

ЕДИНАДЕСЕТА МЕЖДУНАРОДНА ОЛИМПИАДА ПО ЛИНГВИСТИКА

Иван Держански

Българска академия на науките

Резюме. Статията е посветена на проведената през 2013 г. международна олимпиада по лингвистика. Представени са резултатите на българските участници, част от задачите и техни решения.

Keywords: linguistics, Olympiad, problem solving

Единадесетата международна олимпиада по лингвистика се проведе в Манчестър (Великобритания) от 22 до 26 юли 2013 г. В нея взеха участие 131 ученици, съставлящи 35 отбора от 26 страни. За първи път свои състезатели изпратиха о. Ман, Тайван и Турция. Бяха представени също Австралия, Бразилия, България, Великобритания, Естония, Индия, Ирландия, Канада, Китай, Латвия, Нидерландия, Полша, Румъния, Русия, САЩ, Сингапур, Словения, Сърбия, Унгария, Чехия, Швеция, Южна Корея и Япония. От страната домакин Великобритания, както и от Австралия, България, Китай, Полша, Русия, САЩ, Швеция и Южна Корея имаше по два отбора.

Българските участници в олимпиадата бяха избрани въз основа на резултатите от състезанието по лингвистика в рамките на Пролетните математически състезания, националния кръг на Олимпиадата по математическа лингвистика и две контролни работи, проведени по време на подготовката на разширения състав на отбора (Слънчев бряг, 31 май – 9 юни). Те бяха:

– I отбор: **Ива Гумнишка** (София), **Веско Милев** (Пловдив), **Боряна Хаджийска** (София), **Рада Атанасова** (Стара Загора);

– II отбор: **Юлия Маркова** (Варна), **Милена Великова** (Варна), **Иван Люцканов** (Варна), **Марин Иванов** (София).

Ръководители на отборите бяха **Александър Велинов** (София) и **Валентина Момчилова** (Варна).

Както винаги, Олимпиадата включваше индивидуално и отборно състезание. В работата на задачната комисия, съставила темите за двете състезания, и на международното жури работиха **Иван Держански**, **Божидар Божанов** и **Павел Софрониев**.

В индивидуалното състезание осемте български ученици спечелиха седем медала: един от 7-те *златни* (**Ива Гумнишка**), два от 12-те *сребърни* (**Боряна Хаджийска** и **Юлия Маркова**), четири от 17-те *бронзови* (**Веско Милев**, **Марин Иванов**, **Иван Люцканов** и **Милена Великова**). В неофициалното класиране на отборите по среден резултат от индивидуалното състезание България II зае четвърто, а България I – пето място. Като държава обаче България е първа.

Ето три от задачите от индивидуалното състезание.

Задача №1 (Божидар Божанов, Иван Держански). Дадени са думи на езика йидин и преводите им на български:

guda:ga	куче	bama:gu	за човек
gudagabi	друго куче	maju:rbi	друга жаба
bupa	жена	bimbi:bi	друг баща
gajagimba:m	от бял мъж	bupagimbal	без жена
wagu:ja	мъж	mularigu	за иницииран мъж
bipji:ngu	за стършел	bajigalni	на костенурка (<i>род. надеж</i>)
muyubara	чужденец	mularini	на иницииран мъж (<i>род. надеж</i>)
bimbi:n	на баща (<i>род. надеж</i>)	judu:lumuɟay	с гълъб
gajagimba:gu	за бял мъж	bupa:m	от жена
mujam	майка		
bamagimbal	без човек		
bipji:nmu	от стършел		

Знакът „:“ означава, че предходната гласна е дълга.

(a) Означете дългите гласни (ако ги има):

mugaɟumu от рибарска мрежа, **waɟalgu** за бумеранг.

(b) Означете дългите гласни (ако ги има) и преведете на български:

baman, **bupabi**, **majurmujay**, **mujamni**.

(c) Преведете на йидин:

на чужденец (*род. надеж*), за рибарска мрежа, баща, от жаба,

без мъж, на гълъб (*род. надеж*), костенурка, без бумеранг.

Забележка: Езикът йидин е от пама-нюнгското семейство. Говори се от около 150 души в австралийския щат Куинсланд. Буквите **j**, **ɟ**, **n**, **ɾ** означават съгласни звукове.

Решение. Правила:

1. Ако броят срички в думата (= основа + окончание) е четен, всички срички са кратки. Ако броят срички в думата е нечетен, последната четна сричка от основата е дълга.

