



Foto: Peter Chvostek

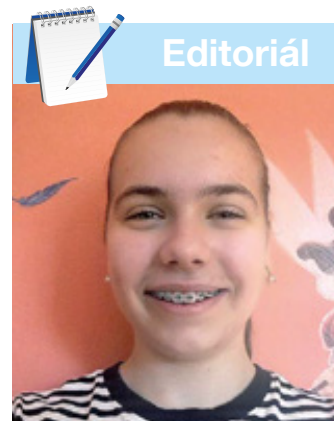
Ekológia bije na poplach

Všetci s určitostí vieme, že Zem zažila počas svojej existencie viacero cyklov otepľovania a ochladzovania, no súčasné zmeny sa odohrávajú absolútne nepoznanou rýchlosťou.

Používame autá namiesto vlakov, bicyklov alebo chôdze – pritom výfukové plyny výrazne znečisťujú prostredie. Používaním pneumatík sa uvoľňujú do vzduchu mikročastky plastov, ktoré vdychujeme my, zvieratá a ostatné organizmy.

Skúmaním ľadu, letokruhov stromov, pomocou ktorých vieme určiť vek stromu, usadenín v oceánoch a hornín vedci zistili, že dnes je koncentrácia skleníkových plynov v atmosfére oveľa vyššia, než bola po tisícky rokov. To spôsobuje rýchle ohrievanie planéty.

Priemerná teplota povrchu planéty sa od konca 19. storočia zvýšila o 0,9 °C (podľa údajov z roku 2019 bola priemerná povrchová teplota Zeme 14,9 °C), čo viedlo a vedie



k roztápaniu ľadovcov v Grónsku aj v Antarktíde a viedlo a vedie aj k zvýšeniu úrovne morí a ďalšiemu otepľovaniu

planéty.

Extrémne prejavy počasia sú čoraz bežnejšie. Globálne otepľovanie je hroznou vizitkou ľudstva, ktorá zanechá Zem ďalšej generácii už v takmer nepoužiteľnom stave. Vlády celého sveta sa musia konečne spamätať a dúfam, že sa spamätá aj každý z nás ako jednotliviec.

Musíme sa začať správať zodpovedne, lebo o niekoľko desaťročí už budú klimatické zmeny na našej planéte nezvratné.

Anna Marinovová, 14r.

Foto: archív A.M.

Snívajú sa zvieratám sny? / Na Slovensku sa bude točiť triler / Prednáška: Prečo by sme mali pomáhať sociálne slabším? / Prvá digitálna osobnosť na Slovensku - Bejby Blue / Preteky okolo Slovenska prvýkrát s Petrom Saganom

Snívajú sa zvieratám sny?

Každý človek sa po dlhom dni teší na zaslúžený oddych a sladké sny, ale snívajú sa sny aj zvieratám? Všetky zvieratá dokážu spať - oddychovať, ale nie všetky sú schopné snívať.

Pri človeku vieme určiť čas, keď sa mu niečo sníva, pretože jeho oči sa začínú pohybovať a vtedy sa nachádza vo fáze REM (Rapid Eye Movement čiže rýchly pohyb očí). Aktivita nášho mozgu sa



tiež mení a prechádza z pomalých vln hlbokého spánku k vlnám, ktoré vyzerajú

jú podobne, ako keď sme hore. Svetoví vedci sledovaním mozgov rôznych druhov zvierat odhalili, že cicavce a vtáky snívajú tiež.

Pri laboratórnych experimentoch si potkany v spánku „nacvičovali“ prechod bludiskom a napríklad pinky si trénovali svoje štebotanie. Rybám a hmyzu sa však nič nesníva. Sledujte vášho psa či mačku a hádajte, čo sa im sníva ☺.

Anna Marinovová, 14 r.

Foto: internet



Na Slovensku sa bude točiť triler

Podľa portálu Filmnewseurope sa na Slovensku bude natáčať časť tretej série seriálu Tom Clancy's Jack Ryan. Ide o akčný triler z politického prostredia. Domácou produkčnou firmou, ktorá bude spolupracovať s Amazon Studios, je spoločnosť Spectral Dalibora Vašicu. Seriál sa okrem našej krajiny bude točiť aj u našich susedov v Čechách či v Maďarsku.

