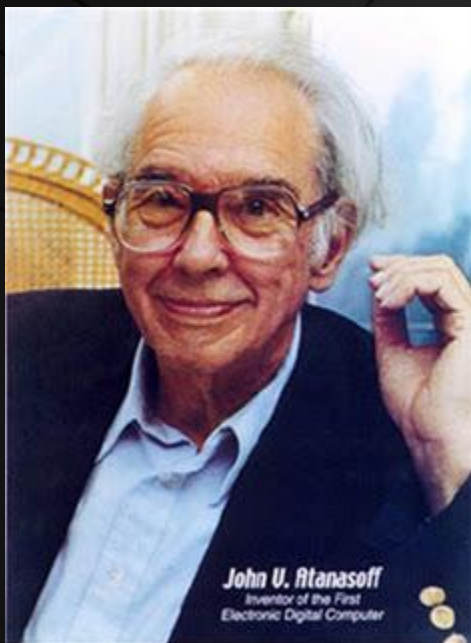


Илиев

БЪЛГАРСКИТЕ ОТКРИТИЯ

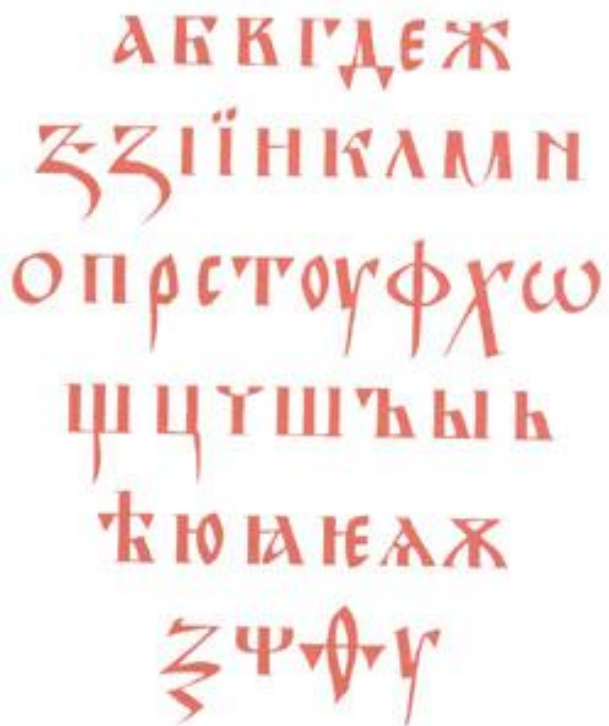
Компютърът



"Джон Винсът Атанасов, (1903 - 1995) бе признат със закъснение за изобретател на първия електронен дигитален компютър" – така започва статията в "Енциклопедия Британика", посветена на големия учен с български корени.

През септември 1939 г. Джон Атанасов заедно с Клифърд Бери започва работа по проекта на компютъра на Атанасов - Бери (ABC), а през ноември 1939 г. двамата демонстрират прототипа.

