

Lexikológia

Összetett szavak

Többek közt a (nyugati) germán nyelvekre is jellemző az összetett szavak létrehozása – két vagy több szó egyesítése. A táblázatban **wilamowicei** összetett szavakat találsz. Minden elem jelentését láthatod, azonban hiányzik a 12 szóösszetétel jelentése. A te feladatod, hogy ezeket kitaláld.

1. <i>hućja</i>	+	<i>blimla</i>	<i>hućjablimla</i>	béka	+	virág
2. <i>öwyd</i>	+	<i>asa</i>	<i>öwydasa</i>	este	+	étel
3. <i>äh</i>	+	<i>kjenla</i>	<i>ähkjenla</i>	tölgy	+	szem
4. <i>fasper</i>	+	<i>brut</i>	<i>fasperbrut</i>	vecsernye	+	kenyér
5. <i>höf</i>	+	<i>at(a)</i>	<i>höfat(a)</i>	uradalom	+	munka
6. <i>otrojgja</i>	+	<i>fläk</i>	<i>otrojgfläk</i>	száraz	+	ruha
7. <i>mügja</i>	+	<i>rut</i>	<i>müjarut</i>	reggel	+	piros
8. <i>höza</i>	+	<i>šajser</i>	<i>hözašajser</i>	nadrág	+	szaró
9. <i>šuster</i>	+	<i>pap</i>	<i>šusterpap</i>	cipész	+	keverék
10. <i>heksyn</i>	+	<i>šus</i>	<i>heksynšus</i>	boszorkány	+	lövés
11. <i>fejdul</i>	+	<i>böga</i>	<i>fejdulböga</i>	hegedű	+	vonó
12. <i>fan</i>	+	<i>küh</i>	<i>fanküh</i>	serpenyő	+	sütemény

Megoldás: 1. nefelejcs, 2. vacsora, 3. mókus, 4. délutáni tea, 5. jobbagység, 6. törülköző, 7. hajnal, 8. gyáva, 9. tojásrántotta, 10. derékfájás, 11. hegedűvonó, 12. fánk

*

Rokonságnevek

A **puma** nyelvben számos, rokoni kapcsolatokat kifejező szóval találkozhatunk. Mindössze néhánynak van egyszavas magyar megfelelője, például a *papa* jelentése 'apa', a *mama* jelentése 'anya', *cha* jelenti a 'gyerek'-et, a *codumpa* a 'fiú'-t, a *corumma* jelentése 'lány'. A testvérekre a következő szavakat használják: *pAkka* 'báty', *nana* 'idősebb nővér', *nicha* 'fiatalabb fivér vagy nővér'. A többit csak körülírással tudjuk kifejezni.

1. Figyeld meg a következő rokonsági terminusokat a puma nyelvben! Melyik puma szavaknak van viszonylag egyszerű magyar megfelelője, mint például *nagnéni* és *nagybácsi*?

puma szó	rokoni kapcsolatok
<i>tuppa</i>	apa bátyja apa nővérének férje anya nővérének férje anya fiútestvérének feleségének bátyja
<i>tumma</i>	apa nővére anya nővére

	apa fiútestvéreinek felesége
<i>phupu</i>	apa húga
<i>baNNa</i>	apa öccse anya fiútestvére feleségének öccse
<i>dikku</i>	anya bátyja
<i>cakka</i>	anya öccse
<i>channa</i>	apa húga apa öccsének felesége anya húga
<i>dini</i>	anya bátyjának felesége
<i>sibe</i>	apa húgának férje
<i>sani ma</i>	anya húga anya fiútestvére feleségének az öccse
<i>sano buwa</i>	anya húgának férje
<i>maiju</i>	anya öccsének felesége

Megoldás: Eredetileg a magyarban a nagynéni és a nagybácsi a csak a szülők testvéreire vonatkoztak. Ennek értelmében a következő puma szavaknak van olyan jelentése, mint a magyar *nagynéni* és *nagybácsi* szavaknak: *tuppa*, *tumma*, *phupu*, *baNNa*, *dikku*, *cakka*, *channa*, *sani ma*. (Mára azonban sokan tágabb értelemben használják a szülők testvéreinek házastársaira, valamint a nagyszülők testvéreire és házastársaira is.)

