

Постижения на участниците в международните олимпиади в природните науки за средношколници през 2022 г.

В края на 2022 година беше публикувано решение на правителството, с което всички ученици, получили медали в международна олимпиада, състезание или конкурс в областта на науката, вече ще имат право на стипендия. Това е важен акт, признание за постиженията на нашите ученици, както и стимул за тяхното развитие и за откриване на дарования в областта на науката чрез посочените международни формати.

Изменението на Наредбата за условията и реда за осъществяване на закрила на деца с изявени дарби е в сила от 1 януари 2023 година.

Трябва да се отбележи, за съжаление, че постиженията на нашите представители в международните олимпиади по биология, физика, химия, астрономия и др. не бяха отразявани широко в медиите и не достигаха до широката общественост. В настоящата статия ще се опитаме да запълним тази празнина и да отгледим нужното внимание на нашите успешни олимпийци в науката.

МЕЖДУНАРОДНА ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИЯ (ИВО 2022)

Тридесет и третата Международна олимпиада по биология тази година се проведе от 9 до 18 юли 2022 г. в гр. Ереван, Армения. Националният ни отбор по биология бе съставен от класираните се ученици на първите 4 места на Националната олимпиада по биология и здравно образование:

- Петър Стоилов Жотеv – 11 клас, СМГ „Паусий Хилендарски“, гр. София – златен медал.
- Борислав Валентинов Стоянов – 12 клас, 125 СОУ „Боян Пенев“, София – сребърен медал
- Любослав Иванов Стефанов – 12 клас, ПЧМГ, гр. София – бронзов медал.
- Яна Александрова Атанасова – 11 клас, НПМГ „Акад. Л. Чакалов“, гр. София – бронзов медал.

Ръководители на отбора са проф. Албена Йорданова от Факултета по химия и фармация на СУ, доц. Снежана Томова



Отборът на Международната олимпиада по биология заедно с ръководителите проф. Албена Йорданова и доц. Снежана Томова



Петър Стоилов Жотев – ученик в 11 клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, гр. София – класирал се на второ място сред всички участници в олимпиадата по биология

от Биологическия факултет на СУ и г-р Радослав Александров от Института по молекулярна биология при БАН. В подготовката на олимпийците ни взеха участие преподаватели от Биологически и Медицински факултет на СУ, както и от БАН. Тази година в олимпиадата участват над 250 участници от 62 страни от целия свят.

Състезанието е индивидуално и се провежда в два етапа, в които участниците работиха по 4 практически задачи в областта на биоинформатиката, зоологията, ботаниката и биохимията, като решаваха и 400 теоретични задачи.

България е една от шестте страни основателки на олимпиадата през 1989 г. Традиционно страната ни се представя достойно, като досега нашите състеза-

тели са спечелили 8 златни, 15 сребърни и 52 бронзови медала!

Тази година олимпийците ни по биология постигнаха изключителен успех, като и четиримата ни национални състезатели спечелиха медали в оспорваната надпревара.

Златният ни медалист Петър Жотев се класира на второ място в света, което е историческо постижение за България! Този резултат илюстрира възможностите на българите да участват активно в развитието на световната наука.

МЕЖДУНАРОДНА ОЛИМПИАДА ПО ХИМИЯ (54 ICHO)

Миналата година част от олимпиадите бяха проведени онлайн поради епидемията от COVID-19. Петмесет и четвъртата Международна олимпиада по химия се проведе в периода от 10 до 18 юли с виртуален домакин Университет Нанкай, Тиендзсин, Китай.

Националният отбор бе съставен от класираните се ученици на първите 4 места на Националната олимпиада по химия:

- Павел Атанасов Николов – МГ „Акад. Кирил Попов“, Пловдив – златен медал,
- Крум Найденов Александров – МГ „Гео Милев“ Плевен – сребърен медал.
- Самуил Владимир Петков от СМГ „Паусий Хилендарски“ – сребърен медал.
- Явор Ивайлов Христов – СМГ „Паусий Хилендарски“ – сребърен медал.

