimas.

Autorius siekia supažindinti skaitytoją ne tik su aklųjų rašto istorija ir įžymiausiais aklųjų švietėjais, bet ir su dabartinėmis visame pasaulyje vartojamo Brailio rašto problemomis.

Šią knygą rašant, naudotasi gana gausiais užsienio šalių rašytiniais šaltiniais, remtasi dokumentine medžiaga, ypač pasirodžiusia po Pasaulinės aklųjų gerovės tarybos Europos regioninio komiteto (dabar - Pasaulio aklųjų sąjungos Europos ak-

lųjų sąjungos) šiuolaikinėms Brailio rašto problemoms aptarti konferencijos, įvykusios 1973 m. Norvegijos sostinėje Osle, taip pat naudotasi 1975-aisiais - tarptautiniais Brailio rašto metais - periodiniuose leidiniuose išspausdintais straipsniais, šių dienų literatūra.

Skaitytojui primename, kad sąvokos „aklųjų raštas“ ir „Brailio raštas“ yra skirtingos. Aklųjų raštas - tai įvairios reljefinio linijinio rašto sistemos ir jų rašymo bei skaitymo būdai; Brailio raštas yra neregio prancūzo Luji Brailio (Louis Braille) išrasta šešių reljefinių taškų rašto sistema, tačiau kasdieninėje kalboje ji pavadinama ir aklųjų raštu.

Knyga skiriama plačiajam skaitytojų ratui. Ji taip pat turėtų sudominti studijuojančius tiflopedagogiką aukštųjų mokyklų studentus, Brailio rašto mokytojus, apskritai rašto istorijos tyrinėtojus.

Vilnius, 2008 m. gruodžio 12 d.

Socialinių mokslų daktaras
Valentinas Vytautas Toločka

Niekas turbūt gyvenime nebuvo taip nudžiugęs, kaip aš, kada išmokau aklųjų raštu skaityti knygas.

Pranas Daunys

I SKYRIUS

IŠTAKOS

Mintis perduoti raštu žmonija išmoko ne iškart, bet palaipsniui, per ištisus tūkstantmečius. Dabartinio rašto priešistorė yra labai ilga ir sudėtinga.

Aklieji, kaip ir regintys, turėjo nueiti panašų kelią, kol išmoko rašyti ir skaityti, kol sukūrė sau tinkamą ir nesunkiai išmokstamą raštą. Ieškojimai iš aklųjų pareikalavo daug laiko ir pastangų. Tų ieškojimų pradininkai buvo pavieniai žmonės. Tyrinėdami literatūrinius ir istorinius šaltinius, negausių žinių apie aklųjų raštą aptinkame antikos laikų ir viduramžių mokslininkų veikaluose bei keliautojų užrašuose. Juose minimi aklieji išminčiai, mokslininkai, poetai. Bet visos tos žinios daugiau ar mažiau nėra išsamios, ir apie akluosius negalima susidaryti aiškesnio vaizdo. Kai ką galima spręsti ir iš legendų bei padavimų.

Aklieji senovėje

Jau tolimoje praeityje regėjimą praradę žmonės ieškojo būdų įprastą raštą pakeisti reljefiniu, tinkamu skaityti naudojantis lytėjimo pojūčiu.

Senovės Kinijoje sudėtingą hieroglifų raštą galėjo išmokti tik aukščiausioji kasta. Aklieji, aišku, jai nepriklausė. Vis dėlto yra išlikęs padavimas, kad aklieji filosofo Konfucijaus (551-479 m. pr. Kr.) mokiniai mokėję pirštais skaityti hieroglifus, iškaltus ant šventyklų sienų ir kolonų. Tai gana svarbus faktas. Pirštai - jutimo organas, kuris, aklajam skaitant, gali kompensuoti regėjimą.

Senovės graikai ir romėnai rašė raidėmis. Rašmenys buvo „plokšti“ (ne reljefiniai), taigi prieinami tik regintiesiems.

Aklasis Romos konsulas Klaudijus Apijus (IV-III a. pr. Kr.) skaitė reljefines raides vaškinėse lentelėse. Vėliau Romoje buvo vartojamos vadinamosios Kvintiliano lentelės. Oratoriui Markui Fabijui Kvintilianui (I a.) kilo mintis lotyniško alfabeto raides reljefiškai užrašyti molio lentelėse. Šitaip aklieji, naudodamiesi stiliumi (lazdele), galėjo ir patys rašyti tokiose lentelėse.

Anglų rašytojas Edvardas Bulveris-Litonas romane „Paskutinės Pompėjos dienos“ vaizduoja akląją graikę Nidiją, mokėjusią rašyti vaškinėje lentelėje.

„Nidija, - rašo E. Bulveris-Litonas, - buvo iš kilmingos šeimos. Jos tėvai visomis išgalėmis stengėsi palengvinti dukters nelaimę, o dėl guvaus jos proto jiems tat gerai sekėsi. Kad ir akla, ji dar vaikystėje išmoko - nors ne itin tobulai - rašyti stiliumi išvaškuotoje lentelėje, ir čia jai daug padėjo nepaprastas pirštų jautrumas“.

Žymus Aleksandrijos filosofas Didimas (308-398), apakęs penkerių metų, irgi mokėjo savarankiškai rašyti vaškinėje lentelėje, o vėliau lengvai skaitė iš medžio išdrožtas raides.

Renesansas aklųjų pasaulyje

Vėliau ištisus šimtmečius istoriniai šaltiniai nieko nekalba apie kokį nors aklųjų sąjūdį. Tik renesanso epochoje atsirado rašytinių veikalų, nušviečiančių aklųjų pastangas sukurti specialų raštą. Buvo prisiminta antikos laikais aklųjų naudotas rašymo vaškinėse lentelėse būdas. Tačiau

jis nebeprigijo, nes per tūkstantį metų visiškai pasikeitė rašymo priemonės - vietoj vaškinių lentelių buvo naudojamas popierius.

XVI šimtmetis pasižymėjo tuo, kad Vakarų Europoje plačiai ėmė sklisti žinia apie akluosius, mokančius rašyti ir skaityti pirštais. Aklųjų mokytojai buvo ispanas Lukas, Romos vienuolis Rampazetas ir kiti. 1550 m. Niurnberge, o 1554 m. Bazelyje pasirodė didelis italų matematiko, filosofo ir gydytojo Džerolamo Kardano (1501-1576) veikalas, kuriame užsimenama apie aklųjų raštą.

Mokėjusius rašyti akluosius savo veikaluose mini autoritetingi XVI-XVII a. mokslininkai: Nyderlanduose - Erazmas Roterdamietis, Sevilijoje - Pedras Meksija. Tačiau visuose tuose šaltiniuose nieko nekalbama apie pavienių aklųjų naudojamus skaitymo ir rašymo būdus. Neaišku, ar tai būta perdirbto reginčiųjų rašto, ar specialiai sukurto šrifto.

Anglų teologas ir istorikas Biornetas savo laiške Vihelmui Oraniečiui rašo apie aklą Ženevos pirklio Valdkircho dukterį Elizabetą, kuri nustebino jį savo puikiu išsilavinimu, kalbėjo ir rašė prancūzų, italų, lotynų

ir vokiečių kalbomis. Naudodamasi lentoje reljefiškai išpjaustytomis raidėmis, ji išmoko rašyti. Rašymui naudojo medinę lentelę su rėmu ir skersai jį ištemptomis plonomis vielomis. Popierių pakišdavo po rėmu. Vielos neleisdavo rašant iškrypti iš eilutės. Elizabeta rašydavo rašalu su paprasta plunksna. Tačiau parašiusi pati negalėjo perskaityti.

Apie Elizabetą Valdkirch ir jos mokytoją Jakobą Bernulį daug buvo rašoma tuometinėje literatūroje.

Mokydamas Valdkirchų dukterį, žymus to meto šveicarų matematikas Jakobas Bernulis kaip vadovėlį naudojo 1670 m. išleistą italų vienuolio knygą „Kai kurių naujų didžiojo meno tyrinėjimų įvadas arba patirtis. Jėzaus draugijos abato Frančesko Lanos Bretoniečio veikalas“. Šita knyga pasitarnavo daugeliui aklųjų italų, norėjusių rašyti ir skaityti pirštais. Tuo metu regintys beveik visai nežinojo, kad tai įmanoma.

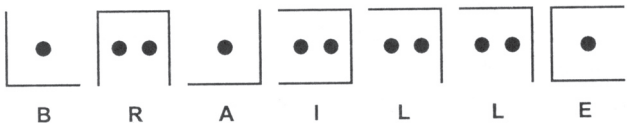
Frančesko Lanos knyga

Išsyk reikia pasakyti, kad F. Lana pats niekada aklųjų nemokė ir gana naiviai įsivaizdavo jų galimybes mokytis. Vis dėlto minėtoje knygoje pateikta daug aklųjų rašto pavyzdžių, paminėti rašymo būdai.

Autorius siūlė akliesiems vietoj reginčiųjų rašto raidžių naudoti specialų šriftą. Sudaroma penkių eilučių lentelė po keturias raides kiekvienoje eilutėje arba penkių kvadratų lentelė po keturias raides kiekviename kvadrate. Šito šifruoto rašto raides reikėtų rašyti brūkšneliais ir taškais. Brūkšnelių ir taškų skaičius žymėtų eilutės numerį ir tam tikrą raidę eilutėje.

Iš kitų F. Lanos siūlomų rašymo būdų vienas yra itin vertas dėmesio.

Popieriuje pavaizduoti penki skaičiai arba tiek pat skyrybos ženklų, be to, dar kampas, sudarytas iš susikertančių vertikalių ir horizontalių linijų. Kampo viršūnė galėjo būti nukreipta į kairę, dešinę, viršų ar apačią. Keturios kampo padėtys turėjo reikšti raidės numerį, o reikalingą eilutę žymėjo greta kampo parašytas skaičius arba skyrybos ženklas.



1 pav. F. Lanos abėcėlės pavyzdys

Dar paprastesnis buvo šifras, kur dvi susikertančias linijas buvo galima pakeisti tašku, rašomu keturiose pozicijose pagal raidžių numerius.

Taigi šifruotuose Italijos aklųjų raštuose jau figūravo taškas, svarbiausias pirštais skaitomo šrifto elementas. Autorius savo knygoje daugiausia kalba apie šifruotą aklųjų raštą, vartojamą bendraujant su reginčiaisiais, nors užsimena ir apie tai, kaip aklieji susirašinėja tarpusavyje reljefiniu raštu.

Reikia pasakyti, kad visi F. Lanos pateikti rašymo būdai nėra jo paties sugalvoti. Tikriausiai jis rėmėsi rašytiniais šaltiniais arba tiesiog besinaudojančių tokiu raštu aklųjų pasakojimais. Didžiausias F. Lanos nuopelnas yra tas, kad jis gana smulkiai aprašė kai kuriuos aklųjų rašto būdus ir juos paliko būsimosioms kartoms. Matyt, aklųjų rašto būdų yra buvę ir daugiau,

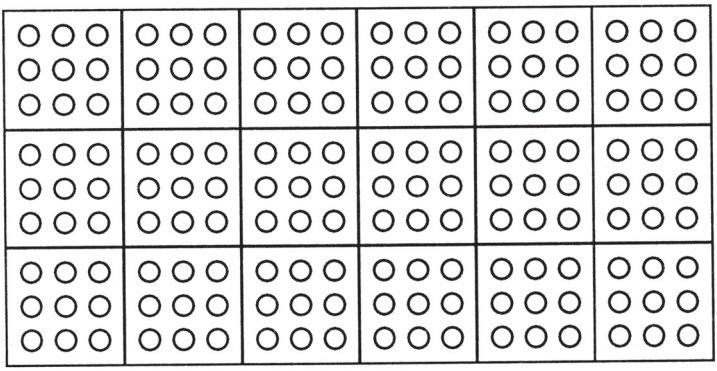
bet, niekieno neužrašyti, jie buvo užmiršti.

Nikolo Saundersono prietaisas

XVII a. pabaigos - XVIII a. pirmosios pusės raštuose taip pat randama užuominų apie akluosius, mokėjusius skaityti ir rašyti. 1672-1773 m. pasirodo Christiano Augusto Haimano, Deni Didro, Christiano Nizeno ir kitų autorių veikalai, kur konkrečiai kalbama apie akluosius, kurie naudojosi specialiu raštu. Minimi anglų matematikas Nikolas Saundersonas, vokietis R. Veisenburgas, Vienos dainininkė ir pianistė Marija fon Paradīs, pasiekę didelių laimėjimų mokslo bei meno srityse ir atkreipę visuomenės dėmesį. Daugelis šio laikotarpio aklųjų, norėdami užrašyti savo mintis, sukūrė įvairiausias rašto sistemas.

N. Saundersonas (1682-1739) dar jaunystėje, privačiai mokydamasis matematikos, išrado skaičiavimo prietaisą: popieriaus lapo dydžio medinę lentelę padalijo į 10 eilučių, kurių kiekvienoje buvo po šešis iškilius kvadratus. Kiekviename kvad-

rate - devynios skylutės po tris eilutėje. Skylutes sunumeravo.

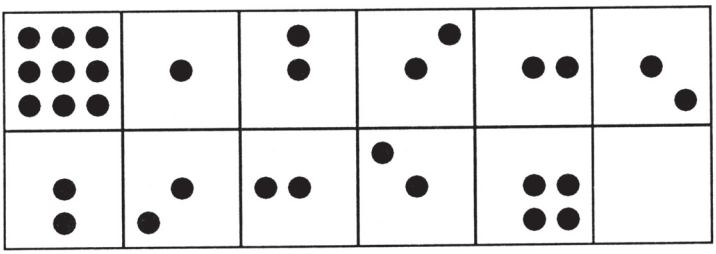


2 pav. N. Saundersono skaičiavimo lentelė

Skaitmenis N. Saundersonas rašydavo smeigtukais, sutarta tvarka susmaigstydamas juos kvadratų skylutėse. Smeigtukai buvo su didesnėmis ir mažesnėmis galvutėmis.

Braižydamas N. Saundersonas geometrinių figūrų kampuose įsmeigdavo smeigtukus ir apvesdavo juos šilkiniu siūlu. Figūrų kampus, kaip reikalauja geometrijos taisyklės, pažymėdavo tam tikromis raidėmis, kurias „rašydavo“ irgi smeigtukais. Deja, neišliko žinių, kaip atrodė Kembridžo mokslininko sistemos raidės. Tačiau žinoma tai, kad reljefinius ženklus

iš smeigtukų galvučių N. Saundersonas skaitė labai greitai, visai nenuvargindamas pirštų.



3 pav. N. Saundersono skaitmenys

Vokietis R. Veisenburgas, mokydamasis matematikos, naudojosi Christiano Nizeno truputį patobulintu N. Saundersono skaičiavimo prietaisu. Ant jo, iš vielos R. Veisenburgas išlankstydavo geometrines figūras, o paskui jas išspausdavo kartone. Geografijos mokymuisi jis naudojo žemėlapius, kur šilkiniais siūlais buvo išsiuvinėtos valstybių sienos, upės pažymėtos viela, o miestai - sagutėmis. Tokiame žemėlapyje R. Veisenburgas nuostabiai gerai orientuodavosi.

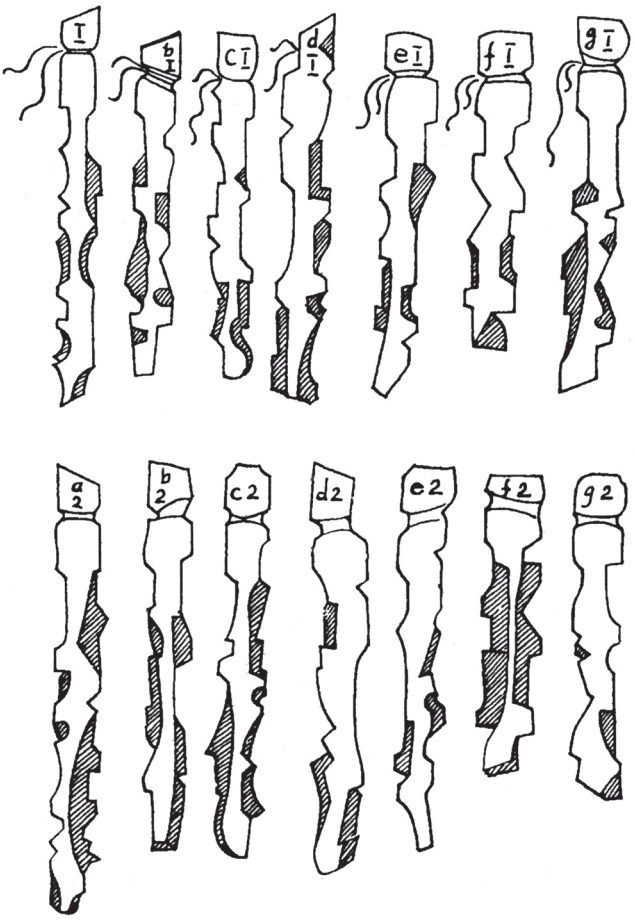
Pagaliukų raštas

Profesoriaus Aleksandro Melio sudarytame „Aklųjų enciklopediniame žinyne“ yra paminėtas XVIII a. viduryje gyvenęs aklas vokietis Jakobas - savito rašto išradėjas.

Jakobas gimė netoli Heseno. Būdamas 18 mėnesių amžiaus, susirgo raupais ir apako. Dar vaikystėje, norėdamas užsidirbti pinigų, išėjo pas dvarininką ganyti žąsų. Pavydėdamas bendraamžiams, kurie lankė mokyklą, Jakobas pasiryžo taip pat išmokti rašyti ir skaityti. Tam tikslui jis sugalvojo panaudoti medžio pagaliukus. Draugai jam skaitydavo iš knygų, o jis peiliu išrantydavo pagaliukuose ištisus sakinius, vėliau pats lengvai perskaitydavo, ką „užrašęs“, ir šitaip išmokdavo, kas būdavo mokykloje užduota.

Pastebėję tokį aklo vaiko ryžtą mokytis, vietos bajorai leido ir jį į mokyklą.

Jakobas mokėsi geografijos, istorijos ir kitų dėstomų dalykų. Lotynų kalbos jį mokė pastorius. Tai, ką jam kiti paskaitydavo, Jakobas užsirašydavo ant pagaliukų, kurie buvo piršto storumo ir uolekties (0,71 m) ilgumo. Tuos pagaliukus jis sunumeruodavo ir atitinkamai surišdavo į ryšulė-



4 pav . Jakobo pagaliukų raštas

lius. Iš tokių pagaliukų Jakobas sudarė ištisą biblioteką. Niekas kitas negalėdavo perskaityti jo rašto, nes jis glaustai užrašydavo tik pačią pagrindinę mintį.

Jakobas tapo aritmetikos mokytoju, vėliau dirbo netgi gydytoju. Prie vaistų buteliukų jis pririšdavo išrantytus pagaliukus, kuriuose būdavo pažymėtas vaistų pavadinimas ir jų paskirtis.

Minėtame „Aklųjų enciklopediniame žinyne“ yra pateikti Jakobo rašto pavyzdžiai.

Ieškojimai tęsiasi

Anglas Džonas Gugas (1757-1825), tapęs rašytoju, sukūrė specialų taškų ir linijų šriftą. Prieš atiduodant spaudai, rankraštį perrašydavo sekretorius, mokėjęs skaityti sutartinius šio rašto ženklus.

D. Didro liudijimu, jam gerai pažįstama paryžietė Melani de Salinjak, susirašinėdama su reginčiais draugais, savo laiškus rašydavo neįprastu raštu. Ji kiekvieną raidę išbadydavo buku smeigtuku ir paskui apvedžiodavo pieštuku. Išeidavo iškilus ir „plokščias“ raštas kartu. Pirmąjį ji pati perskaitydavo pirštais, antrąjį - galėdavo skaityti jos draugai.

Akloji Vienos dainininkė, pianistė ir kompozitorė Marija fon Paradīs (1759-1824), irgi mokėjusi skaityti bei rašyti, teigė, kad jai lengviau skaityti pirštais tokias iškilias raides, kurių linijos ne lygios, o išbadytos taškeliais. Žinomas Bratislavos mechanikas Volfgangas Kempelenas 1779 m. padarė jai specialią rašymo mašinėlę, kuria buvo galima rašyti reginčiųjų raštu. Raidės būdavo spausdinamos storesniame popieriuje taškais, lengvai užčiuopiamais pirštu. Tuo raštu ji rašė ir savo dienoraštį.

Sistemingo aklųjų švietimo pradininkui prancūzui Valentinui Hajuji pažįstamas aklas muzikantas ir kompozitorius Aleksandras Friceris (1741-1819) natas žymėdavo smeigtukų galvutėmis, kitaip sakant, taškais.

XVIII a. Japonija su Europa ryšių dar neturėjo. Bet ten imperatoriaus Kuakan-temo aklas sūnus kartu su šimtais kitų nematančių vaikų jau buvo mokomas mazgelių rašto. Ant siūlo tam tikrais atstumais būdavo rišami mazgeliai, kurie turėjo atskirų raidžių, žodžių ar sąvokų reikšmes. Tokį raštą plačiai vartojo ir Europos aklieji.

Žodžiu, aklųjų patirtis rodė, kad jiems lengviau užčiuopti ne ištisas raidžių linijas, o iškilius taškus. Tačiau šios tiesos pirmieji aklųjų mokytojai dar nepajėgė suprasti ir atkakliai piršo savo mokiniams tai, ką mokėjo patys: iškilių, lygių linijų raides.

Sistemingas aklųjų švietimas Vakarų Europoje prasidėjo XVIII a. pabaigoje - didžiosios prancūzų revoliucijos (1789) išvakarėse.

Prancūzijos visuomenė, įsteigusi keliolika prieglaudų, visiškai nesirūpino aklųjų švietimu. Tik pavienių aklųjų laimėjimai mokslo ir meno srityse subrandino idėją sistemingai visus akluosius mokyti rašto ir prieinamų amatų. Šią humanišką idėją įgyvendindamas, daug pasidarbavo Valentinas Hajuji - Prancūzijos užsienio reikalų ministerijos tarnautojas.

II SKYRIUS

SVARBAUS DARBO PRADŽIA

„Aš priversiu jus kiekvieną akląjį gerbti kaip žmogų!“

V. Hajuji

Valentinas Hajuji (prancūziškai rašoma Haüy, tariama Ajuji) gimė 1745 m. lapkričio 13 d. Pikardijos valstiečio audėjo šeimoje. Paryžiuje jis studijavo svetimas kalbas, vėliau tapo Užsienio reikalų ministerijos akademinio biuro seniesiems bei užsienio rašmenims skaityti ir tirti nariu.

Be tiesioginio darbo, V. Hajuji domėjosi visuomenine labdarybe, tuo laiku labai būdinga smulkiajai buržuazijai.

V. Hajuji pastebėjo, kad dauguma Paryžiaus aklųjų elgetų retai kada prašydavo išmaldos įprastu būdu. Susitelkę į grupes, jie grodavo ir dainuodavo gatvėse. Tatai buvo toks dažnas reiškinys, kad pary-

žiečiai net įtikėjo kiekvieno aklojo muzikiniais sugebėjimais. Kompozitorius Žanas Ramo, išleidęs vadovėlį muzikantams profesionalams, jame rašė, kad akluosius būtinai reikia mokyti orkestruotės, nes jie, be abejonės, tam esą gabūs. Tam tikslui jis net sugalvojo surenkamas medines lengvai apčiuopiamas natas.