2 = 2 + 0:	bu₁na²-0	3 = 2 + 1:	ba₁ma:²-gu₃
4 = 2 + 2:	bu₁na²-gi₃mbal⁴	3 = 3 + 0:	gu₁da:²ga₃-0
4 = 3 + 1:	gu₁da²ga₃-bi⁴	5 = 3 + 2:	ju₁du:²lu₃-mu⁴jay₅
4 = 4 + 0:	mu₁yu²ba₃ra⁴-0	5 = 4 + 1:	ga₁ja²gi₃mba:⁴-gu₅

Иначе казано, езикът се стреми дължината на всяка дума, измерена в кратки срички (една дълга сричка се брои за две кратки), да е четно число. Или по-скоро се е стремил към това, преди да влезе в сила другото правило:

2. Гласната от окончанието **-ni** или **-mu** изпада, ако то непосредствено следва дълга гласна.

(a) **mugaɽumu, waŋa:lgu.**

(b) **bama:n** – на човек (*род. надеж*), **bupa:bi** – друга жена, **majurmuɽay** – с жаба, **muɽa:mni** – на майка (*род. надеж*).

(c) на чужденец (*род. надеж*) – **muɽubara:n**, за рибарска мрежа – **mugaɽugu**, баща – **bimbi**, от жаба – **maju:rmu**, без мъж – **wagu:jagimbal**, на гълъб (*род. надеж*) – **juduluni**, костенурка – **baji:gal**, без бумеранг – **waŋalgimbal**.

Задача №4 (Ксения Гилярова). Дадени са изречения на езика муна и преводите им на български:

1. **murihino andoandoke dofoni we molo.**

Учениците на Маймуната се качват на планината.

2. **lambuku nakumodoho.**

Моята къща ще бъде далеч.

3. **lambuhindo lagahi nofanaka.**

Къщите на мравките са топли.

4. **lagahino damumaa kaleino robhine.**

Неговите мравки ще изядат банана на жената.

5. **a dhini nofumaa ndokehiku.**

Демонът яде моите маймуни.

6. **robhineno naghumoli lambuno adhiadhini.**

Неговата жена ще купи къщата на Демона.

7. **a kontuhi namanaka.**

Камъните ще бъдат топли.

8. **a robhinehi dakumala we andoandoke.**

Жените ще отидат при Маймуната.

9. **a murihi dosuli we lambuhi.**

Учениците се връщат при къщите.

10. **lagahino muriku dokodoho.**

Мравките на моя ученик са далеч.

11. **adhiadhini nododo molondo.**

Демонът реже тяхната планина.

(a) Преведете на български:

12. **andoandoke nogholi lagahiku.**

13. **a dhinihi dasumuli we murindo robhinehi.**

(b) Преведете на муна:

14. Мравката ще се качи на камъка на ученика.

15. Мравките отиват при Демона.

16. Маймуните на моите жени ще нарежат моите банани.

17. Планините на маймуната са далеч.

Забележка: Езикът муна е от австронезийското семейство. Говори се от около 300 000 души в Индонезия.

Подчертаните имена принадлежат на герои от приказки.

Решение. Словоредът е «подлог – глагол – допълнение». Ако подлогът не е нито притежаван, нито собствено име, го предхожда **a** (своеобразен член). Съществителното може да има показател за мн.ч. **-hi** и за лице и число на притежател: **-ku** 1л. ед.ч., **-no** 3л. ед.ч., **-ndo** 3л. мн.ч. (ако има показатели и за мн.ч., и за притежание, редът е този, в който ги назовахме). Собственото име се образува с представката **a-**, след която следва първата сричка от корена, пак **a-** и целият корен. Притежаемостта стои пред притежателя и получава показател за 3-то л. и числото на притежателя.

Глаголната форма започва с две представки. Първата е **d-**, ако подлогът е одушевен и е в мн.ч., и **n-**, ако е или неодушевен, или в ед.ч. Втората е **o-** в сегашно и **a-** в бъдеще време. Следва коренът, който също отразява времето: в бъдеще време, ако първият звук на корена е **f-**, той се заменя с **m-**, в противен случай след първата съгласна се вмъква **-um-**.

Предлогът **we** показва посоката на движението.

(a) 1. **andoandoke nogholi lagahiku.**

Маймуната купува моите мравки.

2. **a dhinihi dasumuli we murindo robhinehi.**

Демоните ще се върнат при ученика на жените.