Ръководители на отбора са доц. д-р Донка Ташева и проф. д-р Пенка Василева от Факултета по химия и фармация на СУ.

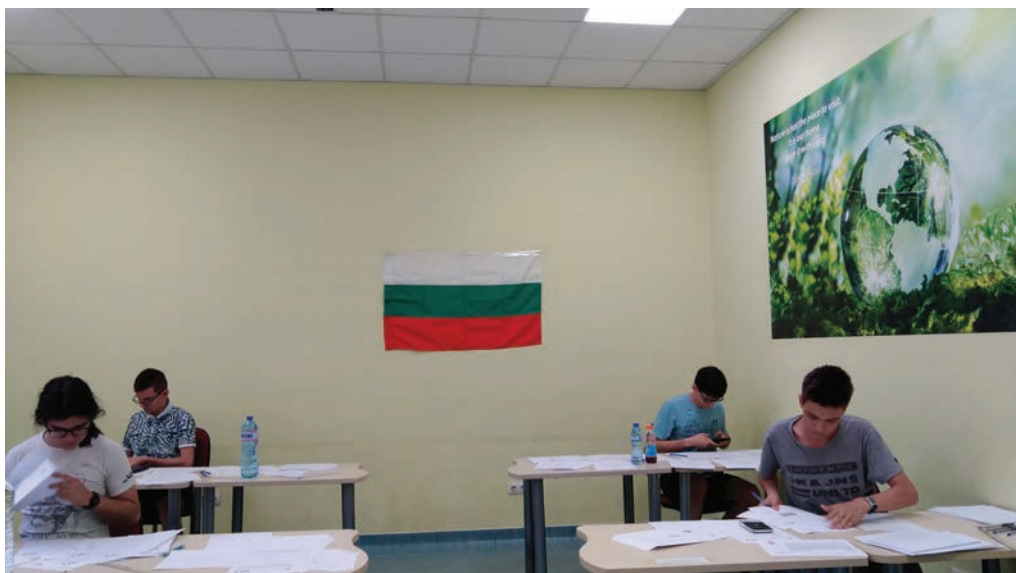
В състезанието участваха 326 ученици – представители на 83 страни и 4 индивидуални състезатели. Една стра-

на беше със статут на наблюдател. Състезанието е индивидуално. Учениците работиха по 9 теоретични задачи от различни съвременни области на химията. Домакин на българския отбор по време на петчасовото състезание беше СМГ „Паусий Хилендарски“, която осигури безупречна организация.

Златният ни медалист Павел Атанасов Николов се класира на трето място в света, което е още едно историческо постижение за България! Този резултат илюстрира също възможностите на българите да участват в развитието на световната наука.



Павел Атанасов Николов от МГ „Акад. Кирил Попов“, Пловдив – класира се на трето място сред всички участници в олимпиадата по химия



Отборът на Международната олимпиада по химия по време на състезанието



Отборът на Международната олимпиада по химия

МЕЖДУНАРОДНА ОЛИМПИАДА ПО ФИЗИКА (МОФ)

Петдесет и втората Международна олимпиада по физика (МОФ) се провежда от 10 до 17 юли 2022 г. също онлайн (виртуален домакин беше Швейцария). В олимпиадата участваха отбори от 75 държави, като общият брой участници бе 368. Олимпиадата се проведе в два кръга, като на първия кръг учениците се състезаваха върху две експериментални задачи, а на втория тур – върху три теоретични.

Българският отбор беше съставен от учениците:

- Александър Пламенов Проданов, 12 кл., ППМГ „Никола Обрешков“, Казанлък – златен медал

- Явор Мирославов Иорданов, 12 кл., НПМГ, София – бронзов медал

- З. Маргулан Ерланович Исмолдаев, 11 кл., МГ „Д-р. Петър Берон“, Варна – сребърен медал

- Александър Драгомиров Русев, 12 кл., Първа езикова гимназия, Варна – бронзов медал.