Kaip ir daugelis Prancūzijos inteligentų, V. Hajuji susidomėjo žymaus savo amžininko Deni Didro „Laišku apie akluosius regintiesiems pamokyti“, pasirodžiusiu dar 1749 m. Skaitydamas tą kūrinį, jis nejučiomis susimąstė apie tolesnį šių žmonių likimą.

Yra išlikęs toks pasakojimas.

1771 m. Paryžiuje buvo surengta mugė. Švento Ovidijaus aikštė buvo ištisai nustatyta pasilinksminimų balaganais. Daugelyje jų grojo aklųjų muzikantų orkestrai. Vaikštinėdamas po mugę, V. Hajuji užėjo į vieną balaganą. Čia jis pamatė iki sielos gelmių sukrečiantį vaizdą. Estradoje sėdėjo grupė aklųjų, kurie „garbingiesiems žiūrovams“ pralinksminti buvo aprengti juokdarių kostiumais, ant galvų jiems buvo uždėti gobtuvai su asilo ausimis, ant akių - kartoniniai akiniai; priešais kiekvie-

ną stovėjo piupitras su natomis, išspausdintomis reginčiųjų raštu ir apverstomis aukštyn kojom. Orkestrui „dirigavo“ regintis dirigentas, kuris, atsukęs muzikantams nugarą, jiems mojavo prie užpakalio prisiūta povo uodega.

Skambėjo klaikus šėlstančios iš susižavėjimo minios kvatojimas. Jausmingos senės čia pat spraudė akliesiems į rankas gabalus duonos ir monetas. Išradingas šeimininkas skaičiavo pajamas. V. Hajuji, degdamas įniršiu, sušuko: „Nedrįskite taip tyčiotis iš žmonių. Aš priversiu jus kiekvieną akląjį gerbti kaip žmogų!“

Tačiau V. Hajuji balsas dingo bendrame ūžesyje ir klegėjime, ir vargu ar kas nors jį išgirdo.

Skaitydamas „Laišką apie akluosius regintiesiems pamokyti“, V. Hajuji labai susidomėjo ten įdėtu N. Saundersono skaičiavimo prietaiso piešiniu, kuris galbūt ir davė jam mintį reginčiųjų raštą padaryti prieinamą akliesiems.

Kartą pas jį atėjęs aklas provincijos muzikantas, kuris parodęs, kaip vašku galima užrašyti natas. Be to, tuo metu Prancūzijoje koncertavo aklieji menininkai Aleksandras Ficeris ir Marija fon Paradīs. V. Ha-

juji klausėsi jų koncertų, susipažino su jais asmeniškai.

1783 m. D. Didro išleido „Laiško apie akluosius papildymą“, kur pasakojo, kaip jauna jo pažįstama neregė Melani de Salinjak pirštais skaitė iškilaus rašto knygą, išspausdintą specialiai jai.

Susitikimai su aklaisiais, literatūra apie juos sustiprino V. Hajuji pasiryžimą pasišvęsti neregių mokymui.

Pirmasis V. Hajuji mokinys

Pirmąjį savo mokinį Fransua Leziuerą V. Hajuji pradėjo mokyti 1784 metais. Tie metai laikomi aklųjų sistemingo mokymo pradžia.

Aštuoniolikmetį F. Leziuerą V. Hajuji surado gatvėje elgetaujantį. Mokinys pasirodė esąs ypač stropus ir viskuo besidomįs. V. Hajuji vaikiną mokė groti klavikordu, pateikė žinių iš kitų bendrojo lavinimo dalykų, bet rašto iš pradžių dar nemokė. Tuo tarpu Fransua kartą atsitiktinai ant savo mokytojo stalo rado spausdintą blanką. Šriftas buvo toks iškilus, jog jis jautriais savo pirštais lengvai suskaičiavo vi-

sas eilutes. Tas atsitikimas dar labiau sustiprino V. Hajuji mintį - supažindinti mokinį su įprastine rašyba. Peilio smaigaliu storame popieriuje V. Hajuji įspaudė keletą raidžių - iš pradžių spausdintų, vėliau ir rašytų. F. Leziueras be vargo įsiminė raides ir vėliau galėjo perskaityti ištisus žodžius. Paskui, pakeitęs peilį buka plunksna, V. Hajuji įdavė ją mokiniui ir parodė, kaip pačiam rašyti. Fransua turėjo rašyti iš dešinės į kairę, kad atvirkščioje pusėje išeitų reljefas. „Prirašęs“ F. Leziueras apversdavo popierių reljefu į viršų ir skaitydavo jau iš kairės į dešinę.

Vėliau F. Leziueras pradėjo rašyti ant sudrėkintų lapų. Kai lapai išdžiūdavo, reljefas juose būdavo pakankamai tvirtas. Kad eilutės būtų tiesios, V. Hajuji jam parūpino rėmelį su skersai ištemptomis vielomis.

Išmokęs jaunuolį rašyti ir skaityti pirštais, mokytojas padarė jam reljefinį žemėlapį, per aritmetikos pamokas išmokė naudotis N. Saundersono skaičiavimo prietaisu.

1785 m. vasario 12 d. V. Hajuji apie savo sėkmingą bandymą išmokyti akląjį F. Leziuerą pranešė Prancūzijos mokslų akade-

mijai. Šis jo darbas ten buvo pripažintas ir gerai įvertintas. Apie tai daug rašė Paryžiaus laikraščiai, gyvai domėjosi plačioji visuomenė.

Audiencija pas karalių

F. Leziueras Paryžiaus gatvėse surinko vienuolika nematančių vaikų ir atvedė juos mokytis pas V. Hajuji. Taip buvo įkurta mokykla - net su bendrabučiu, nes, pasibaigus pamokoms, kai kurie vaikai neturėdavo kur nakvoti. Mokyklą ir bendrabutį V. Hajuji įkūrė savo bute.

V. Hajuji darbu susidomėjo filantropų draugija. Ji sutiko išlaikyti mokyklą iš savo biudžeto ir pasiuntė į ją dar keletą globojamų aklųjų. Įkurtąją mokymo įstaigą V. Hajuji pavadino Aklųjų institutu.

Po didelių pastangų 1786 m., Kalėdų švenčių dienomis, filantropų draugija ir V. Hajuji su 24 savo auklėtiniais gavo audienciją Versalio rūmuose pas Prancūzijos karalių Liudviką XVI.

Karaliaus dvare buvo stebimasi matant, kaip aklieji rašo, skaito, skaičiuoja, kaip darniai groja, kokius dirba rankdar-

bius. Liudvikui XVI teko pripažinti V. Hajuji darbą lavinant akluosius jaunuolius. Netrukus mokykla buvo pavadinta Karališkuoju aklųjų institutu ir jam paskirta 30 valstybinių stipendijų.

Susitikimo su karaliumi proga V. Hajuji išleido savo darbo su aklaisiais aprašymą, pavadintą „Aklųjų mokymo apybraiža arba patyrimu patikrintas būdas, kaip išmokyti juos rašyti, skaityti, spausdinti knygas, iš kurių jie gali išmokti kalbų, skaičiavimo, istorijos, muzikos ir įvairių rankų darbų“. Knygoje autorius rašė: „...norėdamas padėti šiems bedaliams, aš sudariau tokią pat kaip ir regintiems lavinimo programą, kuri, naudojantis tam tikrais metodais ir prietaisais, gali palengvinti padaryti tai, ką vieni aklųjų atlikdavo su dideliu vargu, o kiti ir visai nesugebėdavo padaryti. Aš pajutau, kad mano pradėtas darbas sunkus, kad jis prašoka vieno žmogaus jėgas, ir pradėjau ieškoti paramos. Jautrūs žmonės visapusiškai rėmė šitą labai gražų darbą. Taip buvo padėti pamatai rūmams, kurių galutinis pastatymas bus padėka gėriui atsidavusioms širdims ir pašlovins amžių, kuriame dabar gyvena aklieji...“

Kai V. Hajuji mokykla buvo pavadinta Karališkuoju aklųjų institutu, jos ūkinė bazė Liudviko XVI patvarkymu visiškai perėjo filantropų draugijos žinion. V. Hajuji vadovavo tik mokymui, į jo darbą žiūrėta kaip į labdarybę ir už jį nemokėta. Pragyvenimui karalius paskyrė jam pensiją, lyg ir ypatingą apdovanojimą kaip mokslo veikėjui.

Kilus 1789 m. revoliucijai, jos sumaištyje aklųjų institutas valstybinių subsidijų neteko. Jį visi greitai užmiršo. Filantropų draugija iširo. Prancūzijos nacionalinis susirinkimas, kuriame pagrindinį vaidmenį vaidino stambioji buržuazija, aklųjų institutą sujungė su kurčnebylių mokymo įstaiga. V. Hajuji su savo mokiniais atsidūrė sunkioje būklėje: turėjo dirbti ankštose ir labai nepatogiose seno vienuolyno patalpose.

Nubaudus mirtimi Liudviką XVI, konventas aklųjų institutą pavadino nacionaliniu ir paskyrė mokiniams 120 respublikos stipendijų. Į visas šalies provincijas buvo išsiuntinėti pranešimai, kad kiekvienas pilietis, turintis aklą vaiką ar paauglį, gali leisti jį mokytis į Nacionalinį institutą. V. Hajuji vadovavo instituto pedagogų kolekty-

vui, kurį sudarė buvę jo aklieji mokiniai, dabar mokę naujokus.

Garsas apie Nacionalinį aklųjų institutą pasklido toli už Prancūzijos ribų. Antai aklas škotas Bleklokas, vėliau įsteigęs aklųjų institutą Edinburge, išvertė į anglų kalbą V. Hajuji veikalus. Aklųjų mokymo įstaiga buvo įkurta ir Anglijos mieste Liverpulyje. Aklųjų švietimo sąjūdis prasidėjo Ispanijoje, Austrijoje-Vengrijoje, Vokietijoje ir kituose Vakarų Europos kraštuose.

Nacionaliniu aklųjų institutu rūpinosi valdžia.

Instituto uždarymas

Valdžia gana greitai pamiršo meilės jausmus vargšams. Su tokiu dideliu vargu V. Hajuji įsteigtas Aklųjų institutas paskutiniaisiais XVIII a. metais vos vos gyvavo.

Napoleono vadovaujama Prancūzijos vyriausybė nedelsiant pareikalavo taupyti valstybės lėšas. Tais sumetimais švietimo ministerija 1801 m. Nacionalinį aklųjų institutą uždarė. Dalis mokinių buvo išsiųsti pas tėvus „neribotų atostogų“, kiti, naš-

laičiai, apgyvendinti karališkoje Paryžiaus prieglaudoje drauge su seneliais.

V. Hajuji dar bandė atidaryti mokamą mokyklą, kurioje galėtų mokytis akli pasiturinčių tėvų vaikai. Tačiau surinkti pakankamai mokinių jam nepavyko, nes tokiose šeimose neregių vaikų buvo nedaug.

1803 m. V. Hajuji netikėtai gavo pasiūlymą pradėti aklųjų švietimą Rusijoje. Atvykęs jis nuveikė didelį darbą įsteigdamas Peterburge aklųjų institutą ir ruošdamas jam kadrus.

Taip Prancūzijoje baigėsi neilgas, bet labai svarbus sistemingo aklųjų švietimo laikotarpis.

Nacionalinis aklųjų institutas V. Hajuji mokinių ir bendraminčių pastangomis buvo atkurtas tik 1815 m.

V. Hajuji, aklųjų reabilitacijos darbe išvaręs pirmąją ir labai reikšmingą vagą, mirė 1822 m. kovo 18 d. Paryžiuje.

Pirmosios reljefinės knygos

Reljefinis spausdinimo būdas jau seniai buvo žinomas spaustuvininkams, bet tik atidusis V. Hajuji pastebėjo, kad reljefi-

nį šriftą galima pritaikyti aklųjų mokymui. Jis tam reikalui panaudojo XVIII a. pabaigoje įsigalėjusį kursyvą, t. y. gulsčią, panašų į rankos raštą spaustuvių šriftą.

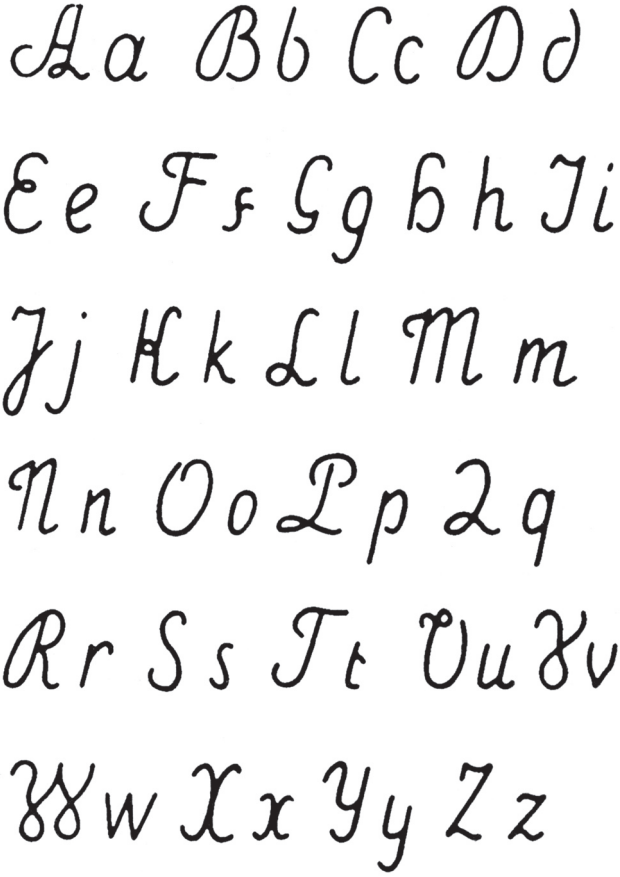
V. Hajuji tekstą spausdindavo tokiu būdu: atskirai išpjaustytas raides sudėdavo reikiama tvarka ir jas išspausdavo drėgname storame popieriuje. Popieriui išdžiūvus, pasilikdavo raidžių reljefas, pakankamai gerai užčiuopiamas pirštais.

Pirmosios taip spausdintos knygos pasirodė 1786 m. Tai buvo „Bandymas mokyti nematančius vaikus“, „Katekizmas“, kiek vėliau - „Trumpa prancūzų kalbos gramatika“.

Vadinamasis reljefinis linijinis šriftas buvo naudojamas keliolika dešimtmečių. Vėliau pasirodė nauji jo variantai.

Pačioje XIX a. pradžioje kursyvas buvo pakeistas antikva. Šį šriftą senovės romėnai vartojo įvairiems užrašams ant paminklų. Antikvos rašto raidės yra paprastesnės formos, todėl lengviau apčiuopiamos. Tokie buvo Leziuero (sudarytas 1809 m.), Kleino taškuotų linijų (1809), Frėjaus (1833), Hou (1835), taškuotų linijų -„perlo“ (1840), Heboldo (1856), Skrebickio (1882), Vezijeno „karoliukų“ (1898) ir kitų autorių

šriftai. Vadinasi, raštas tuo metu buvo trejopas:



5 pav. V. Hajuji abėcėlė

6 pav. J. Kleino raidės

7 pav. Vezijeno raidės

1) linijinis - raidžių reljefą sudaro ištisinės linijos; 2) raidžių formos išbadytos reljefiniais taškais; 3) „karoliukų“ - raides žymi reljefiniai karoliukai - stambūs taškai.

Linijinio šrifto klestėjimo laikotarpiu (1815-1819) Paryžiuje atsirado dar vienas visiškai naujas raštas akliesiems, kurį iš esmės skirtingu pagrindu sukūrė karo inžinierius Šarlis Barbjė (1797-1841).

„Tamsos raštas“

Apie Šarlio Barbjė sistemą reikėtų pakalbėti truputį plačiau.

Barbjė šifruotojo šrifto sukūrimas - labai reikšmingas posūkis aklųjų rašto raidos istorijoje pereinant nuo linijinio reljefinio į reljefinį taškų raštą. Tai yra tarsi Brailio rašto prototipas.

Kalbant apie šį šriftą, reikia pasakyti, kad Š. Barbjė niekada nebuvo dirbęs su aklaisiais ir neturėjo progos patirti, kuris šriftas yra jiems patogesnis. Kurdamas savo šriftą, Š. Barbjė visiškai negalvojo apie aklųjų poreikius, jo išradimas buvo skirtas slaptajai karo tarnybai.

Š. Barbjė savo raštą pavadino „écriture nosturne“ (tamsos raštas) arba sonografija. Jis buvo reljefinis, todėl kariškiai jį galėjo skaityti pirštais naktį nesant šviesos. Rašto autoriaus kartą pasakyta pastaba, kad ši sistema suprantama netgi akliesiems, Paryžiaus aklųjų instituto direktorių Pinjė paskatino pasinaudoti tuo aklųjų mokymui. Tuojau pat inžinieriui Š. Barbjė buvo pasiūlyta sistemą pritaikyti šiam reikalui.

1821-1822 m. Paryžiaus aklųjų institute šios sistemos buvo pradėta paraleliai mokyti greta linijinių Hajuji ir Leziuero sistemų.

Š. Barbjė raštas buvo fonetinis, t. y. žodžiai buvo rašomi ne pagal rašybos taisykles, o taip, kaip jie tariami.

Sistemos pagrindas - lentelė, susidedanti iš 36 prancūzų kalbos garsų ir jų grupių. Šitie 36 garsai buvo suskirstyti į šešias eilutes po šešis garsus kiekvienoje.

Rašant reikėjo išdurti taškus dviem vertikaliais stulpeliais: pirmojo stulpelio taškų skaičius žymėjo lentelės eilutę, o antrojo - garso numerį eilutėje.

a	i	o	u	é	è
an	in	on	un	eu	ou
b	d	g	j	v	z
p	t	q	ch	f	s
l	m	n	r	gn	ll (mouillé)
oi	oin	ien	ste	x	ment

Rašymui Š. Barbjė pasiūlė ir prietaisą: lentelę su horizontaliomis įdubiomis linijomis, kurių kiekvienoje buvo po šešis griovelius. Ant šitų įrėžtų griovelių būdavo uždedama atitinkamo dydžio kilnojama liniuotė su stačiakampiais langeliais. Šito prietaiso pagalba metaliniu grifeliu buvo galima popieriuje išbadyti du stulpelius po šešis taškus kiekviename.

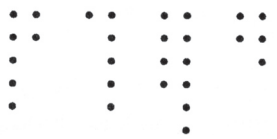
Jeigu aklajam reikia parašyti prancūziška žodį „maison“ (namas), jis turi, vadovaudamasis lentele, tai atlikti tokiu būdu: raidė „m“ yra penktos eilutės antrajame stulpelyje, ir ją reikia rašyti taip:

Raidžių grupė „ai“ žymi garsą „e“, jis yra pirmos eilutės penktajame stulpelyje:

Garsas „s“ yra ketvirtos eilutės šeštajame stulpelyje:

Garsų grupė „on“ yra antros eilutės trečiajame stulpelyje:

Visas žodis atrodytų taip:



Vadinasi, XIX a. pradžioje Prancūzijoje egzistavo keletas specialių šriftų akliesiems. Labiausiai prigijęs buvo Hajuji linijinis šriftas. Leziuero ir Diufo linijiniai šriftai buvo sudaryti antikvos pavyzdžiu. Tuo pačiu metu Austrijoje-Vengrijoje buvo naudojamas Kleino taškuotų raidžių regintiesiems šriftas, kuris buvo pranašesnis už linijinį tuo, kad, skaitant pirštais, raidės lengviau užčiuopiamos.

Kai Paryžiaus aklųjų institute tarp savęs konkuravo keletas aklųjų rašto sistemų, gabaus šešiolikmečio jaunuolio, to paties instituto auklėtinio Luji Brailio galvoje brendo nauja ir labai paprasta šešių taškų rašto sistema, kuri po daugelio išbandymo metų buvo visų pasaulio aklųjų pripažinta geriausia.

O dabar pakalbėkime apie „akląjį Gutenbergą“ - Luji Brailį, susipažinkime su šio nuostabaus žmogaus gyvenimu ir jo reikšmingaisiais darbais.

III SKYRIUS

LUJI BRAILIS

Luji Brailio vaikystė

Maždaug 40 kilometrų nuo Paryžiaus rytinio pakraščio yra Kuvrė (Coupvrai) miestelis. XIX a. pradžioje Kuvrė buvo tik nedidelė gyvenvietė. Vietiniai gyventojai čia vertėsi žemdirbyste, vynuogininkyste ir amatais.

Kuvrė tada gyveno ir Luji Brailio tėvas - Simonas Renė Brailis, plačiai apylinkėje žinomas kaimo balnius, meniškai padarytų balnų ir pakinktų meistras.

Simono Renė Brailio šeimoje augo ketvertas vaikų. Jauniausias iš jų - Luji - gimė 1809 m. sausio 4 d.

Trejų metų Luji sykį buvo paliktas namuose be priežiūros. Neilgai galvodamas, mažylis prasigavo į tėvo darbo kambarį. Čia, ant varstoto, rado peilį ir ėmė saviškai meistrauti. „Besidarbuodamas“ netyčiomis bakstelėjo peilio smaigaliu į akį. Vie-

tinis gydytojas buvo bejėgis ką nors pagelbėti. Prasidėjo simpatinis akių uždegimas, netrukus vaikas apako ir antrąja akimi.

Aklas vaikas - tai skaudi nelaimė ir didis rūpestis šeimai. Tolesnis tokio vaiko likimas anais laikais buvo gana liūdnas. „Šita Prancūzijos balniaus šeimos nelaimė, kad ir kaip keista, atnešė laimę viso pasaulio akliesiems“, - vėliau per žemynus nuskries sparnuotas ir didžiai prasmingas posakis.

L. Brailio tėvai atkakliai siekė sūnui šviesesnės ateities. Kai Luji paaugo, motina pakvietė vietinį muzikantą, kuris mokė jį groti smuiku. Tuo pačiu metu tėvas supažindino sūnų su savo amatu. Stodamas į Paryžiaus aklųjų institutą, L. Brailis jau ne tik gerai mokėjo groti smuiku, bet ir pynė pakinktams kutus, siuvo šlepetes.

Didelį tėvų norą padėti savo nematančiam vaikui rodo kad ir toks faktas: jie pasistengė Luji atiduoti mokytis į vietinę mokyklą. Kaip L. Brailis mokėsi kartu su reginčiais vaikais, žinių neišliko. Viena aišku, aklo vaiko mokymasis kartu su reginčiaisiais buvo tiesiog neįprastas reiškinys.

L. Brailio tėvas prisiminė, kad dar revoliucijos metais respublikos vyriausybė buvo išleidusi nurodymą atiduoti aklus vaikus mokytis į Paryžiaus aklųjų institutą. Kai Luji buvo 10 metų, tėvas jį ten nuvežė. L. Brailis nuo 1819 m. vasario mėnesio tapo instituto auklėtiniu.

Paryžiaus aklųjų institute

Paryžiaus aklųjų institutas tada nuomojo patalpas Sen Viktoro gatvėje. Pastatas buvo tamsus, ankštas ir drėgnas.

Institutas buvo išlaikomas iš nedidelės valstybinės subsidijos ir visuomenės aukų. Be to, šiek tiek pajamų gaudavo iš dirbtuvių, kuriose triūsė auklėtiniai, ir iš koncertų, kuriuos rengė pedagogai kartu su mokiniais. Vis dėlto instituto materialinė padėtis buvo labai sunki ir priklausė nuo įvairių atsitiktinumų. Administracija buvo priversta iki minimumo riboti auklėtinių poreikius.