Кирилицата

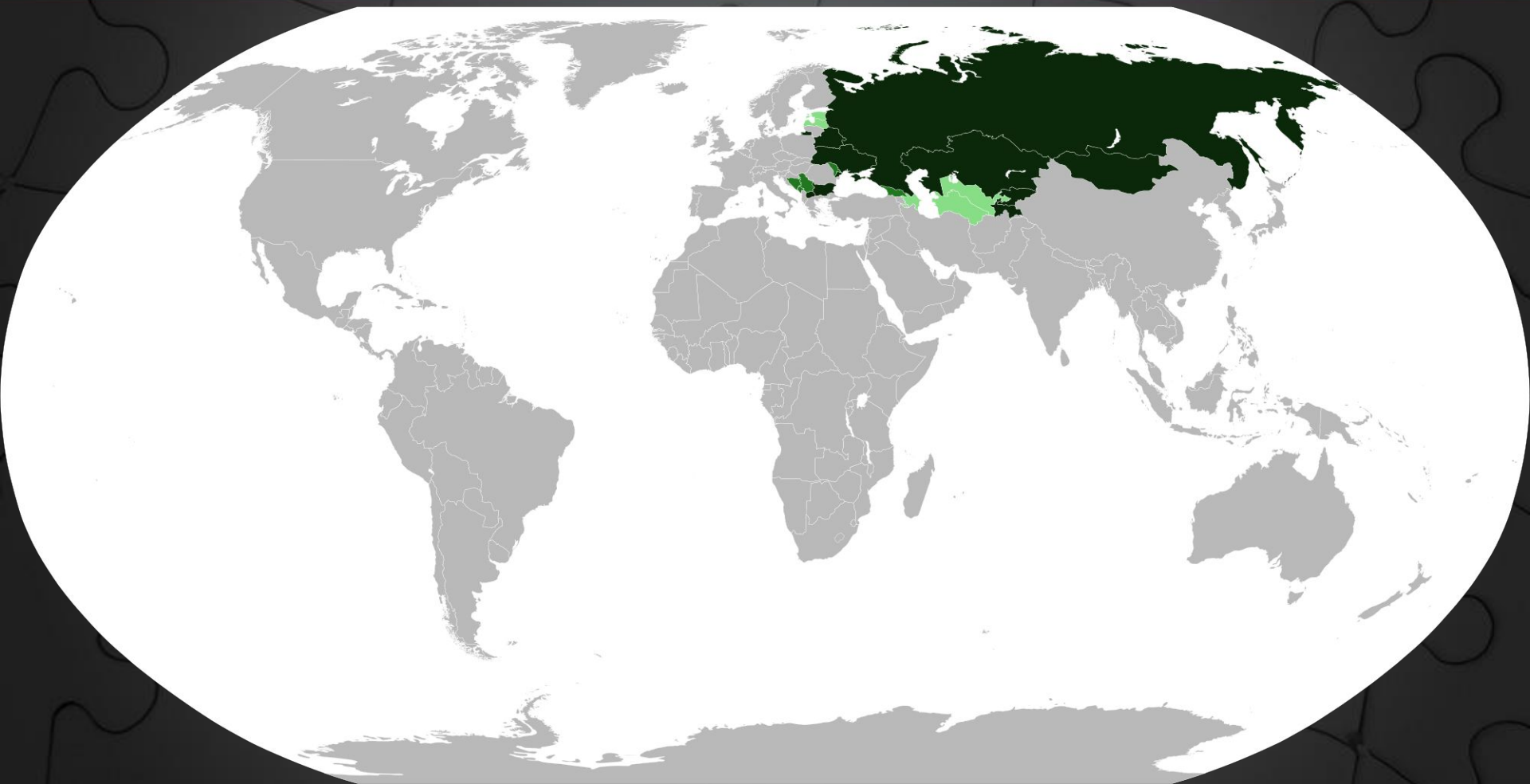


Кирилицата е създадена в края на IX в. и се свързва с книжовници от Преславската книжовна школа. По думите на Черноризец Храбър в трактата “За буквите” Кирил и Методий създават славяно-българската азбука през 855.

Около 260 млн. души в света днес използват кирилица. 224 млн. от тях са в Европа, а 60 млн. в централноазиатските страни. В наши дни кирилицата е широко разпространена, както сред южните и източните славянски народи, така и сред неславянските народи в Русия. Кирилицата е официална азбука в Монголия и в някои републики от бившия Съветски съюз, а до XIX век се е ползвала и в Румъния.

От 1-ви януари 2007 г. с встъпването на България в Европейския съюз, заедно с латинската и гръцката, кирилицата е една от трите официални азбуки на общността.

Разпространение на кирилицата



Интересно е, че в края на XX в. папа Йоан Павел II обяви Солунските братя за “покровители на Европа” – едно голямо признание от католическата църква.

Виенското колело



Виенското колело е увеселително съоръжение, което представлява огромно вертикално колело, с кабинки с места за сядане по периферията му. В наши дни то е почти задължителна атракция на лунапаркове, панаири и различни празници.

Във всяка енциклопедия ще прочетете, че през 1883 г. е изобретено от Джордж Уошингтън Гейл Ферис младши, поради което на английски се нарича Колело на Ферис (*Ferris wheel*). През 1897 г. Ферис построява подобно колело във Виена, което е една от най-големите атракции на града, откъдето остава българското му наименование - Виенско колело.

Малко известен факт е, че модел на първообраза на виенското колело е открит в чепеларското с. Забърдо. Според местните виенската атракция е местно изобретение, а въртележката датира още от 1780 г.