- Виктор Бориславов Михайлов, 11 кл., СМГ „Паусий Хилендарски“, София – бронзов медал

Ръководители на отбора бяха проф. д-р Мирослав Абрашев и доц. д-р Нено Тодоров, а ръководители – технически организатори на онлайн провеждането бяха ас. Калоян Генков и студент Георги Александров, всички от Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. Физическият факултет беше домакин и



Отборът на Международната олимпиада по физика заедно с ръководителите

на онлайн провеждане на състезанието. По статут МОФ е индивидуално състезание и не се обявява официално отборно класиране. С медали се награждават участниците в зависимост от получените от тях точки и мястото им в общата класация на всички участници: златен медал – първите 894, сребърен медал – първите 2594, бронзов медал – първите 50⁰/0.

Българският отбор за първи път след 2013 г. извоюва отново златен медал. Това е и най-доброто представяне на отбора от първото провеждане на олимпиадата през 1967 г.

МЕЖДУНАРОДНА ОЛИМПИАДА ПО АСТРОНОМИЯ (II IRAO)

Международна олимпиада по астрономия (П IRAO) се провежда онлайн между 15 и 24 октомври 2022г. с виртуален домакин гр. Матера, Италия. В нея участваха

отбори от 12 държави, като общият брой на индивидуалните участници бе 78. Те се състезаваха в три възрастови групи – „Алфа“ (младша възраст 14 – 16 г.), „Бета“ (старша възраст 16 – 18 г.) и „Гама“ (старша възраст). Олимпиадата се проведе в три тура: теоретически, практически и наблюдателен. България бе представена от десет ученици. Всички български участници бяха отличени с награди, както следва:

- Маргулан Исмолдаев, 12 клас, МГ „Д-р Петър Берон“, Варна – златен медал и специална диплома за **най-висок резултат от всички участници в група Гама**;

- Михаил Берков – 12 клас, МГ „Гео Милев“, Плевен – златен медал в група Бета

- Лора Лукманова – 10 клас, СМГ „Паусий Хилендарски“, София – златен медал в група Бета

- Гео Калфов – 11 клас, ПЧМГ, София, сребърен медал, най-висок резултат в наблюдателен



Отборът на Международната олимпиада по астрономия

- Елена Йорданова – 9 клас, МГ „Баба Тонка“, гр. Русе – сребърен медал (диплом втора степен) и специална диплома за най-висок резултат в наблюдателния тур в трупa Алфа;

- Константин Кръстев – 12 клас, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, гр. Бургас – сребърен медал и специална диплома за най-висок резултат в наблюдателния тур в група Бета.

- Баян Гечев – 10 клас, СМГ „Паисий Хилендарски“, София – сребърен медал в група Гама.

- Мартин Недев – 9 клас, ПМГ „Акад. Боян Петканчин“, Хасково – сребърен медал в група Алфа.

- Калоян Цанев – 10 клас ПЧМГ, София, бронзов медал в група Бета.

- Атанас Митрев – 9 клас, ЕГ „Христо Ботев“, Кърджали, бронзов медал в група Алфа.

Ръководители на отбора бяха: Ева Божурова – НАОП „Николай Коперник“, гр. Варна и Светлана Цекова от Съюза на астрономите в България.

Всички наши участници завоюваха медали от олимпиадата, което е абсолютен рекорд – 3 златни, 5 сребърни и 2 бронзови медала.

МЕЖДУНАРОДНА ОЛИМПИАДА ПО АСТРОНОМИЯ И АСТРОФИЗИКА

Международната олимпиада по астрономия и астрофизика се провежда от



Отборът на Международната олимпиада по астрономия и астрофизика заедно с ръководителите

14 до 21 август в гр. Кутаиси, Грузия. В нея взеха участие отбори от 44 държави, а индивидуалните участници бяха около 250.