*

2. A fenti példákat megvizsgálva dönts el, az alábbi tényezők közül melyeknek van szerepe a puma rokonsági terminológiában és a magyar terminológiában!

- A rokon **férfi-e vagy nő?**
- A rokon **az anya vagy az apa ágán rokon-e?**
- Vérrokonságról** van-e szó vagy **házasságon keresztül került a családba** a rokon?
- A rokon **idősebb vagy fiatalabb az apánál/anyánál?**

Megoldás:

- mind a pumában, mind a magyarban fontos (minden kifejezés nemspecifikus).
- fontos a puma nyelvben, lásd *tuppa* (apa bátyja) és *dikku* (anya bátyja), de nem mindig, például a *tumma* (Az apa nővére és az anya nővére). Ez a tényező a magyar nyelvben nem játszik fontos szerepet (vö. *nagynéni*, *nagybácsi*).
- kevésbé jelentős a pumában, mivel vannak olyan kifejezések, melyek mind a vérrokonokra, mind a házasságon keresztül családba került rokonokra alkalmazhatók *channa* (apa húga, anya húga). Vannak azonban olyan kifejezések is, amelyek különbséget tesznek: *cakka* (anya öccse) és *sano buwa* (anya húgának a férje). Ez a tényező a magyarban is fontos volt, de több rokonsági terminusnál kezd eltűnni.

- d. lényeges a pumában, például *dikku* (apa bátyja) és *cakka* (anya öccse). A magyarban nem játszik szerepet, hogy a testvér idősebb vagy fiatalabb a szülőknél.

*

Szóalkotás

A **chontal** nyelvet körülbelül kétszázan beszélik a dél-mexikói Oaxaca államban. Csak az idősek beszélik folyékonyan a nyelvet.

A táj részeit jelölő és az irányokat kifejező főnevek egy része a chontalban az adott jelenséget leíró szókapcsolatból származik. Így például a 'síkság' jelentésű *iyojma* szó az 'ami messziről létezik' kifejezésre vezethető vissza. Találd ki a chontal szavak jelentését!

chontal szó	tükörfordítás
1. <i>iyojma'</i>	'ami messziről létezik'
2. <i>ikulywa</i>	'van mélysége'
3. <i>jujlpa</i>	'kiszáradt'
4. <i>ijamats'</i>	'a föld vizes'
5. <i>moygo'ma</i>	'teljesarc oda megy'
6. <i>ajutyaja'</i>	'kevés a víz'
7. <i>poyyuy 'ora</i>	'a nap kijön'
8. <i>e'maja'</i>	'vízből van'
9. <i>ñangopaja'</i>	'víz tölti meg'

Megoldás: 1. 'síkság', 2. 'völgy', 3. 'sivatag', 4. 'mocsár', 5. 'nyugat', 6. 'sivatag', 7. 'kelet', 8. 'óceán', 9. 'vízgyűjtő medence'

*

Szóátvétel

1. A **daakaka** nyelvben a gyarmatosítás után megismert árukat gyakran olyan kifejezéssel illetik, melynek első része a behozott áruhoz hasonló őshonos dologra utal, és ezt 'a fehér ember, a nyugatiak' kifejezés követi. A papaja nem őshonos Vanuatun, ezért a daakaka megnevezése ennek is három részből áll: *wotop an vi*, melynek jelentése szó szerint 'a nyugatiak kenyérgyümölcse'.

- A *bwee* szó jelentése '(rák, kókusz, stb) héja', mit jelenthet a *bwee man vi* kifejezés?
- A *vis* szó jelentése 'íj és nyíl', mit jelöl a *vis an vi* szókapcsolat?

Megoldás: a *bwee man vi* jelentése 'a nyugatiak tárolóeszköze', a *vis an vi* jelentése 'fegyver'.