Tuo laiku institute mokėsi apie 100 berniukų ir mergaičių. Toje filantropinėje įstaigoje juos alino nuolatinis maisto trūkumas, įvairios ligos. Būdavo dažni net mirties at-

vejai. Be to, vasaros atostogos auklėtiniams prasidėdavo rugpjūčio, o baigdavosi lapkričio mėnesį. Vadinasi, geriausią ir gražiausią metų laiką jie praleisdavo Paryžiuje. Nemaža jų atostogauti likdavo institute, nes kelionė pas tėvus diližanais brangiai kainuodavo.

Sunkią Paryžiaus aklųjų instituto būklę liudija išlikę dokumentai. Gydytojų,1821 m. tikrinusių institutą, aktuose pažymima, kad pastatas stovi žemiausioje kvartalo vietoje, bloga jo ventiliacija, mokiniai išblyškę, ligoti.

Apie aklųjų instituto padėtį byloja ir Deputatų rūmų atstovo Alfonso de Lamartino 1838 m. gegužės 14 d. pareiškimas. „Joks aprašymas jums negalės sudaryti aiškaus vaizdo apie ankštas, antisanitarines ir niūrias patalpas, apie užgramozdytus koridorius, kuriuose įrengtos dirbtuvės, apie pasvirusius, kinivarpų išgraužtus laiptus, visiškai netinkamus laipioti akliesiems...“

L. Brailis neišvengė karčios daugelio savo draugų dalios. Nesulaukęs nė 26 metų, susirgo plaučių džiova, ir ši sunki liga vėliau jį paguldė į kapus.

Vieno iš L. Brailio biografų - Pjero Anri - liudijimu, instituto auklėtiniams teikiamos mokslo žinios buvo labai mažai reikalingos jų būsimam praktiniam gyvenimui.

Instituto bibliotekoje buvo tik 14 vadovėlių: graikų, lotynų, anglų, italų, ispanų kalbų gramatikos, lotyniškų tekstų rinkinys, anglų poetų eilėraščių rinkinys, bet nebuvo nė vieno aritmetikos vadovėlio.

Dėstoma institute buvo tik žodžiu. Šeši žemėlapiai, padaryti pagal V. Hajuji principą, - vienintelė vaizdinė priemonė. Muzikos buvo mokoma „iš klausos“. Auklėtiniai mokėsi groti vargonais ir styginiais instrumentais. Vadovaujami dėstytojo, jie turėjo atmintinai išmokti muzikos kūrinius. Taigi tik talentingiausi mokiniai galėjo paruošti repertuarą ir tapti kvalifikuotais atlikėjais.

Instituto dirbtuvėse auklėtiniai mokėsi megzti ir austi.

L. Brailis buvo vienas iš gabiausių instituto auklėtinių. Jam gerai sekėsi bendrojo lavinimo dalykai, muzika, amatai.

Visi troško mokytis istorijos, literatūros ir kitų mokslų, o specialių knygų buvo nepaprastai mažai; visi norėjo tapti gerais muzikantais, o natų akliesiems nebuvo.

1828 m. L. Brailis baigė Paryžiaus aklųjų institutą ir tų pačių metų rugsėjo 8 d. buvo paskirtas jaunesniuoju mokytoju (repetitoriumi).

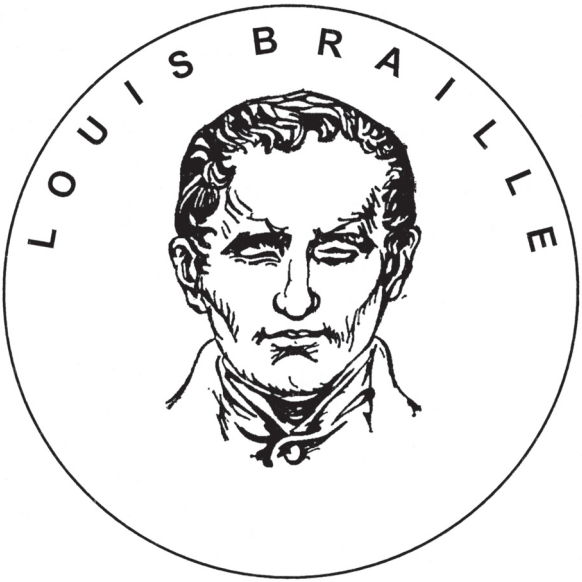
L. Brailis buvo, kaip prisimena amžininkai, vidutinio ūgio, padžiūvęs, tiesus, malonaus veido. Galva truputį palenkta į priekį. Šviesiai rudi garbanoti plaukai tvarkingai gulė virš didelės protingos kaktos. Tik skruostus margino nesveiko raudonio dėmės, rodančios, kad anksti į jo organizmą atsėlino negailestinga liga - plaučių džiova.

Aklasis pedagogas

L. Brailio pedagoginiai sugebėjimai išryškėjo dar jam mokantis institute. Jis padėdavo draugams ruošti pamokas, kartu su jais repetuodavo muzikos kūrinius, mokė siūti šlepetes ir megzti.

L. Brailis iš kitų išsiskyrė nuoširdumu ir teisingumu, mėgo bendrauti. Kurdamas naujo rašto sistemą akliesiems, jis visada tardavosi su draugais, įvertindavo jų pastabas. Jaunasis pedagogas pasižymėjo didele erudicija, gabumais, jis atkakliai veržėsi į pasirinktą tikslą. „Luji Brailis, - prisi-

mena jo mokinys Kolta, - taip sudomindavo savo auklėtinius pamokomis, kad jų visada laukdavome su dideliu nekantrumu. Jis galėjo gyvai ir įdomiai pasakoti ne tik istorijos ir literatūros dalykus, o dargi dėstyti tokį, rodos, sausą mokslą kaip matematika.“



Aklieji vaikai noriai lankė L. Brailio pamokas. Dėl to, matyt, jo vadovaujamose klasėse visai nebuvo atsiliekančių. Mokytojo ir mokinių santykiai visada būdavo

draugiški, nes mokiniams jis buvo jautrus vyresnysis draugas.

L. Brailis skyrėsi nuo kitų pedagogų ir tuo, kad niekada nebausdavo mokinių. Tačiau klasėje visada reikalaudavo tvarkos ir drausmės.

Slogi aplinka, viešpatavusi institute, kliudė jo kūrybiniam darbui. L. Brailio - jaunesniojo mokytojo, o vėliau ir mokytojo - padėtis buvo nelengva. Pirmiausia, aklasis mokytojas negalėjo naudotis tomis teisėmis, kuriomis naudojosi regintys kolegos. Nuo instituto auklėtinių jis skyrėsi tik tuo, kad laisvalaikiu be leidimo galėjo išeiti į miestą, nepranešdamas apie tai direktoriui.

Naudodamasis šia teise, L. Brailis palaikė glaudžius ryšius su Paryžiaus aklaisiais, ypač su gyvenusiais Trijų šimtų prieglaudoje.

Apie L. Brailio pedagoginę veiklą išliko labai mažai žinių. Pats L. Brailis savo mokymo metodų neaprašė. Yra žinoma tik tiek, kad jis buvo vaizdinių mokymo priemonių metodo šalininkas. Daugelį vaizdinių priemonių savo mokiniams jis pats padarydavo. Kaip teigia instituto direktorius Pinjė, L. Brailis pasižymėjęs geromis pe-

dagogo savybėmis - tai sprendimų aiškumas ir paprastumas.

L. Brailis labai mėgo muziką. Jis gerai skambino fortepijonu ir tiesiog meistriškai atlikdavo Haidno, Bethoveno, Mocarto kūrinius. Neblogai grojo ir violončele. Vėliau, apie 1833 m., L. Brailis ėmė reikštis kaip puikus vargonininkas. Vienoje iš Paryžiaus bažnyčių jis vargoninkavo, rengdavo net vargonų koncertus.

L. Brailis nė minutės nesėdėjo nieko neveikdamas: čia galvodavo, kaip patobulinti matematikos vadovėlį, čia ieškojo būdų, kaip užrašyti natas akliesiems.

Šeimos L. Brailis nesukūrė. Jis pasišventė kilniam pedagogo darbui, kūrė naują raštą akliesiems, globojo savo likimo draugus, vargstančius už instituto sienų, rėmė juos materialiai ir moraliai. L. Brailis užleido savo vargonininko vietą skurde gyvenančiam aklajam muzikantui, kuris turėjo išlaikyti gana gausią šeimą.

Naujasis raštas

Linijinio šrifto sistemos negalėjo patenkinti aklųjų dėl daugelio esminių priežasčių.

Pirmiausia, linijiniu šriftu buvo nepatogu rašyti: rašant reljefinė linija dažnai išeidavo netiksli ir neryški, liečiant pirštais, - greitai išsitrindavo. Antra, pats skaitymo procesas buvo labai lėtas, reikėjo daugiau dėmesio skirti raidei atpažinti negu prasmei suvokti. Trečia, raidės turėjo būti gana didelės, kad jas būtų galima lengviau perskaityti pirštais, todėl reikėjo labai daug popieriaus.

L. Brailis jau ketvirtus metus mokėsi institute. Kai sumanus vaikinukas pirmą kartą pirštais apčiuopė Barbjė raidžių taškelius, patyrė nepaprastą džiaugsmą, nes tas raštas buvo kur kas ryškesnis už linijinius šriftus. Brailis greitai pradėjo skaityti ir rašyti, bet po kurio laiko pastebėjo Barbjė rašto trūkumus. Pirmiausia, raštas buvo fonetinis, neatitiko prancūzų kalbos rašybos taisyklių, antra, nebuvo kirčio, skyrybos, skaitmenų, natų ir kitų ženklų, pagaliau žodį sudarė labai daug taškų, ir tai kliudė skaityti. Brailis nutarė raštą pertvarkyti, padaryti kai kuriuos pakeitimus pačioje sistemoje. Net pats Barbjė pripažino, kad Brailio pastabos teisingos.

Brailiui atėjo geniali mintis - raštą sudaryti tik iš šešių taškų. Jis atkakliai ėmėsi

sunkaus darbo. Daug valandų berniukas praleido prie Barbjė lentelės su grifeliu rankoje: perstatinėjo taškus, grupavo, eksperimentavo...

Pagaliau šešis taškus jis išdėstė stačiakampyje dviem vertikaliais stulpeliais po tris taškus, o horizontalioje padėtyje esančius taškus pavertė štrichais - linijiniais brūkšneliais. Įvairiai grupuojant taškus ir štrichus, buvo galima sudaryti 63 kombinacijas. Taip naujojo rašto pagrindu tapo šeši taškai. Atsivėrė plačios galimybės sudaryti visus reikalingus rašto ženklus. Toji idėja Luji Brailiui kilo apie 1825 metus.

Institute greitai pasklido žinia, kad sukurtas naujas ir paprastas aklųjų raštas. Apsidžiaugė net pats instituto direktorius. Keliolika mokinių nesunkiai išmoko naująjį raštą. Bet šešiolikmetis Brailis savo darbo tada dar nelaikė užbaigtu - reikėjo išspręsti daug kitų rašto problemų. Toliau tobulindamas šešių taškų sistemą, Brailis pritaikė ją natoms užrašyti, atsisakė ir štrichų, nes tinkamiausia pasirodė vientisa taškų sistema.

1829 m. L. Brailis, jau tapęs mokytoju, savo sistemą aprašė ir pateikė ją svarstyti instituto pedagogų kolektyvui. Sistemą

jis pavadino taip: „Žodžių, muzikos ir dainavimo užrašymo būdai taškais“.

Pedagogų tarybos posėdyje dalyvavę L. Brailio kolegos, aklieji mokytojai, vieningai pritarė naujajam raštui, tačiau dalis reginčių instituto pedagogų pasipriešino. Jie sakė, kad naujasis raštas turi tokį, jų nuomone, „trūkumą“: jeigu jis būsiąs priimtas, norėdami dirbti su aklaisiais, mokytojai turėsią iš naujo mokytis rašto...

1830 m. Paryžiaus institutas, vadinęsis karališkuoju, susigrąžino senąjį pavadinimą - Nacionalinis institutas. Todėl buvo priimti nauji nuostatai, pagal kuriuos aklieji mokytojai galėjo sudaryti du trečdalius pedagogų kolektyvo. Atnaujinto instituto direktorius sutiko, kad mokiniai su Brailio sistema susipažintų specialiai sukurtuose būreliuose. Į šituos būrelius įsirašė visi auklėtiniai. Institute atsirado ir prietaisas rašyti naujuoju raštu: cinko lentelė, kuri nuo Barbjė rašomosios lentelės skyrėsi tuo, kad horizontalūs įdubimai buvo išdėstyti ne grupėmis - kaip natų popieriuje, o visame paviršiuje.

Naujajame prietaise buvo kilnojama liniuotė su dviem eilutėmis langelių, kuriuose tilpo šeši Brailio rašto taškai. Šitas prie-

taisas buvo vadinamas Brailio lentele. Kas pagamino pirmąją Brailio lentelę, žinių neišliko. Tačiau iš jos konstrukcijos galima spręsti, kad ją darė patyręs graveris. Matyt, L. Brailis rado jį tarp Paryžiaus amatininkų.

L. Brailis ir jo draugai rūpinosi, kad aklieji, naudodami naująją rašto sistemą, kultūros plotmėje nebūtų izoliuoti nuo regin-čiųjų.

Nesutarimai ir intrigos

Bėgo laikas. Teko L. Brailiui patirti ir džiaugsmo, ir kartėlio. O čia dar klastingoji liga vis labiau ir labiau sekino jo sveikatą. L. Brailis ėmė nuolat karščiuoti, dažnai jam darėsi silpna. Kai jam ėjo dvidešimt šešti metai, prasidėjo pirmasis kraujoplūdis. Instituto direktorius pasiūlė pusmečiui išvykti į kaimą pailsėti. L. Brailis išvažiavo į gimtąjį Kuvrė, kur buvo grynas oras ir geresnės gyvenimo sąlygos.

„Šeši taškai...- svarstė L. Brailis ilsėdamasis gimtojoje pastogėje, - kaip viskas paprasta ir patogu... Raidės, skyrybos ženklai, skaitmenys, natos. Ir iš tikrųjų tie šeši taškai padės akliesiems išsigelbėti

nuo nepatogaus linijinio rašto ir nuo Barbjė sistemos. Šeši taškai jiems plačiai atvers duris į mokslo ir meno pasaulį...“Kol L. Brailis ilsėjosi Kuvrė ir tobulino savo naująjį raštą, institute siautėjo intrigos. Direktoriaus pavaduotoja Diufan ir mokytoja Landres - piktos naujos rašto sistemos priešininkės - ėmė rašinėti į ministeriją skundus prieš direktorių Pinjė.

Pinjė vertino ir gerbė Brailį, pripažino ir gynė jo raštą. Skundėjai laimėjo: Pinjė buvo atleistas iš instituto direktoriaus pareigų. Dabar dar sunkiau pasidarė aklajam išradėjui laužti pasipriešinimo kliūtis. Rutina ir beširdžių ministerijos valdininkų biurokratizmas, instituto reginčių mokytojų nenoras atsisakyti jiems patogesnės Hajuji linijinio rašto sistemos - štai tos kliūtys, kurias reikėjo nugalėti L. Brailiui. Draugai, kiek leido išgalės, stengėsi jam padėti. Pinjė ne vienąsyk raštu kreipėsi į švietimo ministrą, prašydamas atkreipti dėmesį į naująją Brailio rašto sistemą. Bet visi tie raštai liko be atgarsio, ir tik į paskutinį ministras teikėsi trumpai atsakyti: „Sistema neabejotinai verta dėmesio, reikia pasiūlyti išradėjui ir toliau dirbti“.

L. Brailis buvo pristatytas apdovanojimui Garbės legiono ordinu. Bet ką galėjo jam duoti šitas apdovanojimas? Jo kūdikis, gyvenimo prasmė - šešių taškų sistema - liko nuošalyje, nebuvo naudojama praktiškai.

Prieš Brailio sistemą vėl pasisakė fonetinio rašto autorius Š. Barbjė. Žodžiais jis pripažino Brailio sistemos tinkamumą, bet iš tikrųjų visokiais būdais stengėsi apginti savo sudėtingą, nepatogų „tamsos raštą“. Diufan irgi atkakliai tebeįrodinėjo, kad Brailio sistema bus barjeras tarp aklųjų mokinių ir reginčių mokytojų, trukdys vieniems kitus suprasti.

Intrigos ir nuolatinė kova su kai kuriais priešiškai nusiteikusiais instituto pedagogais dar labiau suardė L. Brailio sveikatą. 1843 m. vėl pasikartojo kraujoplūdis, tik šį kartą stipresnis. L. Brailis buvo priverstas ilgam atsigulti į lovą. Kuvrė jį slaugė rūpestinga motina, seserys.

Paskutiniai L. Brailio gyvenimo metai

Pagaliau penktojo dešimtmečio pradžioje Brailio sistema Paryžiaus naciona-

liniame institute buvo pripažinta ir pradėta dėstyti vyresnėse klasėse kaip privalomas dalykas. L. Brailiui daug padėjo Žozefas Godė, žinomo revoliucionieriaus brolis. Ž. Godė buvo paskirtas aklųjų instituto direktoriaus pavaduotoju. Nors su aklųjų mokymu jis susidūrė pirmą kartą, tačiau iš karto suprato visus naujosios rašto sistemos privalumus.

Pažangiajai Prancūzijos visuomenei ir ypač poetui Alfonsui de Lamartinui reikalaujant, 1844 m. aklųjų institutas buvo perkeltas į naujas, gerokai patogesnes patalpas Invalidų bulvare. Vasario 22 d. per pastato atidarymo iškilmes Ž. Godė viešai paskelbė Brailio sistemą. Iškilmių dalyviams jis perskaitė referatą, kuriame buvo trumpai ir aiškiai nušviestas naujasis aklųjų raštas ir jo privalumai. Susirinkusiems buvo pademonstruota, kaip praktiškai naudotis tuo raštu. Kai viena mergaitė, mokytojui diktuojant, Brailio raštu užrašė eilėraštį, o jį be vargo perskaitė kita mergaitė, prieš tai išsiųsta iš salės, ir kai Brailio natomis buvo užrašyta muzikinė frazė, kurią į salę pakviestas berniukas greitai ir nesuklysdamas paaiškino, kilo didžiulės ovacijos. Visi šventės dalyviai karštai svei-

kino aklųjį išradėją L. Brailį. Tačiau mažai kas iš susirinkusių, išskyrus draugus, žinojo, kad nuo idėjos gimimo praėjo apie 20 metų.

Kiek pagerėjus sveikatai, L. Brailis grįžo į institutą ir vėl entuziastingai ėmėsi pedagogo darbo. Dabar jam atsivėrė nevaržomos pedagoginės veiklos platumos. Jis mokė vaikus rašyti ir skaityti savuoju raštu, ieškojo naujų raidžių rašymo variantų, galvojo apie knygų spausdinimo galimybes.

Pripažinus Brailio raštą, institute buvo išspausdinta ir pirmoji knyga tuo raštu - „Prancūzijos istorijos santrauka“.

1848 m. Prancūzijoje įvykusi trečioji revoliucija L. Brailiui teikė vilčių, kad Paryžiaus aklųjų institutas taps valstybine mokymo įstaiga ir aklieji mokytojai turės tokias pat teises kaip ir regintys, kad pagaliau respublika atkreips dėmesį į sunkią aklųjų padėtį. Bet šitoms viltims nebuvo lemta išsipildyti. Naujoji Prancūzijos vyriausybė buvo kurčia aklųjų reikalavimams. Paryžiaus aklųjų institutas pasiliko visuomenės globojama įstaiga.

Dideliu laimėjimu reikia laikyti tai, kad netrukus po revoliucijos Nacionalinis ins-

titutas Brailio sistemą pripažino vienintele tinkama mokytis akliesiems, visam laikui atsisakydamas Barbjė ir kitų anksčiau buvusių šriftų.

1849 m. išradėjas Lasas d'Aguenas pasiūlė stereotipinį knygų spausdinimo Brailio raštu metodą. Šituos metus faktiškai ir reikia laikyti knygų akliesiems spausdinimo pradžia.

L. Brailio kūrybinė mintis nerimo. Jis ėmėsi konstruoti prietaisą, kuriuo aklieji galėtų įprastu būdu užrašyti natas. Deja, šito darbo jam nebepavyko baigti. L. Brailio sveikata taip pašlijo, kad jis buvo priverstas galutinai atsisakyti mokytojavimo.

1851 m. gruodžio mėnesį L. Brailį ištiko trečias ir labai smarkus kraujoplūdis. Liga paguldė jį į lovą, iš kurios jis jau ir nebepakilo. 1852 m. sausio 6 d. Paryžiaus akluosius pasiekė liūdna žinia: mirė jų mylimas L. Brailis. Giminėms prašant, jis buvo palaidotas Kuvrė kapinėse.

Luji Brailio, aklojo išradėjo, mirtis buvo skaudi netektis tiems, kurie jį gerai pažinojo, kuriems jis buvo mielas draugas ir užtarėjas.

Tačiau to meto plačiajai visuomenei jis buvo mažai žinomas aklųjų mokytojas. Li-

ko jo išradimas - kuklus indėlis į visuomenės pažangą. Tų dienų Prancūzijos laikraščiuose mirgėte mirgėjo įvairios žinutės apie Rotušėje suruoštus pietus prezidento garbei, apie dainininkes ir kasdienes Paryžiaus užkulisinio gyvenimo istorijas, bet nė vienoje žinutėje nebuvo užsiminta apie genialiojo išradėjo L. Brailio mirtį.

L. Brailio atminimo įamžinimas

Po L. Brailio mirties draugai, instituto mokiniai ir mokytojai savo lėšomis užsakė jo biustą, kurį 1853 m. pastatė Paryžiaus aklųjų instituto vestibiulyje.

1887 m. gegužės mėnesį Kuvrė miestelyje buvo atidengtas paminklas L. Brailiui. Lėšos paminklui pastatyti buvo surinktos iš aklųjų. Paminklą sukūrė žinomas prancūzų skulptorius Leru. L. Brailį jis pavaizdavo sėdintį ir mokantį rašto šalia stovintį aklą berniuką. Vienoje paminklo pusėje iškaltas užrašas: „Brailiui - dėkingi aklieji“, kitoje - keliais žodžiais nusakytas jo gyvenimas ir veikla.

1952 m. Prancūzijos ir kitų kraštų visuomenė pažymėjo 100-ąsias L. Brailio

mirties metines. Tų pačių metų balandžio 11 d. Prancūzijos nacionalinis susirinkimas, visiems sutariant, nusprendė L. Brailio palaikus perkelti iš kuklių Kuvrė kapinaičių į Panteoną. Birželio 21-22 d. d. ir įvyko perkėlimo ceremonialas. Į Kuvrė atvyko daug užsienio ir šalies delegacijų. Iškasti L. Brailio palaikai sudėti į specialų metalinį karstą, kuris, uždengtas trispalve Prancūzijos vėliava, buvo atvežtas į Paryžių ir pastatytas aklųjų instituto aktų salėje. Visą naktį prie karsto garbės sargyboje stovėjo instituto auklėtiniai. Kitos dienos rytą didžiulė procesija nulydėjo karstą į Panteoną. Ten įvyko gedulo mitingas, kur Prancūzijos respublikos prezidentas Vensanas Oriolis pasakė L. Brailio atminimui skirtą kalbą. Skambant iškilmingam G. Hendelio „Largo“, karstas buvo nuneštas į jam skirtą vietą. Dabar L. Brailis antrąsyk buvo palaidotas jau šalia Žano Žako Ruso, Emilio Zola, Viktoro Hugo, Voltero, šalia Polio Penlevė, Žano Pereno, Polio Lanževeno ir kitų didžiųjų šios tautos sūnų.

