

Transforming a century into a corpus

Experiences with Central and Southern Selkup texts



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Outline

- Introduction
- **S**elkup **S**poken **L**anguage **C**orpus (SELSLC)
- Data
 - texts
 - speakers
- Workflow
 - FLEx
 - EXMARaLDA

Problems



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Introduction

- DFG-project: Syntactic description of Central and Southern Selkup dialects: a corpusbased analysis (WA 3153/3-1)



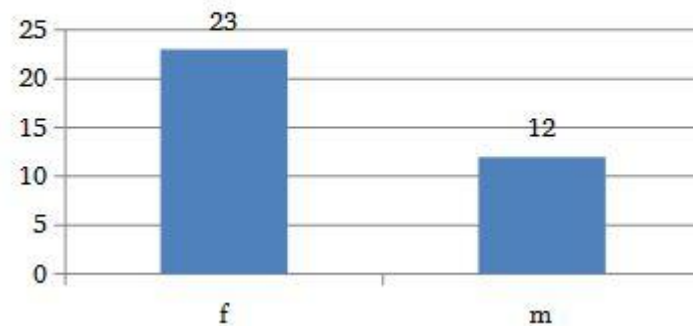
data: texts

- 104 texts from 35 different speakers
- all texts are previously published:
 - Bajdak / Maksimova (2002, 2013, 2015)
 - Bajdak / Tuchkova (2004)
 - Bekker (1980)
 - Bykonina et al (1996)
 - Dul'zon (1966a, 1966b)
 - Grigorovskiy (1879)
 - Katz (1988)
 - Kuz'mina (1967)
 - Kuz'mina (1977)
 - Morev et al (1981)
 - Szabó (1966, 1967)
 - Tuchkova / Helimski (2010)
 - Tuchkova / Wagner-Nagy (2015)

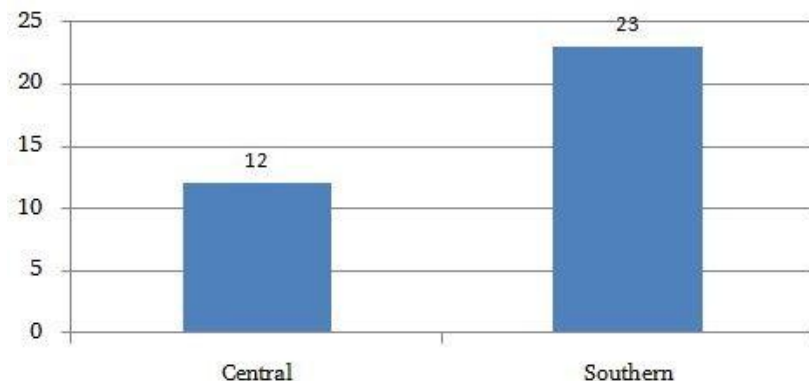
data: dialect group of speaker

Central	Southern
Narym	Middle Ob
Tym	Upper Ob
Parabel	Chaya
Vasyugan	Lower Ket
	Middle Ket
	Upper Ket