*

2. A **taa** nyelvbe számos jövevényszó került át az angolból, a németből és más európai nyelvekből. A következő mondatokban néhány szó ismerősen fog csengeni. Keresd meg ezt az 5 szót!

1. <i>Kàdài sí !háí sêlfòn̄n</i>	Kadai csatlakoztatja a mobiltelefonját.
2. <i>èé tshúù kè lì pháspòt</i>	Az útlevelén ül.
3. <i>Kábá-kábàtí sí gl'obi rádíyò.</i>	Kabakabati kikapcsolja a rádiót.
4. <i>Fílà kàà àútò †hhúí-†hhúí</i>	Fila autója sárga.
5. <i>è Óàà á †'árí kì hópítál súè</i>	A gyereke elájult a kórházban.

Megoldás: 1. *sêlfòn̄n*, 2. *pháspòt*, 3. *rádíyò*, 4. *àútò*, 5. *hópítál*

*

Nyelvrokonság

Alább olvashatók a finn tőszámnevek egytől tízig sorban, illetve a vepsze tőszámnevek összekeverve.

1. Felismered-e az egyes finn számnevek vepsze megfelelőjét?
(a finn *y* és a vepsze *ü* betűkkel jelölt hangokat úgy kell kiejteni, mint a magyar *ü*-t, a vepszében a *s* 'jésített *sz* hangot jelöl, körülbelül *szj*-ként kell kiejteni).

Finn tőszámnevek:

- 1 *yksi*
- 2 *kaksi*
- 3 *kolme*
- 4 *neljä*
- 5 *viisi*
- 6 *kuusi*
- 7 *seitsemän*
- 8 *kahdeksan*
- 9 *yhdeksän*
- 10 *kymmenen*

Vepsze tőszámnevek (ábécé szerint rendezve):

k'ümn'e, kahesa, kaks', kuume, kuz', n'el'l', s'iičeme, ühesa, üks', v'iž

Megoldás:

	finn	vepsze
1	<i>yksi</i>	<i>üks'</i>
2	<i>kaksi</i>	<i>kaks'</i>
3	<i>kolme</i>	<i>kuume</i>
4	<i>neljä</i>	<i>n'el'l'</i>
5	<i>viisi</i>	<i>v'iž</i>
6	<i>kuusi</i>	<i>kuz'</i>
7	<i>seitsemän</i>	<i>s'iičeme</i>
8	<i>kahdeksan</i>	<i>kahesa</i>
9	<i>yhdeksän</i>	<i>ühesa</i>
10	<i>kymmenen</i>	<i>k'ümn'e</i>

2. Milyen összefüggés lehet a következő szópárok tagjai között: finn *yhdeksän – yksi*, illetve *kahdeksan – kaksi*; valamint vepsze *ühesa – üks’*, illetve *, kahesa – kaks’*?

Megoldás: A finnégi nyelvekben a 8-at a 10 és a 2, a 9-et pedig a 10 és az 1 különbségként fejezték ki, a 8 és 9 számnevek ezeknek a szerkezeteknek a rövidüléséből alakultak ki.

*

Nyelvrokonság

Az alábbiakban finn és magyar szavakat látsz felsorolva, amelyek jelentése szópáronként ugyanaz. Mely szópárok jöhetnek egyáltalán szóba a nyelvrokonság bizonyítására, és melyek nem? Miért?

fiú – poika, fej – pää, fél (ige) – pelätä, fa – puu,
pap – pappi, professzor – professori, posta – posti
szem – silmä, szív – sydän, száj – suu
hat – kuusi, ház – kota, hal – kala

Megoldás: A nyelvek rokonságát – egyebek között – szabályos hangmegfelelésekkel lehet bizonyítani. Ezek (ritkábban) ugyanolyan vagy nagyon hasonló hangok is lehetnek (pl. *szem – silmä, szív – sydän, száj – suu*), de jóval gyakoribb, hogy szabályos eltérések tapasztalhatók (ld. az első és a negyedik sorban található *f – p*, illetve *h – k* hangmegfeleléseket). A bizonyító anyagot azonban elsősorban az elemi cselekvéseket, testrészneveket, számokat, természeti tárgyakat és jelenségeket stb. jelölő szavak között kell keresni, nem pedig az utóbbi idők műveltségéhez kötődő ún. kultúrszavakban (pl. a második sor szópárjai).