1957 m. prancūzų savaitraštis „Dimanš“ paskelbė konkursą: kas yra didieji Prancūzijos žmonės? Dešimtuke greta Voltero, V. Hugo, L. Pastero ir kitų buvo

įrašyta ir kuklaus paryžiečio mokytojo Luji Brailio pavardė.

1959 m. plačiai visame pasaulyje buvo paminėtos 150-osios L. Brailio gimimo metinės. Pasaulinė aklųjų gerovės taryba nutarė paminėti 150-ąsias Brailio rašto metines, paskelbdama 1975 metus tarptautiniais Brailio metais.

Šiomis progomis įvairiose pasaulio šalyse pasirodė daug ženkliukų, pašto ženklų, atvirukų, vokų ir medalių su L. Brailio atvaizdu. Naują Brailio aukso medalį 1972 m. rugsėjo 7 d. įsteigė Pasaulinės aklųjų gerovės tarybos Europos regioninio komiteto prezidiumas. Medaliu būdavo apdovanojami asmenys už žymius nuopelnus aklųjų labui, ypač Europoje. Sukurta nemažai Brailio biustų, pastatyta paminklų, pavadinta jo vardu gatvių. Viena gatvė Luji Brailio vardą turi ir Lietuvoje - Švėkšnos miestelyje. Vokiečių kompozitorius E. Gertneris sukūrė fortepijonui „Luji Brailio maršą“; apie L. Brailį yra parašyta eilėraščių, apysakų, scenos vaizdelių, knygų, mokslinių darbų.

Kuvrė, gimtajame L. Brailio namelyje, buvo atidarytas muziejus, o pro jį einanti gatvė pavadinta Brailio vardu.

Pirmajame to muziejaus kambaryje įrengta biblioteka, kur surinkta literatūra apie L. Brailį reginčiųjų raštu. Čia taip pat surinkti atvirukai ir nuotraukos, kur vaizduojamas L. Brailis. Ant stalelio stovi jo biustas, sukurtas Jugoslavijos skulptoriaus Ranko.

Vienos iš durų veda į nedidelį kambarį, kuriame Luji tėvas buvo įsirengęs dirbtuvę. Paprasta balniaus dirbtuvė: stalas, taburetė, ant sienos kabo pakinktai, balnai su kilpomis. Tarp išdėstytų ant stalo įrankių yra aštriai išgaląstas peilis.

Vidinėje durų pusėje iš vinių galvučių linijiniu raštu padarytas užrašas: „Luji Brailis“. Šį užrašą padaręs jo tėvas. Trijuose muziejaus kambariuose išdėstyti eksponatai, pasakojantys apie L. Brailio gyvenimą ir darbą. Štai asmeniniai dokumentai: metrikai, pasas, laiškai motinai iš Paryžiaus; čia taip pat yra domino, rašymo priemonės ir kiti jo daiktai.

Muziejuje daug knygų, išspausdintų Brailio raštu įvairiomis kalbomis ir įvairiose šalyse, surinkti įvairioms kalboms pritaikyti alfabetai. Aplankęs šį namelį, kiekvienas susidaro aiškų vaizdą apie L. Brailį ir išeina išsinešdamas jam gilią pagarbą.

Muziejaus išlaikymu rūpinasi specialus komitetas prie Pasaulinės aklųjų gerovės tarybos (dabar - Pasaulio aklųjų sąjunga).

2008 metais užsienio spaudoje pasirodė žinučių apie Jungtinėse Amerikos Valstijose išleistą sidabrinę dolerio monetą Luji Brailio 200-sioms gimimo metinėms paminėti.

Kaip tik tuo metu, kada moneta buvo išleista, Dalase vyko federalinės aklųjų organizacijos suvažiavimas. Į jį atvyko 1000 asmenų, norinčių pamatyti tą jubiliejinę monetą.

Monetos averse yra Luji Brailio atvaizdas ir žodis „Liberty“ (Laisvė). Monetos reverse - raidės „BRL“, reiškiančios taškų rašto kodą „Braille“. Jo apačioje - mokyklinio amžiaus berniukas, pirštais skaitantis knygą. Ant berniuko rankos - baltoji lazdelė. Šis sidabrinis doleris yra pirmoji moneta su Brailio rašto ženklais.

IV SKYRIUS

BRAILIO RAŠTO PRIPAŽINIMAS

Naujojo rašto paslaptys

Luji Brailis, beveik visą savo gyvenimą paskyręs naujajai aklųjų rašto sistemai sukurti ir tobulinti, kiekvieną jos detalę taip gerai apgalvojo, jog per šimtą aštuoniasdešimt metų bandymai ką nors pakeisti darė tik žalą. Brailio raštas turi savo sistemą ir griežtus dėsnius. Čia ir glūdi išradėjo genialumas bei rašto mokslinis pagrindimas.

Brailio rašto sistemos pagrindas - savita šešių taškų grupė. Tuos taškus sujungę linijomis, gauname taisyklingą stačiakampį, kurio pločio ir ilgio santykis yra 3:5. Tai pirmasis ir pagrindinis Brailio rašto dėsnis. Nepaisydami jo, sugriautume visą sistemą.

Antrasis dėsnis - taškų apskritimo skersmens ir atstumo tarp jų santykis. Taš-

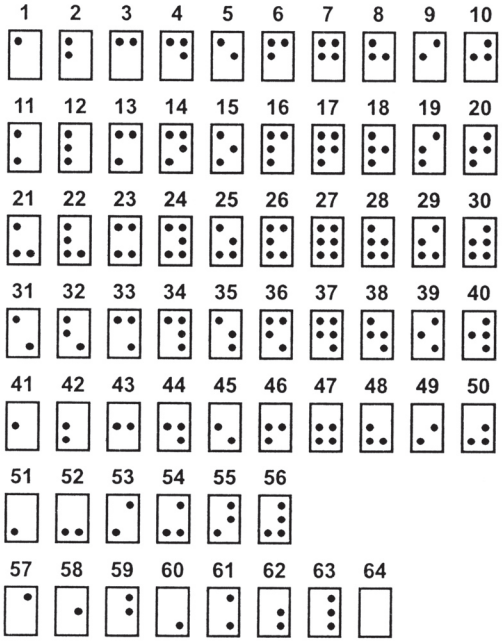
kų apskritimo skersmuo ir atstumas tarp taškų visais atvejais toks, kad išsaugomas pirmasis dėsnis, t. y. pločio ir ilgio santykis.

Trečiasis dėsnis sako, kad nuotolis tarp šešių taškų viršūnėlių sistemos viduje yra lygus ir negali būti mažesnis kaip 2 mm (mažesnis nuotolis lytėjimu nebejuntamas). Tinkamiausias nuotolis šiuo atveju yra nuo 2 iki 3 milimetrų.

Ketvirtasis dėsnis reikalauja, kad plotas, kurį žodyje užima raidė, visada būtų lygus visam šešių taškų plotui, nepriklausomai nuo taškų skaičiaus raidėje.

Kiti sistemos reikalavimai - raidės dydis, taškų aukštis, minimalus nuotolis tarp raidžių ir eilučių - nors ir buvo paties L. Brailio nustatyti, taikant aukščiau minėtus dėsnius, praktiškai yra kaitaliojami. Šiuo metu pasaulyje egzistuoja keturi Brailio šrifto dydžiai; laikantis pagrindinių dėsnių, galima sudaryti ir stambių šriftų.

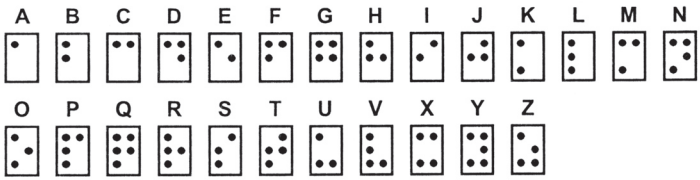
Visą šešių taškų kombinacijos sistemą L. Brailis suskirstė į penkias pagrindines eilutes ir į dvi papildomas. Pirmosiose penkiose eilutėse yra po dešimt ženklų, pirmojoje papildomoje - šeši ženklai, antrojoje - septyni ženklai.



8 pav. Brailio rašto sistema (sunumeruota)

Pirmoji eilutė yra svarbiausia - tarsi sistemos raktas. Jos ženklų kombinacijos sudarytos iš pirmo, antro, ketvirto, penkto taškų (taškai skaičiuojami taip: kairiajame vertikaliame stulpelyje nuo viršaus žemyn - pirmas, antras, trečias, antrajame, taip pat nuo viršaus žemyn - ketvirtas, penktas, šeštas). Prie šios eilutės ženklų pridedant

trečią ir šeštą taškus, sudaromos kitos eilutės: antroji eilutė - pridedant trečią tašką; trečioji - pridedant trečią ir šeštą taškus; ketvirtoji - pridedant šeštą tašką; penktoji eilutė sudaryta, pirmosios eilutės ženklus nukeliant žemyn, t. y. į antro, trečio, penkto, šešto taškų pozicijas. Pirmosios papildomos eilutės ženklai yra sudaryti iš trečio, ketvirto, penkto, šešto taškų kombinacijų. Čia trečias taškas yra pagrindinis. Antrosios papildomos eilutės ženklai sudaryti iš ketvirto, penkto, šešto taškų kombinacijų. Tokiu būdu iš šešių taškų gaunamos 63 kombinacijos.



9 pav. Lotyniškoji Brailio abėcėlė

Prancūzų alfabeto raidėms žymėti L. Brailis ėmė keturias pirmąsias savo sistemos eilutes. Penktoji eilutė skirta skyrybos ir kai kuriems matematikos ženklams, čia įeina ir kelintiniai skaitvardžiai. Pirmo-

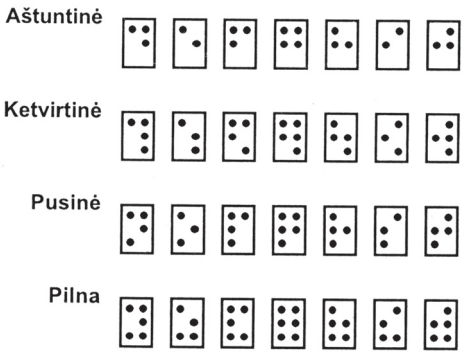
sios papildomos eilutės taškų kombinacijos naudojamos atskiriems matematikos ženklams žymėti. Antrosios papildomos eilutės taškų kombinacijos Brailio rašte atlieka pagalbinių ženklų funkcijas, ypač didelę reikšmę jos įgyja natose, kur žymimos oktavos.

Kiekiniams skaitvardžiams žymėti L. Brailis ėmė pirmąją eilutę, prieš kiekvieną taškų kombinaciją rašydamas skaičiaus ženklą - 3, 4, 5, 6 taškus. Toks skaičiaus ženklas dedamas ir prieš kelintinius skaitvardžius.

Seniausias mus pasiekęs natų akliesiems užrašymo būdas buvo 1732 m. išrastas ir naudotas vieno Arnheimo (Olandija) neregio vargonininko. Tai buvo iš žaidimo kortų iškirptos ir ant kartono prikijuotos formos, reiškusios atskiras natas. Garsioji dainininkė ir pianistė Marija fon Paradīs, Valentinas Hajuji, Johanas Vilhelmas Kleinas ir Šarlis Barbjė taip pat kūrė natų ženklus, daugiau ar mažiau mėgdžiodami reginčiųjų natas, ir jos buvo nepatogios skaityti pirštais.

Pirmą tinkamą akliesiems natų sistemą sukūrė Luji Brailis. Daug laiko jis skyrė

savo sistemai tobulinti, kol ją 1834 m. viešai paskelbė.



10 pav. Natos

Natoms užrašyti L. Brailis pasitelkė visus savo sistemos ženklus. Aštuntinėms natoms žymėti panaudota pirmoji eilutė, ketvirtinėms - ketvirtoji, pusinėms - antroji, pilnosioms - trečioji eilutė. Paprasčiau tariant, prie aštuntinės natos pridėjus šeštąjį tašką, bus ketvirtinė, prie aštuntinės pridėję trečiąjį tašką, turėsime pusinę, prie aštuntinės pririšę trečiąjį ir šeštąjį taškus, gausime pilnąją natą. L. Brailio sudaryti pagrindiniai natų ženklai tebevartojami ir šiandien. Keičiami arba sudaromi nauji tik antraeilės reikšmės ženklai. Nėra muzikinio kūrinio, kad ir paties sudėtingiausio, ku-

rio nebūtų galima užrašyti Brailio raštu. Tą pat galima pasakyti ir apie matematikos, fizikos, astronomijos, chemijos, šachmatų ir kitų sričių ženklus.

Galutinai Brailio sistemą pripažino Tarptautinis tiflopedagogų suvažiavimas, įvykęs 1878 m. Paryžiuje.

Viljamo Muno raštas

Kuriant nacionalinį raštą akliesiems, buvo daug nuveikta ir Anglijoje.

Iš pradžių Anglijos aklųjų institutuose rašto nebuvo mokoma, neregiai mokėsi tik amatų. Bet pirmieji tokio mokymo metai parodė, kad beraštis žmogus labai sunkiai įsimena teorines savojo amato žinias. Tada globos draugijų išlaikomuose aklųjų institutuose ir buvo pradėta prancūzų pavyzdžiu kurti specialius šriftus akliesiems.

Įprasto linijinio šrifto trūkumai išryškėjo gana greitai. Buvo bandyta aklųjų raštą dar labiau supaprastinti ir palengvinti jo skaitymą. Pagaliau antikva buvo pakeista runų raštu (runos - seniausias germanų tautų raštas).

Jo raidės pasirodė daug paprastesnės už antikvos raides. Runų pritaikymas buvo didelė permaina aklųjų rašte. Reljefinio rašto raidžių forma smarkiai skyrėsi nuo reginčiųjų rašto raidžių.

Tokių naujų šriftų Anglijoje buvo sukurta gana daug. Už geriausio šrifto išradimą būdavo skiriamos premijos - aukso medaliai ir didelės pinigų sumos.

1832 m. Škotų meno draugija paskelbė konkursą geriausiam aklųjų šriftui sukurti. Komisija gavo 22 šriftų projektus, iš jų - 19 specialaus šrifto ir 3 reginčiųjų rašto su nežymiais raidžių pakeitimais. Konkurse dalyvavo beveik visi Anglijos aklųjų institutai, savo projektus siuntė ir pavieniai asmenys.

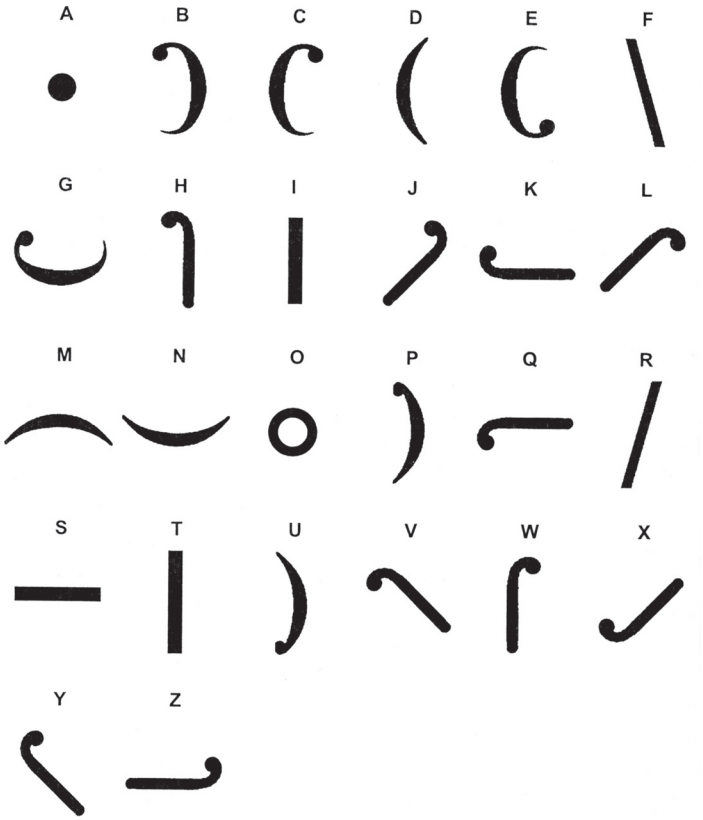
Vėliau Anglijoje buvo naudojami Frėjaus linijinis antikvos šriftas, paskelbtas 1833 m., tais pačiais metais sukurtas savitas T. M. Lukaso šriftas, runų rašto pavyzdžiu sudaryti Dž. Galio (1833), Dž. H. Frero (1838), V. Muno (1847), A. Pecelto (1877) ir kitų autorių šriftai.

Kai kurių naujovių atsirado spausdinimo bei skaitymo technikoje. Štai Frerui atrodė, kad skaitant akliesiems sunku pereiti iš vienos eilutės galo į kitos pradžią, jeigu

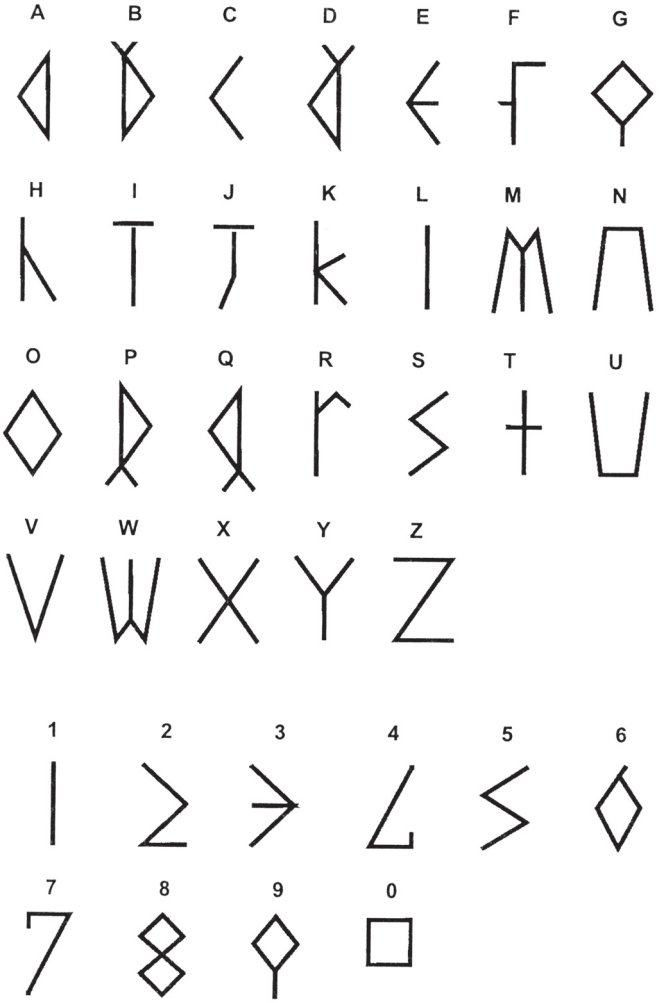
abi prasideda iš kairės lapo pusės. Jis savo leidiniuose pradėjo spausdinti nelygines eilutes iš kairės į dešinę, o lygines - iš dešinės į kairę. Kai kas siūlė lyginėse eilutėse raides spausdinti apverstas aukštyn kojomis. Atsirado ir tokių knygų, kur raidžių eilutės ėjo ne horizontaliai, o vertikaliai, kaip kinų rašte. Dėl daugybės tokių „patobulinimų“ knygos, išspausdintos viename Anglijos institute arba kurioje nors labdaringoje organizacijoje, buvo nesuprantamos kito instituto auklėtiniams.

Iš visų originaliųjų angliškų sistemų ilgiausiai išsilaikė advokato V. Muno pasiūlyta sistema, kuri greitai paplito ir kituose kraštuose. Muno raštas kitados buvo netgi lyginamas su Brailio raštu. Juo buvo spausdinamos knygos daugeliu kalbų.

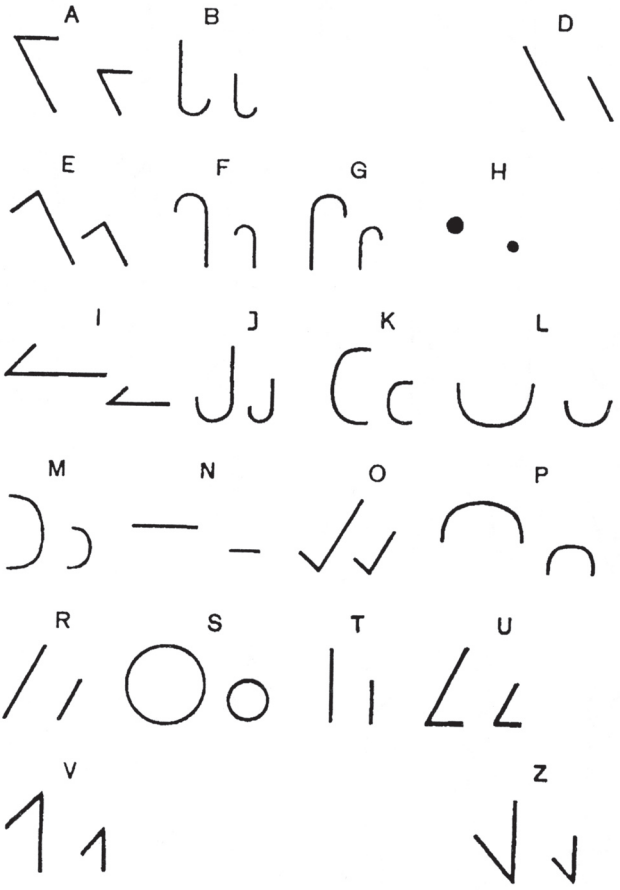
Viljamas Munas (1818-1894) gimė nedideliame Anglijos Tambridžo miestelyje. Būdamas 10 metų, jis susirgo skarlatina ir neteko regėjimo. Draugai jam padėjo mokytis, o jis jiems atsilygindavo pasakodamas įvairias neįtikėtinas istorijas. Viljamas, išmokęs tuo metu Anglijoje paplitusio Frero linijinio rašto akliesiems, studijavo teisę.



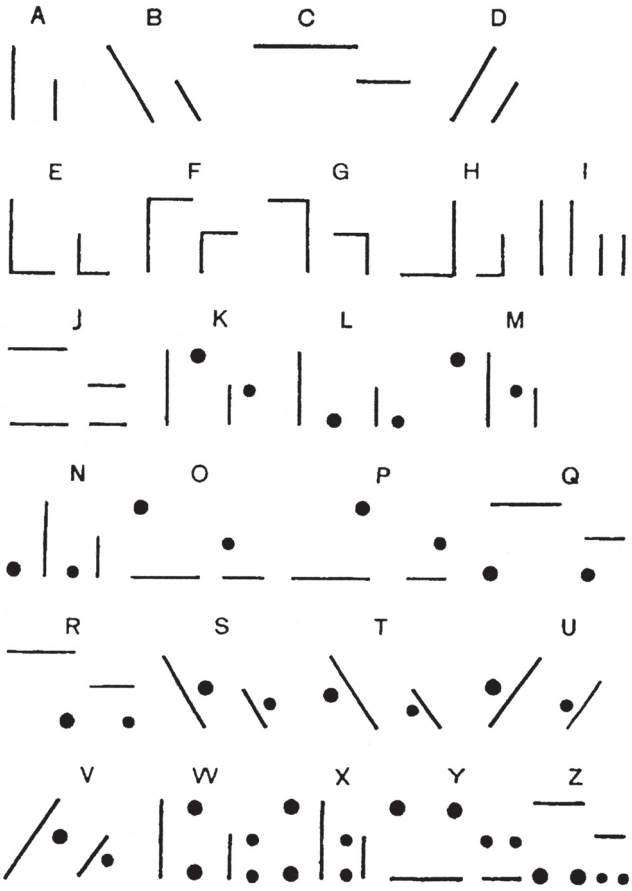
11 pav. T. M. Lukaso šriftas



12 pav. Dž. Galio šriftas



13 pav. Dž. Frero abėcėlė



14 pav. Pecelto abėcėlė

Baigęs mokslus, V. Munas atvyko dirbti į Braitoną, kur, surinkęs akluosius, ėmė juos mokyti Frero rašto. Bet šis raštas buvo gana sudėtingas, ir mokiniai jį išmokdavo sunkiai. Tada Viljamas nutarė sukurti naują šriftą. Tam jis panaudojo runas.