Всички наши участници се завърнаха с медали от Международната олимпиада по астрономия и астрофизика. Това са:

- Александър Проданов, ППМГ „Никола Обрешков“, гр. Казанлък, златен медал.
- Явор Йорданов, НПМГ „Акад. Любомир Чакалов“, гр. София, златен медал.
- Маргулан Исмаилов, „МГ „Д-р Петър Берон“, гр. Варна, сребърен медал.
- Баян Гечев, СМГ „Паусий Хилендарски“, гр. София, сребърен медал.
- Константин Кръстев, ППМГ „Акад. Никола Обрешков“, гр. Бургас, бронзов медал.

Ръководители на български отбор бяха Никола Каравасилев, учител по физика и астрономия в ЧСУ „Наука за деца“ и ПЧМГ и Захари Дончев от Института по астрономия към БАН.

Това е едно от най-добрите представяния на България в Международната олимпиада по астрономия и астрофизика. Само един път страната ни е печелила повече от един златен медал – 2018г. Само Сингапур е получил три златни медала от състезанието тази година. **Ако бъде направено отборно класиране, българският отбор ще бъде втори.**

МЕЖДУНАРОДЕН ТУРНИР НА МЛАДИТЕ ФИЗИЦИ

Международният турнир на младите физици се проведе между 15 и 23 юли 2022 г. в гр. Тимишоара, Румъния. В него участваха отбори от 25 държави, като общият брой на индивидуалните участници бе 120. Турнирът се проведе в пет дискуссионни битки, в които отборите представиха и защитаваха реше-

нията на поставените експериментални задачи.

Българския отбор бе в следния състав:

- Явор Йорданов – 12 клас, НПМГ „Акад. Любомир Чакалов“, София – бронзов медал;
- Калина Досева – 10 клас, ПМГ „Васил Друмев“, Велико Търново – бронзов медал;
- Мартин Лозанов – 11 клас, Американски колеж, София – бронзов медал
- Мирослав Минчев – 11 клас, ПМГ „Гео Милев“, Стара Загора – бронзов медал;
- Стефан Николов – 11 клас, НПМГ „Акад. Любомир Чакалов“, София – бронзов медал.

Ръководители на отбора бяха: Гл. ас. д-р Мая Жекова – Физически факултет на СУ и Никола Каравасилев, учител по физика и астрономия в ЧСУ „Наука за деца“, София.

Това е най-доброто представяне на български отбор в Международния турнир на младите физици от 2015 г. Тогава нашите ученици за последен път спечелиха медал от това състезание.

VI ЕВРОПЕЙСКА ОЛИМПИАДА ПО ФИЗИКА (ЕОФ)

Международният турнир на младите физици се проведе от 20 до 24 май 2022 г. в гр. Любляна, Словения. В олимпиадата участваха отбори от 37 държави, като общият брой участници бе над 180. Олимпиадата се проведе в два кръга, като на първия кръг учениците решаваха една експериментална задача, а на втория кръг – три теоретични.

По статут ЕОФ е индивидуално състезание и не се обявява официално отборно класиране. С медали се награждават участниците в зависимост от по-

лучените от тях точки и мястото им в общата класация на всички участници: златен медал получават първите 8%, сребърен медал – първите 25%, бронзов медал – първите 50%, почетна грамота – 67% от всички участници. Българският отбор беше съставен от следните ученици:

- Маргулан Исмолдаев, 11 клас, МГ „Д-р. Петър Берон“, Варна – сребърен медал
- Виктор Михайлов, 11 клас, СМГ „Паусий Хилендарски“, София – почетна грамота
- Баян Гечеv, 10 клас, СМГ „Паусий Хилендарски“, София – бронзов медал
- Румен Димитров, 10 клас, СМГ „Паусий Хилендарски“, гр. София – почетна грамота

- Златомир Желев, 11 клас, ППМГ „Добри Чинтулов“, гр. Сливен

Ръководител на отбора беше доц. д-р Нено Тодоров от Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“.