Българският фолклор

Говорейки за български достижения, не може да подминем уникалният ни фолклор. През 1977 г. американските космически станции Вояджър 1 и Вояджър 2 политат към космоса в търсене на разумен живот. Основната цел на мисията е да изследва планетите Юпитер и Сатурн и техните спътници, и пръстени. Прикрепена към двата апарата Вояджър към космоса полита и Златната плоча на Вояджър. Грамофонна плоча съдържа 115 снимки, поздравления на 55 езика, множество природни звуци, както и музикални произведения. Сред тях е и българската народна песен Излел е Дельо хайдутин, изпята от Валя Балканска.



Най-отдалечената планета

През 2003 г. проф. Димитър Съселов и екипът му откриват най-отдалечената планета, известна на астрономите. Тя се намира на 5000 светлинни години от Слънцето в съзвездието Стрелец и е наречена OGLE-TR-56b.

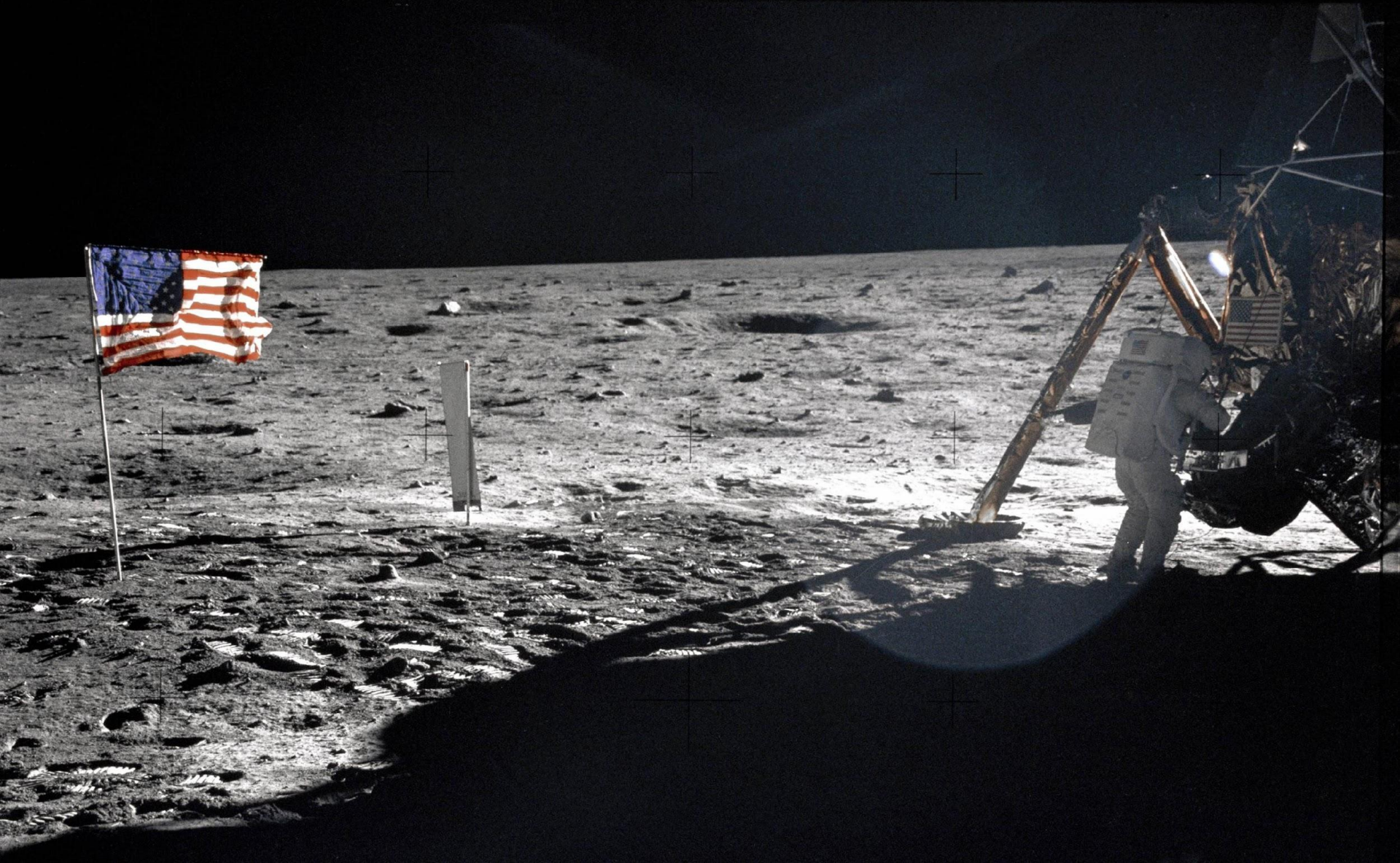
Родом е от София. През 1980 негово изследване по астрономия е публикувано в международно научно издание. Така го забелязват от Световната астрономическа асоциация и го канят да специализира в Торонто, Канада. През 1998 вече е поканен за професор в Харвард.