V. Munas daug keliavo. Jis lankėsi Prancūzijoje, Olandijoje, Vokietijoje ir kitose šalyse, visur domėjosi aklųjų švietimu. 1882 m. V. Munas aplankė Jungtines Amerikos Valstijas. Jo iniciatyva ten buvo atidarytos bibliotekos akliesiems Čikagoje, Filadelfijoje, Pitsburge ir kituose miestuose.

Amžininkai jį apibūdina kaip energingą, linksmą ir pilną naujų sumanymų žmogų.

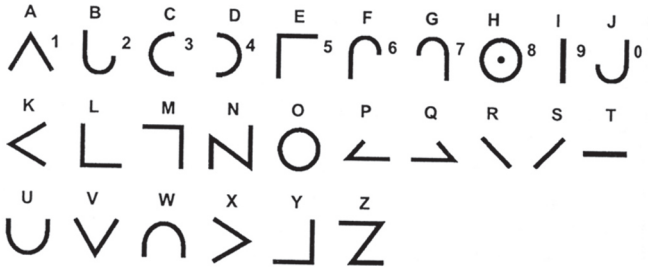
Visi anglai, tyrinėję šriftus, nekreipė dėmesio į tuos ieškojimus, kurių per pastaruosius du amžius ėmėsi aklieji, norį išmokti ir išmokyti rašto. V. Munas suprato, kad linijinį šriftą aklieji skaito sunkiai, „vadinasi, jį reikia supaprastinti dar labiau, negu tai padarė kiti išradėjai“. Jis sugalvojo savas raides, sudarytas pagal runas iš linijų, kabliukų, apskritimų, puslankių, stačių ir smailių kampų įvairiomis padėtimis, rūpindamasis tik tuo, kad jos būtų kiek galima paprastesnės. Šį raštą skaityti buvo

lengviau, negu kitus linijinius šriftus, bet juo rašyti vis tiek buvo sunku. Be to, šituo šriftu nebuvo galima užrašyti natų. Skaičiams žymėti jis panaudojo savo sistemos pirmąją eilutę, pridėdamas skaičiaus ženklą. Sudėtingesnių skaičių ar matematikos veiksmų nebuvo galima užrašyti. Tai rodo, kad Muno šrifto toli gražu negalima lyginti su Brailio rašto sistema.

Nusižiūrėjęs į pirmtakus, V. Munas savo knygose nelygines eilutes spausdino iš kairės į dešinę, o lygines - atvirkščiai. Be to, jis manė, kad skaitant akliesiems vis tiek sunku pereiti iš eilutės į eilutę, todėl nuo vienos eilutės galo iki kitos eilutės pradžios išvedė tam tikrus skliaustus (puslankius), kuriais tarsi bėgiais pirštas turėjo čiuožti niekur nenuslysdamas ir išvengdamas net atsitiktinės klaidos.

1847 m. V. Munas atidarė spaustuvę, kurioje dideliais tiražais leido savo šriftu beveik vien religinio turinio knygas. Visas tas knygas jis parduodavo vadinamajai Britų ir užsienio biblijos draugijai gaudamas net nemažą pelną. Knygos patekdavo į įvairiausias pasaulio šalis. Misionieriai ir religinės organizacijos jas platino tarp aklųjų. Bet knygas nedaug kas mokėjo skaity-

ti. Viena Šveicarijos spaustuvė pelno tikslais šalia knygų reginčiųjų raštu spausdino daug leidinių Muno šriftu ir platino juos už gana prieinamą kainą. Leidėjas H. Hircelis kartą įsigeidė sužinoti, ar džiaugiasi aklieji gavę iš Lozanos religinių knygų. Spaustuvininkas aplankė daug savo prenumeratorių. Jis pamatė, kad kamarėlėse, kur dažniausiai gyvendavo aklieji, Lozanos leidiniai mėtydavosi ant grindų. Aklieji išmesdavo knygas į palėpes ir pašiūres, dalydavo kaimynams krosnims pakurti. Pardavėjai savo klientams suvyniodavo maisto produktus į popierių, išmargintą paslaptingais reljefiniais ženklais. Kodėl aklieji taip elgėsi? Jie paaiškino paprastai: „Mes laukiame - gal Lozana pradės leisti tai, kas mus iš tikrųjų domina...“



15 pav. V. Muno abėcėlė

XIX a. pabaigoje išradėjo sūnus R. Munas paskelbė, kad per 50 Muno rašto egzistavimo metų buvo išspausdinta apie 195 000 tomų, o pats raštas buvo pritaikytas 420 įvairių kalbų ir dialektų.

Muno sistema, komerciniais sumetimais paplitusi daugelyje kraštų, pamažu apmirė. Pačios Anglijos institutuose Muno rašto buvo mokoma paraleliai su linijiniais šriftais. Tarp daugybės institutuose naudojamų šriftų juo buvo vis mažiau rašoma. Tiesa, užsienyje dar truputį būdavo leidžiama literatūros ir periodinių leidinių Muno šriftu, kai kuriuose angliškai kalbančiuose kraštuose aklieji mokytis skaityti pradėdavo nuo Muno rašto. Šiuo metu, berods, Muno raštas nebenaudojamas niekur.

Jeigu aklųjų rašto istorijoje L. Brailį prilyginsime saulei, tai V. Munui atiteks mėnulio vieta (keistas sutapimas: angliškai žodis „moon“ reiškia „mėnulį“). Šitaip galima vertinti Viljamą Muną.

Didelė šriftų gausa Anglijoje sukėlė nemažą painiavą šviečiant akluosius. Kad būtų įvesta Brailio sistema, daug pasidarbavo Britų ir užsienio aklųjų asociacijos steigėjas daktaras Tomas Armitedžas

(1824-1890). T. Armitedžas, asociacijos patartas, nuvyko į Paryžių susipažinti su Brailio sistema, pasižiūrėti, kaip Nacionaliniame institute tvarkomi spaustuvės reikalai. Iš Prancūzijos grįžęs, T. Armitedžas entuziastingai propagavo Brailio sistemą. Ypač jį sužavėjo natų žymėjimas.

Tačiau, prieš įvesdama Anglijoje Brailio sistemą, asociacija norėjo išsiaiškinti daugumos aklųjų nuomonę tuo klausimu. 1869 m. asociacija paruošė anketą labdarybės dirbtuvėse dirbusiems akliesiems bei institutų regintiems pedagogams. Visi jie turėjo atsakyti į klausimą: „Koks šriftas akliesiems patogiausias skaityti ir rašyti?“ Dauguma, ypač aklieji, pasisakė už Brailio sistemą. Nors Anglijos institutuose Brailio raštas nebuvo dėstomas, matyt, kažkokiu būdu daugelis aklųjų patys buvo jį išmokę.

Asociacija, naudodamasi anketos duomenimis, pradėjo didelį ir rimtą darbą įvesdama Brailio sistemą Didžiojoje Britanijoje. Buvo įsteigta spaustuvė ir pradėtos leisti naujuoju šriftu knygos, kurios iš karto ėmė smarkiai konkuruoti su Muno šrifto leidiniais. Taip buvo parengta dirva įdiegti Brailio sistemą, kurią po 1878 m. Paryžiaus

tarptautinio tiflopedagogų suvažiavimo Anglijos aklųjų institutai galutinai priėmė ir paskelbė privalomu raštu.

Tuo tarpu Brailio sistemos priešininkai visaip stengėsi įrodyti reljefinio linijinio rašto privalumus. Vorčesterio aklųjų įstaigos direktorius R. A. Blairas reljefinio rašto pranašumą taip aiškino: „Tie aklieji, kurie mokėjo skaityti prieš prarasdami regėjimą, galės išmokti skaityti lytėjimu be pašalinės pagalbos. Bibliją ir kitas aklojo knygas galės skaityti visa jo šeima. Aklasis galėtų išmokti skaityti namuose arba reginčiųjų mokykloje. Neregys tėvas sugebėtų išmokyti savo vaiką skaityti, todėl jis ne tik būtų labai naudingas, bet pakiltų ir jo autoritetas šeimoje...“

Brailio raštas Vokietijoje

Nacionalinį šriftą akliesiems 50 metų kūrė ir Vokietija.

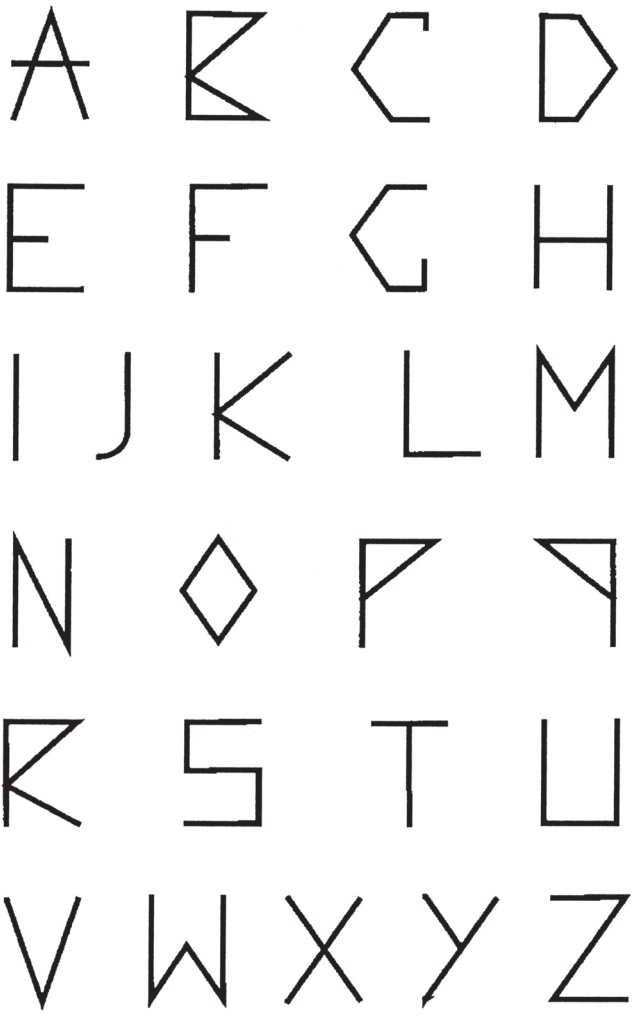
Reikia pažymėti, kad XIX a. pradžioje ir viduryje Vokietijoje buvo įsteigta nemaža aklųjų institutų, kuriuose dirbo gabūs vadovai ir prityrę pedagogai. Jie daug nu-

veikė tiflopedagogikos ir aklųjų rašto kūrimo baruose.

Rašto kūrėjai dirbo dviem kryptimis: buvo tobulinamas reljefinis linijinis šriftas ir mėginama pritaikyti Brailio raštą vokiečių kalbai, atsižvelgiant į jos ypatybes. Sudarant šriftus, ypač pasižymėjo Barlio aklųjų instituto inspektorius E. Heboldas (1819-1871) ir Leipcigo aklųjų instituto direktorius S. Maris.

1856 m. E. Heboldas paskelbė savo sukurtą reljefinį šriftą: vieną variantą - tinkamą spausdinti, o kitą - rašyti pieštuku. E. Heboldo šriftą Vokietijos aklieji susirašinėjimui reginčiųjų raštu kai kur tebevartoja ir šiandien.

S. Maris domėjosi linijiniu ir taškų sistemos šriftais. Vėliau, pastebėjęs Brailio sistemos pranašumą, ją pritaikė vokiečių kalbai. S. Maris manė, kad raidės, kurios dažniausiai pasitaiko vokiečių kalbos žodžiuose, turi būti žymimos kuo mažesniu taškų skaičiumi. Be to, jis siūlė pakeisti skyrybos ženklus, skaitmenis ir skaičiaus žymėjimo ženklą. Jo alfabetas visiškai skyrėsi nuo prancūziškojo Brailio alfabeto. Kai ku-



16 pav. E. Heboldo raidės

rių raidžių kontūrai priminė spausdintas reginčiųjų raides.

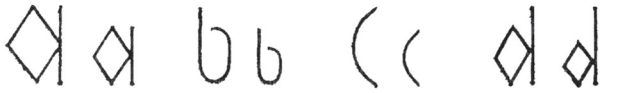
Tiflopedagogų suvažiavime, kuris įvyko 1876 m. Dresdene, S. Mario perdirbta Brailio sistema buvo pripažinta nežymia balsų dauguma. Faktiškai vokiško aklųjų rašto klausimas dar nebuvo išspręstas. Tik 1879 m. Berlyne įvykusiame tiflopedagogų suvažiavime buvo tvirtai nutarta originalųjį Brailio raštą įvesti visoje Vokietijoje, kartu atsisakant visų kitų sistemų. Greitai Vokietija pasekė Austrija-Vengrija ir kitos kaimyninės šalys.

Niujorko raštas

Didžiausias pasipriešinimas Brailio sistemai buvo Jungtinėse Amerikos Valstijose. Praėjo net 100 metų atkaklios kovos, kol ji buvo čia galutinai pripažinta. Linijiniai šriftai akliesiems čia buvo kuriami savi arba skolinamasi iš Europos.

Linijinis Bostono šriftas buvo sudarytas iš didžiųjų raidžių. Be to, čia naudotasi Filadelfijos, Glazgo bei specialiais angliškais Muno, Frero ir Lukaso šriftais, paplitęs buvo ir Vienos taškų šriftas.

Įkūrus Filadelfijos aklųjų institutą, aklųjų švietimo entuziastas S. G. Hou 1833 m. įsteigė mokyklą Bostone. Žinodamas, kad Europoje jau yra nusistovėję aklųjų mokymo metodai, nuvyko tenai susipažinti su jais.

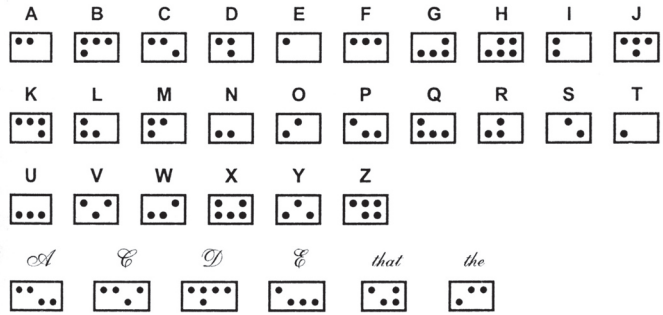


17 pav. S. Hou raidės

Grįžęs namo, S. G. Hou 1835 m. paskelbė savo sukurtąjį reljefinį šriftą, vėliau pavadintą Bostono šriftu. Kartu S. G. Hou propagavo Amerikoje ir Brailio sistemą. Nors 1860 m. Brailio sistemą dr. S. Polakas buvo įvedęs Misurio aklųjų institute, Brailio raštas šioje pasaulio dalyje prigijo gana sunkiai.

Nacionalinį raštą kūrė Rosas, o vėliau Niujorko aklųjų instituto direktorius Vaitas. Jiedu „suamerikietino“ Brailio šriftą ir paskelbė jį kaip originalų. Į europietiškąją Brailio sistemą jis buvo mažai panašus. Valstybė „išradėjams“ paskyrė 10 000 dolerių subsidiją, o tiems, kurie mokysis „nacionalinio šrifto“, pažadėjo duoti nemoka-

mai knygas. Be to, valstybė uždraudė įvežti reljefiniu raštu Anglijoje spausdintas knygas.



18 pav. Niujorko abėcėlė

Kaipgi atrodė Roso ir Vaito išrastas „originalusis“ šriftas? Jiedu „paguldė“ Brailio sistemos vertikalųjį keturkampį horizontaliai. Dabar langelyje vertikliai buvo po du taškus, o horizontaliai - po tris. Dažnai pasikartojančios tekste raidės buvo sudarytos iš mažesnio taškų skaičiaus. Be to, buvo pažeistas vienas iš pagrindinių Brailio dėsnių, reikalaujantis, kad žodyje kiekviena raidė - nesvarbu, koks jos taškų skaičius, - užimtų visą šešių taškų plotą. Naujajame šrifte raidės su nedideliu taškų skaičiumi užėmė mažiau vietos, todėl buvo sutaupyta eilutė ir lape buvo galima parašyti

daugiau ženklų. Čia ir glūdėjo tariamas amerikietiškosios sistemos pranašumas. Neišvengiamai reikėjo pakeisti ir rašomąją lentelę. Taip buvo sukurtas „originalus“ amerikietiškas šriftas, vėliau pavadintas Niujorko arba horizontaliojo šrifto vardu. Iš tikrųjų tai buvo visiškai sudarkyta Brailio sistema. Šis „išradimas“ jokių palengvinimų akliesiems nesuteikė, atvirkščiai, rašant horizontaliuoju šriftu, nebuvo galima ištaisyti klaidų, nes tam nebuvo vietos.

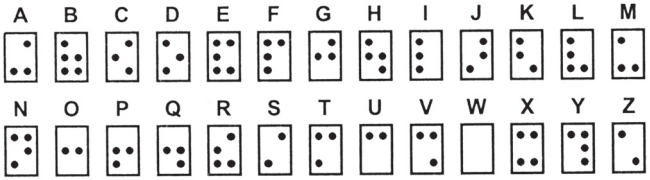
Amerikos aklieji negalėjo naudotis knygomis, išleistomis Brailio raštu Anglijoje. Kai kuriose Amerikos mokyklose buvo mokomasi originalaus Brailio rašto, kitose - dėstomas horizontalusis šriftas. Kiekvienam aišku, kaip smarkiai nukentėjo Jungtinių Amerikos Valstijų aklieji.

Prireikė šimto metų, kol baigėsi toji neprotinga kova prieš Brailio sistemą. Tik 1918 m., po penkiolika metų trukusio komisijų darbo, buvo nuspręsta įvesti Jungtinėse Amerikos Valstijose Brailio sistemą. Tačiau praėjo dar keturiolika metų, kol ši sistema Amerikoje buvo galutinai pripažinta.

Aniceto Maskaro raštas

XIX a. antrojoje pusėje Brailio raštą mėginta „tobulinti“ ir Pirėnų pusiasalyje.

Žymus Katalonijos gydytojas portugalas Anicetas Maskaras savo praktikoje dažnai susidurdavo su aklaisiais. Laikui bėgant, jis susidomėjo aklųjų gyvenimu ir dažnai jiems padėdavo spręsti įvairius klausimus. 1895 m. A. Maskaras išleido brošiūrą, kurioje dalykiškai išdėstė aklųjų švietimo reikalus.



19 pav. A. Maskaro abėcėlė

A. Maskaras raides kūrė nauju principu. Jų taškai taip išdėstyti, kad primintų reginčiųjų rašto raidžių kontūrus. Vadinasi, jis stengėsi aklųjų raštą priartinti prie reginčiųjų rašto.

Iki pasirodant Ispanijoje ir Portugalijoje tikrajai Brailio sistemai, A. Maskaro raštas buvo plačiai naudojamas.

Tačiau Pirėnų pusiasalyje Brailio raštas gana greitai išstūmė nepatogų Maskaro šriftą.

* * *

Vienas būdingesnių Brailio rašto iškraipymo atvejų Europoje pasitaikė XX a. pradžioje. Antai 1902 m. vokietis M. Kuncas pasiūlė Brailio ženklus rašyti linijomis. Šis pasiūlymas negalėjo būti priimtas, nes grėsė pavojus paversti Brailio raštą niekais ir padaryti neįmanomą spausdinimą tankiomis eilutėmis abejose lapo pusėse. Tai buvo beprasmės pastangos reformuoti sparčiai plintantį Brailio raštą.

V SKYRIUS

BRAILIO RAŠTO VERŽIMASIS Į RYTUS

Rusijoje raštas akliesiems pasirodė XIX a. pradžioje. Rusijos aklųjų švietimo pradininkas buvo jau minėtas prancūzas V. Hajuji, kurį caras Aleksandras I pasikvietė į Peterburgą įsteigti aklųjų instituto. Čia V. Hajuji ir išleido akliesiems pirmąsias knygas, išspausdintas linijiniu reljefiniu šriftu. Tačiau iki šių dienų tos knygos Rusijoje neišliko. Kiek vėliau žymiam tiflopedagogui daktarui A. Skrebickiui pavyko tų leidinių rasti pas V. Hajuji mokinį A. Furnjė, kuris buvo atvažiavęs su savo mokytoju į Rusiją. V. Hajuji reljefiniu šriftu buvo išspausdinęs 54 puslapių „Trumpus elementarius rusų kalbos pagrindus“ (1810), 87 puslapių „Evangeliją pagal Matą“ (išleidimo metai nežinomi), 44 puslapių „Trumpą katekizmą“ (1817), šešiolika įvairaus turinio natų sąsiuvinių ir atsitiktinių straipsnelių.

Vėliau akliesiems knygas pradėjo leisti Labdarybės draugija. Jos buvo leidžiamos labai mažais tiražais ir naudojamos tik Peterburgo aklųjų institute.

1870 m. Peterburgo aklųjų institutą baigė ir liko jame dirbti repetitoriumi Leonidas Potapajevas. Jis sudarė skaičiais žymimų natų sistemą, kurią keletą dešimtmečių vyresnieji instituto muzikantai iš lūpų į lūpas perduodavo jaunesniesiems. L. Potapajevas šią sistemą išdėstė raštu ir pagrindė teoriškai. Institute pasirodžiusiu reljefinių natų vadovėliu auklėtiniai tuoj pradėjo naudotis. Instituto spaustuvė leido natas pagal Potapajevo sistemą. L. Potapajevas buvo linkęs manyti, kad reljefinių natų žymėjimo skaičiais idėją galbūt atvežė iš Prancūzijos aklasis Peterburgo instituto mokytojas A. Furnjė.

Pirmasis neregys rusas, išmokęs Brailio raštą, buvo Denisas Obolenskis, kilęs iš Samaros gubernijos dvarininko šeimos ir vaikystėje netekęs regėjimo. Jis, užsienyje susipažinęs su Brailio sistema, XIX a. viduryje pritaikė ją ir gimtajai kalbai. Pats D. Obolenskis Brailio raštu buvo persirašęs daug knygų. Tačiau su kitais Rusijos

aklaisiais jis nebendravo, ir Brailio raštas jo namų slenksčio neperžengė.

Poležajevo alfabetas

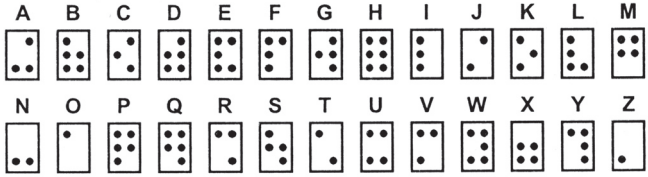
Pirmieji Rusijos tiflopedagogai, kaip ir užsieniečiai, vėliau bandė pertvarkyti Brailio abėcėlę arba visą jo sistemą.

