

THE INFLIGHT MAGAZINE

your complimentary copy

130 / June 2021

ON
AIR BULGARIA

Invisible Threat

КАКВО СТАВА С ЧИПОВЕТЕ?

Pensions

УТРЕШНИТЕ ПЕНСИИ

Festivals 2021

ФЕСТИВАЛИТЕ СЕ ЗАВРЪЩАТ

BUSINESS IN THE CLOUDS

Светлин Николов, изпълнителен директор на Stone Computers
Svetlin Nikolov, CEO of Stone Computers, talks to Bulgaria ON AIR

OVER A
MILLION
READERS
PER YEAR!

Bulgaria Air
National Carrier www.air.bg





КАК Е ДЕЗИНФЕКЦИРАН САМОЛЕТЪТ ВИ?

„България Еър“ въведе ултрамодерната технология Honeywell UV Cabin System II

Националният превозвач „България Еър“ е първата авиокомпания на нашия пазар, която въведе най-съвременната система за дезинфекция с ултравиолетови лъчи - Honeywell UV Cabin System II. Технологи- ята доказано унищожава всички вируси и бактерии от гладките повърхности. От началото на ноември тя се използва преди всеки полет в допълнение към досе- гашната дезинфекция със сертифицирани препарати, за да осигури на пасажерите най-висока степен на защита и комфорт. Системата разполага с разтегателни UV рамена, които обработват седалките и повърхностите в салона. Труднодостъп- ните места също могат да бъдат де- зинфекцирани благодарение на подвижна лампа. По този начин, след обработка с машината, пътниците се качват в изцяло стерилен салон.

„Приоритет на националния превозвач винаги е било да предлага на клиентите си сигурен и комфортен полет. Затова и от началото на пандемията полагаме изключителни грижи за дезинфекцията на борда на самолетите си. Въвеждането в експлоатация на новата машина е поред- ната стъпка в тази посока, като по този начин стремежът ни е да предложим най- висока степен на сигурност на пасажери- те ни“, обясни изпълнителният директор на „България Еър“ Христо Тодоров. Машината е въведена в експлоатация вече от световния превозвач Qatar Airways, а „България Еър“ е единствената авиокомпания, изпълняваща полети на нашия пазар, която я използва.

Пожелаваме ви приятен полет

HOW IS YOUR PLANE DISINFECTED?

Bulgaria Air has introduced the Honeywell UV Cabin System II cutting-edge technology

The national carrier Bulgaria Air is the first airline on our market to introduce a brand new ultraviolet disinfection system - Honeywell UV Cabin System II. This technology has been proven to kill all viruses and bacteria from smooth surfaces. Since the beginning of November it has been used before each flight in addition to current disinfection procedures with certified preparations, to ensure passengers the highest level of protection and comfort. The system has extendable UV arms that handle the seats and surfaces in the cabin. Hard-to-reach areas can also be disinfected with a movable lamp. Thus, after processing, passen- gers enter a completely sterile cabin. "The priority of the national carrier has always been to offer its passengers a safe and com- fortable flight. That is why, since the beginning of the pandemic, we have taken great care to disinfect our fleet. The commissioning of the new machine is another step in this direction, and our aim is to offer the highest level of safety to our passengers," Hristo Todorov, CEO of Bulgaria Air, explains. The machine has already been introduced by the Qatar Airways global carrier, and Bulgaria Air is the only Bulgarian airline that uses it

We wish you a pleasant flight

ДО ГЪРЦИЯ ЗА НУЛА ВРЕМЕ

Пригответе се за морско лято с новите директни полети на България Еър от София до едни от най-красивите и магнетични гръцки дестинации – Корфу, Крит, Родос и Солун.



ПРЕДЛАГАМЕ ВИ:

- Възможност да пристигнете по най-бързия начин до желаната дестинация;
- Най-ниски цени с ръчен багаж 10кг. + дамска чанта/лаптоп;
- Възможност за добавяне на 1 бр. регистриран багаж 23кг. само за 20 евро;
- Удобни връзки за търговане от Варна;
- Обслужване както в икономична, така и в бизнес класа.

9 | **BUSINESS
ECONOMY**



24 | Бъдещето е изцяло в Cloud решенията
Светлин Николов,
изпълнителен директор
на Stone Computers

28 | The Future Is All About Cloud Solutions

10 | Числа и лица
Figures & Faces
12 | Негозряла сделка
Unripe Deal
18 | Неудобната тайна на лития
The Uncomfortable Secret of Lithium'
20 | The Uncomfortable Secret of Lithium'
32 | НеВидима заплаха
36 | Invisible Threat'

39 | **ANALYSIS
POLITICS**



44 | Денят след утре
Пенсионните системи
в Европа са под все
повече натиск заради
застаряващото
население

47 | The Day After Tomorrow

40 | Въпроси за гибел и спасение
Questions of Doom and Salvation
52 | Грехът на първородните
The Sin of the Firstborn
56 | The Sin of the Firstborn

59 | **SCIENCE
TECHNOLOGY**



64 | Фосфор и зрелища
Тревогите ни около пика
на петрола отшумяха. Но
сега друго незаменимо
вещество изглежда пред
изчерпване

68 | Phosphorus and Circuses

60 | Пандемията, която съвсем забравихме
The Pandemic We Completely Forgot
70 | От другата страна
Form the other side
76 | НеВидимо за очите
What Is Important is Invisible
78 | What Is Important is Invisible

81 | **TRAVEL
LIFESTYLE**



92 | Будапеща в 10 причини
От дворците и
изкуството до нощните
клубове и ракията:
унгарската столица е
дестинация за абсолютно
всички Вкусове

92 | Budapest in 10 Good Reasons

82 | Афиш
Poster
84 | Най-гобрите фестивали през 2021
The Best Music Festivals of 2021
106 | Храните на желанието
Foods of Desire
113 | Коктейли с ярки имена
Brightly-Named Cocktails
117 | Brightly-Named Cocktails

THE INFLIGHT MAGAZINE

БОРДНОТО СПИСАНИЕ НА БЪЛГАРИЯ ЕР ИМА СРЕДНА МЕСЕЧНА АУДИТОРИЯ
ОТ НАД 100 000 ДУШИ, ИЛИ НАД МИЛИОН ЧИТАТЕЛИ ГОДИШНО

THE INFLIGHT MAGAZINE ENJOYS AN AVERAGE MONTHLY AUDIENCE
OF MORE THAN 100,000 PEOPLE, OR OVER A MILLION READERS PER YEAR

ГЛАВЕН РЕДАКТОР
Константин Томов
ktomov@bulgariaonair.bg

ПРЕВОДАЧИ
Методи Йорданов
Радослав Генчев
Global Club

АВТОРИ
Бойко Василев
Емил Иванов
Ивайло Петров
Калин Ангелов
Калин Николов
Радостина Николова
Ясен Бориславов