(b) 3. Мравката ще се качи на камъка на ученика.

a-la-a-lagana-moni we kontu-no muri.

4. Мравките отиват при Демона.

a laga-hi do-kala we a-dhi-a-dhini.

5. Маймуните на моите жени ще нарежат моите банани.

ndoke-hi-ndo robhine-hi-ku da-dumodo kalei-hi-ku.

6. Планините на маймуната са далеч.

molo-hi-no ndoke no-kodoho.

Задача №5 (Борис Иомдин). В поредица от опити, проведени през 2010 г. в университета „Карнеги Мелън“ (Питсбърг, САЩ), на доброволци се показвали английски думи, като същевременно се измервали равнищата на активност в различни мозъчни участъци. След това доброволците си избирали думи от предварително подготвен списък от 60 думи, а учените отново измервали равнищата на мозъчна активност. Въз основа на получената информация учените в повечето случаи могли правилно да посочат думите, за които мислели доброволците.

По-долу виждате данни за равнищата на активност в четири участъка на мозъка в зависимост от това, коя е била думата.

Дума	Превод	Участък А	Участък В	Участък С	Участък D
<i>airplane</i>	самолет	висока	ниска	ниска	висока
<i>apartment</i>	апартамент	висока	ниска	ниска	висока
<i>arm</i>	ръка	ниска	висока	ниска	ниска
<i>corn</i>	царевица	ниска	ниска	висока	ниска
<i>cup</i>	чаша	ниска	ниска	висока	ниска
<i>igloo</i>	иглу	висока	ниска	ниска	ниска
<i>key</i>	ключ	висока	висока	ниска	ниска
<i>lettuce</i>	маруля	ниска	ниска	висока	висока
<i>screwdriver</i>	отвертка	ниска	висока	ниска	висока

Същата информация е дадена за още шест думи от предварителния списък: *bed* ‘легло’, *butterfly* ‘пеперуда’, *cat* ‘котка’, *cow* ‘крава’, *refrigerator* ‘хладилник’, *spoon* ‘лъжица’.

Дума	Участък А	Участък В	Участък С	Участък D
1	ниска	ниска	висока	висока
2	ниска	ниска	висока	ниска
3	висока	ниска	ниска	ниска
4	ниска	ниска	ниска	висока
5	ниска	висока	висока	ниска
6	ниска	ниска	ниска	ниска

Определете верните съответствия.

Решение. Активността в участък А се предизвиква от мисълта за подслон. Активността в участък В се предизвиква от мисълта за ръцете и за действия, извършвани с тях. Активността в участък С се предизвиква от мисълта за ядене. Активността в участък D се предизвиква от дълги думи. Според изследователите първите три фактора са екологично релевантни (т. е. резултатите от експеримента

отговарят на известното за поведението на хората във всекидневния живот) и са от значение за оцеляването, а участък D отговаря за приблизителния зрителен образ на напечатаната дума.

Дума	Превод	Участък А (подслон)	Участък В (дейст- вия с ръцете)	Участък С (ядене)	Участък D (дълги думи)
<i>refrigerator</i>	хладилник	ниска	ниска	висока	висока
<i>cow</i>	крава	ниска	ниска	висока	ниска
<i>bed</i>	легло	висока	ниска	ниска	ниска
<i>butterfly</i>	пеперуда	ниска	ниска	ниска	висока
<i>spoon</i>	лъжица	ниска	висока	висока	ниска
<i>cat</i>	котка	ниска	ниска	ниска	ниска

Разбира се, в тази задача нещата са опростени в значителна степен. В резултатите от експеримента мозъчната активност не е просто ниска или висока: в някои случаи може да е средна, има значение и колко ниска или висока е.

БЛАГОДАРНОСТИ

Участието на българските отбори в Олимпиадата стана възможно благодарение на подкрепата на Фондация „Америка за България“, Министерството на образованието и науката и фирмата „Он-тотекст“.



Дванадесетата международна олимпиада по лингвистика ще се проведе през юли 2014 г. в Пекин (Китай).

ELEVENTH INTERNATIONAL LINGUISTICS OLYMPIAD

Abstract. The paper is dedicated to the International Linguistics Olympiad in 2013. The results of the Bulgarian participants, some of the tasks and their solutions are presented.

✉ **Dr. Ivan Derzhanski, Assoc. Prof.**
Institute of Mathematics and Informatics – BAS
Acad. G. Bonchev Street, block 8
1113 Sofia, Bulgaria
E-mail: iad58g@gmail.com