sex of the speakers

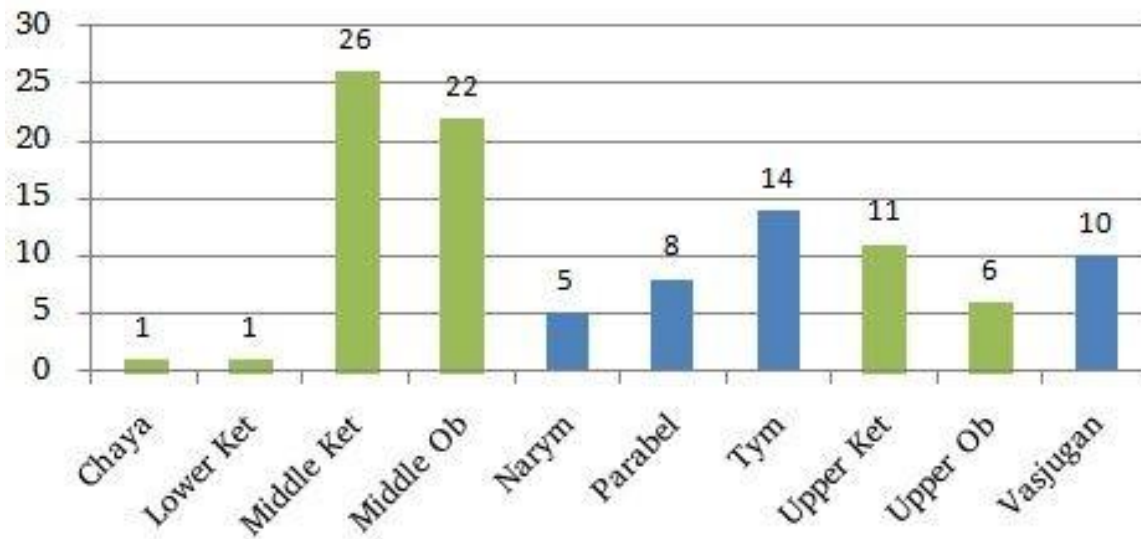


dialect group of the speakers

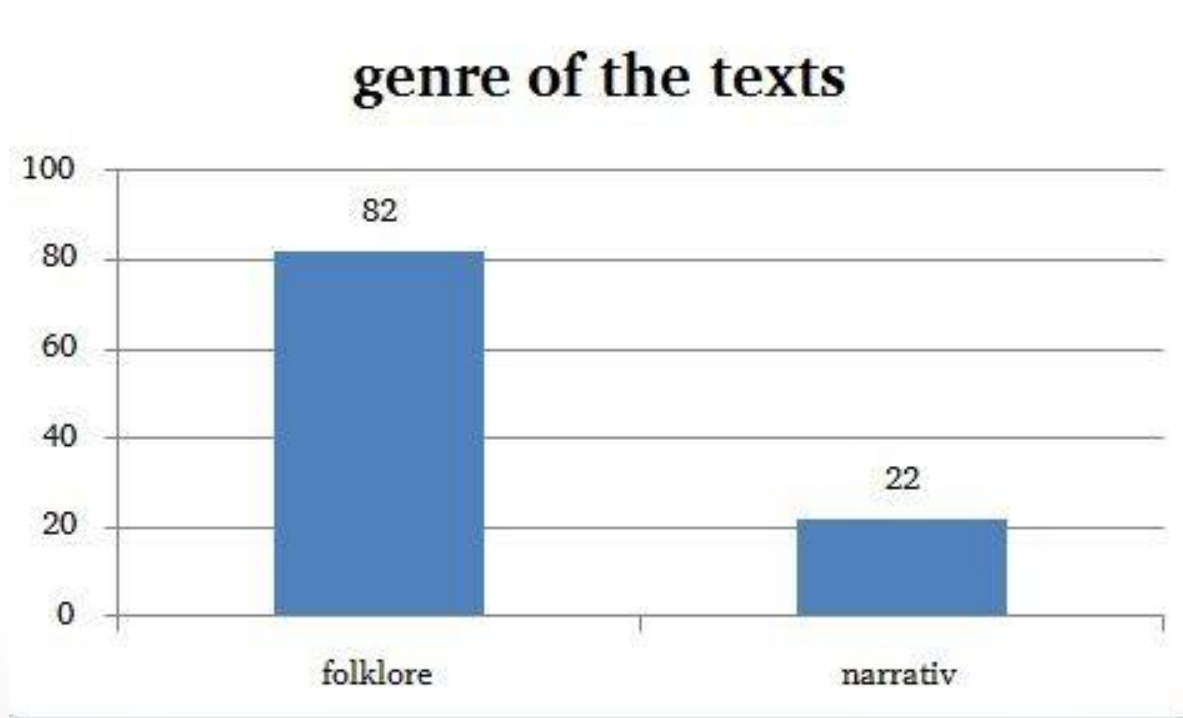


data: texts per dialect

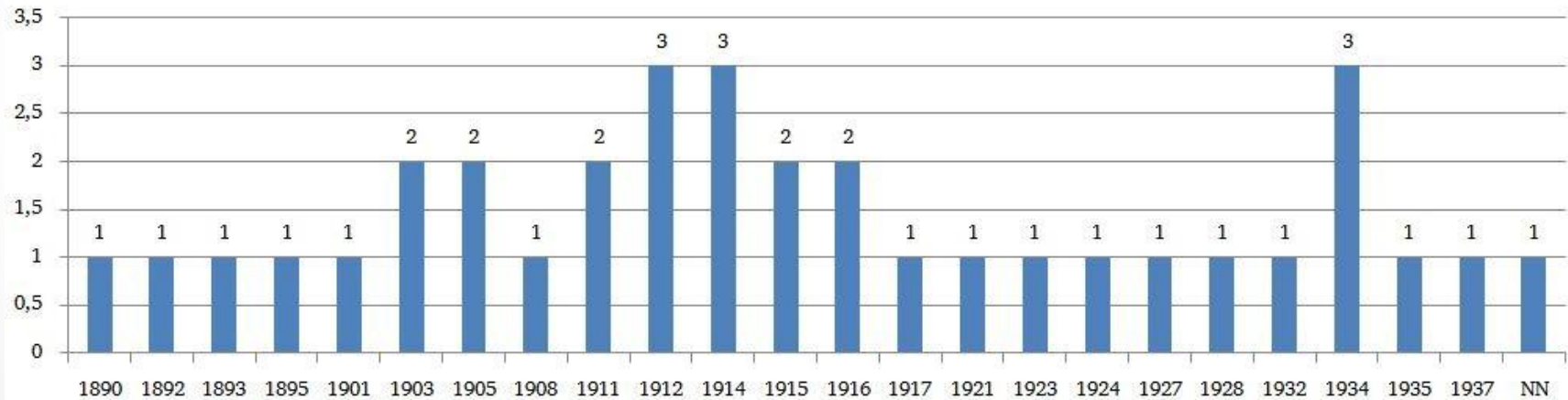
- Central Selkup texts: 37
- Southern Selkup texts: 66