Peterburgo aklųjų instituto pedagogas A. Poležajevas, lankydamasis Paryžiuje, pirmą kartą pamatė Brailio raštą. Kad Rusijoje juo naudojasi D. Obolenskis, A. Poležajevas nežinojo. Nacionalinio aklųjų instituto spaustuvės darbininkas aklasis Viktoras Baliu nuodugniai supažindino V. Poležajevą su savo darbu. Spaustuvėje buvo naudojamas surenkamasis šriftas. V. Baliu išrado supaprastintą raidžių kasą, kur vietoj kelių dešimčių dėžučių naudojo tik septynias: Brailio sistemos ženklai - A, B, K, L, skyrybos kablelis ir du spaustuviniai kvadratai (vienas visai raidei ir kitas - pusei). Šitie ženklai, naudojant įvairias jų kombinacijas, leido surinkti bet kokį tekstą ir net natas.

A. Poležajevas nedelsdamas įsigijo Baliu sistemos spaustuvės įrengimus. Išmo-

ko jis ir Brailio raštą. Tačiau sukurti rusišką abėcėlę, laikantis prancūziškojo originalo, kaip buvo padaręs D. Obolenskis, A. Poležajevas nesiėmė. Jis susidomėjo kataliky vienuolio A. Kartono siūlymais neva patobulinti Brailio sistemą, pakeičiant prancūziškas raides taip, kad dažniau vartojamos turėtų mažiau, o rečiau vartojamos - daugiau taškų.

Nei Prancūzijos institutai, nei atskiri aklieji prancūzai šiam siūlymui nepritarė. Regintis vienuolis manė, kad jo siūlomas raštas palengvins akliesiems rašymo techniką. Tačiau praktiškai tai nepasitvirtino.



20 pav. A. Kartono raidės

A. Poležajevas A. Kartono pavyzdžiu ruošė rusiškąją Brailio abėcėlę, laikydamasis principo - palengvinti rašymo techniką.

Nuo 1877 m. abiejuose Peterburgo institutuose - berniukų ir mergaičių - buvo galutinai įvesta A. Poležajevo parengta sistema. Pagal šią sistemą buvo pertvarkyta ir Brailio rašto spaustuvė, įrengiant Baliu surenkamąją kasą. Natos, kaip ir anksčiau, buvo rašomos pagal Potapajevo skaičių sistemą. Brailio ženklų natoms žymėti A. Poležajevas Prancūzijoje išmokti nepajėgė ir, pats nebūdamas muzikantas, savų natų taip pat nesugalvojo.

Paskutinė kliūtis nugalėta

Didelį darbą, tvarkant knygų akliesiems spausdinimą Rusijoje, nuveikė žymus visuomenės veikėjas daktaras Aleksandras Skrebickis (1827-1915). 1882 m. jis pasiūlė patogesnį linijinį reljefinį šriftą. Šiuo šriftu Peterburge buvo išspausdintos kelios knygos, tarp jų ir ištraukos iš K. Ušinskio knygos „Vaikų pasaulis“.

Skrebickio šriftas buvo gerai apgalvotas, sudarytas remiantis naujausiais linijinio šrifto metodais, tuo metu žinomais Vakarų Europos aklųjų švietimo įstaigose. Šito šrifto apimtis (mažasis - 7 mm, didysis -

10 mm) padėjo išspręsti iškart du uždavinius: jį galėjo išmokti ir vaikai, ir suaugę, kurių pirštų jautrumas daug mažesnis.

A. Skrebickis ne kartą Aklųjų globos taryboje kėlė klausimą, kad būtų įkurta spaustuvė leisti knygoms ir Brailio raštu. Jo nuomone, spaustuvės raidžių rinkėjais, korektoriais ir spausdintojais galėtų dirbti patys aklieji.

Rusų kalbos abėcėlę pagal Brailio sistemą, glaudžiai bendradarbiaudama su visu pedagogų kolektyvu, parengė Peterburgo aklųjų instituto mokytoja E. Trumberg.

Nuo 1881 iki 1898 metų knygos Brailio raštu Aklųjų globos draugijos užsakymu buvo spausdinamos užsienyje - daugiausia Berlyne, Švarco spaustuvėje.

Rusijoje pirmoji knygų spausdintoja Brailio raštu buvo žymi visuomenės veikėja Ana Adler (1861-1924). Savo lėšomis ji išsirašė iš užsienio spausdinimo mašiną ir savo dvarelyje netoli Maskvos atidarė spaustuvę, kurioje 1885 m. ir buvo išspausdinta pirmoji Rusijoje knyga Brailio raštu - „Straipsnių rinkinys vaikams“ (68 p.). Toje pačioje spaustuvėje 1887 m. A. Adler išleido ir antrąją knygą - „Biografinių straips-

nių rinkinį vidutinio amžiaus akliems vaikams“ (74 p.). Greta kitų biografijų rinkinyje buvo įdėtas ir Luji Brailio gyvenimo aprašymas.

Savo spaustuvėje A. Adler dirbo viena: ji buvo ir raidžių rinkėja, ir korektorė, ir spausdintoja.

Tik 1895 m. Aklųjų globos draugija įstengė įsigyti nedidelę spaustuvėlę. Ji buvo atidaryta Peterburge prie aklųjų instituto. Toje spaustuvėlėje šalia žurnalo „Dosug slepych“ („Aklųjų laisvalaikis“) nedideliais tiražais buvo spausdinami vadovėliai, grožinės literatūros ir religinio turinio knygos.

Taip po daugelio ieškojimų metų Brailio raštas Rusijoje įveikė paskutinę kliūtį ir greitai užėmė tvirtas pozicijas.

Triumfo žygis

Tarptautinis tiflopedagogų suvažiavimas, įvykęs 1878 m. Paryžiuje, oficialiai pripažino Brailio sistemą labiausiai tinkama aklųjų mokymui. Nuo tų metų prasidėjo Brailio rašto triumfo žygis per pasaulį. Iš karto daugelyje šalių pradedamos steigti specialios spaustuvės, leidžiama

įvairi literatūra ir žurnalai, kuriamos specialios bibliotekos. Akliesiems atsivėrė keliai į mokslą, į šviesą, į lygiateisiškumą su reginčiaisiais.

Net tolimojoje Japonijoje 1890 m. buvo įvestas Brailio raštas. Jį japonų kalbai pritaikė Kurajis Isikava. Šis raštas greitai ėmė plisti ir kituose Azijos kraštuose bei Lotynų Amerikoje. Sovietų Sąjungoje per XX a. 3-ąjį ir 4-ąjį dešimtmečius Pavolgio, Vidurinės Azijos ir Sibiro tautų kalboms buvo pritaikyta rusiškoji Brailio abėcėlė. Atsirado galimybė akliesiems mokytis ir naudotis literatūra savo gimtąja kalba.

Lotyniškasis Brailio raštas pritaikytas net kinų kalbai.

XX a. šeštąjį ir septintąjį dešimtmetį Brailio raštas ėmė smarkiai plisti Afrikoje. Beveik visose Afrikos šalyse buvo įsteigtos aklųjų mokyklos ir reabilitacijos centrai, kur intensyviai mokoma rašto ne tik anglų ir prancūzų, bet ir nacionalinėmis kalbomis, leidžiama daug literatūros. Brailio raštas nukeliavo net pas Papua-Naujosios Gvinėjos akluosius.

1957 m. Argentinos švietimo ministras buvo išleidęs įsakymą, kad kiekvienų metų sausio 4-ąją, t. y. Luji Brailio gimimo die-

ną, visose šalies mokyklose būtų skaitomos paskaitos apie L. Brailį, o regintys mokiniai susipažintų su aklųjų raštu.

Brailio raštas labai padeda mokytis ir dirbti akliesiems aukštųjų mokyklų studentams, dėstytojams bei mokslininkams. Bet vis dėlto kai kurių ženklų - ypač matematikos mokslų - trūko. Aklųjų intelektualų sąjungos suvažiavime, įvykusiame Leipcige 1916 m., buvo sudaryta tiksliųjų mokslų komisija, kurios daugumą sudarė aklieji matematikai. Komisija paruošė matematikos ir chemijos ženklų sistemą Brailio raštu. Pirmą kartą ši sistema buvo paskelbta 1919 metais. Komisija gavo daug atsiliepimų ir įvairių siūlymų. Į tuos siūlymus buvo atsižvelgta, kai kas pataisyta ir 1921 m. Marburge prie Lanos pasirodė antrasis leidimas, dabar vadinamas „Matematikos ir chemijos ženklų akliesiems Marburgo sistema“.

Šiuo metu ja naudojasi viso pasaulio besimokantys aklieji. Rusijos Federacijoje chemijos ir matematikos mokslų ženklai Brailio sistema buvo patobulinti ir atitiko šiuolaikinio mokslo reikalavimus, jų skaičius smarkiai padidėjo.

Mūsų šalyje matematikos, fizikos ir chemijos ženklus lietuviškam Brailio ženklynui pritaikė vadovėlių redaktorius Vidmantas Stalgys. Pasirodė keli tų ženklų leidimai: „Matematikos ir fizikos ženklų sistema Brailio raštu“ (1975), „Matematikos, fizikos ir chemijos ženklų sistema Brailio raštu“ (1978), pastaroji reginčiųjų raštu išleista 1987 m. ir pavadinta „Matematinių ženklų sistema“ (vadovas aklųjų mokyklų mokytojams). Visas šias knygas išleido Lietuvos aklųjų draugijos leidykla Vilniuje.

Jau esame minėję, kad Luji Brailis padėjo pagrindus ir natų užrašymui.

1889 m. Kelne (Vokietija) įvykusiame tiflopedagogų VI suvažiavime vieningą Brailio natų sistemą priėmė Prancūzija, Vokietija, Anglija, Austrija ir Danija. Laikui bėgant, įvairiose šalyse kai kurių natų ženklai buvo pradėti žymėti skirtingai. Atsirado ištisos natų rašymo sistemos.

Vokietis daktaras Aleksandras Roisas (1887-1968) ėmėsi ruošti vieningą natų sistemą akliesiems. 1964 m. Leipcige pasirodė šios sistemos projektas. Po to įvairiuose pasaulio kraštuose A. Roiso pasiūlytoji sistema aklųjų muzikų buvo kruopščiai aptarta ir 1966 m. Maskvoje tuo klau-

simu surengtame tarptautiniame pasitarime priimta.

Mokslui žengiant sparčiais žingsniais į priekį, vėl pribrendo reikalas peržiūrėti kai kuriuos Brailio rašto ženklus, ypač vartojamus tiksliuosiuose moksluose, be to, būtina sukurti ženklus naujųjų mokslų šakoms. Šiuo klausimu tiflologai ir atitinkamų mokslo sričių specialistai jau yra padarę pradžią.

Įvairių ženklų sistemų suvienodinimo problemas nagrinėjo prie Pasaulinės aklųjų gerovės tarybos buvusi Brailio rašto komisija.

VI SKYRIUS

BRAILIO RAŠTAS LIETUVOJE

Iš Rygos į Lietuvą

Kada gi Brailio raštas pasirodė Lietuvoje? Kokiu keliu jis atėjo ir kas buvo pirmieji jo populiarintojai?

Sunku ką nors aiškesnio pasakyti, kada Lietuvos aklieji pradėjo naudoti specialų raštą.

Šių eilučių autoriui prieš keliasdešimt metų Žemaitijoje teko sutikti aklą senelį Basanavičiaus pravarde. Jis sakė, kad seniau aklieji elgetos tarpusavio bendravimui naudoję tam tikrus ženklus, tarytum savo slaptą raštą. Jo prireikdavę renkant išmaldą atlaidų bei jomarkų metu ar, pakliuvus į žandarų rankas, susisiekti su laisvėje likusiais draugais. Pasak jo, peiliu būdavę įrėžiami lazdoje statūs, gulsti ir įstriži brūkšniai, kuriuos reikėdavę skaityti dešiniosios rankos nykščio nagu. Ženklai bū-

davę sudaryti iš įvairių brūkšnių kombinacijų. Ką tie ženklai reiškę, senelis nebeprisiminė. Reikia manyti, kad tai buvęs labai senas aklųjų raštas, primenantis aklojo vokiečio Jakobo rantytuosius pagaliukus. Gaila, kad apie tokį aklųjų elgetų raštą nepavyko užtikti žinių rašytiniuose šaltiniuose.

Yra žinoma, kad 1880-1927 m. Lietuvoje buvo apie 30 aklųjų, mokėjusių Brailio raštu skaityti ir rašyti vokiečių, rusų, lenkų ir latvių kalbomis. Tai patvirtina kai kurie archyviniai šaltiniai ir Lietuvos aklųjų bibliotekos tiflotyros skyriuje esančios knygos su pavardžių įrašais ir parašais.

Pirmasis mūsų krašto visuomenei Brailio rašto abėcėlę paskelbė profesorius Petras Avižonis 1923 m. pasirodžiusioje brošiūroje „Aklųjų globojimas kitur ir Lietuvoje“.

1925 m. Rygos aklųjų institute pradėjo mokytis Pranas Daunys ir dar keli aklieji iš Lietuvos.

Rygos aklųjų institute P. Daunys mokėsi Brailio rašto, bendrojo lavinimo dalykų, muzikos ir svetimų kalbų; domėjosi Vakarų Europos ir Sovietų Sąjungos aklųjų gyvenimu.

Norint pradėti švietimo darbą Lietuvoje, buvo būtinai reikalingas Brailio raštas ir knygos tuo raštu. Todėl tais pačiais metais P. Daunys, remdamasis jam žinomais lotynų, vokiečių kalbų alfabetais ir 1922 m. Rygos aklųjų instituto mokytojų P. Eichės bei A. Rutkio sudarytu latvių kalbos Brailio rašto raidynu, pritaikė lietuvių kalbai abėcėlę, kuri, truputį pataisyta, 1927 m. gruodžio 12 d. Lietuvos aklųjų sąjungos centro valdybos ir Kauno aklųjų instituto vedėjo buvo aptarta ir pateikta Švietimo ministerijai tvirtinti. Ši abėcėlė Švietimo ministerijos buvo patvirtinta ir pradėta naudoti.

Užsienio leidiniuose klajoja kiek kitokia lietuviška Brailio abėcėlė. Antai vengrų dr. Bano Miklošo paruoštame ir 1930 m. Švedijoje išspausdintame esperantiškame leidinyje „Naciaj literoj“ (Nacionaliniai raidynai) ji pirmą kartą paskelbta ir tebekartojama kituose panašaus pobūdžio leidiniuose. Toji abėcėlė yra nepilna: trūksta nosinių balsių, nėra ė, u ir ž raidžių; v, z - perimtos iš lotyniškosios Brailio abėcėlės. Kas šitą abėcėlę sudarė ir iš ko dr. B. Miklošas ją gavo, nėra žinoma.

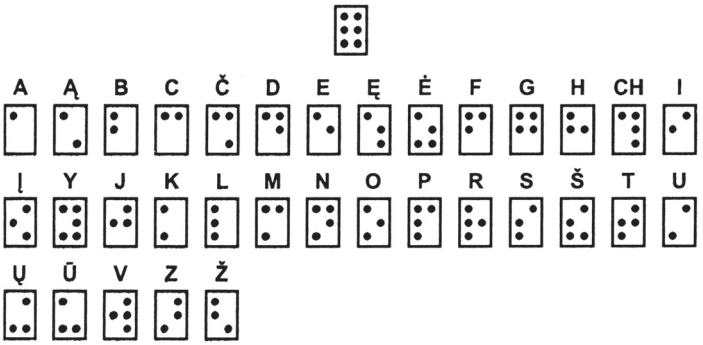
P. Daunio sukurtoji lietuviška Brailio abėcėlė patikslinta tebevartojama ir šiandien.

Lietuviškoji Brailio abėcėlė

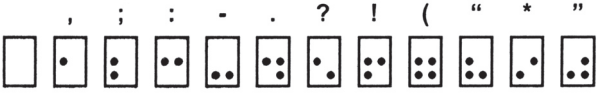
Pranas Daunys knygoje „Vargo keliais“ rašė: „Dar atostogų dienomis Šestakauskas parūpino dvi rašomąsias mašinėles aklųjų šriftu. Pritaikiau lietuvių kalbai abėcėlę, kurią išmoko ir Šestakauskas. Kadangi vieną mašinėlių pasiėmiau, tai su Šestakausku laiškais susirašinėjom apie Sąjungos darbus ir rūpesčius“. Tai buvo 1926-1927 mokslo metais, kai po Lietuvos aklųjų sąjungos įsteigimo P. Daunys buvo grįžęs į Rygos aklųjų institutą toliau tęsti mokslo.

Lietuviškojoje Brailio abėcėlėje yra 33 raidės, t. y. vienu ženklu daugiau negu reginčiųjų rašto abėcėlėje (ch rašoma atskiru ženklu). Abėcėlę sudarant, vadovautasi principu: kiekvienam garsui - atskiras ženklas. Pamėginkime smulkiau paanalizuoti lietuviškąją Brailio abėcėlę.

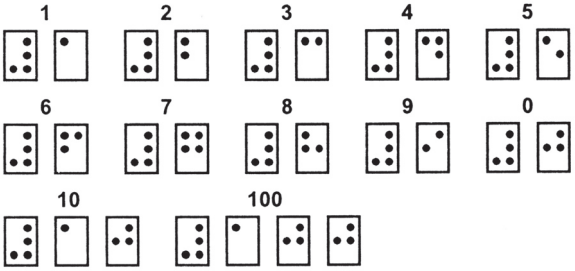
Balsės a, e, i, y, o yra patekusios iš L. Brailio sudarytos lotyniškosios (prancūziškos) abėcėlės. Balsė ė - tai P. Daunio sukurtas ženklas (mums žinomuose alfabetuose neteko rasti). Balsė u tiesiogiai perimta iš latvių. Balsė ū paimta iš lotyniškojo raidyno. Nosinių balsių - ą, ę, į, ų - žymėjimas atitinka latvių ilgųjų balsių žymėjimą, remiantis bendru Brailio rašto sistemos principu diakritinius ženklus rašyti šeštuoju tašku.



21 pav. Prano Daunio lietuvių kalbai pritaikytas Brailio raidynas



22 pav. Skyrybos ženklai



23 pav. Skaitmenys

Priebalsės b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p, r, s, t nukopijuotos iš lotyniškojo raidyno. Priebalsės č ir š sudarytos remiantis bendru diakritinių ženklų rašymo principu, jos perimtos iš latvių. Tokios raidės pasitaiko čekų, esperanto ir kitų kalbų raidynuose. Priebalsė z pateko iš latvių abėcėlės (kituose raidynuose tokios konfigūracijos z raidės nėra).

P. Daunys priebalsę ž paėmė iš latvių kalbos abėcėlės, bet tokiais pat taškais ten rašomas skaičiaus ženklas, todėl 1927 metais lietuviškoji ž buvo sudaryta iš pirmo, antro ir šešto taškų, vadinasi, turi diakritinio ženklo požymį. Tokios konfigūracijos ž raidės kituose raidynuose irgi nėra.

Priebalsė v (antras, ketvirtas, penktas, šeštas taškai) per vokiečių ir latvių abėcėles atkeliavo iš Vakarų Europos, kur šiuo ženklu žymima w, tuo tarpu lotyniškoji v rašoma pirmu, antru, trečiu, šeštu taškais. Ch į lietuviškąją abėcėlę pateko iš vokiškojo trumparaščio. Tokio ženklo nerandame nė viename lotyniškojo rašto raidyne.

Sudėtingesni Brailio ženklai, sudaryti iš keturių, penkių, šešių taškų. Tekstą skaityti ir rašyti sunkiau, kai jame pasitaiko keli daugiataškiai ženklai. Žodžiai tarsi pasidaro „tamsūs“ nuo taškų tirštumo. Sunkiausios abėcėlės - tos, kuriose daugiataškių raidžių yra apie pusę. Lietuviškojoje Brailio abėcėlėje iš 33 raidžių 4-taškių yra 9, o 5-taškių - tik 1. Palyginimui pasirinkome 10 sunkesnių ir lengvesnių Brailio abėcėlių, nurodydami daugiataškių raidžių skaičių:

čekų - iš 42 raidžių 4-taškių yra 13, 5-taškių - 6, iš viso - 19;

slovakų - iš 43 raidžių 4-taškių yra 13, 5-taškių - 6, iš viso - 19;

prancūzų - iš 43 raidžių 4-taškių yra 13, 5-taškių - 6, 6-taškė - 1, iš viso - 20;

ispanų - iš 33 raidžių 4-taškių yra 11, 5-taškių - 5, iš viso - 16;

rusų - iš 33 raidžių 4-taškių yra 11, 5-taškių - 4, iš viso - 15;

olandų - iš 29 raidžių 4-taškių yra 10, 5-taškių - 3, iš viso - 13;

švedų - iš 29 raidžių 4-taškių yra 9, 5-taškių - 2, iš viso - 11;

latvių - iš 33 raidžių 4-taškių yra 9, 5-taškių - 2, iš viso - 11;

danų - iš 28 raidžių 4-taškių yra 9, 5-taškių - 1, iš viso - 10;

estų - iš 26 raidžių 4-taškių yra 9, 5-taškių - nėra, iš viso - 9.

Taigi lietuviškoji Brailio abėcėlė, turėdama devynias 4-taškes ir vieną 5-taškę raides, yra viena iš lengviausių. Joje vyrauja 2-taškės ir 3-taškės raidės, todėl žodžiuose daugiau laisvos erdvės, tekstą skaityti nesunku. Žodžių, kuriuose pasitaiko vien daugiataškės raidės, yra nedaug, pvz.: tėvynė, tvėrė, trypė, tyrė, trynė, tėtė ir pan.

Kaip aklieji rašo ir skaito

Rašymui naudojama speciali metalinė arba plastmasinė lentelė, sudaryta iš dviejų dalių: apatinės ir viršutinės. Apatinėje

lentelės plokštumoje yra tam tikras skaičius eilučių, o eilutėje - langeliai, turintys po šešis įdubimus. Viršutinėje lentelės plokštumoje yra tiek pat kiaurų langelių. Suglaudus abi lentelės dalis, kiekvieno tokio langelio dugne yra po šešis įdubimus. Apatinėje lentelės plokštumoje, viršuje ir apačioje, yra įtvirtintos keturios vinutės, o viršutinėje lentelės plokštumoje toje pačioje vietoje yra skylutės. Abi lentelės plokštumos kairėje pusėje sujungtos vyriais. Įdėjus popierių tarp lentelės plokštumų ir suspaudus, vinutės lapą perduria. Taip sukabintas lapas neslankioja, sykį išėmus, reikalui esant, jį galima vėl įdėti ir rašyti toliau ar ištaisyti klaidą.

Brailio raštu rašoma storesniame popieriuje, kad tvirčiau laikytųsi taškai.

Rašymui vartojamas tam tikras prietaisas, vadinamas grifeliu arba sparneliu. Grifelis savo išvaizda primena ylą. Medinė arba plastmasinė jo rankenėlė būna įvairių formų, ji pritaikyta patogiai laikyti. Smailiojoje rankenėlės dalyje yra įtvirtinta metalinė 1 cm ilgio buka vinutė. Viršutinėje grifelio dalyje išpjautas balnelio pavidalo įlinkimas, kad ant jo patogiai gulėtų dešinės rankos smiliaus trečiasis slankstelis.