ДИЗАЙН
BRAND NEW DESIGNS
ИЗДАТЕЛ
ИНВЕСТИР МЕДИА ГРУП

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
Виктория Миткова

ТЪРГОВСКИ ДИРЕКТОР
Леа Бакалова
lbakalova@bulgariaonair.bg

РЕДАКЦИОНЕН АДРЕС
1540 София, бул. Брюксел 1
office@bulgariaonair.bg
тел.: 02 448 40 70
www.bgonair.bg

БАНКОВА СМЕТКА

IBAN: BG57 CECB 9790 1019 1023 03
BIC: CECB BGSG
Банка „ЦКБ“ АД – клон Варна
ISSN 1314-2216

Съгласно чл.7а, ал.1 от Закона за задължителното депозитиране на печатни и други произведения и за обявяване на разпространителите и доставчиците на медийни услуги (изм. и доп.ДВ бр.94 от 13.11.2018г.) действителен собственик на дружеството издател на списание "България он ер" е "Инвестор.БГ" АД, който публично дружество по Закона за публично предлагане на ценни книжа и е под надзора на Комисията за финансов надзор.

EDITOR-IN-CHIEF
Konstantin Tomov
ktomov@bulgariaonair.bg

TRANSLATORS
Metodi Yordanov
Radoslav Genchev
Global Club

CONTRIBUTORS
Boyko Vassilev
Emil Ivanov
Ivaylo Petrov
Kalin Nikolov
Kalin Angelov
Radostina Nikolova
Yassen Borislavov

DESIGN
BRAND NEW DESIGNS
PUBLISHER
INVESTOR MEDIA GROUP

CEO
Victoria Mitkova

MARKETING DIRECTOR
Lea Bakalova
lbakalova@bulgariaonair.bg

EDITORIAL ADDRESS
1540 Sofia, 1 Brussels Blvd.
office@bulgariaonair.bg
phone: (+359) 2 448 40 70
www.bgonair.bg

BANK ACCOUNT

CONTRIBUTORS АВТОРИ



БОЙКО ВАСИЛЕВ е един от най-уважаваните телевизионни журналисти в България, водещ и продуцент на "Панорама" по БНТ. Доктор по социология, възпитаник на Софийския университет, специализирал е в Хайделберг, Германия. Автор е на десетки документални филми, включително "Деца на бащите", за който получи Голямата награда "Робер Шуман" за 2007 година.

BOYKO VASSILEV is one of Bulgaria's most renowned television journalists, and the host and producer of the talk show Panorama (broadcast on the National Bulgarian Television). He holds a Ph.D. in sociology, is a Sofia University alumnus, and has specialized in Heidelberg, Germany. He has authored dozens of documentaries, including The Children of the Fathers, for which he received Bulgaria's 2007 Robert Schuman Journalism Award.



ИВАЙЛО ПЕТРОВ е сред талантливите млади български фотографи, създател на студио Focus Shift. Специализира модна и портретна фотография. Освен това се интересува от кино и от Вселената, която ни заобикаля. Вярва, че за добрите снимки е необходима комбинация от талант, оригинално мислене и качествена техника, като последната е най-маловажна.

IVAYLO PETROV is one of the most gifted young Bulgarian photographers and creator of Focus Shift Studio. He specializes in fashion and portrait photography. Furthermore, he has interests in movies and in the Universe that surrounds us. He believes that one needs a combination of talent, original ideas, and quality equipment to make good pictures – with the last condition being of the least importance.

CARDUCCI

WORLD FASHION FOR MEN



ПЛОВДИВ

MALL PLOVDIV
УЛ."ПЕРУЩИЦА" 8
+359885111853

СОФИЯ

SERDIKA CENTER
БУЛ."СИТНЯКОВО" 48
+359885111852



СОФИЯ

RING MALL
УЛ."ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ" 214
+359878111931

ВАРНА

GRAND MALL VARNA
УЛ."АКАДЕМИК АНДРЕЙ САХАРОВ" 2
+359885111851

WWW.SHOP-CARDUCCI.COM

СОФИЯ

THE MALL
БУЛ."ЦАРИГРАДСКО ШОСЕ" 115
+359885111854



©ISHOLA AKPO

ФРАНЦИЯ НА МОСТА НА ВЛЮБЕНИТЕ

FRANCE ON THE BRIDGE OF LOVERS

Изложбата "Франция еМоция – Пътешествие анимация" ще бъде представена от 28 юни до 12 юли в Галерията на открито на Столична община – Мост на влюбените. Това е уникално интерактивно преживяване между фотографията и дигиталната анимация, което ви потопи в любопитно пътуване из забележителното френско културно наследство.

Четирима световноизвестни фотографи - Ишол Акпо (Бенин), Еду Монтейро (Бразилия), Дейвид Шалиол (САЩ) и Лурдес Сегад (Испания), пропътуваха различни краища на Франция и заснеха 35 паметници на културното наследство.

За вдъхване на живот на тези фотографии, френските художници Жюли Стивън Чхен и Томас Понс измислиха анимиран герой, който се движи и преобразява в снимките, с помощта на мобилно приложение в добавена реалност.

Изложбата се реализира от Френския институт в България в партньорство със Столична община и с подкрепата на Bulgaria air. ■

The exhibition "France eMotion - Journey Animation" will be presented from June 28 to July 12 in the Open Air Gallery of Sofia Municipality - Bridge of Lovers. This is a unique interactive experience between photography and digital animation that immerses you in a curious journey through the remarkable French cultural heritage.

Four world-famous photographers - Ishola Akpo (Benin), Edu Monteiro (Brazil), David Schalliol (USA) and Lourdes Segade (Spain), traveled to different parts of France and photographed 35 cultural heritage sites.

To bring these photographs to life, French artists Julie Stephen Chheng and Thomas Pons invented an animated character who moves and transforms in photos using an augmented reality mobile app.

The exhibition is realized by the French Institute in Bulgaria in partnership with Sofia Municipality and with the support of Bulgaria air. ■

НАЙ-УДОБНИЯТ УИКЕНД В ГЪРЦИЯ

THE MOST COMFORTABLE WEEKEND IN GREECE

Трябва ли да губите половина си уикенд в път, задръствания и разпращии по границите? В никакъв случай: благодарение на "България Еър" вече можете да стигнете до Солун за по-малко от час в петък вечер, и да се върнете също толкова удобно в неделя вечерта.

