Tematy na zajęcia:

* zad. z Onling ([https://onling.org/contests/2020/online/pol](https://onling.org/contests/2020/online/pol/) 2020)?
* fonetyka (najpierw zadanie: <http://www.math.uni.wroc.pl/~msliw/przyg1.pdf>, następnie z <http://www.math.uni.wroc.pl/~msliw/kolkoLIM.pdf> - zad. o tureckim, zad. 7(!) o węgierskim(!), zad. o ojrackim, malajskim i o systemie Ariabhaty)
* klasyfikacja genetyczna języków indoeurop. i europejskich (najpierw zadania: z I etapu Olimp. 2006/07, np. z <http://www.math.uni.wroc.pl/~msliw/kolkolin.doc> (jakby ktoś miał problemy edycyjne, proszę pisać) oraz zad. o niemieckim z finału 2007/08, np. z <http://www.math.uni.wroc.pl/~msliw/kolkoLIM.pdf>

**Zadania domowe:**

Określenia czasu z:

<http://www.math.uni.wroc.pl/fmw/sites/default/files/upload_attach/zadania%20fina%C5%82owe%20%28z%20odpowiedziami%20i%20schematem%20oceniania%29%202014-2015.pdf>

<http://www.math.uni.wroc.pl/fmw/sites/default/files/upload_attach/zadania%20fina%C5%82owe%202016-2017.pdf>

<http://www.math.uni.wroc.pl/fmw/sites/default/files/upload_attach/zadania%20fina%C5%82owe%202017-2018.pdf>

<http://www.math.uni.wroc.pl/fmw/sites/default/files/upload_attach/zadania%20eliminacyjne%20%28z%20odpowiedziami%20i%20schematem%20oceniania%29%202013-2014.pdf>

I wpisać zaobserwowane tu „wzory” do <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1T9rvuBY2eDXRmuhlH-_YaqrgrxatOfRa-0rlxZ_AWTA/edit?usp=sharing>.

piąty > piątek, czwarty > czwartek, wtóry > wtorek, drugi > drudzek/drugiek

[piąt-y > ek, czwart-y >ek, drug’-i > drug’ek] <drugiek>

***The two of them saw the two of them.***

Możliwe tłumaczenia (*the two of them* jako zaimek+liczebnik):

*Ich dwóch widziało…*

*Oni dwaj widzieli…*

*One dwie widziały…*

*Ich dwoje widziało...*

*One dwa widziały…*

*… ich dwóch. / je dwie. / ich dwoje. / je dwa.*

**Notatki by Myśliwy, edited by MŚliwiński**

Noam Chomsky – ważny człowiek w historii lingwistyki, Massachusetts Institute of Technology.

Twórca *gramatyki generatywnej* – opisu języka ścisłymi regułami.

Do języka potrzeba znać również semantykę, patrz przykład Chomsky’ego gramatycznie poprawnego, ale bezsensownego zdania: *Colorless green ideas sleep furiously*. w strukturze identycznego do *Tall young boys walked slowly.*

Przy okazji: widać, że to amerykański angielski, jak?

Paweł: czy w zadaniu z dopasowaniem liczebników jedna liczba może mieć dwie nazwy? (Zad. z hindi zadane przez MŚ 3 IV).

Odp.: w tych zadaniach raczej nie, ALE:

0) w określeniach czasu w różnych językach mogą występować różne liczby (np. wpół do **piątej** = half past **four**; patrz też nasza tabelka z 3 IV);

1) liczebniki (zwłaszcza małe) mogą mieć całkiem różne formy w różnych kontekstach (np. polskie raz i jeden, chińskie 2 = *èr* przy wyliczaniu, a *liǎng* przy podawaniu liczby czegoś; ciekawostka: Czesi przy wyliczaniu mówią: *jedna, dvĕ* (czyli w rodz. żeńskim), a dalej: *dvacet/třicet/… jedna*, ale *dvacet/třicet/… dva*!);

2) nawet liczebniki ze sobą związane i o tym samym rdzeniu mogą się od siebie dość istotnie różnić, np.:

dwa**dzieścia** – pięć**dziesiąt** (ale takich komplikacji w zadaniach dla SP raczej by nie było);

sz**eść**, sz**óst**y, sze**s**naście, sześćset, ale w wymowie [sze**ś**set] (norma wzorcowa / oficjalna) albo [sze**j**set] (norma potoczna – dopuszczalna), a nie [sześćset] (to hiperpoprawność, czyli rodzaj niepoprawności));

f**ou**r, f**o**rty – tu tylko pisownia, ale f**ive** – f**if**ty;

w niemieckim „ie” oznacza długie napięte [i:], jak w „vier”; jedynymi wyjątkami (z krótkim, nienapiętym [ɪ]) są: Viertel, vierzehn, vierzig.