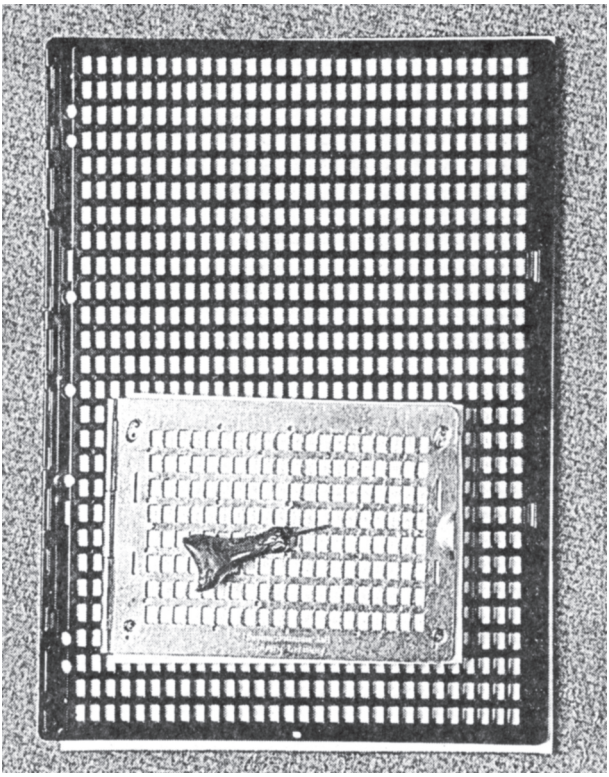
Dviem pirmaisiais smiliaus slanksteliais grifelis stipriai laikomas iš priekio. Išlaikyti jį statmeną dar padeda iš kairės pusės nykštys, o iš dešinės - sulenktas didysis pirštas.

Brailio raštu ranka rašoma iš dešinės į kairę „atbulomis“ raidėmis, o išėmus lapą iš lentelės, skaitoma normaliai - iš kairės į dešinę.

Rašomųjų lentelių yra įvairiausių formų ir dydžių; populiarios yra kišeninės lentelės, kurias mėginama tobulinti. Buvęs Kauno aklųjų mokyklos mokytojas Viktoras Rakauskas pirmasis Sovietų Sąjungoje patobulino rusišką Brailio lentelę. Norint perskaityti, ką esi anksčiau parašęs, nebereikia lapo išimti iš lentelės. Tai didelis palengvinimas, pavyzdžiui, sprendžiant aritmetikos uždavinius. Šiuo metu tokios lentelės nebegaminamos.

Sparčiau rašyti Brailio raštu galima įvairių markių rašomosiomis mašinėlėmis, kur ženklas rašomas ne atskirais taškais, o visas iš karto. Rašant mašinėle, sutaupomas laikas ir žmogaus fizinė energija. Lietuvoje nuo seno naudojamos Oskaro Pichto konstrukcijos mašinėlės. Šiaip pasau-

lyje yra įvairių konstrukcijų Brailio rašto mašinėlių.



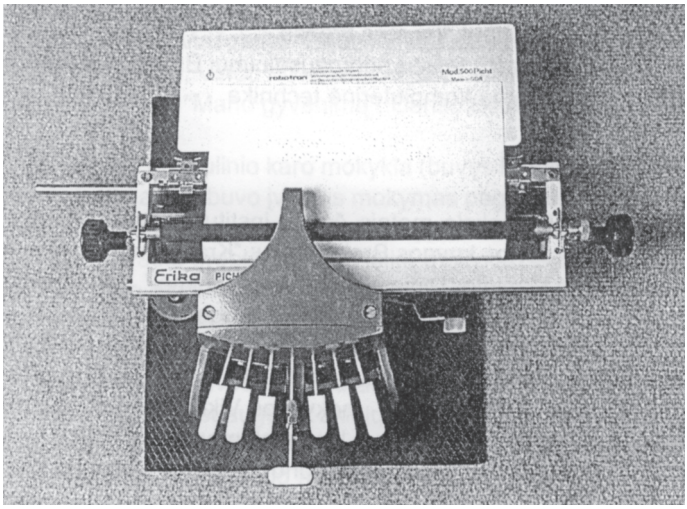
24 pav. Brailio rašomosios lentelės ir grifelis

Aklieji skaito abiem rankomis, t. y. kairiosios rankos smiliaus galiuku pradeda skaityti, o dešiniosios rankos smiliumi seka eilutę ir baigia skaityti žodį eilutės gale,

tada kairiosios rankos smilius grįžta į kitos eilutės pradžią.

Brailio raštą skaityti greičiau išmoksta vaikai. Ir skaito jie sparčiai. Sunkiau sekasi suaugusiam arba vėliau praradusiam regėjimą žmogui, nes jo pirštų oda dažniausiai nuo fizinio darbo būna sukietėjusi, sudiržusi. Tačiau, ilgai treniruodamiesi, atkakliai stengdamiesi, ir jie išmoksta skaityti.

Dar ir šiandien Lietuvos aklųjų aplinkoje tebesklinda vos ne legenda tapęs pasakojimas apie nepaprastai stiprios valios žmogų - Klemensą Masevičių, buvusį karį išminuotoją. Antrojo pasaulinio karo metais minos sunkiai sužeistas į galvą, jis neteko regėjimo. Kauno aklųjų mokykloje Klemensas mokėsi neilgai, vos dvejus metus. Neįtikėtinai atkakliai jis stengėsi įveikti visus sunkumus. Norėdamas greičiau išmokti Brailio raštą, skutimosi peiliuku nusipjaustė nuo pirštų suragėjusią odą, kad naujai ataugusi būtų švelnesnė ir jautresnė smulkiems taškeliams užčiuopti. Šitoji „operacija“ iš tiesų jam pagelbėjo. Bet, vos pradėjęs laužti pirmuosius mokslo ledus, K. Masevičius 1949 m. netikėtai mirė.



25 pav. Brailio rašomoji mašinėlė

Aklieji, kurie yra netekę ir rankų, Brailio raštą išmoksta skaityti viršutine lūpa. Brailio rašto istorijoje yra žinomi keli atvejai, kai aklieji, neturį abiejų rankų, išmoko skaityti ir rašyti didžiaisiais kojų pirštais.

Brailio raštas ypač reikalingas kurtiems akliesiems.

Jau daugiau kaip pusantro šimto metų yra leidžiamos knygos Brailio raštu. Daugelyje pasaulio šalių veikia specialios spaustuvės, kuriose yra raidžių rinkimo mašinos, teksto dauginimo presai ir kiti įrengimai. Tekstas surenkamas dvigubai

sulenktoje lapo dydžio skardoje. Pirmiausia prirašytoje skardoje tekstas ištaisomas, pašalinamos rašybos ir techninės klaidos, vėliau skarda įmontuojama į presą ir spausdinamas tiražas.

Reginčiųjų rašto tekstų perspausdinimui Brailio raštu dabar sėkmingai taikoma kompiuterinė technika.

Langai į pasaulį

1928-1929 mokslo metais Aklųjų institute pasirodė pirmosios ranka rašytos knygos Brailio raštu: Jono Biliūno „Liūdna pasaka“, „Krašto mokslo skaitymai“, Prano Mašioto „Didieji išradėjai ir išradimai“, Žemaitės „Raštai“ ir daugelis kitų.

1930 m. institutas gavo iš Vokietijos raidžių rinkimo mašiną ir spausdinimo presą. Tais pačiais metais buvo išleista pirmoji lietuviška knyga Brailio raštu - mokytojos Viktorijos Genytės parengtas Aklųjų instituto pirmai klasei elementorius „Mūsų šviesa“. Knygos tiražas - 20 egzempliorių. Nuolatos trūkstant skardos matricoms, knygos buvo leidžiamos nereguliariai.

Mokyklos biblioteka būdavo papildoma ranka perrašytomis knygomis. Žinoma, tų knygų kokybė nebuvo gera, nes jas perrašinėdavo patys mokyklos auklėtiniai. Jose knibždėte knibždėjo rašybos ir techninių klaidų. Knygas diktuodavo regintys mokyklos mokytojai ir gimnazistės skautės iš miesto mokyklų.

1939-1941 metais, gavus pakankamai specialios skardos, buvo išspausdinta konspektuotų vadovėlių visoms klasėms 10-15 egzempliorių tiražu. Spausdinant daug pasidarbavo Vladas Mosunovas. Grožinės literatūros kūriniai ir toliau būdavo perrašinėjami ranka. Čia daug prakaito išliejo su grifeliu rankoje dirbusios mokyklos auklėtinės: Angelė Bradauskaitė (Poznanskienė), Eugenija Jakštytė, Angelė Deltuvaitė, Jadvyga Dambrauskaitė, Justina Kalkauskaitė (Baužienė) ir kitos. 1941 m. mokyklos bibliotekoje jau buvo galima rasti šį tą iš lietuvių ir užsienio rašytojų kūrinių: Vaižganto „Dėdes ir dėdienes“, Antano Baranausko, Maironio, Vinco Mykolaičio-Putino eilėraščių rinkinius, Antono Čechovo „Mano gyvenimą“, Čarlzo Dikenso „Varpus“ ir kt.

Po Antrojo pasaulinio karo mokykla (buvęs Aklųjų institutas) ėmė sparčiai augti, buvo pradėtas mokymas pagal bendrojo lavinimo programas. Netrukus mokykla tapo vidurine. Iškilo vadovėlių Brailio raštu problema. Kurį laiką mokykla spausdindavo vadovėlius savo jėgomis senąja technika, mokytojai mašinėlėmis perrašinėdavo grožinės literatūros knygas, bet nuolatos didėjančių poreikių šitomis priemonėmis nebebuvo galima patenkinti.

Besikurianti Lietuvos aklųjų draugija viena pagrindinių savo veiklos sričių laikė suaugusių aklųjų švietimą. Ji ėmė rūpintis ir knygų Brailio raštu leidimu. Šį darbą organizuoti buvo labai sunku, nes pirmaisiais pokario metais trūko tinkamo popieriaus ir reikalingų spausdinimo įrengimų. Iš pradžių buvo pasinaudota senu patyrimu - knygas perrašinėti ranka, t. y. naudojantis grifeliu ir lentele.

Knygų perrašymo darbą tada buvo pavesta organizuoti Lietuvos aklųjų draugijos Kauno skyriui. Čia daug entuziazmo ir iniciatyvos parodė Mykolas Poznanskas.

Draugija ir toliau ieškojo galimybių gerinti Brailio spaudos reikalus. Šis klausimas iškildavo beveik visuose Lietuvos aklųjų

draugijos pasitarimuose, suvažiavimuose. LTSR Ministrų Tarybos nutarimu nuo 1958 m. vasario 16 d. Kaune prie pedagoginės literatūros leidyklos buvo įkurta vadovėlių akliesiems redakcija. Tais pačiais metais LAD Kauno įmonėje buvo įsteigta spaustuvė, kuri tęsė iki karo buvusios Aklųjų instituto spaustuvės tradicijas.

1963 m. Vilniuje buvo atidaryta Lietuvos aklųjų draugijos leidykla, kitais metais iš Kauno čia atkelta ir spaustuvė. Leidykla veikė iki 1991 m. pabaigos. Ji likviduota dėl Lietuvos aklųjų ir silpnaregių sąjungos finansinių sunkumų. Dėl tos pačios priežasties 1994 m. rudenį spaustuvė buvo reorganizuota, ir knygų Brailio raštu bei periodinių leidinių spausdinimas perduotas LASS individualiai įmonei „Mūsų žodis“. Vadovėlius Brailio raštu dar leido Švietimo ir mokslo ministerijos leidybos centras. Dabar Į „Mūsų žodis“ vadinama VšĮ „Brailio spauda“. Knygas Brailio raštu dar leidžia Lietuvos aklųjų biblioteka, o vadovėlius - Lietuvos aklųjų ir silpnaregių ugdymo centras (LASUC).

1959 m. Lietuvos aklųjų draugija pradėjo leisti žurnalą „Mūsų žodis“ (ir Brailio, ir reginčiųjų raštu). Brailio raštu leidžiamas

savaitinis žurnalo priedas „Radijo ir televizijos programos“.

Nuo 1966 m. Vilniuje veikė Lietuvos aklųjų draugijos Respublikinė centrinė biblioteka su filialais Kaune, Klaipėdoje, Panevėžyje ir Šiauliuose. Nuo 1992 m. sausio 1 d. ji priklausė Kultūros ir švietimo ministerijai ir pavadinta Lietuvos aklųjų biblioteka, nuo 1995 m. birželio 6 d. pagal Lietuvos Respublikos Seimo priimtą Bibliotekų įstatymą ji tapo valstybinės reikšmės biblioteka. Dabar ji priklauso Kultūros ministerijai.

VII SKYRIUS

ŠIUOLAIKINĖS BRAILIO RAŠTO PROBLEMOS

Apžvelgę aklųjų rašto istoriją, pastebime keturias jo raidos kryptis.

Pirmosios krypties bandymų pavyzdys - tai V. Hajuji pritaikytas lotyniškų raidžių linijinis reljefinis šriftas. Šiai krypčiai atstovautų V. Hajuji, F. Leziueras, J. V. Kleinas, S. G. Hou, E. Heboldas, A. Skrebickis ir kiti autoriai. Jie stengėsi reginčiųjų šriftui suteikti kuo paprastesnę formą, kad būtų lengviau skaityti pirštais.

Antrajai krypčiai priskirtini Dž. Galio, T. M. Lukaso, V. Muno, Dž. H. Frero, Pecelto ir kitų autorių bandymai. Tai runas primenantis reljefinis šriftas, nutolęs nuo reginčiųjų rašto, bet lengvesnis skaityti pirštais.

Trečioji kryptis - tai Š. Barbjė ir L. Brailio darbai. Šie autoriai savo šriftų kertiniu akmeniu laikė **reljefinį tašką**. Š. Barbjė

sukūrė šifravimui šriftą, kurio pagrindas - speciali lentelė, o L. Brailis išrado nuostabią šešių taškų sistemą, vienodai patogią ir rašyti, ir skaityti.

Ketvirtoji kryptis - įvairūs Brailio sistemos perdirbinėjimai. Buvo stengiamasi Brailio raštą padaryti grynai nacionalinį. Taip atsirado Niujorko arba „paguldyto Brailio rašto“, sistema; kiti kūrė iš šešių taškų raides, savo forma primenančias regin-čiųjų raštą, treti stengėsi mažinti ženkluose taškų skaičių ir t. t.

Brailio sistemos dėsniai yra moksliškai pagrįsti, ir per 180 metų nepavyko niekam jų nei pakeisti, nei pataisyti. Ir šiais laikais, sudarinėjant naujus alfabetus, trumparaš-čius, pagaliau tobulinant spausdinimo įrengimus, griežtai laikomasi L. Brailio nustatytų dėsnių.

Pagrindinė priežastis, dėl kurios Brailio raštas nukonkuravo kitus reljefinio rašto tipus, buvo ta, kad Brailio raštu galima rašyti ir skaityti. Dauguma kitų reljefinio rašto tipų tiko tik skaitymui.

Šalia gerųjų savybių paminėtini ir Brailio rašto trūkumai:

pirma, knygos yra storos ir užima daug vietos;

antra, nuo skaitymo arba suslėgimo apsitrina taškai, ir juos sunkiau skaityti;

trečia, skaitymui pirštais daug įtakos turi aplinkos temperatūra (sunku skaityti, kai temperatūra žemesnė negu 18^0C);

ketvirta, dirbantiems fizinį darbą arba senyvo amžiaus žmonėms išmokti skaityti pirštais yra sunkiau.

Kai kas jau yra padaryta šitiems trūkumams pašalinti. Vakarų Europoje Brailio raštą visuotinai pripažinus, XIX a. pabaigoje ir XX a. pirmojoje pusėje moksliniu pagrindu buvo sudaryti trumparaščiai Vokietijoje, Anglijoje, Prancūzijoje, Lenkijoje ir kituose kraštuose. Pavyzdžiui, rašant vokišku trumparaščiu, tekstas užima trečdaliu mažiau vietos, sutrumpėja ir skaitymo laikas. Šis trumparaštis nepažeidžia nė vieno Brailio sistemos dėsnio nei rašybos taisyklių, todėl išmokstamas gana nesunkiai.

Trumparaštyje trumpinami dvibalsiai, mišrieji dvigarsiai, ištisos dažnai pasikartojančių raidžių grupės, taip pat priešdėliai, priesagos, tarnybiniai, o kartais net ištisi žodžiai rašomi vienu ar dviem ženklais. Trumparaščio ženklams sudaryti panaudojamos visos 63 Brailio rašto siste-

mos taškų kombinacijos. Kartais vienam ženklui žodyje suteikiamos kelios reikšmės, ypač retai vartojamos raidės įgauna trumpinimo ženklo reikšmę. Trumpinimo ženklas gali būti suprastas kaip raidė toje žodžio vietoje, kurioje tokių raidžių niekada nebūna. (Pavyzdžiui, lietuvių literatūrinėje kalboje ę, ų nosinės žodžio pradžioje niekada nebūna). Taigi trumparaštis daug kuo primena Brailio natų sistemą, kurioje ženklų ir jų konstrukcijų yra daugiau. Vis dėlto trumparaštį išmokti nesunku. Anglai buvo sugalvoję būdą, kaip ploname popieriuje spausdinti Brailio rašto ženklus plastmasiniais taškais. Trumparaštis, plonas popierius ir nedylantys taškai knygą dar labiau suplonino.

Šiuo metu Vokietijoje ir Anglijoje knygos bei žurnalai Brailio raštu spausdinami tik trumparaščiu.

Rusų kalbos trumparaščio yra keli variantai.

Trumparaščiai kituose kraštuose tebekuriami ir dabar.

Trumparaštis buvo pritaikytas ir lietuvių kalbai. Lietuvių kalba dėl žodžių formų gausumo nėra patogi trumparaščiui sudaryti. Ir vis dėlto nemažų pastangų dėka

šių eilučių autorius buvo paruošęs lietuviško trumparaščio projektą, kurį speciali komisija 1973 m. apsvarstė ir pateikė Lietuvos aklųjų draugijos centro valdybos prezidiumui tvirtinti. 1974 m. vasario 27 d. prezidiumas trumparaštį oficialiai įteisino nutarimu.

Reikia pasakyti, kad trumparaštis yra labai patogi priemonė besimokantiems, juo galima konspektuoti paskaitas, daryti įvairius užrašus, rašyti protokolus, laiškus, dienoraščius ir kt.

Dar vienas Brailio rašto knygos apimties mažinimo būdas yra mažesnių raidžių vartojimas. Rašant mažesnėmis raidėmis, sumažėja taškai ir tarpeliai tarp raidžių bei eilučių. Tačiau tokį šriftą yra kur kas sunkiau skaityti, ypač vyresnio amžiaus žmonėms.

1949 m. UNESCO (Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija) pirmą kartą ėmė rengti Brailio rašto unifikavimo pasaulio mastu projektus. Ši organizacija įpareigojo Klutą Makenzį iš Naujosios Zelandijos parengti universalų Brailio rašto pritaikymo visoms kalboms projektą. Apibendrinimo rezultatas - UNESCO 1954 m. leidinys „Brailio rašto panau-

dojimas pasaulyje“. Čia buvo apibūdinti atskirų kalbų Brailio raidynai. Taip buvo nužymėtos gairės tobulinti Brailio raštą - universalią priemonę akliesiems. Nuo to laiko pasiekta nemaža gražių laimėjimų. Brailio raštą, ypač skaitymo procesą, imta tyrinėti moksliškai. Smarkiai pagerėjo Brailio rašto leidybos technologija.

Esant šiandieniniam mokslo ir technikos lygiui, atsiranda realios galimybės sukonstruoti mašinas, kurių padedami aklieji galėtų skaityti reginčiųjų raštą. Kai kuriose šalyse toje srityje buvo daug dirbama ir pasiekta neblogų rezultatų.

Kalifornijos Stanfordo universiteto profesorius Džonas Linvilas sukūrė aparatą „Optakonas“, kuriuo aklieji galėjo savarankiškai skaityti spausdintą reginčiųjų šriftą. „Optakonas“ susideda iš trijų pagrindinių dalių: kameros, elektroninio transformatoriaus ir ekrano su vibruojančiomis raidėmis. Kamera primena pailgą žiebtuvėlį. Šoninėje jos sienelėje yra langelis - kameros objektyvas. Viduje sumontuota optinė sistema. Kamera plonu laidu sujungta su transformatoriumi - pagrindine viso aparato dalimi. Ekranas tiesiogiai sujungtas su transformatoriumi. Savo išvaizda jis prime-

na nedidelę plastiko plokštelę su grioveliu. Plokštelė įtvirtinta horizonataliai priekinėje transformatoriaus dalyje. Skaitydamas aklasis deda į griovelį kairiosios rankos smilių. Griovelio sienelėse smygso plonyčiai kvarco virbalėliai. Kiekvienas jų gali vibruoti 300 virpesių per sekundę dažniu.

„Optakonu“ tekstas skaitomas taip: aklasis prieš save iš kairės pusės pasistato aparatą, o iš dešinės - pasideda tekstą. Į dešiniąją ranką jis ima kamerą ir uždeda ją ant teksto objektyvu žemyn. Skaitant kamera slenka išilgai eilutės. Vaizdas, kurį „mato“ kameros objektyvas, patenka į „elektroninę tinklainę“, susidedančią iš 144 miniatiūrinių fotoelementų, ir sužadina juose atitinkamus elektros impulsus. Šitie impulsai patenka į transformatorių, kur jie sustiprinami ir analizuojami. Galutinis transformatoriuje vykstančių procesų efektas - kvarco virbalėlių virpesiai. Jis ir atkuria kameros matomo vaizdo kontūrus.

„Optakonu“ galima skaityti įvairiais alfabetais ir įvairiais ženklais spausdintus tekstus. (Su Brailio raštu šitas prietaisas neturi nieko bendra. Bendra tiek, kad skaitoma pirštais.) Tai buvo pirmas elektroninis prietaisas, skirtas skaitymui.

Šis aparatas gali būti ypač naudingas akliesiems matematikams ir lingvistams. Gaila, kad „Optakonas“ yra labai brangus ir tarp aklųjų neįgijo populiarumo.

Viso pasaulio aklieji labai pamėgo įgarsintą žodį. Bibliotekose greta knygų Brailio raštu smarkiai didėjo fonotekų fondai, kur buvo kaupiamos įgarsintos į gramofono plokšteles ar magnetofono juostas knygos. Vėliau leidinius (muzikinius bei renginių įrašus) pradėta garsinti į kompaktinius diskus. Įgarsinta knyga patogi „skaityti“ tam, kuris dėl vienokių ar kitokių priežasčių negalėjo išmokti Brailio rašto.

Sakoma, kad „kalbanti knyga“ pasidarė rimčiausias konkurentas skaitymo mašinoms ir ypač Brailio raštui, kuris netolimoje ateityje turėsiąs visiškai išnykti. Bet tai labai paviršutiniška pažiūra. Nuomonė, kad Brailio raštas technikos amžiuje praras savo svarbą, visiškai nepagrįsta ir neteisinga. Pirmiausia, joks mokymasis be rašto neįmanomas; antra, žmogus, nemokantis rašyti ir skaityti, laikomas neraštingu. Vadinasi, Brailio raštas bus reikalingas vadovėlių leidimui, natų, šachmatų ženklų žymėjimui, dienoraščių, užrašų ar laiškų rašymui ir t. t.