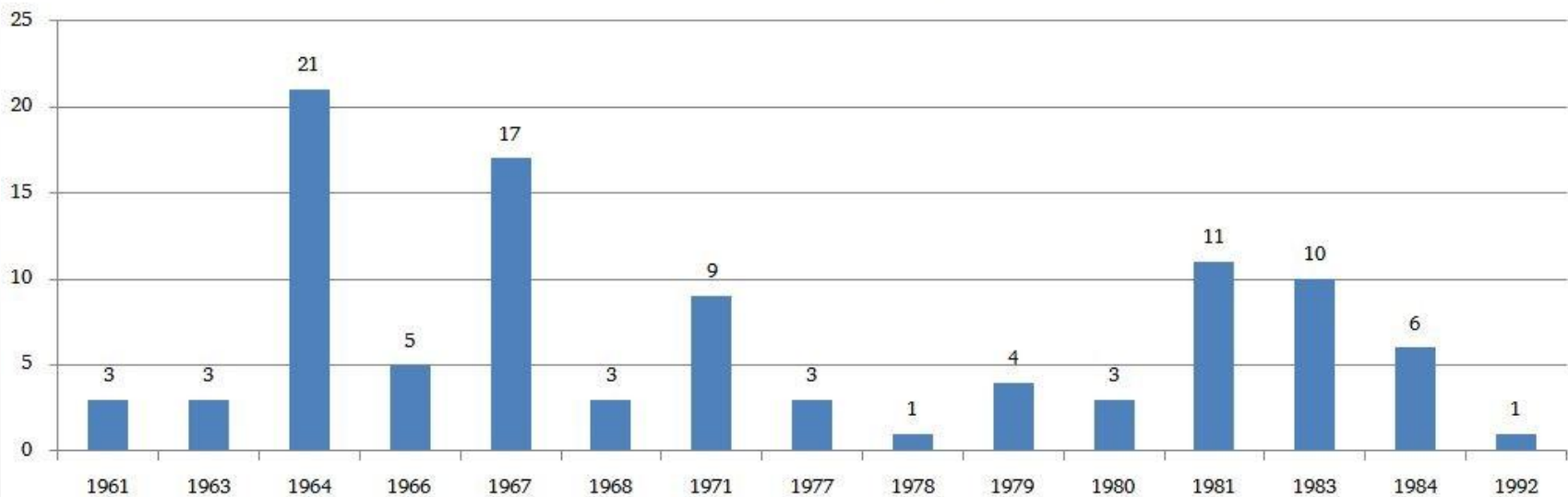
data: genre of the texts



data: date of birth

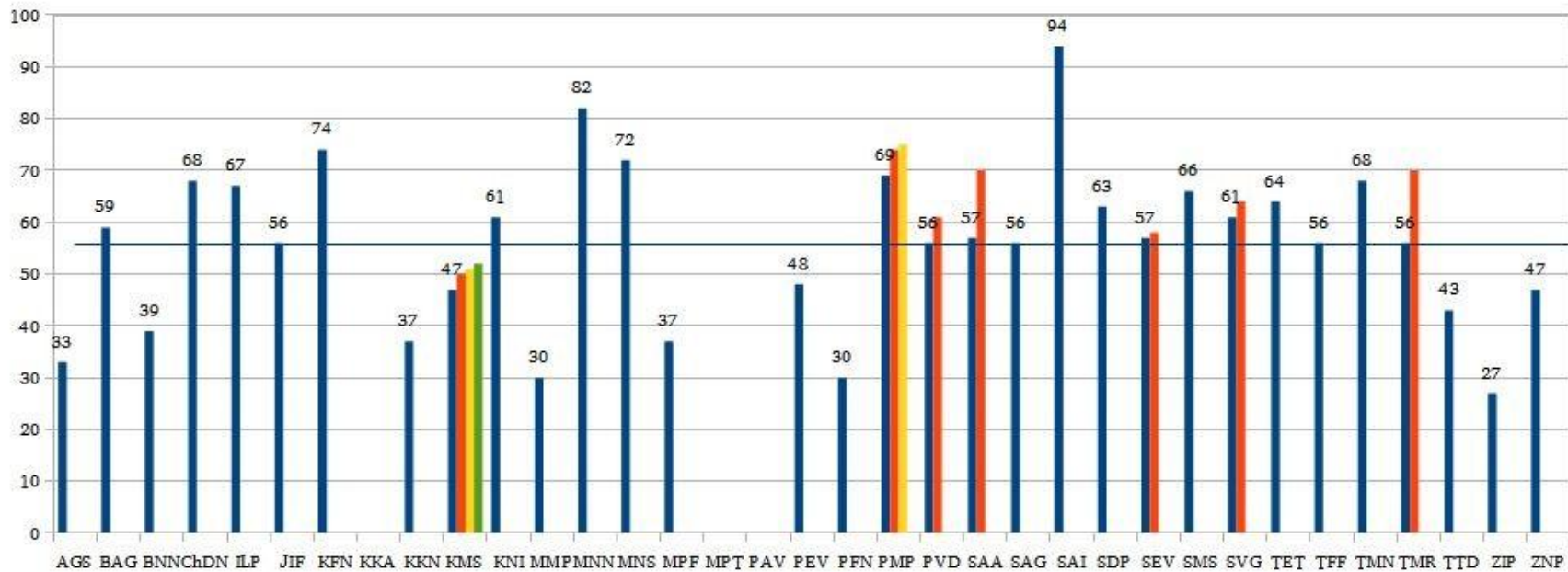


data: date of recording



data: age at recording

- average age: 56 Jahre



workflow



workflow: raw texts

ПЭКЫЛ ПОРЫТ 19/

и:д'е покурешпа 'ка:на'е шить кут. п'он'ге квал' т'варна.и:д'е сап пакыл'ешпат, б'ебеткап 'са:л'е камджимбат. п'он'ге б'ебеткат 'омнымба, та:т рокушпа сап. п'он'ге нейватпа, таби амгу кил'е-лымба, таби а:че:нча.

— миже ита вешк! ми тека 'пекап 'чаджела е; 'пекап вад'з' со:р'ент ми вад'з'инан.

'пекап н'одат, п'он'ге мого'ент. п'ек нанна инна в'ашежемба ну:ш'иненд. ну:ш'унджел'т вес к'ишка'аитко ме:л'ит.

КОЖАР 19/

'ми:нан нин кожар т'ангтва.