ЕВРОПЕЙСКАТА ОЛИМПИАДА ПО ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ НАУКИ (EOES 2022)

Европейската олимпиада по експериментални науки се проведе от 8 до 14 май 2022 г. в Храдец Кралове, Чешка република. Тази олимпиада е наследник на Олимпиадата по природни науки на Европейския съюз, провела досега 18 издания в различни европейски държави. Тази година година участваха над 40 отбора



Европейската олимпиада по експериментални науки. Отбор 1: Златните медалисти

от 19 страни, като България участва с два отбора с по трима ученици на възраст по-малка от 17 години, съгласно регламента на състезанието. Състезанието не е индивидуално. То обхваща знания и умения от всички природни науки. Тези година участниците решаваха екипно експериментални задачи с изследователски характер, като използваха различни химични, физични и биологични методи, свързани с качествата на хиалуроновата киселина, измерваха параметри на молекули на ДНК, сравняваха кръвни проби на различни организми, изследваха връзката между някои генетични мутации и имунния отговор при инфекции (като HIV и COVID-19).

България традиционно участва с два отбора:

Отбор 1

- Яна Александрова Атанасова (биология) – 11. клас, Национална природо-математическа гимназия „Акад. Любомир Чакалов“,
- Явор Ивайлов Христов (химия) – 10. клас, Софийска математическа гимназия „Паусий Хилендарски“
- Божидар Николаев Бозов (физика) – 10. клас, Национална природо-математическа гимназия „Акад. Любомир Чакалов“

Отборът беше награден със златни медали и зае престижното трето място в крайното отборно класиране.



Европейската олимпиада по експериментални науки. Отбор 2: Бронзовите медалисти

Отбор 2

- Виктор Делянов Лилов (биология) – 10. клас
- Преслав Ивайлов Георгиев (химия) – 10. клас
- Биляна Димитрова Димитрова (физика) – 10. клас

Тримата участници са от Софийска математическа гимназия „Паусий Хилендарски“. Отборът завоюва бронзови медали.

Ръководители на Българското участие в състезанието бяха: д-р Христи-

на Ангреева (физика, координатор за България, СУ „Св. Климент Охридски“ и ИЕ-БАН), д-р Калина Пачеджиева (биология, СУ „Св. Климент Охридски“) и Владимир Цветков (химия, ЧОУ „Роналд Лаугер“).

България традиционно се представя отлично на това състезание, което беше потвърдено и тази година.

Трябва да се отбележи, че България участва и в други международни състезания по природни науки, но представе-

2022	IMO 2022 https://imo2022.org/	IPHO 2022 https://iphophq.org/	IOI 2022 https://ioi2022.org/	ICHo 2022 https://icho2022.org/	EGMO 2022 https://egmo2022.org/
Rank in Europe	Mathematics	Physics	Informatics	Chemistry	Mathematics
1	Romania	Romania	Ukraine	Turkey	Romania
2	Germany	Germany	Croatia	Romania	Bulgaria
3	Italy	Georgia	Romania	Un. Kingdom	Turkey
4	Poland	Bulgaria	Slovenia	Poland	Ukraine
5	Un. Kingdom	Hungary	Poland	Bulgaria	Hungary
6	Bulgaria	France	Bulgaria	Hungary	Germany
7	Ukraine	Slovenia	Turkey	Germany	Poland
8	Armenia	Turkey	Serbia	Ukraine	Italy
9	Greece	Un. Kingdom	France	Azerbaijan	Un. Kingdom
10	Turkey	Poland	Netherlands	Austria	Bosnia & Herz.
11	Belarus	Czechia	Italy	France	France
12	France	Ukraine	Germany	Latvia	Belarus
13	Hungary	Croatia	Georgia	Czechia	Slovakia
14	Azerbaijan	Moldova	Macedonia	Slovakia	Azerbaijan
15	Croatia	Belgium	Hungary	Georgia	Croatia
16	Bosnia & Herz.	Netherlands	Un. Kingdom	Armenia	Switzerland
17	Serbia	Armenia	Slovakia	Moldova	Moldova
18	N. Macedonia	Estonia	Lithuania	Serbia	Serbia
19	Netherlands	Lithuania	Armenia	Estonia	N. Macedonia
20	Switzerland	Slovakia	Austria	Greece	Georgia
21	Spain	Latvia	Czechia	Sweden	Netherlands
22	Portugal	Sweden	Finland	Denmark	Czechia
23	Slovakia	Serbia	Latvia	Slovenia	Slovenia
24	Moldova	Azerbaijan	Switzerland	Lithuania	Spain
25	Lithuania	Italy	Denmark	Netherlands	Latvia
26	Estonia	Portugal	Cyprus	Spain	Belgium
27	Czechia	North Macedonia	Belgium	Finland	Cyprus
28	Denmark	Switzerland	Bosnia & Herz.	Switzerland	Lithuania
29	Georgia	Bosnia & Herz.	Moldova	N. Macedonia	Austria
30	Austria	Denmark	Spain	Norway	Denmark
31	Sweden	Iceland	Sweden	Ireland	Greece
32	Norway	Austria	Azerbaijan	Belgium	Norway
33	Finland	Spain	Iceland	Portugal	Finland
34	Belgium	Greece	Montenegro	Luxembourg	Ireland
35	Latvia	Cyprus	Estonia	Cyprus	Kosovo
36	Cyprus	Luxembourg	Norway	Iceland	Albania