Neneigsime, kad „skaitančios mašinos“ ir „kalbančios knygos“ reikalingos aklajam. Pirmiausia tai pasakytina apie savišvietą ir mokymąsi. Garsinė knyga operatyviai užpildo tą spragą, kuri atsiranda Brailio rašto knygų leidimui atsiliekant nuo reginčiųjų spaudos tempų. Garsinė knyga atstoja Brailio raštą akliesiems su rankų ar pirštų defektais ir pan. Ir vis dėlto paties Brailio rašto visiškai pakeisti negali.

Nors garsinė knyga yra gera ir populiari priemonė, tačiau turi pastebimų, o kartais subtilių blogųjų ypatybių. Pavyzdžiui, klausydamas įgarsinto teksto, žmogus bendrauja ne su autoriumi, bet su skaitovu (aktoriumi), kuris dažnai transformuoja rašytojo mintis savaip; pirštais perskaitytas žodis lieka atmintyje ilgiau negu išgirstas, todėl taip greitai pamirštamos išklausytos knygos; rašydamas mokslinį darbą, žmogus negali naudotis vien tik įgarsinta literatūra: iš įgarsinto teksto negalima tiksliai nurašyti citatų, sunku rasti tokioje knygoje reikalingą vietą.

Vadinasi, minėtos techninės priemonės Brailio rašto visiškai pakeisti negali, jas reikia laikyti tik pagalbinėmis.

Brailio raštas išgyveno daug sunkių momentų, tačiau jo ateitis be pavojų. Patys aklieji tolydžio vis su didesne pagarba žiūri į savo nuostabųjį raštą.

Viename Lietuvos aklųjų draugijos narių susirinkime dainininkė Beatričė Grincevičiūtė į akluosius kreipėsi šiais žodžiais“: „Mylėkime Brailį ir vertinkime jo neįkainojamą palikimą“. Rašytojas Antanas Jonynas yra pasakęs: „Atimkite Brailio raštą - pasmaugsite šiuolaikinį organizuotą aklųjų judėjimą!“ Žurnalistas Saulius Plepys viename straipsnyje rašė: „Esu įsitikinęs, kad genialus Luji Brailio atradimas dar ilgai ir patikimai tarnaus akliesiems žmonėms. Tvirčiausias argumentas, garantuojantis jo perspektyvumą, yra tai, kad Brailio raštas užtikrina visišką savarankiškumą jį naudojančiam žmogui“.

Regintis tiflopedagogas ir konstruktorius Viktoras Rakauskas yra sakęs taip: „Apie Brailio rašto šešių taškų sistemą aš dažnai susimąstydavau. Stebėjausi jos paprastumu ir tobulumu, tuo, kad kitaip ir geriau būti negali. Aš įsitikinau, kad tai yra didis, genialus, amžiams išliekantis, nepralenkiamas prancūzo Brailio išradimas, praskaidrinęs neregių dalią, iškėlęs akluo-

sius iš vargo į lygią gretą su sveikais žmonėmis.“

Socialinių mokslų daktaras Antanas Grigutis prisimena pirmuosius įspūdžius, pradėjus mokytis Brailio rašto: „Imu į rankas popierių, lentelę, grifelį, badau taškelį po taškelio. Langelis po langelio, eilutė po eilutės, greičiau, greičiau, greičiau. Kiek pabadęs, išimu popierių, apverčiu jį taškais į viršų ir paliečiu juos virpančiais pirštais. Staiga, o stebukle! Taškai ima žibėti, švytėti, spurda po pirštų galais ir jau skrenda aukštyn, apšviesdami viską aplinkui.“

Didiesiems savo švietėjams - Valentinui Hajuji ir Luji Brailiui - daugiamilijoninis pasaulio aklųjų būrys yra šiandieną labai labai dėkingas už saulę, atneštą į tamsią jų naktį.

Brailio skulptūrinis portretas stovi Lietuvos aklųjų bibliotekos laiptinėje. Kiekvieną įeinantį tarsi pasitinka pats didžiojo išradimo autorius.

Lietuviškoji Brailio abėcėlė, naudojama nuo 2000 m.

Prisiminkime, kad Prano Daunio paruošta lietuvių kalbos Brailio rašto abėcėlė Lietuvos aklųjų sąjungos centro valdybos posėdyje, dalyvaujant Aklųjų instituto

vedėjui Mečislovui Kvikliui, 1927 m. gruodžio 12 d. pripažinta tinkančia aklųjų mokymui ir pasiūlyta švietimo ministerijai patvirtinti. Abėcėlė buvo kruopščiai sudaryta ir atitiko to meto aklųjų mokymo lygį. Ji naudota 1927-2000 m. Bet vėliau kai kurios raidės ėmė „strigti“, daryti nepatogumo, mokykloje pradėjus mokyti algebros, fizikos, chemijos ir kitų tiksliųjų mokslų bei svetimų kalbų, atsirado nesutapimų su lotyniškąja Brailio abėcėle - taip vadinamomis tarptautinėmis raidėmis.

Į aklųjų gyvenimą atėjus kompiuterinei technikai, ėmus ją naudoti Brailio leidinių spausdinimui, daugelyje kraštų reformuojamos nacionalinės Brailio rašto abėcėlės ir keičiami kai kurie ženklai. Pritaikius kompiuterinę techniką ir lietuviškos Brailio spaudos leidybai, tenka kai kurias raides keisti tarptautinėmis. Tuo reikalu LASS centro taryba sudarė komisiją, kuri, dirbusi dvejus metus, raidžių pakeitimus aptarusi su tiflopedagogais ir bibliotekininkais, šiek tiek pertvarkytą abėcėlę įteikė LASS centro tarybai. 1999 m. balandžio 28 d. centro taryba posėdyje pritarė naujam abėcėlės variantui ir ją patvirtinti įteikė LR švietimo ir mokslo ministerijai. Vadovaudama-

si LR švietimo ir mokslo ministro 1999 m. liepos 8 d. įsakymu Nr. 901, Lietuvos aklųjų ir silpnaregių sąjungos centro taryba 2000 m. gegužės 18 d. apsvarstė naujosios Brailio abėcėlės vartojimo galimybes ir pavedė nuo 2000 m. liepos 1 dienos pradėti vartoti naująją abėcėlę leidžiant visus spaudinius Brailio raštu. 2000 m. liepos mėn. buvo pradėtas reformuota Brailio abėcėle spausdinti „Mūsų žodis“, o po to - knygos ir vadovėliai. Tokiu būdu pirmą kartą daugiau kaip po 70 metų turėjome pertvarkytą lietuviškąją Brailio abėcėlę.

O dabar susipažinkime su pakeitimais.

1. Atsisakyta „ch“ ženklo, rašyto pirmu, ketvirtu, penktu, šeštu taškais. Į lietuviškąją Brailio abėcėlę jis pateko iš vokiško trumparaščio, todėl abėcėliniuose sąrašuose ir ypač žodynų „c“ pozicijoje nėra grafinio vientisumo.
2. Pakeista raidė „ė“, nes lotynų ir daugelio kitų kalbų abėcėlėse taip rašoma raidė „z“. Jos sukeistos vietomis. Taigi raidę „ė“ rašysime trečiu, ketvirtu, penktu taškais, o raidę „z“ - pirmu, trečiu, penktu, šeštu taškais.

3. Pakeista „u trumpoji“ į tarptautinę „u“, rašomą pirmu, trečiu, šeštu taškais. Spaustuvininkai nebepainios, rašydami svetimų kalbų žodžiuose pasitaikančius „q“ ir „u“ junginius.

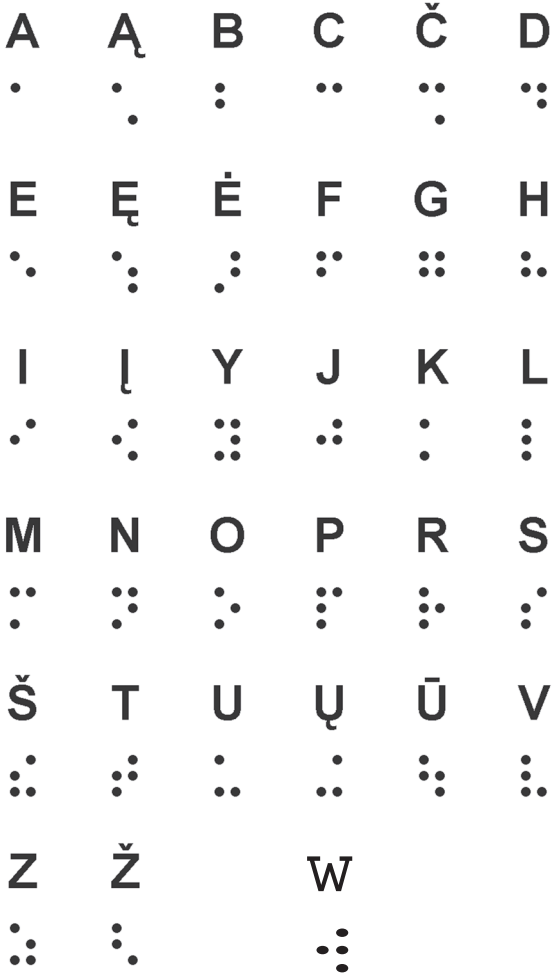
   Pastaba: vartotasis „u trumposios“ ženklas - trečias, ketvirtas taškai - tarptautinėje Brailio rašto sistemoje dažniausiai turi įstrižo brūkšnio reikšmę. Tokiu būdu norėdami įstrižą brūkšnį atskirti nuo „u“, iki šiol prieš jį papildomai rašėm šeštą tašką. Dabar jo dėti prieš įstrižą brūkšnį nebereikės.
4. Pakeista „u ilgoji“, nes jos vietoje jau turime „u trumpąją“. O „u ilgąją“ nutarta rašyti pirmu, antru, penktu, šeštu taškais.
5. Pakeista raidė „v“ į lotyniškąją, rašomą pirmu, antru, trečiu, šeštu taškais. Tokia „v“ raidė vartojama ne tik lotynų, bet ir daugelio kitų kalbų abėcėlėse. Ji įeina į romėniškų skaitmenų sudėtį, todėl nei spaustuvininkai, nei kompiuteris jos nebepainios su „dviguba v“.
6. Iki šiol mūsų vartotoji raidė „v“, rašyta antru, ketvirtu, penktu, šeštu taš-

kais, atitinka tarptautinę „dvigubą v“. Raidės „v“ ir „dviguba v“ dažnai yra sutinkamos fizikos, chemijos ir kitų mokslo sričių tekstuose. Dviguba „v“ yra vokiečių, anglų, lenkų ir daugelio kitų kalbų abėcėlėse. Todėl lietuviškuose Brailio leidiniuose su jų rašymu būta sunkumų ir painiavos. Tos dvi raidės sukeistos tik vietomis.

7. Dėl šitos priežasties atsisakyta lietuviško Brailio trumparaščio. Patikslintoji mūsų abėcėlė dabar atrodo taip (26 pav. 132 psl.):

Švietimo ir mokslo ministerijai šią abėcėlę aprobavus, ji pradėta naudoti aklųjų mokyklose, socialinio ugdymo centruose, vadovėlių, knygų ir periodikos leidyboje.

Be abejo, besimokantieji rašto arba gerai skaitantieji kurį laiką jautė nepatogumą. Bet mokytojai, leidėjai ir bibliotekininkai surado būdų, kaip greičiau persiorientuoti.



26 pav. Patikslintoji lietuviška abėcėlė

PAVARDŽIŲ RODYKLĖ

Adler Ana 93, 94
Aguenas Lasas 55
Aleksandras I 88
Anri Pjeras 42
Apijus Klaudijus 7
Armitedžas Tomas 77, 78
Avižonis Petras 100

Baliu Viktoras 92
Baranauskas Antanas 113
Barbjė Šarlis 33, 34, 35, 47, 48, 49, 52, 65, 117
Bernulis Jakobas 10
Biliūnas Jonas 112
Biornetas 9
Blairas R. A. 79
Blekokas 29
Bradauskaitė (Poznanskienė) Angelė 113
Brailis Luji 3, 4, 37-67, 69, 77- 80, 82, 83, 85-96, 101, 102, 103, 105-112, 114, 115, 117-129, 131
Brailis Simonas Renė 38
Bulveris-Litonas Edvardas 8

Čechovas Antonas 113

Dambrauskaitė Jadvyga 113
Daunys Pranas 5, 100, 101, 102, 104, 127
Deltuvaitė Angelė 113
Didimas 8

Didro Deni 13, 18, 22, 24
Dikensas Čarlzas 113
Diufan 51, 52
Diufo 37

Eichė P. 101
Frėjus 31, 68
Frero Dž. H. 68, 69, 72, 74, 82, 117
Friceris Aleksandras 19, 23
Furnjė A. 88, 89

Galis Dž. 68, 71, 117
Genytė Viktorija 112
Gertneris E. 58
Godė Žozefas 53
Grigutis Antanas 127
Grincevičiūtė Beatričė 126
Gugas Džonas 18

Haimanas Christianas Augustas 13
Hajuji Valentinas 19-32, 34, 37, 42, 65, 88, 117, 127
Heboldas E. 31, 80, 81, 117
Hendelis G. 57
Hircelis H. 76
Hou S. G. 31, 83, 117
Hugo Viktoras 57

Isikava Kurajis 95

Jakobas 16, 17, 18, 100
Jakštytė Eugenija 113
Jonynas Antanas 126

Kalkauskaitė (Baužienė) Justina 113
Kardanas Džerolamas 9
Kartonas A. 91
Kempelenas Volfgangas 19
Kleinas Johanas Vilhelmas 31, 33, 37, 65, 117
Kolta 44
Konfucijus 7
Kukan - te - mo 19
Kuncas M. 87
Kvintilijanas Markas Fabijus 7

Lamartinas Alfonsas 41, 53
Lana Frančesko 10, 11, 12
Landres 51
Lanževenas Polis 57
Leru 56
Leziueras Fransua 24, 25, 26, 31, 34, 37, 117
Linvilas Džonas 122
Liudvikas XVI 26, 27 ,28
Lukas 9
Lukasas T. M. 68, 70, 82, 117

Maironis 113
Makenzis Klutas 121
Maris S. 80, 82
Masevičius Klemensas 110
Maskaras Anicetas 86, 87
Mašiotas Pranas 112
Meksija Pedras 9
Melis Aleksandras 16
Miklošas Banas 101
Mykolaitis-Putinas Vincas 113
Mosunovas Vladas 113

Munas Viljamas 67, 68, 69, 74, 75, 76, 77, 82, 117

Napoleonas 29
Nidija 8
Nizenas Christianas 13

Obolenskis D. 89, 90, 91
Oranetis Vilhelmas 9
Oriolis Vensanas 57

Paradis Marija 13, 19, 23, 65
Pasteras 57
Peceltas 68, 73, 117
Penlevė Polis 57
Perenas Žanas 57
Pichtas Oskaras 108
Pinjė 34, 51
Plepys Saulius 126
Polakas S. 83
Poležajevas 90, 91, 92
Potapajevas Leonidas 89, 92
Poznanskas Mykolas 114

Rakauskas Viktoras 108, 126
Ramo Žanas 22
Rampazetas 9
Ranko 59
Roisas Aleksandras 97
Rosas 83, 84
Roterdamietis Erazmas 9
Ruso žanas Žakas 57
Rutkis A. 101

Salinjak Melani 18
Saundersonas Nikolas 13, 14, 15
Skrebickis A. 31, 88, 92, 93, 117
Stalgys Vidmantas 97

Šestakauskas 102
Švarcas 93

Toločka Valentinas Vytautas 4, 33
Trumberg E. 93

Ušinskis K. 92

Vaitas 83, 84
Vaižgantas 113
Valdkirch Elizabeta 9
Veisenburgas R. 13, 15
Vezijenas 31
Volteras 57

Zolia Emilis 57
Žemaitė 112

LITERATŪRA

Belorukov A. Putiami vekov. - Moskva, 1940.

Brailio raštas pasaulyje: straipsnių rinkinys / sudarytojai Audronė Gendvilienė, Ina Praprovienė, Juozas Valentukevičius. - Vilnius: Lietuvos aklųjų biblioteka, 2004.

Bürklen K. Blindenpsychologie. - Leipzig, 1924, p. 114-153.

Daunys P. Raštai. - Vilnius, 1996.

Decaux E. Braille dans les langues slaves, écriture intégrale. - Paris, 1956.

Didro D. Laiškas apie akluosius regintiesiems pamokyti. - Vilnius, 1977.

Die Entwicklung der deutschen Zentralbücherei für Blinde zu Leipcig seit 1894. - Leipzig, 1970. - Im Punktschrift.

Fissel H. Louis Brailles Vermächtnis und wir. - Die Gegenwart, 1967, Heft, 11, p. 7-8, 13.

Freund E. Leitfaden der deutschen Blindenkurzschrift. - Marburg/Lahn, 1974.

Grigutis A. Ir nušvito taškai... - Mūsų žodis, 1983, Nr. 2, p. 10-11.

Hampshire B. Working with Braille. - UNESCO, 1981.

Henry P. La vie et l'oeuvre de Louis Braille inventeur de l'alphabet des aveugles. - Paris, 1952.

Krasnousov P., Šojev F. Lui Brailj. - Moskva, 1959.

Lukošienė P. Aklųjų rašto istorija. - Alųjų dalia, 1939, p. 32-33.

Mackenzie C. L'écriture Braille dans le monde. - Paris, 1953.

Marburgskaja sistema matematičeskich i chimičeskich znakov dlia slepych. - Moskva, 1963.

Mell A. Encyklopädisches Handbuch des Blindenwesens. - Wien und Leipzig, 1899 - 1900, p. 10-722.

Mell A. Mitteilungen aus dem Gebiete des Blindenwesens. - Wien, 1919.

Reuss A. Lehrbuch der Weltblindennotenschrift. - Leipzig, 1964.

Rogov P. Kratkopisj. - Moskva, 1960.

Skrebickij A. Vospitanije i obrazovanije slepych i ich prizrenije na zapade. - Sankt-Peterburg, 1903, p. 412-460, 700-914.

Stalgys V. Matematikos ir fizikos ženklų sistema Brailio raštu. - Vilnius, 1975. - Brailio raštu.

Stalgys V. Matematikos, fizikos ir chemijos ženklų sistema Brailio raštu. - Vilnius, 1978. - Brailio raštu.

Stalgys V. Matematinių ženklų sistema: vadovas aklųjų mokyklų mokytojams. - Vilnius, 1987.

Šamina Z., Klevezalj G., Smirnov G. Notnaja sistema Brailia. - Moskva, 1979.

Toločka V. Trumparaštis. - Vilnius, 1974. - Brailio raštu.

Toločka V. Kaip atsirado Brailio raštas. - Mūsų žodis, 1975, Nr 3, p. 20-21.

Toločka V. Brailio rašto paplitimas. - Mūsų žodis, 1975, Nr 4, p. 22-23.

Toločka V. Brailio rašto dėsniai. - Mūsų žodis, 1975, Nr 9, p. 19.

Toločka V. Raktai į nuostabųjį pasaulį. - Mūsų žodis, 1977, Nr 12, p. 8.

Toločka V. Brailio rašto skaitymo higiena. - LAD įvykiai (žurn. „Mūsų žodis“ priedas), 1979, Nr 31, p. 16-19.

Toločka V. Brailio rašto naujovės. - Vilnius, 1979. - Brailio raštu.

Toločka V. Trumparaščio raktai. - LAD įvykiai (žurn. „Mūsų žodis“ priedas), 1980, Nr 9, p. 13-16; Nr 11, p. 16-18; Nr 12, p. 12-14; Nr 14, p. 14-16; Nr 18, p. 19-22; Nr 21, p. 19-21.

Toločka V. Pirmoji trumparaščio pakopa. - LAD įvykiai (žurn. „Mūsų žodis“ priedas), 1984, Nr 27, p. 20-21.

Toločka V. Brailio abėcėlės ir specifiniai ženklai. - Vilnius, 1984.- Brailio raštu.

Toločka V. Lietuviškoji Brailio abėcėlė // Sutrikusio regėjimo žmonių reabilitacija Lietuvoje: [konferencijos tezės]. - Vilnius, 1991, p. 17-19.

Walter K. H. Wer fürchtet sich noch vor der Blindenschrift? - Die Gegenwart, 1964, Heft 9, p. 14-17.

Villej P. Psichologija slepych. - Moskva-Leningrad, 1931, p. 20-27.

Zubkov M. Russkaja kratkopisj. - Naša žisnj, 1969, Nr 5, p. 28.

TURINYS

AUTORIAUS ŽODIS 3

I SKYRIUS **IŠTAKOS 6**

Aklieji senovėje 7
Renesansas aklųjų pasaulyje 8
Frančesko Lanos knyga 11
Nikolo Saundersono prietaisas 13
Pagaliukų raštas 16
Ieškojimai tęsiasi 18

II SKYRIUS **SVARBAUS DARBO PRADŽIA 21**

Pirmasis V. Hajuji mokinys 24
Audiencija pas karalių 26
Instituto uždarymas 29
Pirmosios reljefinės knygos 30
„Tamsos raštas“ 33

III SKYRIUS **LUJI BRAILIS 38**

Luji Brailio vaikystė 38
Paryžiaus aklųjų institute 40
Aklasis pedagogas 43
Naujasis raštas 46
Nesutarimai ir intrigos 50
Paskutiniai L. Brailio gyvenimo metai 52
L. Brailio atminimo įamžinimas 56

IV SKYRIUS **BRAILIO RAŠTO PRIPAŽINIMAS ... 61**

Naujojo rašto paslaptys 61
Viljamo Muno raštas 67
Brailio raštas Vokietijoje 79
Niujorko raštas 82
Aniceto Maskaro raštas 86

V SKYRIUS **BRAILIO RAŠTO VERŽIMASIS Į RYTUS 88**

Poležajevo alfabetas 90
Paskutinė kliūtis nugalėta 92
Triumfo žygis 94

VI SKYRIUS **BRAILIO RAŠTAS LIETUVOJE 99**

Iš Rygos į Lietuvą 99
Lietuviškoji Brailio abėcėlė 102
Kaip aklieji rašo ir skaito 106
Langai į pasaulį 112

VII SKYRIUS **ŠIUOLAIKINĖS BRAILIO RAŠTO PROBLEMOS 117**

PAVARDŽIŲ RODYKLĖ 133

LITERATŪRA 138

Toločka, Valentinas Vytautas
To - 51 Skaitantys pirštai : aklųjų rašto istorijos apybraiža / Valentinas Vytautas Toločka. - 3-asis leidimas, pataisytas ir papildytas. - Vilnius : Lietuvos aklųjų biblioteka, 2009. - 144 p. : iliustr.

ISBN 978-9955-36-909-7

Autorius siekia supažindinti skaitytoją ne tik su įdomia aklųjų rašto istorija ir aklųjų švietėjais, bet ir su dabartinėmis pasaulyje naudojamo Brailio rašto problemomis.

Knyga turėtų sudominti studijuojančius tiflopedagogiką aukštųjų mokyklų studentus, Brailio rašto mokytojus, rašto istorijos tyrinėtojus.

UDK 003.24

Valentinas Vytautas Toločka

SKAITANTYS PIRŠTAI

Aklųjų rašto istorijos apybraiža

Trečiojo leidimo redaktorė *Veronika Švilpienė*
Tekstą rinko *Genė Gabrilevskaja*
Maketavo *Lilija Oleškevič*
Išleido Lietuvos aklųjų biblioteka
Skroblų g. 10, LT-03142 Vilnius