— а кут' тап танут, мож'е еја 'отк'от! у'от купес' е:к к'онгел'ит, табе табешшымбат кожар амдып, куд' кокут, табе табешшымбат. к'онг — а: вар'з' кн:, кожарт е:кумбат начат у'от. к'онг тымнан у'тчуга е:к. окыр ара к'онгел'ит комбат кожар о:л, а:мнынде: комбаде, мат конджир ал,наара анде: та:дер'ит кожар о:лаап.

КУНАНДО БАРКЪ ПИЧА 19/

по:та тамт ту е:нда. 'кандел'ит б'гом морел'ишпал,унда,кутарк 'ту:д'етаре 'ченда. ми шед'кут 'т'вай на тонд. о:л'го вес морел'ба. ниндо ми варгай. кажний че:л' унда, кай:да начат ка:як.у:л'го вес таппигел'дж'ембак. мат па:ам у'ук 'арымбс. таб' тонд 'тетко най а: ко:як. на ту н'арт ко:ро:гот е:к.н'арогин еја на ту, окыр ка:дар'инт тыт'и о:ко:. то 'ка:л'г' у'ук корре:ја. на 'токот варга вар'з' пича /пича/, 'кунандо варк' пича. варвара па:ја че:нча, шанд' к'оба анде: куп ко:ямбан, пича на куп оралбат и куп кал'ембат.

19/Сказка ит тексты записаны на тымском диалекте селькупского языка в с. Напас Каргасокского района Томской области. Сказку "Камача" диктовала И.Ф.Юдина, рассказы — Ф.Н.Киликейкин.

Т' А П Т А 20/

е:л'мпа'к варкымбак 'ера ба:јаса'к. 'табыст'анна:н 'је:ган не:т. е:з'ыт е:з'ут кондак 'арым ма:т'кин, а не:т ней 'арин су:нде'ин. 'окыр 'у:д'мы'ин конду'ку ку'жаннын и б'ят ерага ма:т'т'е бе:р'нак 'у:дер'наун. 'най'тумка ипо асс кондолпсан. тапст'ак /табыста'к/ б'м'ма'к, и:Г'эти наг'урт'шунди наутам/судерна /, нагын'джил'е 'у:о:ра'к. най'тумга т'аринг : та 'к'вазыл'е ал'и асс? тапста'к!та'ф'ак : ме асс 'ква'зай.

ку'ж'ан 'нагын'джиса'к 'нагырым 'аургунди т'иссин барт пенныди. унди: ай судернаун к'ва'ннак. т'ипка'на нагырым и:Г'эт /и:ут/, 'то'улджет, н'атан 'нагыр'ин нагырбан: тан езел 'кунг /конг/ 'је-ван, куд'мыней азау'сть кут /аз 'ауста'кут/, кудемней асс апсту-кусть, ерага'не, па:јага'не каймне аз мекут. табын кой илбан, 'окыр 'једог'ин 'је'ган нил'д'и к'иба аурга. табын илбан на к'иба аурганин вес к'ван'джинг. най'тумга каймы'ин в'азынг. 'азын'т'не кел'л'е 'у:о:рат. ман там'дел к'у:дап'т'бызанг /ку'д'брам конджир-банг/, конду'ку ку'жасанг и ешо оненг асс кондолпсанг, с'ыт ерага 'ма:т'т'е бе:р'нак 'судернаун, нагын'джил'е б'м'ма'к и нагырым 'нагыр'инди, аур'тей т'иссинба:т пенныди, онди судернаун к'ва'ннак. ман в'азанг,нагырым и:ов, 'то'улджав, а 'нагыр'ин нагырбан : тан езел коумбан, кудын'най аз австыкут. 'табын кой илбан вес к'ван-джинг к'иба тибекумга нил'д'и-нил'д'и 'једог'ин; на тибекумга'не езенг илбан вес табне 'јенджин.

е:з'ыт 'унг'ыл'джимбост 'нент ку'д'рем, ниндо т'аринг па:јандинне тан там'дел к'ван'ки на'т'ед'ел'е, кут'ен на тибекумга 'је'ган. на тибекумган табет, та'тты 'ма:т'т'е, 'једонд'е. па:јандин'е ме:в'ыт 'тон лага. табет и та'тты 'ментга на тибекумган. па:јат к'ван'нинг тау'ту тибекумган.

тша:джас, тша:джас, ме:дын'г на 'једонт,, ковыт на тибекум-гам. 'табыст'ак илак 'евын'т'се б'ды' кун. табыннан нагын'эйкумнан окыр и'ст. тау най'тум 'туан табын и'мт тау'ту. ме:рын'ал'ев ментга и'мт. най'тум т'аринг : ман асс ме:рын'енд'жав, маннан окыр и:в. та'в най'тум 'оккып'нади ма:д'рын'г : мерын'т и мерын'т. 'тибе-кумган е:з'ут кут'ел'инг мерын'гу онт и'мт. мерын'г'ит. най'тум 'у:о:банг тибекумга'не. те:н кват'т'шит, тон кват'т'шит, кидан ку'ла, табне кват'ку авай 'јеван. окыр 'т'шот'шог'ин когыдинг най'тун'е 'арага.

workflow: raw texts

А. П. ДУЛЬЗОН

СЕЛЬКУПСКИЕ СКАЗКИ

В связи с разработкой проблемы происхождения чулымских тюрков и их языка на кафедре Томского педагогического института в 1952 году было начато систематическое изучение языка их древних соседей — селькупов. Обследование производилось по программам, охватывавшим все основные разделы грамматики, а также и лексики, причем имелось стремление собрать по возможности весь сохранившийся словарный запас этого языка для составления подробного словаря. Особое внимание обращалось на антропонику, патронику и топонимику (названия населенных пунктов, рек, озер, болот, урочищ и т. п.). Все места проживания селькупов на Средней Оби и ее притоках (Кети, Тьме, Парабели, Чае, Чижапке) были охвачены этим обследованием, в большинстве случаев произведенном двукратно, а в некоторых случаях большее число раз. В результате этих исследований собран большой материал по словарю и получены многочисленные данные для подробного фонетико-грамматического описания этого языка по всем его диалектам и говорам. В экспедициях к селькупам, кроме автора, принимали участие его студенты и аспиранты.

