

“The cacuminals (* η *!) are the result of a secondary development within pO: they originally occurred as allophonic variants when adjacent to the (non-distinctively) cacuminal affricate * \check{c} , then spread, beginning with affective and descriptive vocabulary, to other positions, where they became phonemic” L. Honti «ObUgrian» // The Uralic Languages, ed. by D. Abondolo, 1998, p. 337.

*nVk > * η Vk

1. ПХ * η ik > Ni. *näk*, Kaz. *ñäk* ‘Gelenk / сустав’ (Ni.), ‘Zeitdauer einer bestimmten Witterung’ (Kaz.) [DEWOS 983-984] – ПМ **näk* ‘Gelenk’ > So. *nak*.
2. ПХ * η ik- > VK *nək-*, Likr. *ñək-*, Trj. J *nək-* ‘(jmdn) leicht anstoßen / подталкивать’, ПХ * η ikəj- > Kaz. *ñäki-* ‘anstoßen’ [DEWOS 984] – ПМ **näk-* ‘stoßen’ > КМ *nāk-* (ПФУ **nikkä-* ‘stecken, stoßen’ [UEW 304-305]).
3. ПХ * η ēk > V *ñiy-*, VT *niy-*, Vj. *ñiki*, Trj. J *niki*, DN Кам. КоР Кр. Ts. *nekə*, Ni. *näk*, Kaz. *ñeki* ‘Stellpflock der Falle / насторожка; колышек для струн музыкального инструмента; etc.’ [DEWOS 986] – ПМ **nāñk* ‘Spreizholz, Stellnagel’ > КМ *nāχ*, Р *naχ* (pl. *nañkət*).
4. ПХ * η ōk- > V *nōy-*, Vj. *ñōy-* (*ñōka*), VK Vart *ñoy-*, Likr. *naγ_{o-}*, *ñak_{o-}*, Mj. *ñok*, *ñok_{o-}*, Trj. *ñok-*, J *nok-*, DN Fil. КоР Кр. Тš. *noχ-*, Ni. Š *nuχ-*, Kaz. *ñoχ-*, Sy. *ñuχ-*, О *noχ-* ‘picken / клевать’ [DEWOS 987-988] – ПМ **ñj_{ko-}* ‘picken’ > So. *nāχ_{o-}*.
5. ПХ * η āk- > Ni. *nōχ-*, Kaz. Sy. *ñoχ-*, О *naχ-* ‘hinken / хромать’ [DEWOS 988] – ПМ **nāk-* ‘hinken’ > N *nōχ-*.

*kVn > *kV η

6. ПХ * $k\eta$ - > V Vj. VK Likr. Trj. *kj η -*, Mj. J *kj η -*, DN Кам. КоР Кр. Ts. *χen-*, Fil. *χeñ-*, Kaz. Sy. *χə η -*, О *χan-* ‘graben / копать; schöpfen / черпать’ [DEWOS 508] – ПМ **kūn-* ‘schöpfen’ > So. *χūn-* – венг. *hányu-* ‘бросать, кидать, швырять’ (ПФУ **kanz* ‘graben etc.’ [UEW 125], **kānā-* ‘scoop’ [Sammallahti 1988: 545] < ПИИр. **k^han-* ‘копать’).
7. ПХ **kun* > V Vj. VK Vart, Likr. Trj. *kō η* , Mj. J *kō η* , DN-Sal. Fil. КоР Кр. Sog. Ts. Ni. Š О *χō η* , Kaz. Sy. *χō η* ‘Bauch / живот, брюхо’ [DEWOS 509-510] (ПФУ **kunz* ‘Bauch’ [UEW 208]).
8. ПХ **kV η ə η* > V *kunə η -pət ζ* , VT *kunə η -pətə*, Vj. *kunə η -pətä*, Trj. *kunə η -pət ζ* , J *kunə η -pətə*, DN *χō η ə η -pət*, DT КоР Кр. *χā η ə η -pət*, Ni. *χu η ə η -pät*, Š *χu η ə η -itpə*, Mul. *χu η ə η -pāti*, Kaz. *χo η ə η -pāti*, *χo η ə η -pāti*, Sy. *χō η ə η -pät*, О *χō η ə η -pät* ‘Achselhöhle / подмышки’ [DEWOS 515-516] – ПМ **kanəl* ‘Achselhöhle’ > So. *χanəl* – венг. *hón* (диал. *hóny*, *hany*, *hóln*) ‘подмышка’ (ПФУ **konz* (**kana*) ‘Achselhöhle, Armhöhle’ [UEW 178], **koni* ‘armpit’ [Sammallahti 1988: 543]).