Освен това националният авиопревозвач вече предлага директни полети до три от най-пленителните острови на Гърция: Корфу, Родос и Крит, с възможност за удобна връзка и от Варна. А от 1 до 31 юли лоялните ни клиенти ще получат двойно повече точки за полети до четирите ни гръцки дестинации. Научете повече на air.bg.

Do you have to waste half of your weekend on the road, in traffic jams and border control queues? By no means: thanks to Bulgaria Air you can now reach Thessaloniki in less than an hour on Friday evening, and return just as conveniently on Sunday evening.

In addition, the national air carrier offers direct flights to three of the most captivating islands in Greece: Corfu, Rhodes and Crete, with the possibility of a convenient connection from Varna. And from July 1 to 31, our loyal customers will receive twice as many points for flights to our four Greek destinations. Learn more at air.bg. ■





HEAR. SEE. FEEL.

REMASTERING THE SOUND EXPERIENCE

Beolab 28 delivers detailed and adaptive sound that pairs perfectly with Bang & Olufsen's Beovision products. Discover a Home Cinema Experience that creates the sensation of being somewhere else, right in your own living room.

Experience it at your local Bang & Olufsen store.

ТУК СЪБИТИЯТА СЕ СЛУЧВАТ



посетете първата професионална
платформа за специализирани
събития в България

INVESTOR
MEDIA **PRO**

investormediapro.bg



12 | **НЕДОЗРЯЛА СДЕЛКА**
AN UNRIPE DEAL



24 | **ИНТЕРВЮ: СВЕТЛИН НИКОЛОВ**
INTERVIEW: SVETLIN NIKOLOV



32 | **НЕВИДИМА ЗАПЛАХА**
INVISIBLE THREAT



ЧИСЛА И ЛИЦА FIGURES & FACES

511 000 000

евро получи България като първи транш по европейската схема SURE, предназначена да финансира програми за запазване на заетостта след пандемията и мерките на правителствата срещу нея. Предишното българско правителство обяви през декември, че до 5000 работодатели ще бъдат подкрепени по схемата. Най-големи бенефициенти по SURE досега са Гърция (2.54 млрд. евро) и Португалия (2.41 милиарда).

EN

euros were received by Bulgaria as the first tranche under the European SURE scheme, designed to fund post-pandemic employment programs. The previous Bulgarian government announced in December that up to 5,000 employers would be supported under the scheme. The largest beneficiaries of SURE so far are Greece (2.54 billion euros) and Portugal (2.41 billion).

10%

от БВП трябва да достигнат разходите за здравеопазване в България, за да осигури системата нормални грижи, констатира доклад, изготвен от Американската търговска камара в страната. През 2019 по данни на статистиката разходите за здраве у нас са били 8.2% от БВП, но голяма част от тях са частни доплащания, а бюджетните разходи са едва 4.5% от БВП..

EN

of GDP must reach the health care spending in Bulgaria, claims a report prepared by the American Chamber of Commerce in the country. In 2019, according to statistics, health expenditures in Bulgaria were 8.2% of GDP, but most of them are private co-payments, and budget expenditures are only 4.5% of GDP. ■

313

място от общо 323 европейски града заема Велико Търново по чистотата на въздуха. Останалите големи български градове също са на дъното на класацията - Стара Загора е чак 308-а, Русе - на 299-о място, Пловдив - на 292-ро, а Варна - на 259-о. Данните са на Европейската агенция по околна среда, но по неясна причина в тях не е включена столицата София. Градовете с най-чист въздух в ЕС са Умео в Швеция, Тампере във Финландия и Фуншал в Португалия. Най-замърсени са полският Нови Сонч, италианският Кремона и хърватският Славонски брод.

EN

is the ranking of Veliko Tarnovo among 323 European cities in terms of air purity. The other big Bulgarian cities are also at the bottom of the ranking - Stara Zagora is only 308th, Ruse - 299th, Plovdiv - 292nd, and Varna - 259th. The data are from the European Environment Agency, but for some unknown reason they do not include the capital Sofia. The cleanest cities in the EU are Umea in Sweden, Tampere in Finland and Funchal in Portugal. The most polluted are Poland's Novi Sacz, Italy's Cremona and Croatia's Slavonski Brod. ■



3 452 000 000

лева са средствата в Държавния фонд за гарантиране устойчивостта на пенсионната система (по-известен като Сребърен фонд) в края на май 2021 година, показват данни на финансовото министерство. Това е със 160 милиона лева повече, отколкото в края на 2020 година.

EN

BGN are the funds in the State Fund for Guaranteeing the Sustainability of the Pension System (better known as the Silver Fund) at the end of May 2021, according to data from the Ministry of Finance. This is BGN 160 million more than at the end of 2020. ■



EMBRACE YOUR PERFECT SUMMER HOLIDAY

Unique location, 5-star LUXE



WWW.HOTELPRIMORETZ.BG
за резервации (+359) 56 8 12345 / info@hotelprimoretz.bg





НЕДОЗРЯЛА СДЕЛКА

Кой ще плати цената за грандиозните "зелени" планове на Брюксел?
Отговорът няма да ви хареса

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

„Днес е стартът на едно голямо пътуване. За Европа това е равнозначно на изпращането на човек на Луната“. С тези думи в края на 2019 година Урсула фон дер Лайен, председателят на новата Европейска комисия, провъзгласи прословутата Зелена сделка - кръстена така по явна аналогия с Новата сделка (New Deal), обявена от Франклин Д. Рузвелт през 1933 за справяне с ефектите от Голямата депресия.

АНАЛОГИЯТА С ПРОЕКТА „АПОЛО“ за стъпване на Луната е донякъде разбираема - и ЕС чрез Зелената сделка се надява да направи „огромен скок за човечеството“ в ефективното управление на енергията и в елиминирането на парниковия ефект. Но има и една съществена разлика: Нийл Армстронг и Бъз Олдрин не са имали основания да се тревожат, че гневна тълпа с жълти жилетки ще ги замеря с домати на връщане. Докато при Зелената сделка вероятността за такава развръзка никак не е малка, както предупреди наскоро The Financial Times.

КАКВО ВСЪЩНОСТ Е ЗЕЛЕНАТА СДЕЛКА? На този етап тя се изчерпва с един 24-страничен документ, много богат на грандиозни планове и твърде беден на подробности. Той се състои от десет основни точки, обединени от първата: „климатично неутрална Европа до 2050 година“. За целта общността ще се опита ударно да понижи парниковите си емисии с 50-55% още до 2030 година, вместо с досега предвидените 40%. Това ще е нещо като „шоковата терапия“ на Балцерович навремето.