Особый интерес представляют из собранных материалов записи связанных текстов, большей частью сказок, записанных в разных местах, так как никаких печатных текстов по языку селькупов Томской области, т. е., основной части этой народности, вовсе не имеется. Вот почему нами начато опубликование собранных нами селькупских сказок; ряд небольших по объему сказок помещен в сборник «Кетские сказки» в связи с тем, что в них имеются мотивы, общие с кетскими. Публикуемая

ниже сказка записана автором в 1964 году в пос. Парабель у Дмитрия Петровича Саиспаева, местного жителя, 1901 г. р., окончившего 3 класса начальной школы, хорошо владеющего как русским языком, так и родным селькупским.

ч'ап'те е:кук ха:Уь амдыYo: ч'а:дь

ха:У амдыYoп варYу'кук. табь'нан нагур не:т, шедь'гвйгет комнатат. онджь у:джугу ква'jakyk.

окър дж'ем' те:нтра не:лаYьндь — может скушнат елане. мат кундь ква'жалаге. окър гвйгет шьнджен ше:ро:Yьмбат, а шедь'гвйгемджел оYь ше'роYьмбат. табь кундь ква'ашпа. табьдын скушнан е:жемба. кò:шкулут, кандул шьнджедет.

окър шьнжон ше:рбат. кан'дук на'ч'ат ва:жек нашин-дж'е:Yот!

шедемджел' шьндже'ел ше:рбат — иш'шо ва ија. на:Yурумдж'ел шьнджен ше:рбат — ньндò иш'шо ва: иjek ч'е:м на шедь'шьндже:Ya'т. тетмдж'ел шьнджен ше:рбат иш'шо квай на'ч'ат, иш'шо квайек. омб'ла:мдж'ел шьнджен ше:рбат — на'ч'ат иш'шо квайек. муктмдж'ел шьнджен ше:рбат ч'ем пербал шьнж'ла:Yьт тьндь иш'шо квайек. хел'джьмдж'ел' шьнджен ше:рбат — тьндь иш'шо Увайек ч'ем пербал шьнже ла:Yьт кве:дж'иа. кай'ко: у'Yота:ква'jakьм'баут! кан'дул кведжедьл шьнджет, а ми: а: ман'нымбькум ба:ут, ми: а: тану'Yут, а то бы кажна ч'ел' ква'ямбани-ут ман'нымбь'гу. шедь ч'а:нггвенджел' ше:рбадет — нач'а:Yьт иш'шо кведжија ч'ем как первал шьндже-ла:Yот. окър ч'анггвенджел' ше:рба:дет — на'ч'ат иш'шо лучше кве:джија ч'ем пербал шьндже:ла:Yот. ох как кве:джидел шьнжелат! кò:ньмджел' шьнжен ше:рба:дьт — тьндò иш'шо кве:джиан. ох ми: а'дж'анан кандул кве:джедел шьнже:ла:дет. ми а: тану'Yут, окърле:би ман'нымбриут. кан'дул кве:джедел шьнжелат ми: а'дж'анан! окър гвйгемджел' шьнджен ше:рба:т — о: ньндь уш'шо квейдж'ија чем как на шьнже'лаYот тындь иш'шо кве:з'ик как на'ч'аYьт. ми: ад'жанан кан'дул кве:джедел шьндже'лат шедь Гвйгемджел шьнджен ше:ргулут!

шедь кь'ба н'ан'адь те:нтра:гь варгь н'а'н:Yьндь — ад'жа: а: ку'ралджымбыт тау'ч'ат ше:роYьмбугу.