„Už od roku 2018, keď vznikla Slovenská filmová agentúra, sa snažíme propagovať Slovensko ako konkurencieschopnú krajinu, ktorá dokáže zaujať zahraničných filmárov. A to nielen filmovými profesionálmi, ale aj krásnymi lokalitami a ústretovosťou, ktorou sú slo-

venskí ľudia známi. Čo sa týka investícií, ktoré zahraniční filmári nechávajú na Slovensku, tie sa pohybujú v rozsahu od 800-tisíc eur až do 5 miliónov eur. Konkrétne v tomto prípade ide o tú najvyššiu sumu,“ priblížila Z. Bieliková z Audiovizuálneho fondu.

Dôvodom je využitie úsekov diaľnice vrátane tunelov Svrčinovec, Poľana a Považský Chlmec zahraničnou audiovizuálnou produkciou na nakrúcanie trvajúce sedem až desať dní. Informovala o tom NDS na tlačovej konferencii v Žiline. Uzávera diaľnice potrvá ako už bolo avizované do konca prázdnin čiže do 31. augusta.

Matej Ivan, 13 r.

Foto: internet

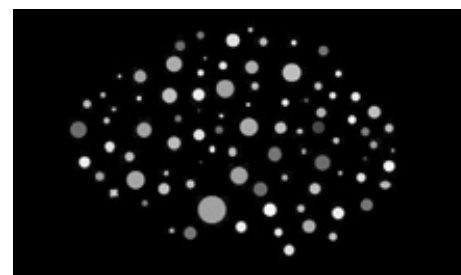
Ako prebieha „snívanie“ umelej inteligencie od Googlu?

Google, rovnako ako mnohé iné spoločnosti, ktoré pracujú na vývoji umelej inteligencie, často využíva umelé neurálne siete. To znamená, že používa algoritmus podobný procesom v ľudskom mozgu.

Vrstva umelých „neurónov“ prijíma v týchto umelých neurálnych sieťach signál, a ak je dostatočne silný, posunie ho do ďalšej vrstvy. Tento nástroj môže byť mimoriadne efektívny pri rozpoznávaní vzorov, ale

je zložité odhaliť, čo sa deje v stredných neurálnych vrstvách - aké vzory sa vlastne algoritmus učí? Tím výskumníkov pracujúcich v Googli sa pokúsil odhaliť odpoveď na túto otázku - algoritmus sa naučil identifikovať objekty na obrázkoch a vedci mu tak umožnili „snívať“.

Dávali mu prístup k náhodným zvukom a prikázali mu použiť jeho doposiaľ nado- budnuté znalosti tak, aby vytvoril obrázok



- podobne ako pri spánku. Výsledkom boli niektoré úžasné abstraktné obrázky.

Anna Marinovová, 14 r.

Foto: internet



Prednáška: Prečo potrebujeme elektróny, aby sme odfotili veľmi malé veci?

Dr. sc., Dipl. Phys. Stephan RAUSCHENBACH

Dr. sc., Dipl. Phys. Stephan RAUSCHENBACH vyštudoval v rokoch 1997 až 2003 fyziku na University of Augsburg, ETH Zürich a TU München. V roku 2007 absolvoval doktorandské štúdium na Max-Planck-Institute for Solid State Research a zároveň získal doktorát na École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). Desať rokov pôsobil ako líder v skupine Electrospray Ion Beam Deposition Lab na oddelení Inštitútu Max-Planck v Stuttgarte. Od roku 2017 pôsobí ako profesor fyzikálnej chémie na University of Oxford.



Foto: internet



Prednáška: Prečo by sme mali pomáhať sociálne slabším?