За целта предстои преразглеждане на абсолютно всяка европейска директива и норматив, като се започне от тези за възобновяемата енергия и за енергийната ефективност.

За да се направи следващата стъпка - пълна климатична „неутралност“ до 2050 - Еврокомисията иска да въведе т. нар. „кръгова икономика“. За целта тя ще въведе за всеки промишлен сектор предписания „как да изработваме нещата“, така че да се пестят материали и да се гарантира мак-

симална степен на рециклиране и повторно използване на продуктите. Освен това чиновниците от комисията искат да преобразят строителството, с утвърждаване на темпа на иновации; да елиминират напълно замърсяването на водите, въздуха и почвите; да опазят екосистемите; да трансформира селското стопанство, „значително намалявайки използването на пестициди, торове и антибиотици“; да доведе до нула емисиите от транспорта; да ускори научната и развойна дейност; и, за финал, да осигури глобална подкрепа за новите си политики, като „води чрез личен пример“.

„Убедена съм, че старият модел на растеж, базиран върху изкопаеми горива и замърсяване, е безнадеждно остарял и неадекватен за нуждите на планетата ни“, каза фон дер Лайен.

ВСИЧКО ТОВА ЗВУЧИ ЧУДЕСНО, но поражда два основателни въпроса. Първият е за компетентността на комисията да изпълни красивите думи със съдържание.



Става дума - ни повече, ни по-малко - за най-мащабния план за икономическа трансформация от зората на Индустриалната революция насам. А единствената задача, с която настоящата Европейска комисия се натовари до момента - тази по доставките и разпределението на ваксините срещу Covid-19 - не въхва кой знае какъв оптимизъм, честно казано.

Вторият, и най-съществен въпрос е кой ще плати цената за Зелената сделка. Според фон дер Лайен и екипа ѝ тази цена възлиза на внушителния 1 трилион евро само за етапа до 2030 година. Половината от това ще дойде от бюджета на ЕС (тук е мястото да припомним, че въпросният бюджет, и без това поизтънял след излизането на Великобритания, възлиза едва на около 135 милиарда евро годишно). Около 100 милиарда евро ще дойдат от националните бюджети на страните-членки, включително България. Други 300 милиарда се очакват от частния сектор в замяна на обществени гаранции, като при Плана

„Юнкер“. И накрая още 100 милиарда евро трябва да дойдат като заеми от международни финансови институции, от ЕИБ и националните банки за развитие на 27-те членки.

ТОВА ОБАЧЕ Е САМО ЧАСТ ОТ ЦЕНАТА:

Еврокомисията признава, че ще е нужна подкрепа и от частния сектор. Никои не е изчислил официално каква ще е тази „подкрепа“. Според Жан-Франсоа Понс от Alphalex-Consult става дума за поне 2.7 трилиона евро за следващите 10 години в добавка към трилиона, предложен от комисията.

А освен това, разбира се, Зелената сделка има и друга цена: онази, която ще бъде платена от домакинствата. Защото „климатична неутралност“ и „кръгова икономика“ звучат добре като термини, но зад тях се крият доста болезнени за обикновените хора преходи. „Утрояването на иновациите“ в строителството означава отчетливо по-скъпи жилища; „въглеродно

неутралният транспорт“ означава сериозна надбавка в цената на всички търговски стоки. Досегашните опити на ЕС да намали емисиите на леките автомобили - доста скромни въпреки че на фона на бъдещите планове - вече доведоха до много осезаемо покачване на новите коли.

ГЕРМАНСКИТЕ ГРАЖДАНИ ВЕЧЕ ИМАТ

известна представа какво предстои на останалата Европа, защото от януари тяхното правителство въведе един от основните инструменти на Зелената сделка. Кабинетът на Меркел задейства т. нар. Национална схема за търговия с емисии, която на практика означава допълнителен данък от 25 евро на тон въглеродни емисии върху бензина, дизела, газа и горивата за битово отопление. Според сметки на германската Федерация на потребителските организации (VZBV), цитирани от The Financial Times, това ще повиши цената на дизела с 8 евроцента за литър, на бензина - със 7 цента, а отоплителните горива ще ►

► се таксуват с по 159 евро за 2000 литра. Едно нормално четиричленно семейство ще плаща по 204 евро допълнително на година заради новата схема, а през 2025 - по 451 евро, защото тогава цената на тон въглеродни емисии се очаква да се повиши до 55 евро.

Системата наказва най-вече по-бедните домакинства, подчертава Томас Бобингер от VZBV. Енергийната ефективност и електромобилите са скъпи инвестиции и не са по джоба на обикновения работник. „Ще има ли справедливост за общностите в Германия и Франция, помолени да понесат тежестта на климатичния преход? Означава ли нещо той за милионите гърци или португалци, които не могат да си позволят да се възлюбват какъвто ще са емисиите през 2050, загрижени само как да свържат двата края тази седмица? Очевидният отговор е „не“, писаха бившият гръцки финансов министър Янис Варуфакис и колежата му от „Движение 2025“ Дейвид Адлър в статия за The Guardian. Именно опитът на Еманюел Макрон да въведе сходни допълнителни такси върху горивата отприщи вълната на „жълтите жилетки“ във Франция.

ВЪПРЕКИ ТОВА ОБАЧЕ квотите за парникови емисии съвсем няма да са запазени само за германците. Еврокомисията възнамерява още през този юли да предложи подобна схема на общоевропейско ниво - от Париж до София.

Схемата за търговия с емисии (ETS) действа в Европа още от 2005, но обхваща само най-големите и най-замърсяващи енергийни и промишлени компании. Сега ЕК ще предложи схемата да се прехвърли върху автомобилния сектор и строителството, като принуди и компаниите в тях да купуват кредити в замяна на емисиите си.

Това ще промени коренно правилата на играта. Досегашната схема засягаше пряко само включените в нея около 11 000 компании. Част от цената ѝ достигаше до крайните потребители, но сравнително незабелязано на фона на общата инфлация. Разширяването на ETS върху автомобилите и строителството вече пряко ще бръкне в джоба на европейците. Самата фон дер Лайер признава, че „хората с ниски доходи не могат да поемат този товар“, и че тежестта трябва да се понесе от „онези от страната на производството, на промишлеността, и от онези с високите доходи“. Преходът трябва да се направи така, че всички групи от населението да запазят непроменен начина си на живот, подчертава Марк Рюте, премиерът на Нидерландия. В противен случай, предупреждава той, ЕК ще загуби подкрепата на хората и

ПАРНИКОВИ ЕМИСИИ НА ГЛАВА, 2018 CARBON EMISSIONS PER CAPITA, 2018

Палау / Palau	58.0
Катар / Qatar	38.2
Тринидад и Тобаго / Trinidad and Tobago	26.2
Кувейт / Kuwait	23.9
ОАЕ / UAE	22.4
Люксембург / Luxembourg	16.9
САЩ / USA	16.1
Русия / Russia	12.1
Чехия / Czechia	10.4
Нидерландия / Netherlands	9.5
Япония / Japan	9.4
Норвегия / Norway	9.4
Германия / Germany	9.1
Финландия / Finland	8.8
Полша / Poland	8.8
Австрия / Austria	8.2
Китай / China	8.0
Гърция / Greece	6.5
БЪЛГАРИЯ / Bulgaria	6.3

В тонове, данни на Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) In tonnes, Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) data

мисията ще стане неизпълнима.