*

Morfológia

Reduplikáció I.

1. Reduplikációnak (kettőzésnek, elemisméltésnek) nevezzük azt a műveletet, amikor egy szó egy másik szó több hangjának megisméltésével jön létre. Az alábbi két táblázat a reduplikáció két különböző funkcióját mutatja be a **teop** nyelvben. Nézd meg a táblázatokat, majd állapítsd meg, hogy melyek ezek a funkciók! (Két egyforma magánhangzó egymás mellett azt jelenti, hogy a magánhangzó hosszú, pl. *beera* [be:ra].)

egyszerű alak	jelentés	kettőzött alak	jelentés
<i>nahu</i>	’fazék’	<i>nahunahu</i>	’fazekak’
<i>hum</i>	’rész’	<i>humhum</i>	’részek’
<i>toon</i>	’oszlop’	<i>totoon</i>	’oszlopok’
<i>beera</i>	’főnök’	<i>bebeera</i>	’főnökök’
<i>hanana</i>	’út’	<i>hanahanana</i>	’utak’
<i>kanono</i>	’kötél’	<i>kanokanono</i>	’kötelek’

<i>kariapa</i>	'rózsaszín húsú gyümölcs'	<i>karikariapa</i>	'rózsaszín'
<i>kasiree</i>	'kurkuma(<i>curcuma longa</i>)'	<i>kasikasiree</i>	'sárga'
<i>urunata</i>	'árvíz'	<i>uruurunata</i>	'sötét barna'
<i>namana</i>	'óceán, mély tenger'	<i>namanamana</i>	'kék'
<i>butoo</i>	'sár'	<i>butobutoo</i>	'barna'

Megoldás: a bemutatott példákban a reduplikáció főnevekből többes számú alakokat, illetve főnevekből színneveket hoz létre.

*

2. Az, hogy az egyszerű szóalak melyik része ismétlődik meg, a szó hangalakjától függ – attól, hogy mennyi és milyen szótagot tartalmaz. Az első feladat két táblázatának és az alábbi táblázat adatai alapján állapíts meg szabályokat! (Az alábbi táblázatból látható, hogy teopban a reduplikáció az igéből a tevékenységet rendszeresen végző személyt jelentő szót, azaz főnevet hoz létre.)

egyszerű alak	jelentés	kettőzött alak	jelentés
<i>vin</i>	'sző'	<i>vinvin</i>	'valaki, aki rendszeresen sző'
<i>piku</i>	'hazudik'	<i>pikupiku</i>	'valaki, aki folyton hazudik'
<i>kaveru</i>	'lop'	<i>kavekaveru</i>	'valaki, szokásszerűen lop (tolvaj)'
<i>kamau</i>	'törődik'	<i>kamakamau</i>	'valaki, aki folyamatosan törődik valakivel; gondoskodó (személy)'
<i>moroko</i>	'beszél'	<i>moromoroko</i>	'valaki, aki sokat beszél; bőbeszédű ember'
<i>naabu</i>	'fél'	<i>nanaabu</i>	'valaki, akit könnyű megijeszteni, félénk ember'

Megoldás: (C: mássalhangzó, V: magánhangzó)

- Egy szótagú, rövid magánhangzót tartalmazó szavak: az egész szó megismétlődik (*hum, vin*)
- Két nyílt szótagot és rövid magánhangzókat tartalmazó szavak (CVCV): az egész szó megismétlődik (*nahu, piku*)
- Két nyílt szótagot; illetve az első szótagban rövid, a másodikban egy hosszú magánhangzót vagy kettőshangzót (pl. *au*) tartalmaz (CVCVV): a megismételt rész CVCV: *butoo – butobutoo, kamau – kamakamau*.
- Egy vagy két szótagú hosszú magánhangzót tartalmazó szavak (CVVC, CVVCV): a szókezdő mássalhangzó és a magánhangzó rövid változata ismétlődik meg (*toon, beera, naabu*).
- Két szótagnál hosszabb szavak: az első két szótag ismétlődik meg (minden példában CVCV a sorozat): *hanana, kanono, karapa, kasiree, urunata, namana, kaveru, moroko*.