Добива международна известност с откриването на други подобни на Земята планети извън Слънчевата система, обикалящи около звезди (екзопланети). Проф. Съселов и сътрудниците му разработват метода на транзитното търсене, чрез него те откриват през 2003 най-далечната засега планета OGLE-TR-56b в съзвездието Стрелец.

Понастоящем проф. Съселов е директор на Харвард-Смитсониън Център по астрофизика.

Реактивните двигатели на лунния модул Eagle



Третото крило



На 10 август 1915 г. Асен Йорданов изпитва пред публика първият български моторен самолет. В този самолет той въвежда третото крило за първи път в света. То служи за стабилизиране на самолета при по-големи наклони от 45 градуса. Датата 10 август 1915 се отбелязва като начало на българското самолетостроене.

Нийл Армстронг, първият човек стъпил на Луната, признава: "От него както аз, така и всички американски пилоти сме се учили на авиация..."

Открива и специална съставка, която предпазва авиационното гориво от ниски температури.

Гл. конструктор на първия в света транспортен пътнически самолет Дъглас ДС-3 и на летищите крепости Боинг Б-17 Фортрес, Боинг 29 Суперфортрес и тежкия изстребител Лайтинг П-38.

На 10 август, след първият успешен полет. В задната кабина е конструкторът на самолета юношата Асен Йорданов.



Въздушната възглавница

NetCarShow.com



Асен Йорданов е и един от създателите на въздушната възглавница.

До последно е държал на табелката в дома му в САЩ да пише: Асен Йорданов - български пилот авиатор.

Телефонният секретар



Phone Aid Frees Hands

THE busy executive can now carry on conversations over the telephone without even lifting a finger to hold it. With the Jordaphone (PSM, Oct. '45, p. 96), a wartime development of the Jordanoff Corp., he need only transfer the phone from its regular cradle to the special one in the top of the instrument. Here the incoming voice is picked up directly from the phone's earpiece and amplified through a loudspeaker,

eliminating actual wire connections. An ordinary microphone, placed anywhere in the room, transmits the outgoing voice to the mouthpiece.

In addition to freeing the user's hands, the device permits group conferences by telephone without individual sets (at right, above). An automatic volume control tunes down voices near the microphone and amplifies those at a distance. The 30-inch-high, foot-square console (at left) plugs into any 110-volt outlet.

Асен Йорданов е и един от създателите на телефонния секретар и конференцията разговор. Безжичният телефонен апарат Jordanoff (Джорданоф) е имал секретар, усилвател и възможност за няколко души едновременно да разговарят помежду си или т. нар конферентен разговор.

Любопитно в авиацията

Първата в света въздушна бомбандировка е извършена при обсадата на Одрин през 1912 г. от пилотите Радул Миков и Продан Таракчиев.

Полетът на пилотът Милков и наблюдателят Таракчиев продължава час и 20 минути на около 500 м височина. Когато стигат над военния обект – жп гара Караагач – Продан Таракчиев пуска бомбите. С четири пробойни в корпуса на самолета летците се приземяват благополучно в Свиленград.



Свиленград, 16.X.1912 г. - след първото бомбено летене.

x в самолета - пилот авиатор поручик Радул Миков
x до него - наблюдател поручик Продан Таракчиев

Самолет Албатрос, с който поручиците Радул Милков и Продан Таракчиев извършват първи воен полет над Одрин на 16 октомври 1912 г.

Любопитно в авиацията



Първата в света жена участвала в боен полет е Райна Касабова. По време на Балканската война (1912-1913) Касабова е на 15 години и е доброволка в полевата болница край Одрин. През 1913 г. тя взема участие в боен полет със самолет Воазен, което я прави първата жена в света, участвала в боен полет.