РАЗБИРА СЕ, ЗЕЛЕНАТА СДЕЛКА предвижда и пряко подпомагане на най-засегнатите от прехода. Имаме амбицията да осигурим 100 милиарда евро за тези цели, подчерта фон дер Лайен, след като предложи създаването на т. нар. „Механизъм за справедлив преход“. Има само един малък проблем: до кого достигат европейските пари. Историята на съюза е пълна с красноречиви примери как фондовете, предвидени за облекчаване на живота на бедните, накрая се озовават в ръцете на богатите. Такъв пример са селскостопанските субсидии в България. Замислени да осигурят заетост на селското население и да намалят урбанизацията, те понастоящем се усвояват почти изцяло от най-егрите земеделци, които пък са стимулирани от тях да сеят основно култури, позволяващи висока механизация. Кое то на свой ред намалява нуждата от работна ръка и още повече ускорява урбанизацията. Естествено, България едва ли е образец за ефективно и прозрачно управление на средствата. Но българският

пример в никакъв случай не е изолиран в Европа.

Самата Обща селскостопанска политика ще е най-добрият тест за решимостта и справедливостта на Европейската комисия. Селското стопанство е значително по-голям източник на емисии от автомобилите, но досега винаги е оставало встрани от „зелените“ политики на ЕС. Страни като Франция, един от основните бенефициенти на ОСП, досега неизменно са се противопоставяли на промени в тази посока.

РАЗШИРЯВАНЕТО НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ схеми вече предизвиква остри възражения от някои държави, начело с Полша. Позицията на полския премиер Матеуш Моравиецки в Брюксел бе подкрепена от България, от Румъния и от балтийските страни. В същото време Германия, Дания и Швеция настояха на източните членки да се наложат по-високи цели за емисиите, за да може блокът да изпълни целите си за 2050 година.

Но статистиката поставя някои въпроси за почтеността на такава позиция. Емисиите на Полша на глава от населението в момента са точно такива, каквито на Финландия (8.8 тона по данни на EDGAR), и по-ниски от германските (9.1 тона). Емисиите на България са едва 6.3 тона. Нещо повече: страните от бившия Източен блок вече намалиха грастично емисиите си спрямо 1990 година - не толкова заради технологичен напредък, колкото заради индустриалния срив през 90-те, емиграцията и обезлюдяването. България е намалила парниковите си емисии с цели 39.8% спрямо 1990 година (и още повече спрямо пиковата в това отношение 1987). За същия период емисиите на Германия са се понижали с едва 21 процента, на Швеция - с 12.5%. Емисиите на Нидерландия са пораснали с 8.3%, на Канада - с 35%, бразилските са скочили със 115%, а китайските - с цели 353%.

Франс Тимерманс, еврокомисар по зелената сделка и сам внук на миньори, наскоро се изрази така: „справедлив преход, или няма да има преход“. Сега Европейската комисия трябва да облеche тези думи в дела.

Впрочем на финала си струва да припомним един факт, който малцина знаят за оригиналната „Нова сделка“ на Рузвелт: тя никога не е работела. Икономическото възстановяване на САЩ и последвалото икономическо чудо се дължат не на хаотичните мерки на правителството - те така и не дават особен резултат до 1940 година - а на Втората световна война. Участието в нея е стимулът, който съживява американската промишленост и възражда загубените в предишната криза работни места. ■

An Unripe Deal

Who will pay the price for Brussels' grand 'green' plans? You won't like the answer

By KONSTANTIN TOMOV / Photography SHUTTERSTOCK

"Today is the start of a journey. But this is Europe's 'man on the moon' moment." With these words at the end of 2019, Ursula von der Leyen, the president of the new European Commission, proclaimed the famous Green Deal - so named by apparent analogy with the New Deal announced by Franklin D. Roosevelt in 1933 to neutralise with the impacts of the Great Depression.

The analogy with the Apollo project to put a man on the moon is somewhat understandable, and the EU, through the Green Deal, hopes to make 'one giant leap for mankind' in efficient energy management and in eliminating the greenhouse effect. But there is one crucial difference: Neil Armstrong and Buzz Aldrin had no reason to worry that an angry mob in yellow vests would throw tomatoes at them on the way back. Whereas with the Green Deal, the likelihood of such an outcome is not at all remote, as the Financial Times recently warned.

WHAT IS THE GREEN DEAL? At this stage, it amounts to a 24-page document, very rich in grand plans and rather poor in detail. It consists of ten main points, united by the first: 'a climate-neutral Europe by 2050'. To this end, the EU will try to reduce its greenhouse gas

emissions by 50-55% by 2030, instead of the 40% previously envisaged. This will be something like the 'shock therapy' of Balcerowicz in his time.

For the purpose, absolutely every European directive and regulation is to be revised, starting with those on renewable energy and energy efficiency.

In order to take the next step - full climate 'neutrality' by 2050 - the Commission wants to introduce the so-called 'circular economy'. It will subsequently introduce prescriptions for each industrial sector on 'how to make things' so as to save materials and ensure maximum recycling and reuse of products. In addition, Commission officials want to transform construction, with a tripling of the pace of innovation, eliminate water, air, and soil pollution altogether, protect ecosystems, transform agriculture, 'significantly reducing the use of pesticides, fertilisers, and antibiotics', bring transportation emissions to zero, accelerate R&D, and, ultimately, secure global support for its new policies through 'leading by personal example.'

"I am convinced that the old growth model based on fossil fuels and pollution is out of date and out of touch with our planet," said von der Leyen.

ALL THIS SOUNDS WONDERFUL, but it raises two legitimate questions. The first is about the competence of the Commission to deliver on pretty words with substance. This is about the biggest plan for economic transformation since the dawn of the Industrial Revolution, no less. And the only task that the current European Commission has taken up so far - that of the supply and distribution of the Covid-19 vaccines - does not inspire much optimism, frankly speaking.