Ad 1

W języku koreańskim są liczebniki pochodzenia chińskiego i liczebniki rodzime, koreańskie, które używane są odpowiednio w zależności od kontekstu. „Chińskie” (sinokoreańskie) są używane np. do miar, pieniędzy, nazw miesięcy, numerów telefonów i minut przy podawaniu aktualnej godziny, a rodzime do liczenia rzeczy i ludzi oraz jako liczba godzin w określaniu aktualnego czasu.

W japońskim też są liczebniki chińskie i japońskie, ale nie ma takich zasad.

Natomiast i w koreańskim, i japońskim, i chińskim (chociaż są to języki spokrewnione tak jak polski, węgierski i arabski!) liczebnik normalnie nie może łączyć się sam z rzeczownikiem, bo potrzeba specjalnego słowa, *klasyfikatora*, określającego, jakiego rodzaju obiekty są zliczane, np. piętra, książki, długie cienkie przedmioty, ludzie, małe zwierzęta, … W każdym z tych języków takich klas jest co najmniej kilkadziesiąt.

Ad 2

W językach indoeurop. często używane słowa mają formy supletywne, tzn. pochodzący od różnych rdzeni (np. dwa – drugi – wtóry, two – second, jeden – pierwszy (w polskim i mnóstwie innych języków), ja – mnie – my (w polskim i mnóstwie innych języków), formy czasownika *być* w mnóstwie języków, brat – siostra w mnóstwie języków (ale hiszpański wyjątkowo: *hermano* – *hermana*), człowiek – ludzie (w polskim, ale w angielskim już nie całkiem, bo są gramatyczne liczby mnogie od man, human, person i… people!).

Każdy język naturalny (w odróżnieniu od sztucznych!) ma pewne nieregularności, które biorą się z zachowania starych form, a z drugiej strony z nieregularnych uproszczeń. Najczęściej dotyczy to częściej używanych słów (Patrz np. czasowniki niereg.! Jęz. turecki jest tu szlachetnym wyjątkiem.), a liczebniki są w dodatku w językach od bardzo dawna, zwłaszcza określające małe liczby.

Wyższe liczebniki w wielu językach były kiedyś liczebnikami – patrz dalej o polszczyźnie, a por. też niem. *eine Million neunhundertneunundneunzigtausendneunhundertneunundneunzig* (1000000 wyraźnie traktowany jest jak rzeczownik) lub ang. *one/a hundred* (mniejsze liczby określa się bez *a* i *one*).

Liczebniki odmieniają się przez przypadki, czyli deklinują (koniugacja – odmiana czasownika, czyli przez osoby, czasy, …). To, co się deklinuje, nazywa się czasem ogólnie imieniem (łacińskie *nomen*, angielskie *noun* (pochodzące od tego samego)użyte w szerszym sensie).

Liczebniki porządkowe odmieniają się w polszczyźnie również przez rodzaje i liczby, chociaż poloniści mówią, że nie ma np. formy *dziewiąci* (znów problem z rzadziej używanymi – dot. dalszych liczb).

Niektóre polskie liczebniki główne (które?) też odmieniają się przez rodzaje, a *jeden* (1) nawet przez liczby!

Zagadka: ile razy coś zrobiłem, jeśli powtórzyłem to trzy razy?

W dzisiejszej polszczyźnie znaczy to, że zrobiłem to raz i powtórzyłem raz, drugi i trzeci, a czasem po prostu zrobiłem trzy razy. Ale z punktu widzenia logiki i historii języka nie można czegoś powtórzyć trzy razy (podobnie jak nie można zjeść dwóch jajek na czczo), bo powtórzyć = zrobić coś po raz wtóry, czyli drugi (por. *wtorek* – jak *czwartek* i *piątek* oraz *półtora*, *półtorej* < *pół wtora*, *pół wtorej*).