*

3. Találd ki, hogyan hangzik az alábbi szavak reduplikációval keletkező származéka!

alapszó	jelentés
<i>pam</i>	‘köt’
<i>kino</i>	‘ír’
<i>mataa</i>	‘jó’
<i>koara</i>	‘beszél’
<i>kabobo</i>	‘fogatlan’

Megoldás: *pam-pam, kino-kino, mata-mataa, ko-koara, kabo-kabobo*

*

Reduplikáció II.

1. A **totaliban**, és számos más nyelvben is a reduplikációnak nyelvtani szerepe van. (Reduplikációnak – kettőzésnek, elemismétlésnek – nevezzük azt a műveletet, amikor egy szó egy másik szó több hangjának megismétlésével jön létre.) Fogalmazd meg, mi a funkciója az alábbi példákban!

nogumpag ‘keresztvez’ > *nogumpag-nogumpag* ‘keresztül-kasul halad/mozdul’

kali ‘idő, alkalom’ > *kakali* ‘sokszor’

tutuu ‘helyes’ > *tutuu tutuu* ‘valóban okos’

Megoldás: a reduplikáció ismétlődést, gyakoriságot, illetve nyomatékosítást fejezhet ki.

*

2. Az alábbi totoli szavak jelentését ismerve...

<i>tingana</i>	‘mondta’
<i>moitaku</i>	‘látom’
<i>dei liokmu</i>	‘a viselkedésedből’
<i>pokotingamu</i>	‘szavaid’
<i>patuku</i>	‘szándékom’
<i>kopikirinmu</i>	‘eszedbe jut’

...határozd meg a következő szavak jelentését:

(a) *patumu*

(b) *tingaku*

(c) *kopikirinna*

Megoldás:

(a) ‘szándékom’

- (b) 'mondtam'
 (c) 'eszébe jutott'

*

Nyelv és kultúra – Találós kérdések

Olvasd el a **latgál** találós kérdéseket, majd keresd meg a megfejtésüket a felsoroltak között!
 A találós kérdéseket az alábbi linken megtalálhatod hangzó formában is:

<http://languagesindanger.eu/map-html/en/ex-euroasia-latgalian.php>

- 'cékla' *batwińś / batviņš*
 'fésű és tetvek' *grebieńc i wûts / grebeņš i vuts*
 'káposzta' *kopustu galwienia / kuopustu galveņa*
 'kasza' *izkapt'š / izkaptš*
 'könyv' *gromota / gruomota*
 'szem' *aciš / acis*
 'uborka' *ogurcs / ogurcs*
 'méh' *bitia / bite*
 'nap' *saūla / saule*
 'szarka' *zogota*
 'puska' *blisia / blise*
 'viaszgyertya' *woska šwieca / voska sveca*
 'bogár' *wabala / vabale*.