The second, and most significant, question is who will pay the price for the Green Deal.

According to von der Leyen and her team, this price tag amounts to an impressive EUR 1 trillion for the 2030 phase alone. Half of this will come from the EU budget (let's recall here that the budget in question, already somewhat depleted after the UK's exit, amounts to a mere EUR 135 billion a year). Around EUR 100 billion will come from the national budgets of member states, including Bulgaria. Another 300 billion is expected from the private sector in exchange for public guarantees, as in the Juncker Plan. Finally, an additional EUR 100 billion should come in loans from international financial institutions, the EIB and the national development banks of the 27 member states. ►



238 000 души работят във въглищния сектор в Европа, Испания до България и Полша. Но Зелената сделка ще изключи окончателно въглищата от енергийните нужди
238,000 people work in the coal sector in Europe, from Spain to Bulgaria and Poland. But the Green Deal will permanently exclude coal from energy needs

► **THAT IS ONLY PART OF THE PRICE:** The Commission admits that private sector support will also be needed. No one has officially calculated what this 'support' will be. According to Jean-François Pons of Alphalex-Consult, we are talking about at least EUR 2.7 trillion over the next 10 years in addition to the trillion proposed by the Commission.

Besides, of course, the Green Deal has another price: the one to be paid by households. Because 'climate neutrality' and the 'circular economy' sound like nice terms, but behind them lie quite painful transitions for ordinary people. 'Innovation tripling' in construction means housing that is distinctly more expensive; 'carbon-neutral transport' means a serious price premium for all commercial goods. The EU's attempts so far to reduce car emissions - rather modest by the way, compared with what has been planned - have already led to a very noticeable rise in the price of new cars.

GERMAN CITIZENS ALREADY HAVE SOME IDEA of what is in store for the rest of Europe, because since January their government has introduced one of the main instruments of the Green Deal. Merkel's cabinet has triggered the National Emissions Trading Scheme, which in practice means an extra tax of EUR 25 per tonne of carbon emissions on petrol, diesel, gas and home heating fuels. According to calculations by the Federation of German Consumer Organisations (VZBV), quoted by Financial Times, this will raise the price of diesel by 8 euro cents per litre, of petrol by 7 cents and of heating fuels by EUR 159 per 2,000 litres. A normal household of four will pay an extra EUR 204 a year because of the new scheme, and an additional EUR 451 in 2025 because the price per tonne of carbon emissions is then expected to rise to EUR 55.

The system penalises mostly poorer households, emphasises Thomas Bobinger of VZBV. Energy efficiency and electric vehicles are expensive investments and are beyond the means of the ordinary worker. "Will there be justice for the communities across Germany and France that have been asked to shoulder the costs of the climate transition? Does it speak to the swathes of Greek or Portuguese people who cannot afford to care about carbon emissions in 2050, preoccupied as they are with making ends meet this week? The stark answer is no," Yanis Varoufakis and fellow Democracy in Europe Movement 2025 member David Adler, wrote in the Guardian. It was Emmanuel Macron's attempt to introduce similar fuel surcharges that unleashed the wave of 'yellow vests' in France.

HOWEVER, greenhouse gas emission allowances will by no means be reserved for Germans alone. The European Commission intends to propose a similar scheme at pan-European

Summarising, it is worth recalling a fact that few know about Franklin D. Roosevelt's original New Deal: it never worked

level - from Paris to Sofia - as early as this July. The Emissions Trading Scheme (ETS) has been in place in Europe since 2005, but it covers only the largest and most polluting energy and industrial companies.

Now the Commission will propose to transfer the scheme to the automotive and construction sectors, forcing companies in these sectors to buy credits in exchange for their emissions. This will fundamentally change the rules of the game. Until now, the scheme has only directly affected the 11,000 or so companies involved. Part of its cost reached end users, but relatively unnoticed against the background of the overall inflation.

The extension of the ETS to cars and construction will now directly affect the purses of Europeans. Von der Leyen herself admits that 'low-income people cannot bear this burden', and that the burden must be borne by 'those on the manufacturing side, on the industrial side, and those on the high-income side'. The transition must be made in such a way that all sections of the population keep their way of life unchanged, stresses Mark Rutte, the Prime Minister of the Netherlands. Otherwise, he warns, the Commission will lose the support of the people and the mission will become impossible.

CERTAINLY, THE GREEN DEAL also provides direct support to those most affected by the transition. We have the ambition to provide EUR 100 billion for these purposes, von der Leyen underlined after proposing the creation of the Just Transition Mechanism.

There is just one small problem: whom the EU money reaches. The history of the Union is full of eloquent examples of how funds intended to alleviate the lives of the poor end up in the hands of the rich. Agricultural subsidies in Bul-

garia are a case in point. Designed to provide employment for the rural population and to reduce urbanisation, they are now almost entirely absorbed by the largest landowners, who in turn are incentivised by them to sow mainly crops that allow high mechanisation. Which in turn reduces the need for labour and further accelerates urbanisation. Naturally, Bulgaria is hardly a model of efficient and transparent management of funds. But the Bulgarian example is by no means isolated in Europe.

The common agricultural policy itself will be the best test of the European Commission's determination and fairness. Agriculture is a much bigger source of emissions than cars, but it has always been left out of the EU's green policies. Countries such as France, one of the main beneficiaries of the CAP, have so far invariably opposed changes in this direction.

THE EXTENSION OF THE CARBON SCHEMES

has already provoked strong objections from some countries, led by Poland. Polish Prime Minister Mateusz Morawiecki's position in Brussels was supported by Bulgaria, Romania and the Baltic countries. At the same time, Germany, Denmark and Sweden have insisted that the eastern members be given higher emissions targets to enable the bloc to meet its 2050 targets.

But the statistics raise some questions about the integrity of such a position. Poland's per capita emissions are currently exactly the same as Finland's (8.8 tonnes according to EDGAR), and lower than Germany's (9.1 tonnes). Bulgaria's emissions are only 6.3 tonnes. What's more: the former Eastern bloc countries have already drastically reduced their emissions compared to 1990 - not so much because of technological advances as because of the industrial collapse in the 1990s, emigration and depopulation. Bulgaria has reduced its greenhouse gas emissions by as much as 39.8% compared to 1990 (and even more compared to the 1987 peak). Over the same period, Germany's emissions fell by just 21% and Sweden's, by 12.5%. The Netherlands' emissions grew by 8.3%, Canada's by 35%, Brazil's jumped by 115% and China's by as much as 353%.

Frans Timmermans, commissioner for the green deal and himself the grandson of miners, recently put it this way: a "just transition, or there will just be no transition". Now the European Commission must put these words into action.