Słowo *drugi* znaczyło kiedyś nie „drugi w kolejności” (= *wtóry*), tylko „ten obok, inny” (stąd też *druh* i *drużyna*), por. w ang. *the other side*, *the others* (***druga*** *strona*, ***drudzy*** *ludzie*), a nie z *second*. Podobnie w innych językach.

Z kolei *second* pochodzi z łacińskiego „następny” (stąd np. sekundować, sekunda jako odległość nuty od następnej).

Znaczenie 1/60 min wzięło się z łacińskiego *secunda minuta* = „następna mniejsza”, w domyśle jednostka. *Minuta* ma oczywiście związek z minusem, minimum, słowem „mniej” oraz angielskimi *minor* czy *minute* [majnjut] (= mały, malutki).

Na franc. słowo „drugi” tłumaczy się na trzy sposoby:

*-* w znaczeniu ang. *other* jako *autre* (od łacińskiego *alter*, por. *alter ego*, *alternować* = zmieniać jedno na drugie),

- w znaczeniu ang. *second* jako *deuxième* (od *deux* = dwa ) i *second*, przy czym zazwyczaj *deuxième* używa się, gdy zliczanych obiektów jest więcej niż 2, a *second* – gdy ten drugi obiekt jest ostatnim (czyli jeśli Francuz mówi, że był *second*, znaczy to zwykle, że trzeciej osoby już nie było), np. w wyrażeniu „druga wojna światowa” (co ciekawe, Francuzi nazwali I wojnę światową „ostatnią z ostatnich”… - patrz też dawniej używane „wielka wojna” w polskim albo ang., chociaż druga ją „przebiła”…).

W polszczyźnie słowo *drugi* zaczęło obejmować również znaczenie *wtóry*, więc to wtóre wyszło z użycia i *powtórzyć* nie jest już rozumiane zgodnie z etymologią.

Podobnie np. bielizna – kiedyś była tylko biała, a miednica była miską z miedzi, piwo – czymkolwiek do picia, piwnica służyła do przechowywania piwa, a sklep był pomieszczeniem pod jakimś sklepieniem (np. w kościele)... Mówiąc komuś „cześć!”, raczej wcale nie chcemy jej okazać, w ołówkach od dawna nie ma ołowiu, w lodówce chyba nie chcemy lodu, a Wielka**noc** zaczęła kiedyś oznaczać jeden lub dwa **dni**. ☺

Dzisiaj „opodal” to to samo co „nieopodal” (dawniej zapewne „nieco opodal” – *trochę dalej*), a człowiek **bez**czelny to ten, który **ma** czelność! (Czelność oznaczała kiedyś honor, stąd „bezczelny”, później odwagę, a nawet zuchwałość i takie znaczenie ma używane do dziś „mieć czelność”.

a certain man = ein gewisser Mann = pewien człowiek,

ale: certainly = gewiss = z pewnością!

Jakoś we wszystkich tych językach rozszerzyło się znaczenie początkowe pewny = sprawdzony („pewien” dawniej było formą tego samego), obejmując również „jakiś” (ściślej: który na **pewno** istnieje, więc jest konkretny, często również znany mówiącemu).

Zwróćmy przy okazji uwagę, że teraz w znaczeniu nieokreśloności w rodz. męskim można użyć tylko „pewien”, więc nie ma takiego kłopotu jak przy innych formach, patrz np. „Wiem to od pewnego agenta.” – widać dwuznaczność?

Ludzie potrafią tworzyć coś paralelnie, czyli równolegle, (patrz np. wynalazki Chińczyków, tworzone później od nowa w Europie, piramidy egipskie i amerykańskie) – ludzie myślą podobnie i wyglądają podobnie (stąd np. system dziesiętny w językach naturalnych bije na głowę wszystkie inne razem, a np. głowa kojarzy się z czymś ważnym: *główny*, *headquater, headmaster, head priest* (uwaga: w odróżnieniu od *head doctor* = lekarz od głowy!)albopo prostu *head* jako głowa w przenośnym sensie (jak *głowa kościoła*, *head of the army*), w niemieckim *Haupt* to dawniej *głowa,* do dziś widać to w *Hauptbahnhof, Hauptsturmführer, Häuptling* (= *wódz*),włoskie *capo di tutti capi* (główny mafioso, dosłownie *głowa* (szef) *wszystkich głów*), są też kościoły autokefaliczne (samozarządzające się, bez wyższego zwierzchnictwa) – od greckiego *kefali* (= *głowa*), skąd np. (po częstej w wielu językach zamianie k > c, por. Kaiser – cezar, deka – decy, ręka – ręce) Bucefał (= *Byczogłowy)* oraz elektroencefalograf).