Találós kérdés	Fordítás
1. <i>Bitia skriń par bažnicu, soka: Diūs, diūs, muna praca dag!</i>	Méh repül a templom körül, mondván: ó, Uram! Ég a művem!
2. <i>Diū broli dziejwoj par ulnicu, a wins utra na riadz.</i>	Két testvér egymással szemben lakik az utcán, de nem látják egymást.
3. <i>Kaj dinas boļtums, kaj nakti maļnums, kaj zyrgs zwidz i kaj marga doncoj.</i>	Fehér, mint a nappal, fekete, mint az éjszaka, nyerít, mint a ló, táncol, mint a lányok.
4. <i>Maļna gūtienia ziemia ļajza.</i>	Kis fekete tehén nyalja a földet.
5. <i>Maļns, kaj waļns, nawa waļns, rūk kaj cyūka, nawa cyūka, graūsz kaj parkiūns, nawa parkiūns, skriń kaj putnys, nawa putnys.</i>	Fekete, mint az ördög, de nem ördög. Rőfög, mint a malac, de nem malac. Zeng, mint a mennydörgés, de nem mennydörgés. Repül, mint a madár, de nem madár.
6. <i>Moza, moza bobienia, symts skustu goļwā.</i>	Apró hölgy száz kendővel a fején.
7. <i>Moza, moza ustabienia, ni lugu, ni durowu, a laūds wydā.</i>	Aprócska szoba ablak és ajtó nélkül, de emberekkel benne.
8. <i>Mozs, mozs wiejrińcz, oss, oss cierwiejts.</i>	Egy aprócska ember egy nagyon éles fejszével.
9. <i>Nadziejws dziejwu walk.</i>	Élettelen hús élőt.

10. <i>Sorkons gajlejšs ziemiā dzīd.</i>	Földben éneklő kis vörös kakas.
11. <i>Tīwa jumprawa tole splaūn.</i>	Vékony leány távolra köp.
12. <i>Zalta cyba azarā.</i>	Arany lemez a tóban.
13. <i>Pylns tiejrums maľnu gutieniu.</i>	Mező tele kis fekete tehenekkel.

Megoldás: 1. gyertya, 2. szem, 3. szarka, 4. kasza, 5. bogár, 6. káposzta, 7. uborka, 8. méh, 9. fésű és tetvek, 10. cékla, 11. puska, 12. nap, 13. könyv

*

Írás

1. Figyeld meg a következő négy **naxi** piktogramot! Döntsd el, hogy a párok közül melyik melyik fogalmat jelöli!



férfi

nő

apa

anya

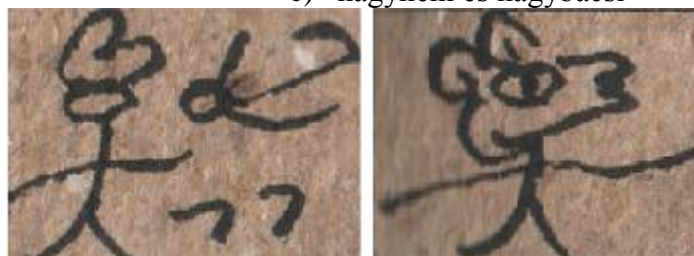
a) feleség és férj



b) nagymama és nagyapapa



c) nagynéni és nagybácsi



Megoldás:

- a) bal: férj; jobb: feleség
- b) bal: nagymama; jobb: nagyapapa
- c) bal: nagynéni; jobb: nagybácsi

2. Próbáld megfejteni a következő naxi írásjeleket!



Megoldás:

Fent balra: tánc

Fent középen: randevú

Fent jobbra: malom (gabona)