Класиране на държавите на някои от международните олимпиади за 2022

ните в тази статия са най-престижните. Важен факт е, че победителите в различните състезания не са само представители на водещи училища в София. Голяма част от градовете в България имат също свои представители. Могат да се споменат: Пловдив, Варна, Сливен, Велико Търново, Стара Загора, Казанлък, Русе, Бургас, Хасково, Плевен, Кърджали. Разбира се, през различните години в този списък присъстват и други градове. Значителен принос в успехите на българските олимпийци имат техните учители и преподаватели, които ги подготвят и развиват в тях любов към науката. За първи път в историята на

олимпиадите по природни науки наши участници заемат първо, второ и трето място в света.

Като общо заключение трябва да се подчертае, че успехите на нашите ученици далече нахвърлят средното световно равнище. Ако се вземе предвид и броя на жителите в Република България, резултатът е още по-впечатляващ. България се намира в началото на списъците за класиране на страните в различните средношколски олимпиади. Надяваме се, че тенденцията за нарастване на успехите на нашите състезатели ще се запазят и дори повишат през следващите години. ■

Изисквания към авторите на сп. „Природа“

Сп. „Природа“ е научнопопулярно списание, предназначено за широка читателска аудитория: специалисти от различни научни области, преподаватели във висши и общообразователни учебни заведения, студенти, ученици, любознателни читатели с разностранни интереси.

Характерът на списанието налага някои специфични изисквания към авторите: разглеждане на актуален и важен за науката проблем; достъпно изложение; понятен за широката публика език; избягване на чуждици в случаите, когато могат да се употребят съответните български думи; онагледяване на текста с илюстрации, таблици, фигури. Не е желателно обособяването на отделни глави и раздели, както и цитирането на ползваната литература в края на статията.

Обемът на статиите е 5–6 машинописни страници (стандартната машинописна страница е 30 реда, 60 знака на ред, като този обем не включва предлаганата илюстрация). Към ста-

тиите се прилагат кратки биографични данни за автора и негова снимка.

Кратките научни съобщения и любопитни факти се помещават в отделни рубрики, поради което е необходимо да се посочи научната област, към която се отнася съобщението.

Илюстрациите трябва да са годни за непосредствено полиграфическо възпроизвеждане.

За осъществяване на контакт с авторите е необходимо те да посочат на края на статията или съобщението трите си имена, телефон и имейл.

Ръкописите се представят на електронен носител или се изпращат по имейла.

Текстът трябва да е във формат .doc/.rtf за MS Office XP/97-2003 или .docx за MS Office за Win7.

Не се приемат за издаване или отпечатване произведения, в които илюстративният материал е вмъкнат в .doc/.docx/.rtf файл.

Снимките се предоставят на отделни файлове във формати .jpeg и .tif.