Polskie *jeden* i *dwa* były kiedyś zaimkami, dlatego mają tyle form, których stosowanie nie da się w dodatku wcale łatwo opisać, więc trudno nauczyć ich cudzoziemców lub automatyczne tłumacze (patrz zad. dom.; podobne kłopoty są przy odmianie liczebnika *oba* – coś wie o tym Asia Góral, której kiedyś to zadałem). My sami nie uczymy się reguł, tylko nam się neurony łączą dzięki doświadczeniom językowym. I stąd też robimy błędy czasem.

*Jeden* wyraża także nieokreśloność (*Jeden kolega mi tak mówił.*)*,* por. rodzajnik nieokreślony w wielu językach (*ein*, *un*, …). Odróżnić znaczenie (*Jeden facet o to pytał.* – jakiś czy komunikujemy, że właśnie jeden?) pomaga/umożliwia akcent zdaniowy: *Ich habe ein Buch.* – *ein* znaczy tu liczbę 1, wtedy i tylko wtedy gdy jest akcentowane.

*Trzy* i *cztery* – to w polskim były kiedyś... przymiotniki, kończą się na -y!

Przez to, że po polsku 3 i 4 były przymiotnikami, to następujące po nich rzeczowniki mogą być w mianowniku: trzej panowie, trzy panie/konie/stoły/krzesła. Wtedy mamy związek zgody z orzeczeniem, tzn. dostosowuje ono swoją liczbę i ew. rodzaj (*Trzej … stali*., *Trzy … stały*.).

Dalsze liczebniki były kiedyś rzeczownikami, więc rządzą dopełniaczem (5, 6, … kogo/czego?), jak np. *grupa*, *zbiór*, *garść*. Wtedy nie ma też związku zgody z orzeczeniem – *5 mężczyzn / 5 kobiet* *by****ło****.*! (Co rozszerza się również na konstrukcje z formami *dwóch*, *trzech*, *czterech*). Natomiast logicznie wygląda to tak, że orzeczenie dopasowuje się do liczebnika – *5, 6 by****ło****.,* jak *Grupa by****ła***., *Moj****a*** *garść (kamyków) by****ła****...*

**Polskie wyrażenia liczebnikowe**

1 stół stoi, 2, 3, 4 stoły stoją, 5, 6, ..., ? stołów stoi? Dla dowolnego *n* > 4? Nie: 21, 31, … stołów stoi, 22, 23, 24, 32, 33, 34, … stoły stoją.

Ale nawet jak popatrzy się mod 10, to nie działa, bo 12, 13, 14 stołów stoi! ☺

Zatem czasownik powinien być w rodz. nijakim niezależnie od rodzaju rzeczownika wtedy i tylko wtedy gdy *n* mod 10 ∈ {2, 3, 4} i *n* mod 100 > 14. Ilu Polaków jest tego świadomych? Ilu potrafiłoby w ogóle dojść do takiej zależności? A przecież w tych akurat formach błędów nie robimy!... ☺

**Część II**

100*a*

sto (jak sito, tło, słowo)

dwie+ście (jak słowie, patrz: “Mądrej głowie dość dwie słowie”)[[1]](#footnote-0)

3, 4 +sta (sita, tła, słowa)

5, 6, 7, 8, 9 +set (sit, teł, słów)

Czeski:

sto, dvě stě, 3, 4 sta, 5, 6, 7, 8, 9 set (pisownia rozdzielna)

Słowacki

sto, dvesto, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 +sto (łącznie)

dziesięcie > dziesięć

2 +dzieścia (< dziesięcia)

3, 4 +dzieści (< dziesięci)

5, 6, 7, 8, 9 +dziesiąt

10*a*+*b* (dla *a*>1)

pol., ros. 10*a* *b* (trzydzieści pięć)

ang. 10*a*-b (ort.) (thirty-five)

franc. *b*=1: 10*a* I 1 (31 = trente et un)

 *b*>1: 10*a*-b (trente-cinq)

hiszp. 10*a* I *b* (treinta y cinco), przy czym to “I” traci sylabiczność

niem. *b*I10*a* (fünfunddreißig), „Rechne nach Adam Ries(e)[[2]](#footnote-1)” = pisemnie