9. ПХ **känəγ-* > Vj. *könəγ-*, *könəγ-*, Trj. *könəγ-*, *könəγ-*, J *könəγ-*, KoP Kr. *kənəj-*, Kaz. *keŋi-*, Sy. *keŋi-* ‘brummen (Bär), knurren (Hund) / рычать’ [DEWOS 648] – ПМ **kīnəγ-* ‘brüllen (Bär)’ > So. *kēnγ-*.

10. ПХ **känəγ* > Mj. *könəγ*, J *könəγ*, DN KoP Kr. Ts. Ni. Š *kenə*, Kaz. *keŋ*, Sy. *keŋ*, O *kon* ‘leicht / легкий’ [DEWOS 648] – ПМ **kinγā* ‘leicht’ > KO *kiγnə*, LU *kinna* – венг. *könnyű* ‘легкий’ (ПУг. **könz* ‘leicht’ [UEW 862]).

***(C)VγVn** > ***(C)VγVη**

11. ПХ **āγəŋ* > V VK *äγəŋ*, Vart. Likr. Trj. *āγəŋ*, Mj. J *āγəŋ*, DN Fil. KoP Kr. *āŋəŋ*, Ni. Š *aŋəŋ*, Kaz. Sy. Pit. *aŋəŋ*, O *āŋəŋ* ‘Kinn / подбородок; Unterkiefer / нижняя челюсть’ [DEWOS 43-44] – ПМ **iγəŋā* ‘Kinn’ > KU *iγəŋ*, So. *ēŋəŋ* – венг. *íny* (диал. *én*, *ény*, *in*, *ín*) ‘десна; небо’ (ПФУ **i/eki/äni* ‘gum’ [Sammallahti 1988: 541]).

12. ПХ **kiγəŋ* > V Vj. Trj. *kəγəŋ*, VT J *kəγəŋ*, DN Kr. Ts. *kəŋəŋ*, Ni. Š Mul. *kīŋəŋ*, Kaz. *kīwəŋ*, Sy. *kijəŋ*, O *kijəŋ* ‘шнурки, завязки на одежде, обуви; пуговица’ [DEWOS 605-606] – ПМ **kīγəŋ* ‘Knopf; Schnur am Kleid’ > KU *kiγəŋ*, So. *kēŋəŋ*.

13. ПХ **čVγəŋ* > V Vj. VK Vart. Likr. *tāγəŋ*, Mj. *tāγəŋ*, J *tāwəŋ*, KoP *təŋəŋ*, Kaz. *šūŋəŋ* ‘Faust / кулак; die Fingerknöchel am Handrücken’ [DEWOS 1503-1504] – ПМ **čakəŋ* ‘Faust’ > K *šāχəŋ*, N *šāχŋi*.

***(C)VnVγ** > ***(C)VηVγ**

14. ПХ **āŋəγ* > V Vj. *āŋəγ*, Likr. Mj. Trj. *āŋəγ*, J *ānəγ*, DN KoP Kr. *ānə*, Ni. Š *anə*, Kaz. Sy. Pit. *aŋ*, O *ān* ‘Napf, Schale / чашка; Teller’ [DEWOS 114-115] – ПМ **āŋi* ‘Tasse, Teller, Gefäß’ > So. *āni*.

15. ПХ **sāŋəγ* > V -*sānəγ*, V Vj. VK -*sāŋəγ*, Trj. *sāŋəγ*, J *sānəγ*, DN KoP Koš. Kr. Sog. Ts. *sānə*, KoP *sānək*, Fil. *sānə*, Ni. *sanə*, Kaz. Sy. *saŋ*, O *sān* ‘Baumschwamm an Birken und anderen Bäumen / березовая чага’ [DEWOS 1345] – ПМ **šīnəγ* ‘Birkenschwamm’ > So. *sēniγ* (ПФУ **sšene* ‘Zunder, Baumschwamm’ [UEW 494-495], **še/änā* ‘fungus’ [Sammallahti 1988: 548]).

16. ПХ **sāŋəγ* > V Vj. VK *seŋəγ*, Likr. Mj. Trj. *sāŋəγ*, J *sānəγ*, DN KoP Kr. Ts. Ni. *senə*, Kaz. *seŋ*, Sy. *seŋ*, O *sen* ‘Nisse, Ei des Laus / гнида; Filzlaus’ [DEWOS 1345-1346] – ПМ **šāŋəγ* ‘Nisse’ > So. *sāniγ*.

***mVn** > ***mVη**

17. ПХ **māŋəŋt-* > Ni. Š O *menəŋt-*, Kaz. *teŋəŋt-* ‘abreißen, durchreißen / оборвать’ [DEWOS 935-936] – ПМ **māŋəŋt-* ‘reißen’ > So. *manəŋt-* – венг. (диал.) *kiményül-* ‘вывихнуться’ (ПУг. **menz* ‘reißen’ [UEW 870-871]).