Електронния ръчен часовник

- Прототипът на електронния ръчен часовник или първия напълно нов начин да се показва времето от 500 години насам, е създаден от Петър Петров.
- Компанията му Care Electrics разработва и първия безжичен сърдечен монитор, използван днес в болниците по цял свят.
- През 1969 създава прототипа на цифровия електронен ръчен часовник. Часовникът е пуснат на пазара през 1971 с марката Пулсар (Pulsar).
- През 1975 Петров създава нова фирма.
- Сред изобретенията на Петър Петров са и:
 - Първата компютъризирана система за измерване на замърсявания.
 - Телеметрични устройства за метеорологични и комуникационни сателити.



Автоматичната скоростна кутия

В моделите на Сузуки, Хонда, Рено, Тойота се вграждат автоматични скоростни кутии, изобретени от Румен Антонов.

През 1976 г. получава частен патент за Двигател с вътрешно горене по четиритактов цикъл, може би първият частен патент в страната. Работи по макет на автомобил.

Първия си пробив (вече в Англия) прави с проект на автоматичната скоростна кутия. Успява да я патентова и продаде на водещи компании като Хонда, Сузуки, Рено, Пежо, Роувър. Тойота също я ползва, но без лиценз, за което изобретателя ги съди. Следващата стъпка е изобретяването на 6-степенна скоростна кутия, която е далеч по-проста и по-малка от познатите подобни.

Изобретява нов малък спортен автомобил (вдясно), наречен 4 Stroke.

Автомобилът е направен по стара идея на изобретателя от 1977 г.



Принос в копирната техника

Георги Стефанов Наджаков (1896 - 1981) е български физик, създател на Физическия институт при Българската академия на науките и дълги години негов директор.

През 1937 г. Наджаков установява неизвестно до този момент явление - под едновременното въздействие на електрично поле и светлина върху фотоелектрично проводими диелектрици и полупроводници възниква постоянна поляризация, която на тъмно се запазва, а при осветяване се разрушава, при което протича деполяризационен ток.

Откритието на Наджаков се счита за ключово при изобретяването на примитивна машина, близка до днешните скенери или машини за копиране, но не е запазил патент и в Германия патентовали изобретението на тяхно си име.

Има приноси към развитието на лазерните технологии, както и на технологията за производство на чисти силициеви кристали.



Скок в киноматографията

Георги Боршуков е едва 26 годишен, когато за първи път държи в ръцете най-високото киноотличие на планетата - статуетката Оскар, за за филма "В какво се превръщат мечтите". Наложил се като име му се възлагат специфектите в "Матрицата", "Матрицата: презареждане", "Матрицата: революции" и "Мисията невъзможна 2". Киану Рийвс полетява благодарение на българина в първата част на филма "Матрицата".

През 2001 Георги Боршуков получава и специален сертификат за техническо постижение – за разработване на система за генериране на изображения, позволяващи хореографирано движение на камерата чрез Реконструирани чрез компютърна графика дакери.



Гласов превод в реално време

Изобретение на инж. Койчо Митев позволява да се създаде софтуер за свободна комуникация по телефон, микрофон и интернет между всички езици и диалекти по света.

Изобретението на екипа на Койчо Митев е създадено на основата на изключително дълбок анализ на структурата на човешката реч. С помощта на цифрите от десетичната бройна система се записват и интерпретират практически всички езици и диалекти по света. Веднъж, след като думите на всеки език бъдат въведени в компютър, те започват да се възпроизвеждат на различни езици в зависимост от желанието за използване на конкретен език.

Едва ли можем да си представим мащабите на това революционно откритие превеждащо измежду всичките 6800 езика.



Киселото мляко

Д-р Стамен Григоров е роден в село Студен извор, Трънско през 1878 г. През 1905 г. за пръв път описва млечно-киселия микроорганизъм, който предизвиква ферментацията, необходима за получаване на българско кисело мляко. Българския студент в Женева открива едната от двете основни бактерии, които правят киселото мляко. А именно по-важната, която запазва ценните съставки на млякото. Заради неговата заслуга, млечнокиселата бактерия е наречена "Lactobacillus bulgaricus Grigoroff 1905".



Популяризиране на млякото започва с Иля Мечников (нобелов лауреат) който изказва тезата в нач. на 20 век, че българите са здрав и силен народ защото консумирали големи количества кисело мляко. Откривателят Григоров всъщност е негов ученик.

Българското кисело мляко и надписа "Lactobacillus bulgaricus" са патентовани в България.

Космическата храна

Екипът на акад. Цветан Цветков разработва биотехнологии за студено консервиране и исушаване на биологични материали във вакуум.