Podobnie jest w arabskim, było też dawniej w angielskim, a pod wpływem niemczyzny jest także w językach łużyckich (wyłącznie), czeskim (w pewnych sytuacjach, raczej nieoficjalnie) słowackim (forma odchodząca w niepamięć)[[3]](#footnote-2). (Widać tu zmniejszanie się wpływu niemczyźnie w miarę oddalania się od Niemiec, chociaż w słowackim germanizacja szła raczej z Wiednia, bo Słowacja była częścią Austro-Węgier, no i Wiedeń ma „tuż za płotem”. Może znaczenie ma tu fakt, że monarchia Habsburgów była o wiele bardziej tolerancyjna niż Prusy, zwłaszcza pod względem językowym – np. na austro-węgierskich banknotach podpisy były (oprócz niemieckich) po czesku, słowacku, polsku, ukraińsku, rumuńsku, włosku, słoweńsku, chorwacku i serbsku! Mam taki jeden – mogę pokazać!)

10+*b*

*B na dziesięcie* (dawna forma miejscownika od *dziesięcie*) *> Bnadźcie > Bnaście* (przy czym jeden na > jedena…,

por. rosyjskie odin + na + diesiat’ > odinnadcat’ [odinadcat’])

dla b> 2: ang. ...teen ~ ten ~ ...ty

niem. ...zehn = zehn

11: staroang. enleofan < pragermańskie ainalifan (“one left”)

 12 – podobnie

Dwunastka – szczególna w wielu językach: tuzin (podobnie mendel), kopa, gros

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| franc. | hiszp. | port. | włoski | rumuński |
| onze | once(1 = uno) | onze | undici | unsprezece(< un super zece) / unșpe |
| douze | doce(2 = dos) | doze | dodici | doisprezece / doișpe |
| treize | trece(3 = tres) | treze | tredici | treisprezece / treișpe |
| quatorze | catorce(4 = cuatro) | catorze | quattordici | ... |
| quinze | quince(5 = cinco) | quinze | quindici |  |
| seize | dieciséis(< diez y seis) | dezesseis / dezasseis | seidici |  |
| dix-sept | diecisiete | ... | diciassette(< dieci a sette) |  |
| dix-huit | ... |  | … |  |
|  |  |  |  |  |

Franc.:

20 = vingt [wę]

30 = trente [trãt]

40 = quarante [karãt]

50 = cinquante [sękãt]

60 = soixante [słasãt]

70 = soixante-dix

80 = quatre-vingts [katrwę]

90 = quatre-vingt-dix

Np.:

71 = soixante et onze

81 = quatre-vingt-un

91 = quatre-vingt-onze

92 = quatre-vingt-douze

97 = quatre-vingt-dix-sept

W Belgii stare formy: 70 = septante, 90 = nonante, 80 = quatre-vingts.

W Szwajcarii nawet: 70 = septante, 90 = nonante, 80 = huitante.

1. Liczba podwójna (dualis, inna od singularis i pluralis) – obecna na początku dziejów polszczyzny, ale jej ślady mamy do dziś, czasem tylko w gwarach: *bierzwa*, *chodźwa* (oryginalnie: nas dwoje), *róbta*, *chodźta* (was dwoje), *na ręku* (dawniej w znaczeniu „na 2 rękach”), *oczyma*, *rękoma* (dwoma). [↑](#footnote-ref-0)
2. Jak Fibonacci w XII- i XIII-wiecznych Włoszech, tak Adam Ries w XVI w. na naszych (niemieckich, środkowoeurop.) ziemiach wprowadzał i upowszechniał zapis liczb cyframi arabskimi i uczył działań pisemnych (na liczbach rzymskich niemożliwych, więc wcześniej nieznanych!), a do nich (i innych algorytmów) wygodnie jest brać cyfr od tyłu, więc tak je nazywał (choć niekonsekwentnie, bo tylko poniżej 100… Konsekwentny był np. żyjący w V/VI w. hinduski matematyk i astronom Arjabhata.). [↑](#footnote-ref-1)
3. Nie mogę się powstrzymać, żeby Wam tu ich nie podać, bo tak fajnie wyglądają… W kolejności stopni zgermanizowania:
dolnołuż. *pěśatśiźasća*, górnołuż. *pjećatřiceći*, cz. *třicet pět* albo *pětatřicet*,sł. *tridsaťpäť* albo *päťatridsať* (rzadko). [↑](#footnote-ref-2)