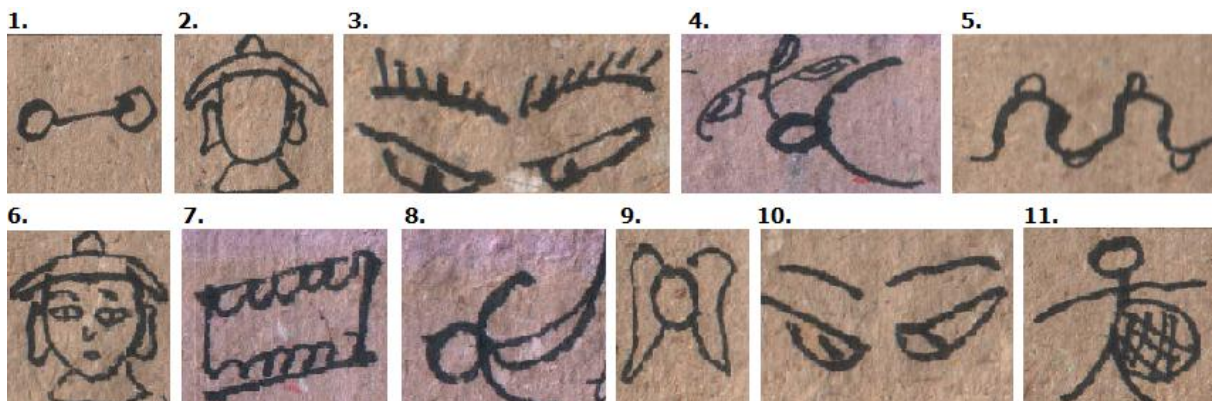
Lent balra: harc, veszekedés

Lent balra középen: elbújni, elrejtteni

Lent jobbra középen: írás

Lent jobbra: furulya

3. A következő piktogramok különböző testrészeket jelölnek. Találd ki, melyek lehetnek ezek!



Megoldás: 1. csont, 2. fej, 3. szemöldök, 4. száj, 5. bél, 6. arc, 7. fog, 8. nyelv, 9. fül, 10. szem, 11. has

*

Nyelvi veszélyeztettség

A **yurakaré** nyelvnek megközelítőleg 2000 beszélője van Bolíviában. Genetikailag egyetlen nyelvvel sem áll bizonyított rokonságban. Erik van Gijn nyelvész így ír a yurakaré nyelvről:

„A yurakare beszélői nagyjából három generációra oszthatók. A legidősebb generációhoz (I.) a 40 év körüliek és idősebbek tartoznak, akik jól és gyakran beszélik a nyelvet. Egymás között legszívesebben a yurakarét használják. Jól tudnak spanyolul is, így ha van közöttük olyan, aki nem beszéli nyelvüket, könnyen átváltanak spanyolra. A következő (II.) generációhoz tartozók, a körülbelül 20 és 40 év közöttiek, jól beszélik a yurakaré nyelvet, de nem olyan jól, mint az idősebb generáció. Egymás között gyakran a spanyolt használják. Végül a legfiatalabb generációt (III.) a 20 évesek és fiatalabbak alkotják, akiknek passzív nyelvtudása van, és általában nem beszélik a yurakarét” (Van Gijn 2006: 14).

Válaszolj röviden az alábbi kérdésekre és/vagy beszéld meg társaiddal!

- (1) Mi teszi veszélyeztetetté a yurakaré nyelvet? Hogyan alakult ki ez a helyzet? Meddig fog még a nyelv létezni?
- (2) Mi a teendő, ha a yurakaré beszélői szeretnék megőrizni a nyelvüket?

Megoldás:

(1) A nyelv fokozottan veszélyeztetett, mivel nem adják tovább a gyerekeknek. A második generáció nem beszéli (beszélte) a yurakaré nyelvet a gyerekeivel, habár ők maguk még abban a nyelvben nőttek föl. Fiatal korukban kétnyelvűek voltak, de a spanyolt részesítették előnyben – a spanyolnak talán nagyobb presztízse volt. A harmadik generáció nem tanulta meg a yurakarét, mivel senki sem beszélt velük ezen a nyelven. Úgy, hogy csak az időseket hallották beszélni, pusztán passzív tudásra tehetek szert. Ha semmi sem változik, a yurakaré kihal a második generációval, tehát körülbelül 60 éven belül.

(2) Azoknak, akik folyékonyan beszélik a nyelvet, különösen a nagyszülőknek, el kell kezdeniük yurakaré nyelven beszélni a gyerekeikkel. A második generációnak a testvérekkel és a barátokkal kell használnia a nyelvet. A nyelv presztízst emelni kell a nyelvi közösségben, különösen a 40 évnél fiatalabbak körében.

Beszélgétek meg, hogyan lehet ezt megoldani!

Forrás: Van Gijn, Erik (2006), A grammar of Yurakaré. Proefschrift (doktori értekezés), Radboud Universiteit Nijmegen.

Online elérhető itt: <http://repository.ubn.ru.nl/bitstream/2066/41440/1/41440.pdf>