Начинът на консервиране на храната се нарича Лиофилизация (вакуумно сублимационно сушене). Това е най-съвършеният метод на консервиране измислен досега.

Той позволява на практика до 95% да се съхранят хранителните вещества, витамините, микроелементите, даже първоначалната форма, естествен аромат, вкус и цвят продължително време при температури от -50 до +50 градуса.

В списъка на българските храни за космоса са включени кисело мляко с овесено брашно, ядки, плодове и др.



Лекарството Нивалин

Главник помощник в откритието на фармаколога проф. д-р Димитър Пасков се явява едно момиче, което пило вода от чашата с кокичета, които родителите му били оставили в стаята.

През 1959 г. Димитър Пасков изолирана в чист вид съставка на блатното кокиче получила името Нивалин.

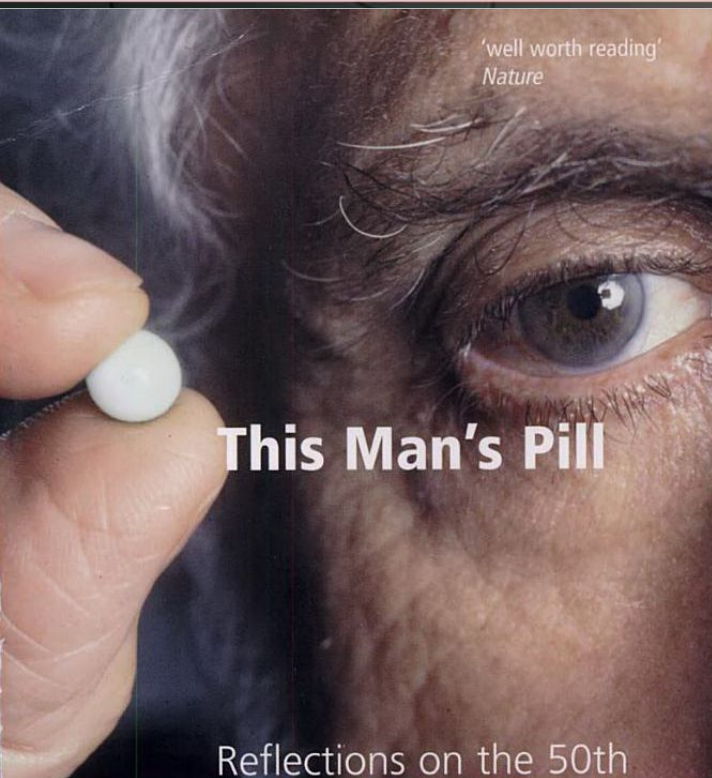
Нивалинът намира особено приложение в неврологията при лечението на полиомиелита. Лекувани са деца, преболедували детски паралич, с остатъчни явления, тоест отсъствие на активни движения. Препаратът показва изключително добри резултати — рязко подобрене на двигателните функции, отзвучаване на пораженията на лицевия нерв. Името на д-р Димитър Пасков се свързва с 20 изобретения и оригинални лекарствени форми.



Шестият сърдечен тон



Противозачатъчно хапче



Карл Джераси е син на български евреи. Химик и драматург, той е най-вече Самият Джераси признава, че ако не е била България, не би успял. Известен с приноса си при разработването на първото противозачатъчно хапче. През 1951 г. заедно с Луис Мирамонте и Хорхе Розенфранц, той участва в разработването на препарат за перорален хормон, който предотвратява забременяването. Карл Джераси е удостоен с Национален медал за наука, лично връчен му от президента Никсън.