Summarising, it is worth recalling a fact that few know about Roosevelt's original New Deal: it never worked. The U.S. economic recovery and the economic miracle that followed were due not to the government's haphazard measures - they never had much effect until 1940 - but to World War II. Warring was the stimulus that revived American industry and restored jobs lost in the previous crisis. ■




SOFIA HOTEL
BALKAN
 SOFIA
 THE
LUXURY
 COLLECTION

AN ICONIC LANDMARK OF SOFIA



In the heart of the Bulgarian capital, within a walking distance from its business and commercial districts and the Government Offices, Sofia Hotel Balkan, a Luxury Collection Hotel, is recognized as the city's grand hotel.

It features 240 beautifully appointed, soundproofed guest rooms, luxurious brand new rooms and magnificent suites with stunning views over the city.

stylish pre-function space, where guests can indulge in moments of delight with cocktails and coffee breaks.

The fully renovated ostentatious Restaurant "Labels" offers the best ingredients for an exceptional dining experience, a fine mixture between Continental cuisine and the renowned Bulgarian tradition in hospitality and smart service.

Sofia Hotel Balkan offers emblematic meeting rooms for largescale conferences, majestic weddings, gala dinners and special events. The 1,419 sq. m total banqueting space in the hotel consists of 3 ballrooms and small meeting rooms with a total capacity of 1400 guests. The Royal Ballroom is a glittering space enhanced by natural light and glistening chandeliers. Enjoy the stunning panoramic view over Rotunda St. George, with the biggest capacity up to 650 guests for major conferences and sophisticated gala dinners. The twin ballrooms Sredica and Sredetz are naturally lit venues which add a sense of elegance to meetings and celebrations. Each hall has 230 sq. m. of space, with their high ceilings creating a refined atmosphere. The two ballrooms are complimented by a

The new Lobby Bar "Basilica" with its art deco elements is an elegant and tempting venue where you can relish your morning coffee, midday lunch, after-work drink or have your business meetings.

Sofia Hotel Balkan is part of Marriott International and it belongs to The Luxury Collection brand, a curated ensemble of the world's most iconic hotels. As such it participates in the Marriott Loyalty Program with which every guest or event organizer, if a member, can earn and redeem points, enjoy elevated Elite benefits and consistent Elite status recognition across all Marriott brands.

Feel the authentic spirit of Bulgaria and create beautiful memories in this emblematic hotel.



5 Sveta Nedelya Square, 1000 Sofia, Bulgaria
 T +359 2 937 8787 E reservation@sofiabalkan.net,
www.sofiabalkan.com

НЕУДОБНАТА ТАЙНА НА ЛИТИЯ

Електрическата революция ще е необикновено гладна за метали - а добивът им носи няколко потенциални катастрофи

Текст КАЛИН НИКОЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Населението на големите градове неугържимо расте в последните десетилетия, а с него расте и броят на автомобилите в тях. Нивата на замърсяване на въздуха стават тревожни и е очевидно, че трябва да се вземат мерки. За момента идеята на политиците за такива мерки е да стимулират прехода към електромобили, захранвани от литиево-йонни батерии. Само че този преход вече заплашва да създаде нов суперцикл в цените на някои суровини - «като треска за злато, но на стероиди», коментира един анализатор пред The Financial Times. А треската за злато, която в съвременния смисъл всъщност е за литий, никел и кобалт, на свой ред носи риска от редица екологични бедствия - от малките португалски селца до дълбините на океана.

НЕОТДАВНА EURONEWS ПОСВЕТИ един обширен репортаж на Барозу - малко португалско селце, в чиито околности обаче е

най-голямото находище на литий в Европа.

ЛИТИЯТ Е НЕЗАМЕНИМ КОМПОНЕНТ в батериите - а самите батерии са нужни не само за автомобилите, но и за смартфоните, лаптопите, електрическите тротинетки и още хиляди модерни електронни уреди. За щастие той не е рядък - всъщност е един от най-разпространените елементи в земната кора. Нито пък за добива му са нужни опасни и отровни взривни вещества, както е при много други руди. Но добивът на литий също си има своята мръсна тайна. Тя се нарича «вода».

НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИЯТ МЕТОД ЗА ДОБИВАНЕТО включва пробиването на голяма дупка в земята и наливането в нея на огромни количества разтвори на различни соли. След това обогатеният разтвор се изпомпва и остава да се изпарява, като в старомодните солници. Отделят се манган, калий и други минерали, и накрая чрез сложна

филтриране се получава литиев карбонат. Процесът не е чак толкова замърсяващ, колкото искат да ни убедят някои врагове на електромобилите. Но той изисква смайващо големи количества вода. За добиването на тон литий са необходими 2270 тона вода (2.27 милиона литра).

“АКТИВИСТИ” КАТО ГРЕТА ТУНБЕРГ никога не отварят дума за това, но всъщност добивът на литий е катастрофален за близките до него селскостопански общности, обричайки ги на суша и глад. Възможни са и замърсявания на питейната вода. За тези проблеми не се говори, защото миннодобивните компании авансово предлагат големи обезщетения на въпросните общности. Прекият ефект от това е, че водещите устойчив начин на живот селски стопани са принудени да се вляят в растящия брой градски жители.

НО И НЕ ВСИЧКИ СА СЪГЛАСНИ да бъдат купени. Жителите на селцето Коваш ду Ба-





розу в Португалия са твърдо против добива на литий в района, отстъпен на британската Savannah Resources. Компанията планира да експлоатира мината край Барозу в продължение на 15 години, докато изчерпи находището, и да извлече общи приходи от 1.3 милиарда евро. Част от тях ще бъдат пренасочени към Португалия като «възможности за развитие» по литиевата верига, подчерта Дейвид Арчър, главен изпълнителен директор на Savannah, пред Euronews. Друг потенциален източник на металите, нужни за производство на батерии, е океанското дъно. Множество традиционни компании от минния сектор, както и стартапи, подготвят проекти за дълбоководен добив. Но тази перспектива тревожи силно морските биолози и природозащитниците, според които подобен добив ще има катастрофален ефект върху и без това затормозените океански екосистеми. Тези първа Международната агенция за морското дъно - организация под егидата на ООН, в която

членува и България - ще трябва да състави кодекс за дълбоководен добив, с който да очертае правилата в този сектор.

“Хората започнаха изведнъж да осъзнават, че зеленият преход ще е много гладен за метали”, коментира Джерард Барън, изпълнителен директор на един от споменатите стартапи, DeerpGreen, пред FT. “Ако тези метали не дойдат от морското дъно, тогава откъде ще дойдат? И на каква цена?”.