ЛЮБОПИТНО

Кои са рекордьорите по скокове при животните?

Известно е, че начините на придвижване на животните в природата са твърде разнообразни: от пълзене и плуване при най-нисшите безгръбначни животни – едноклетъчни, червеи, мекотели, ракообразни и гр., до скоростно бягане и летене при много от съвременните бозайници и птици. Тъй като при животните движението е основният начин за намирането на храна и за спасяването им от неприятели, то и неговите прояви са изключително разнообразни. Една от редките разновидности на гвaжение при сравнително малко видове животни от огромното животинско царство е придвижването им чрез бързи и неочаквани скокове. Безспорно, скоковете осигуряват на тези животни известни предимства поради тяхната неочакваност и бързина, особено при бягство от врагове и неприятели. Макар и по-рядко, придвижване чрез скокове, е регистрирано и при такива съвременни сухоземни животни като насекомите и паякообразните, земноводните, птиците и бозайниците.

Придвижването на животните чрез скокове представлява интерес както за зоолозите, които изучават неговите механизми и значение в живота на „скокливите“ животни, така и за редица научнопопулярни издания, между които е и небезизвестната „Книга на рекордите на Гинес“. В предлаганото



Човешка бълха (*Pulex irritans*)

кратко съобщение ще ви представим, уважаеми читатели, как изглежда класацията на първите най-дълго скачащи животни в света. Но преди да посочим рекордьорите на дълъг скок при животните е необходимо да направим следното уточнение: те са класирани не по абсолютната дължина на техните скокове, а по относителната им дължина спрямо дължината на тялото на съответното животно. И според една от последните класации се оказва, че абсолютният рекордьор на дълъг скок при животните е ... човешката бълха!.

Тя носи научното име *Pulex irritans*, има космополитно разпространение и паразитира не само по човека, но и по бозайници и птици. Бълхата е дребно кръвосмучещо насекомо, чието тяло е с дължина обикновено от

1.5 до 2.5 мм., рядко до 3.5 мм. Това, което прави веднага впечатление на пръв поглед са дългите ѝ задни крака, с които може да прави внезапни и дълги скокове в хоризонталната плоскост до 33 см. и на височина до 18 – 20 см. Изчислено по отношение на дължината на тялото ѝ това означава, че бълхата може да скача на разстояние около 200 – 220 пъти по-голямо от собствената ѝ дължина! Ако подобни скокове – 200 пъти по-големи от собствената дължина може да прави и човек с височина 1.80 м., то той с лекота би преодолявал 300 – 360 м. в секунда! Тази необикновена способност на човешката бълха с право я поставя на първо място по скокове на дължина в животинския свят.

Почетното второ място по дължина на дълък скок заема също един познат представител и от българската фауна – жабата дървесница



Дървесница (*Hyla arborea*)

(*Hyla arborea*). Тя е едно от гребните земноводни животни у нас, което има широко разпространение предимно във влажните широколистни гори, градските паркове, градини и др. В близост до водоеми на височина до около 1300 м. надморска височина. Добре позната е сред народа и с характерното си квякане, особено активно преди дъжд, поради което с право е считана за точен предсказател на приближаващи се дъждове. Размерите на възрастните дървесници варират обикновено между 30 – 40 см. с опънати крайници, които често са по-дълги от тялото на жабите. Най-дълги и развити са задните крайници (крака), с които животните скачат много бързо и на сравнително дълги разстояния. Особено дълги скокове дървесниците правят от клоните на дърветата, по които се катерят главно през лятото. Изчисленията на учени и експерти показват, че техните скокове достигат, макар и по-рядко, до 150 пъти дължината на тялото на животните.

В класациите за най-дълго скачащи животни се нареждат и други отлични „скачачи“, между които някои видове скачащи паяци (до 100 пъти на собствената си дължина), водни жаби (до 70 пъти), кенгурови плъхове от Австралия (до 45 пъти), скакалци (до 20 пъти) и др.

По Love Science и Threeshugger