Ген на клетъчната смърт

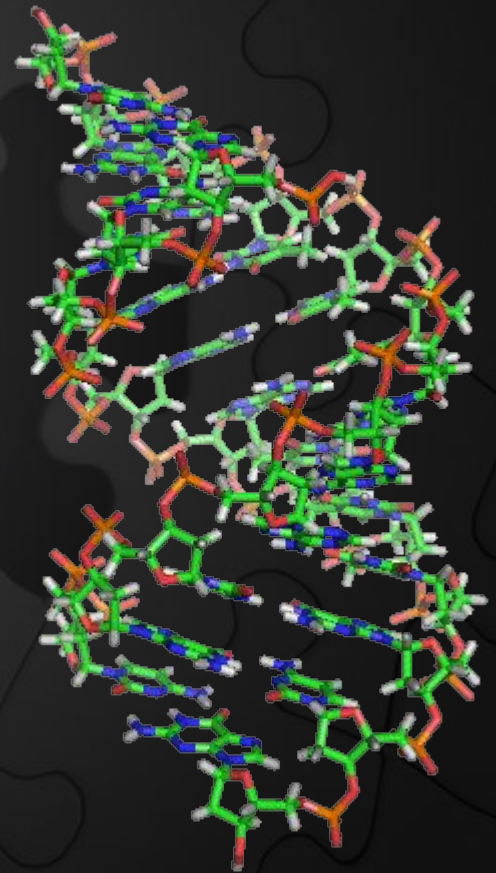


Български учени разкриха един от гените на клетъчната смърт, въпрос от фундаментално значение за науката, съобщи БНТ.

Освен профилактика срещу генетични заболявания, откритието приближава човечеството и до желанието му да се намеси и да забави процесите на стареене.

Неврологът проф. Ивайло Търнев, който е в основата на откритието, казва: "Тази година е особено успешна за нашия екип, защото с наше участие бяха открити три гена."

Дешифрирането на човешкия геном беше полесната работа. Започва най-трудното - да се открият гените и да се разберат функциите и взаимодействието им. И при цялата финансова и технологична мощ на световните университети българският принос е изненадващо значителен.



Брауновия газ

Или "Няма енергийна криза, има криза от невежество" (И. Вълков)

- Илия Вълков или както е по – известен по света Юл Браун е създателя на така наречения браунов газ. Това е газ, който гори с над 6 хиляди градуса по целзии, което е смятано за една от най-високите температури на Земята. Откритието е патентовано през 1978 г.
- Брауновият газ се получава чрез електролиза на водата, при която водорода и кислорода се разделят. Електролиза на водата е най-общо разлагане на водата на водород и кислород под влияние на преминаващ през нея електрически ток. Електролизата е открита преди близо 2 века от Фарадей и до тук нищо ново. Новото е откритието на Проф. Вълков как да съхранява двата газа заедно в един и същ резервоар, без те да избухнат. В химията подобна смес се нарича гърмящ газ.

Едно от много интересните приложения на този газ:

- с негова помощ автомобил изминал над 1600 км само с 4 литра вода и две браунови батерии;
- Брауновият газ реже стомана като кашкавал, може да топи и да споява, да суши въглища;
- да изгаря и да разгражда радиоактивни и токсични отпадъци, да пречиства руди;
- да произвежда електричество;
- да създава вода в пустинята и др.



Теория на ограмотяването

Още в началото на XV век Константин Костенечки в своето "Сказание за буквите" поставя основите на метод за ограмотяване, който едва четири века по-късно е представен от европейски учени като "скок в науката" и оказва влияние върху теорията на ограмотяването и до наши дни.



Нѣта же къ вѣдѣ самѣ простираю, тако победеть на въ
словѣ питатисѣ, понѣ словесны на съзвѣ творць, паче
по образѣ прѣмудрости, възыскати единѣ възвѣжно/

Константин Костенечки

Идеите за ООН



Идеите, развити в книгата "Звезда на съгласието" с автор инж. Никола Димков, служат на американския президент Уилсън за формулиране на неговите 14 точки за омиротворяване на света и полагане основите на Обществото на народите. Книгата е написана през 1916-1917 г. представлява проект за създаване на световна организация на мира и сътрудничеството между всички страни, народи и религии.

Проектът на инж. Никола Димков е български принос в създаването и дейността на днешната световна организация за мир и сигурност.

Електромагнитната пулсация

На 12 август 1932 г., по време на стрелба с тежко оръдие проф. Кръстев забелязва, че контролно-измервателните уреди показват необяснимо явление. Ученият се заема с неговото изследване и стига до заключението, че при взривната реакция се отделят електромагнитни вълни, които се разпространяват със скоростта на светлината. Кръстев назовава новооткритото явление електромагнитна пулсация (ЕМП). През 1933 г. военното министерство го награждава със златен медал за създаването на уред въз основа на неговото изобретение, осигуряващ точна артилерийска стрелба (немските ракети "Фау 1" и "Фау 2").

През 1947 г. д-р Кръстев предостави на Съединените щати подробно описание на физическото явление, известно като "ефект на Кръстев". Използвайки неговото откритие, военновъздушните сили разработиха система за засичане на ядрени взривове навсякъде по света.





КРАЙ