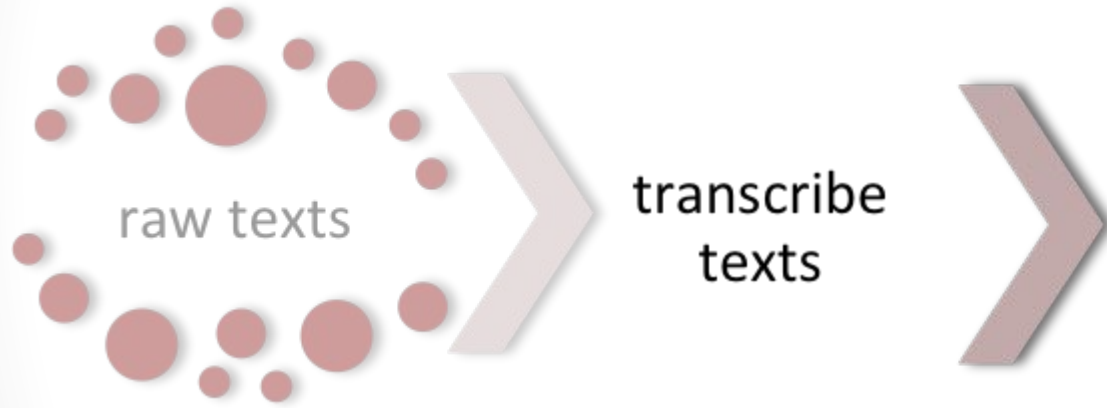
workflow: raw texts

Текст № 7 Īže Kaža / Идже Каджа / Idzhe Kadzha

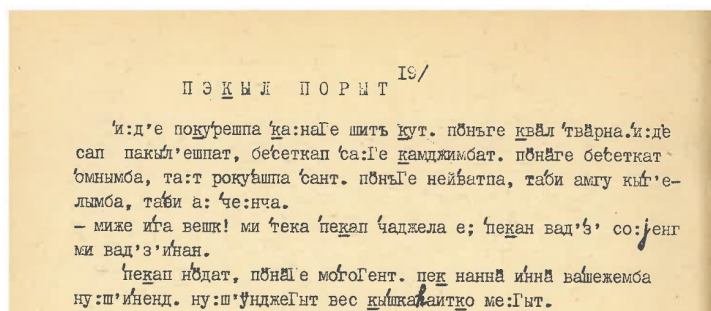
1. *Elkikumba, warkikumba Īže Kaža.* 2. *Kāžna čelt kwajamba sōt awarmūtko.* 3. *Okkr bar Pōnege(t) saj Īže Kažap karaūlimbad, oralbad i onž mat qwannimbad.* 4. *Načat Īže Kažap kīgi wary čānoṅg čāčegu, podgu i amgu.* 5. *Īže Kaža čurle māderlella.* 6. *Īžalguk pōnege sajōn: „Mat tēka tōnat čup melax, načat palex wary qweelep, ūdlend mašik kiba qweelep tadgu.“* 7. *Pōnege saj ūdit Īže Kažap.* 8. *Tab imbad kōč šīvep tūnd, Pōneget xajond čāčimbad.* 9. *Pōnege xajgālik nabiłis xajd šūwe.* 10. *Pōneget saj čūrelba, čut pūžond patkilbā.* 11. *Īže Kaža moyne kurax.*

1. Однажды жил-поживал Идже Каджа. 2. Каждый день он ходил в лес на добычу. 3. Однажды его выследил Пёнеге, схватил и притащил в свой дом. 4. Там он хотел бросить Идже Каджа в большой котел, чтобы сварить и съесть. 5. Идже Каджа разразился плачем, и начал просить его. 6. Он сказал черту: «Я сделаю тебе горшок клея, туда положу большую рыбу, позволь мне мелкой рыбы принести». 7. Пёнеге отпустил Идже Каджа. 8. Он взял много золы из костра, Пёнеге в глаза бросил. 9. Пёнеге глаза наполнились золой. 10. Пёнеге глаза заслезались, (он себя) закопал в землю. 11. Идже Каджа домой побежал.

1. Einmal lebte Idzhe Kadzha. 2. Jeden Tag ging er in den Wald jagen. 3. Einmal fahndete Pōnege nach ihm, er ergriff ihn und brachte in sein Haus. 4. Dort wollte er Idzhe Kadzha in einen großen Kessel werfen, um zu kochen und aufzuessen. 5. Idzhe Kadzha brach in Tränen aus und begann ihn zu bitten. 6. Er sagte dem Alten: „Ich mache für dich einen Topf Leim, dorthin lege ich einen großen Fisch, erlaube mir kleine Fische zu holen.“ 7. Pōnege ließ Idzhe Kadzha los. 8. Er nahm die Asche aus dem Feuer und warf sie in die Augen von Pōnege. 9. Die Augen von Pōnege wurden von Asche voll. 10. Die Augen von Pōnege begannen zu tränen, (er) vergrub sich in die Erde. 11. Idzhe Kadzha lief nach Hause.



workflow: transcribed texts



Id'e poquirešpa kanaye šitəqut. Pönəgə qwäl twerna. Id'e sap pakil'ešpat (pakilbat), pesetkap sa:ye qamžimbat. Pönəgə besetkat omnimba, tabit tat rokuatpa sant. Pönəgə nejvatpa, tabi: amgu kigelimba. Tabi: a: čenča. „miže ig avešk, mi teka peqap ča:želaje. Peqan wad'z' so: eja mi wad'z'inan.“ peqam n'ö:dat, pönəgə mogoyint. Peq patom innä wašežəmba, nušünend. Nušünžeyit nop qoštə, wes qışkahaitqo meryit.

1. Идя вдвоем с Каном рыбачили, сети ставили. 2. Пёнеге рыбы воровал. 3. Идя смолы накопал, бесетку [скамейку в лодке] смолой помазал. 4. Пёнеге на бесетку сел. 5. Жупа прилипла к смоле. 6. Пёнеге рассердился. 7. Их двоих съесть захотел. 8. Им не говорил (?). 9. «Мы тебе лося добудем. 10. Лося мясо лүаше, чем наше мясо». 11. Лося погнали (их трое было), Пёнеге сзади. 12. Лось потом вверх полетел на небо. 13. На небе Бог узнал, всех звездами сделал. 14. Пёнеге – черт, Идя, Кана – они оба промышляли.

1. Idja und Kana fingen gemeinsam Fische mit Netzen. 2. Pönege stahl ihre Fische. 3. Idja sammelte Teer, beschmierte die Bank (im Boot) mit Teer. 4. Pönege setzte sich auf die Bank. 5. Sein Arsch blieb am Teer kleben. 6. Pönege ärgerte sich. 7. Er wollte sie beide fressen. 8. Er sagte ihnen nicht. 9. "Wir erlegen für dich einen Elch. 10. Elchfleisch schmeckt besser als unser Fleisch". 11. Sie jagten zu dritt einem Elch nach, Pönege lief hinten. 12. Der Elch flog dann zum Himmel hinauf. 13. Im Himmel erfuhr Gott alles und verwandelte sie alle in Sterne. 14. Pönege – Teufel, Idja und Kana beschäftigten sich beide mit der Jagd und dem Fischfang.



DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

INEL Workshop 2016

Free Rus Мы жили в деревне: мама, папа, одна сестра, три брата.
Eng We lived in that village: Mom, Dad, a sister, three brothers.
Ger Wir haben im Dorf gewohnt: Mama, Papa, eine Schwester, drei Brüder.

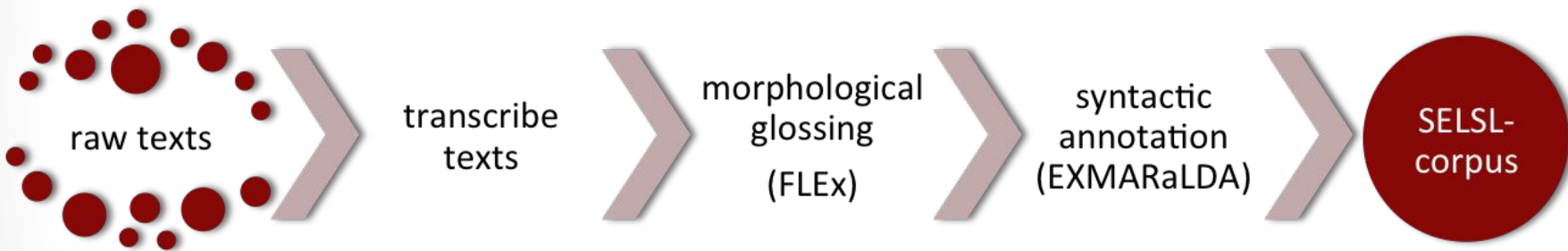
workflow: FLEx

Nov 16	Central	Southern	total
tokens	11.372	15.276	26.648
sentences	1.729 (2.423)	2.470 (3.755)	4.199 (6.178)
	71%	66%	68%



workflow: EXMARaLDA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ref	ChDN_1983_BearCameIntoVillage_nar.001				ChDN_1983_BearCameIntoVillage_nar.002						
ts	Mi wargigaut wargi kigit.				Man, nem i nega nem ugulʒegin ɛgaut, amnam kwessa.						
tx	Mi	wargigaut	wargi	kigit.	Man,	nem	i	nega	nem	ugulʒegin	ɛgaut,
mb	mi	wargi-ga-ut	wargi	ki-git	man	ne-m	i	ne-ga	ne-m	ugulʒe-gin	e-ga-u-t
np	me:	wargi-ŋi-ut	wərkə	ki-qin	man	ne:-mi	i	ne:-ka	ne:-mi	ugulʒe-qin	e:-ŋi-i-t
ge	we.[NOM]	live-AOR-1PL.S/O	big	river-LOC	I.[NOM]	daughter-NOM/ACC.1SG	and	daughter-DIM.[SG.NOM]	daughter-NOM/ACC.1SG	home-LOC.ADV	be-AOR-EP-1PL.S/O
gr	мы.[NOM]	жить-AOR-1PL.S/O	большой	река-LOC	я.[NOM]	дочь-NOM/ACC.1SG	и	дочь-DIM.[SG.NOM]	дочь-NOM/ACC.1SG	домой-LOC.ADV	быть-AOR-EP-1PL.S/O
mc	pers-n:case	v-v:tense-v:pn	adj	n-n:case	pers-n:case	n-n:case-poss	conj	n-n > n-n:num-case	n-n:case-poss	adv-adv:case	v-v:tense-infl:ins-v:pn
ps	PRONP	V	ADJ	N	PRONP	N	CONJ	N	N	ADV	V
SeR				np:L						adv:L	
SyF	np.h:S	v:pred			np.h:S	np.h:S		np.h:S			
IST	new			new	giv-act	new		new			
fr	Мы жили на реке Васюган.				Я, моя дочь и внучка были дома, зять уехал.						
fe	We lived at River Vasyugan				Me, my daughter and my granddaughter were at home, my son-in-law left.						
fg	Wir leben am Fluss Vasjugan.				Ich, meine Tochter und meine Enkelin waren zu Hause, mein Schwiegersohn ging weg.						
nt	big river > Vasjugan										



problems

- many different spellings of one and the same suffix / lexem (no orthographie)
- example: *pald'u* 'go' -> 18 allomorphes

pald'ü (2)

pal'd'u (18)

pal'd'i (11)

pal'di (4)

paldi (7)

pal'd'e (7)

pal'dö (1)

pal'c'e (1)

paldz'i (1)

pal'd'ü (2)

paldu (1)

pal'de (1)

variants

pal'c' (1)

pal'č'ə (1)

pal'č'u (1)

palč (1)

pald'z'i (1)

pal'd'z'i (1)

→ Alatalo 2004 (687) -> palc'u [kam.]