Minulú stredu nám počas siedmej prednášky tohto ročníka DUK prednášala profesorka Silvia Miháliková. Odpovedala na otázku: Prečo by sme mali pomáhať sociálne slabším? Najprv nám vysvetlila, ako sa človek stane sociálne slabším, prípadne ako sa môže z tejto situácie dostať. Žiaľ, väčšina ľudí z nižších vrstiev sa tak už naro-

dila. Následne sme sa dozvedeli štatistické čísla chudoby na Slovensku a nakoniec nám pani profesorka objasnila prečo je dôležité pomáhať nielen týmto sociálne znevýhodneným členom spoločnosti, ale aj seniorom, keďže sa do podobnej situácie často kvôli nezájmu svojich detí dostanú tiež.

Michal Semko 14 r.

Planinka

Môj brat, ktorý je tiež redaktorom, písal v minulom čísle o prvom a druhom dni na Planinke. Ja budem písať o treťom a štvrtom dni.

Tretí deň bol zo začiatku oddychový. Po raňajkách nám Tánička dovolila ísť do bazéna. Ja a väčšina účastníkov sme do bazéna nešli. Poobede sme hrali vodné hry. Prvá hra bola s balónom a dvoma plachtami. Cieľom bolo vyhodit' balón pomocou plachty, a druhý tím ho mal chytiť, lenže niekto z nášho tímu sa zľakol a pustil plachtu.

Takže sme prehrali. Druhá aktivita bola s miskou plnej vody, v ktorej boli tri mesiačky jablka. Vyhral ten tím, ktorého člen ako prvý našiel a zjedol kúsok jablka. Posledná aktivita bola pohárová štafeta. Po jednom sme prelievali pohár vody nad našimi hlavami, až kým obsah pohára posledný člen nevyliat do zbernej nádoby. Vyhral ten, kto prvý naplnil nádobu. Štvrtý deň sme už nemali aktivity. Čas, ktorý nám zostal sme trávili po svojom a nakoniec sme išli domov.

Samuel Jursa, 11 r.



Foto: archív DUK

Pentatonix

Pentatonix (skrátene PTX) je americká a cappella skupina z Arlingtonu v Texa-



se, ktorú tvoria speváci Scott Hoying, Mitch Grassi, Kirstin Maldonado a Kevin Olusola. Kapelu v roku 2017 opustil Avi Kaplan a od roku 2017, ktorého nahradil Matt Sallee. Charakteristické sú aranžmány v štýle popu s vokálnymi harmóniami, basovými linkami, riffmi, perkusiami a beatboxom, produkujú cover verzie moderných popových diel alebo vianočných piesní.

Skupina vznikla v roku 2011 a následne vyhrali súťaž spoločnosti NBC The Sing-Off, dostali 200 000 dolárov a na-

hrávaciu zmluvu so Sony Music. Keď spoločnosť Sony Epic Records po The Sing-Off skupinu opustila, skupina vytvorila svoj YouTube kanál a svoju hudbu distribuovala prostredníctvom vydavateľstva Madison Gate Records, ktoré vlastní spoločnosť Sony Pictures. Ich kanál má v súčasnosti viac ako 19 miliónov odoberateľov a 5 miliárd zhliadnutí. Video pocta skupiny Daft Punk mala k 6. aprílu 2021 viac ako 347 miliónov zhliadnutí.

Matej Ivan, 13 r.

Spoznaj prvú digitálnu osobnosť na Slovensku - Bejby Blue

Určite máš aj ty svojho obľúbeného influencera alebo influencerku, ale počul si už o influencerke, ktorá je digitálna? Máme takú už aj na Slovensku a volá sa Bejby Blue.

Bejby Blue má veľa oblastí, ktorým sa venuje. Vo svojom instagramovom profile bejby.blue približuje témy ako je gaming, eko či umenie, ale jej vášňou je hlavne hudba. Prvýkrát sa predstavila svojim fanúšikom ešte minulý rok v duete so známym rapperom Dalybom v skladbe 4eva. Odvtedy sa jej podarilo vydať aj ďalšie songy ako Click či ďalší duet a Dalybom.