18. ПХ **maŋ* > V Vj. *məŋ*, Trj. *mön*, J *mön*, DN Fil. KoP Kr. *mun*, DT *māŋ*, Ni. *mun*, Kaz. *məŋ*, O *mon* ‘Penis; Hode’ [DEWOS 935] – ПМ **maŋ* ‘Hode’ > KU *māŋ* – венг. (диал.)

топу ‘яйцо; яичко (анат.)’ (ПУ **mupa* ‘Ei; Hode’ [UEW 285-286], **munã* ‘egg’ [Sammallahti 1988: 538]).

19. ПХ **mäŋəj-* > V Vj. *mäŋi-*, Trj. *mäŋi-*, DN *mänəj-*, Kr. *mänəj-*, *menəj-*, KoP *menəj-*, Ni. Š *manij-*, Kaz. *maŋi-*, Sy. *maŋi-*, O *mäni-* ‘sich biegen, sich beugen / погибаться, гнуться’ [DEWOS 932-933] (ПФУ **minz* ‘sich beugen, sich biegen’ [UEW 275-276]).

Исключения: незакономерное *ŋ*

1. ПХ **äŋä* > V Vj. VK *eŋz*, Vart. Likr. Trj. *äŋz*, Mj. *äŋz*, *äŋz*, J *äŋə*, DN KoP Kr. *eŋə* ‘dick / толстый; groß / большой’ [DEWOS 109-110] – ПМ **jäŋəy* ‘groß’ > So. *janiy* (ПФУ **enä* ‘groß; viel’ [UEW 74-75], **elinä* ‘much, big’ [Sammallahti 1988: 541]). Но ср. однокоренную форму ПХ **änət-* > V Vj. VK *eŋət-*, Likr. Mj. Trj. J *äŋət-*, Irt. Ni. Š *eŋət-*, Kaz. *eŋət-*, Sy. *eŋət-*, (редко) *eŋət-* ‘wachsen / расти’.

Возможно, мансийская форма с *-əy* первична.

2. ПХ **ŋäw-* > Kaz. Sy. *ŋəw-*, O *naw-* ‘enthaaren, von Haaren befreien (Rentierfell) / сгонять волос (с оленьей шкуры)’ [DEWOS 1024] – ПМ **naŋt-* ‘Leder schaben’ > So. *noŋt-* (ПФУ **niŋa-* (**niŋa-*) ‘enthaaren’ [UEW 306]).

Ненадёжная этимология, нерегулярные соответствия гласных и инлаутных согласных.

3. ПХ **rjŋ* > DN *rän*, Kr. *rän-*, Ni. *rön*, Kaz. *röŋ*, O *rän* ‘Furz’; ПХ **raŋəy-* > V Vj *roŋəy-*, Trj. *röŋəy-*, J *rönəy-*, DN KoP Kr. *ränə-*, Ni. *runij-*, Kaz. *roŋi-* ‘furzen’ [DEWOS 1169] – ПМ **rən* ‘Furz’ > So. *ron* – венг. *fiŋg* ‘испускать газы’ (ПУг. **rəniz* ‘Furz; furzen’ [UEW 413]).

В глаголе на *-əy* и закономерно, в имени – по аналогии с глаголом.

Исключения: незакономерное *n*

1. ПХ **kjin-* > Trj. J *kän-*, DN DT KoP Kr. Ni. Kaz. Sy. O *χän-* ‘kleben bleiben, sich ankleben, sich anbacken / прилипать, приклеиться; berühren, bewegen / тронуть, шевелить’; ПХ **kant-* > V *kont-*, Vj. *könt-*, Trj. *könt-*, Ni. *χunt-*, Kaz. *χont-* ‘leimen, zusammenleimen / клеить, приклеить’ [DEWOS 504-505] – ПМ **kan-* ‘berühren; quälen; hängen; steckenbleiben; sich kleben’ > So. *χan-*.

Возможно влияние производного глагола с *-nt-*.

2. ПХ **känəŋ* > V Vj. *kanəŋ*, Trj. J *känəŋ*, DN KoP Kr. *χonəŋ*, Ni. Š Kaz. *χənəŋ* ‘Ufer / берег; Rand, Saum (des Waldes, Tuches ua.) / край’ [DEWOS 514-515] – ПМ **kant-* ‘an, nahe zu’ > KU *χant-* – венг. (диал.) *hanu* ‘болото’ (ПУ **kanz* ‘Rand, Ufer’ [UEW 124-125])

Ненадёжная этимология.

3. ПХ **min-* > V Vj. VK Sur. Irt. *mən-*, Ni. Š Kaz. Sy. *män-*, O *män-* ‘gehen / идти, пойти’ [DEWOS 931-932] – ПМ **min-* ‘gehen’ > So. *min-* – венг. *mən-* ‘идти’ (ПУ **mene-* ‘gehen’ [UEW 272], **meni-* ‘go’ [Sammallahti 1988: 538]).