(62) occurrences in Southern dialects **no occurrence** in Central

problems

- many different spellings of one and the same suffix / lexem (no orthographie)
- example: *ma:t* 'house, tent, at home' -> 8 allomorphes

ma:t (15|7)

mat (64|18)

ma:d (9|5)

mad (6|6)

matə (4)

ma:tə (2)

matɪ (2)

ma (2)

mas (1)

variants

mad'e (2)

ma:n (1)

(104|40) occurrences in Southern dialects no occurrence in Central

problems

- example: suffix -sɪ (past marker) -> 26 allomorphes

-sɪ (8 1)	-ssü (1)	-zü (1)	variants
-saɪ (3 1)	-sse (1)	-zo (1)	-ša (1)
-sa (110 11)	-ssi (3)	-z'a (4)	-ʒa (1)
-se (4)	-ssaɪ (2)	-z'aɪ (4)	-ʒe (1)
-sä (1)	-za (134)	-c (2)	
-si (1)	-zaɪ (13)	-s'a (2)	
-sə (4)	-zə (3)	-s'i (3)	
-s (181 1)	-ze (1)		
-ss (1)	-zɪ (28)		
-ssa (11)	-z (1)		

(520|16) -> occurrences in Southern|Central dialects

problems

- dictionary entries -> which entry is the “basic wordform”
- example: *paqqə* ‘dig’

Bykonja

paqqi	(Ob.Sh)
paqqε:pti	(Ob.Sh)
paqqεlgu	(Ket)
paqqəl	(Ob.S, Ch, Ket)
paqlešpu	(Ob.Ch)
paqəlešpu	(Ob.Sh)
paqil	(Ob, Ket, Vas, Tym)
paqəl	(Ob.Ch, Ket)
paqəlešpu	(Ob.Sh)

Kuper/Pusztay

paqqəl

Helimski (Grigorovskij)

paqqyl

problems

- how do we solve it?

paqqi	(Ob.Sh)	paqlešpu	(Ob.Ch)
paqqε:pti	(Ob.Sh)	paqəlešpu	(Ob.Sh)
paqqεlgu	(Ket)	paqil	(Ob, Ket, Vas, Tym)

-pti -> causative

-l, -le -> inchoative

-gu -> iterative, reflexive, DRV

-špu -> imperfective verbal, habituate, durative

- which dialect determines the entry?
- which spelling do we use?

literature

- Bykonja, V. V. (2005). Sel'kupsko-russkiy dialektnyj slovar'. Tomsk
- Helimski, E. (2007). Yuzhnosel'kupskij slovar' N. P. Grigorovskogo. Hamburg
- Kuper, Sh. and J. Pusztay (1993). Sel'kupskij razgovornik (narymskiy dialekt)
- Bajdak, A. V. and N. j. P. Maksimova (2002). Didaktizacija original'nogo teksta. Sel'kupskij jazyk (uchebno-metodicheskij komplekt k uvchebnomu modulju). Tomsk
- Bajdak, A. V. et al. (2013). Sel'kupskie teksty. Sbornik annotirovannykh fol'klornykh i bytovykh tekstov jazykov obsko-enisejskogo jazykovogo areala 3. Tomsk. pp. 153-201
- Bajdak, A. V. et al. (2015). Sel'kupskie teksty. Sbornik annotirovannykh fol'klornykh i bytovykh tekstov jazykov obsko-enisejskogo jazykovogo areala 4. Tomsk. pp. 108-149.
- Bajdak, A. V. and N. A. Tuchkova (2004). Episody "Eposa ob It't'e" v chumil'kupskom dialektnom areale. Korennye narody Sibiri: problem istoriografii, istorii, etnografii, lingvistiki. Tomsk. pp. 51-64.

literature

- Bekker, É. G. (1980). Sel'kupskie teksty. Skazki narodov Sibirskogo Severa [Teksty i per.] 3. T. I. Porotova and A. P. Dul'zon. Tomsk. pp. 55-71.
- Bykonja, V. V., et al. (1996). Skazki narymskikh sel'kupov (kniga dlja chtenija na sel'kupskom jazyke s perevodami na russkij jazyk) ; k 400-letiju Naryma. Tomsk, AO Izdat. NTL.
- Dul'zon, A. P. (1966). Ketskie skazki. Tomsk, Izd. Univ.
- Dul'zon, A. P. (1966). "Sel'kupskie skazki". Jazyki i toponimija Sibiri. Tomsk. Izd. Tomskogo Univ. 97-158.
- Grigorovskij, N. P. (1879). Azbuka sjussogoj gulani: dlja innostrancev' Narymskogo kraja. Kazan'.
- Kuz'mina, A. I. (1967). "Dialektologicheskie materialy po sel'kupskomu jazyku." Issledovanija po jazyku i fol'kloru 2: 267-329.
- Kuz'mina, A. I. (1976). K etymologii nazvanij mesjacev, storon sveta, zvjozd i sozvesdij v sel'kupskom jazyke. Jazyki i toponimija 4. Tomsk, Izd. Tomskogo Universiteta. 71-86.

literature

- Morev, J. A., et al. (1981). Sel'kupskie teksty. Skazki narodov Sibirskogo Severa [Teksty i per.] 4. T. I. Porotova, A. P. Dul'zon and T. I. Porotova. Tomsk, Izd-vo Tom. un-ta: 122-143.
- Szabó, L. (1966). 254-255
- Szabó, L. (1967). Selkup texts with phonetic introduction and vocabulary. The Hague, Mouton.
- Tuchkova, N. j. A. e., et al. (2010). O materialah A. I. Kuz'minoj po sel'kupskomu jazyku [=Über die selkupischen Sprachmaterialien von Angelina I. Kuz'mina]. Hamburg [Institut für Finnougristik/Uralistik].
- Tuchkova, N. A. and B. Wagner-Nagy (2015). seĭ'd'e nuñ qōdi ĭt't'e ... (Itja-teksty). Tomsk, Izdat. Tomsk. Gos. Ped. Univ.

Thank you!