Bejby vo svojom prvom videu hovorí: "Zrodila som sa z nekonečna snov. Z ne-

konečna snov digitálnej doby neobmedzených možností. Ukážem ti, ako sa v tomto svete plnia sny." A práve týmto chce motivovať dnešných teenagerov, aby sa nebáli ukázať svoj talent aj a išli za svojim snom, digitálna doba im môže v tom iba pomôcť. Stretáva sa so známymi osobnosťami a približuje, ako sa im podarilo ukázať svetu svoj talent a presadiť sa v dnešnej dobe. Bejby Blue sa stala dokonca inšpiráciou aj pre speváčku Tinu, ktorá o nej naspievala svoj nový song. Sleduj Bejby Blue na jej instagramovom profile bejby.blue alebo Youtube kanáli aj ty, aby ti neunikli zaujímavé témy, či súťaže.



Preteky okolo Slovenska prvýkrát s Petrom Saganom



Cyklistické preteky okolo Slovenska sa prvýkrát uskutočnia aj s účasťou trojnásobného majstra sveta a sedemnásobného držiteľa zeleného dresu na Tour de France - Petra Sagana. Potvrdili to organizátori pretekov na tlačovej konferencii.

Okrem Sagana by na pretekoch nemal chýbať ani štvornásobný šampión Tour de France Chris Froome. Na pretekoch sa zúčastní sedem tímov najvyššej kategórie World Tour a šesť prokontinentálnych tímov.

Preteky sa uskutočnia 15. - 19. septembra s televíznymi prenosmi na RTVS, ale aj na medzinárodnej stanici Eurosport.

Michal Semko, 14 r.

Slovensko zverejnilo nomináciu na kvalifikačný turnaj na ZOH 2022

Tréneri Slovenskej hokejovej reprezentácie zverejnili nomináciu na kvalifikačný turnaj pred ZOH v Pekingu 2022. Vo výbere nechýba 15 hráčov, ktorí sa zúčastnili MS v Rige.

Najväčšie mená, ktoré aktuálne slovenský hokej ponúka, ako napríklad Tomáš Tatar, Zdeno Chára, či Jaroslav Halák sa ospravedlnili z dôvodu rizika zranenia.

V tíme nechýbajú ani traja tínedžeri zná-

mi fanúšikom z juniorských, ale aj seniorských MS - Samuel Kňažko, Šimon Nemec a Juraj Slafkovský. Turnaj sa uskutoční 26. - 29. augusta v Bratislave. Slovenská reprezentácia nastúpi proti výberom Poľska, Rakúska a Bieloruska.

V skupine hrajú tímy systémom každý s každým. Na postup na ZOH treba Slovensku skončiť v tabuľke po troch stretnutiach na prvom mieste.

Michal Semko, 14 r.



HLAVNÍ PARTNERI DUK

Kooperativa
VIENNA INSURANCE GROUP

SIEMENS
Ingenuity for Life

SIEMENS
Healthineers

TB
TATRA BANKA
Member of Raiffeisen Bank International

PARTNER DUK ONLINE

DATALAN

ORGANIZÁTORI DUK

DIVADLO
ARÉNA



UNIVERZITA
KOMENSKÉHO
V BRATISLAVE

Združenie
Maxa
Reinhardta

COMMERCIUM
Reklamná agentúra

PARTNERI DUK

coop
JEDNOTA
Najlepšie domáce potraviny



SLOVENSKÉ
ELEKTRÁRNE

Lucka
tvoj každý deň

MOORE

Slovenská
POŠTA

Lenovo

SPOLUORGANIZÁTORI WORKSHOPOV DUK

MINISTERSTVO
OBRANY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

BIBIANA

ZRIAĐOVATEĽ DIVADLA ARÉNA

BRATISLAVSKÝ KRAJ

PROJEKT FINANČNE PODPORILO

MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

MEDIÁLNI PARTNERI DUK

TA3

SME

bigmedia
PREMIUM OUTDOOR

radio
best fm

Vydáva: Združenie Maxa Reinhardta, Čajakova 1, 811 05 Bratislava. **Editori:** Dominika Dudášová, Adam Nagy.

Redakcia: Matej Ivan, Daniel Jursa, Samuel Jursa, Anna Marinovová, Adela Marková, Michal Semko, Kristína Toporová.

Grafická úprava: Commercium s.r.o.