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ ИЗЧИСЛЯВА, че до 2050 нуждите от литий в ЕС ще пораснат 60 пъти спрямо днешните, и то само в областта на електрическите автомобили. В същото време обаче европейските политици сякаш са се фокусирали върху електрификацията, без да отчитат други начини за понижаване на емисиите. За тях в момента няма никакво значение колко енергия консумира електромобилът, стига тя да е електрическа. А експерименти като разработения от холандската Lightyear и

Bridgestone прототип Lightyear One биха могли да преобразят самия начин, по който ползваме електричеството. Този прототип също разчита на литиево-йонна батерия, но тя е съвсем малка. Пробежът от 725 км с едно зареждане се постига с аеродинамика и максимално висока ефективност - тоест малка консумация на енергия.

ДРУГА ОПЦИЯ, НАД КОЯТО В БРЮКСЕЛ НЕ ЖЕЛАЯТ да разсъждават, е тази на синтетичните горива. Добивани по въглеродно неутрален способ, те могат да изгарят много по-чисто от изкопаемите горива, и да дават доста повече мощност от тях. Вероятно съществуват и много други варианти за снижаване на емисиите. От успоредното разработване на поне няколко от тях биха могли да се родят и решения, които да не обричат хората в места като Коваш ду Барозу. Но за целта е необходима гъвкавост и политическа воля, каквито липсват за момента в обединена Европа. ■

THE UNCOMFORTABLE SECRET ABOUT LITHIUM

The electrical revolution will be dramatically metals-hungry – while their extraction might inflict a few potential catastrophes

By KALIN NIKOLOV / Photography SHUTTERSTOCK



In recent decades, population in big cities has been growing uncontrollably, bringing along an increase in urban car density. The levels of air pollution are becoming alarmingly high, urging for measures to be taken. Right now politicians are responding to the threat by calling for a transition to electric vehicles, powered by lithium-ion batteries. The transition, however, is on the brink of blasting a new super cycle in the prices of some materiel - "like the gold rush, but on steroids", one analyst said to The Financial Times. And the gold rush, which in the modern sense of the word is a rush for lithium, nickel and cobalt, could, in its turn, trigger a series of environmental disasters - from the small Portuguese villages to the depths of the ocean.

NOT LONG AGO, EURONEWS had an extensive report contributed on Barroso - a small village in Portugal, holding in its surroundings the largest lithium deposit in Europe. Lithium is irreplaceable for batteries - and the batteries themselves are needed for the cars, but also for smartphones, laptops, electric scooters and thousands of modern electronic

devices. Luckily, lithium is not a rare metal - in fact, it is one of the most abundant elements in the earth's crust. Nor does its extraction require dangerous and poisonous explosives, as is the case with many other ores.

But lithium mining has its dirty secret. And it's called "water".

THE MOST COMMON EXTRACTION method involves drilling a large hole in the ground and pouring colossal amounts of solutions of various salts into it. The enriched solution is pumped up then and let to evaporate, as they did in the old-fashioned salt ponds. Manganese, potassium and other minerals are released, and finally, lithium carbonate obtained by complex filtration.

The process is not as badly polluting as the opposers of electric cars want to convince us. Though, it does demand astounding amounts of water. The production of a ton of lithium requires 2270 tons of water (2.27 million litres).

"ACTIVISTS" LIKE GRETA THUNBERG never utter a word about it, but in fact the extraction

of lithium disastrously impacts nearby agricultural communities, predestining drought and famine for the whole region. Another possible risk is the contamination of drinking water. Such problems never come to be discussed publicly, as the mining companies providently compensate the concerned communities with substantial amounts of money. With the direct effect farmers, living a peaceful settled life, being swallowed into the growing cities of involuntary urban dwellers.

NOT EVERYONE AGREES TO BEING bought, though. The residents of the Portuguese village of Covas do Barroso strongly opposed to lithium mining in the area, given up to Britain's Savannah Resources. The company plans to exploit the mine near Barroso for 15 years until its complete depletion, and generate 1.3 billion euros of general revenue. Some of it will be redirected to Portugal as "development opportunities" in the lithium chain, David Archer, Savannah's chief executive, told Euronews.

ANOTHER POTENTIAL SOURCE OF METALS



for the production of batteries is the ocean floor. Many traditional mining companies, as well as startups, are developing deep water mining projects. This prospect is of great concern to marine biologists and conservationists, who believe such production will be catastrophic for the ocean ecosystems, which are already displaying symptoms of distress. The United Nations International Seabed Authority, of which Bulgaria is a member, is yet to develop a deep-sea mining codex, setting up the rules in this field.

"It's starting to dawn on people that the green transition is very metal intensive," CEO of Deep Green, one of the cited start-ups, told FT "If [the metals] are not going to come from the seabed, where will it come from and at what price?"

THE EUROPEAN COMMISSION HAS ESTIMATES that by 2050, the EU lithium demand will increase 60-fold compared to today's needs, in the field of electric cars alone. At the same time, European politicians have blindly focused on electrification, neglecting any other possible

ways for emission reductions. They don't, at the moment, seem to bother about the amount of energy the electric cars consume, as long as they are electric. At the same time, prototypes such as Lightyear One, experimentally developed by the Dutch Lightyear and Bridgestone, could transform the very way electricity is used. The prototype, too, relies on the lithium-ion battery, but only to a very small extent. The mileage of 725 km per one charge can be achieved with aerodynamics and maximum efficiency – which is a really low energy consumption.

ANOTHER OPTION BRUSSELS don't fancy considering, is the synthetic fuels issue. Produced in a carbon-neutral way, they can burn much cleaner than fossil fuels and generate much more power than the fuels.

There are probably many other potential emission reductions. Parallel development of at least a few of them could spark solutions that don't doom the people in places such as Covas do Barroso. Such approach calls for flexibility and political will, which, unfortunately, united Europe is currently lacking. ■

Надеждни куриерски услуги за страната и чужбина

Доставяме пратки навсякъде
в България на следващия
работен ден, за по-малките
населени места - по график.

Заедно с **GLS** доставяме колетни
пратки навсякъде в Европа.



БЪЛГАРИЯ СУТРИН

с Мария Константинова и Мирослав Димитров

**ON
AIR**

| 07:00 - 09:00 | Всеки денник



[bgonair.bg](https://www.bgonair.bg)



ЦКБ Сила
пенсионноосигурително
акционерно дружество

С грижа за Вас!

ИЗБЕРИ ПОАД „ЦКБ-СИЛА“:

ПЪРВОТО РЕГИСТРИРАНО В БЪЛГАРИЯ ПЕНСИОННООСИГУРИТЕЛНО ДРУЖЕСТВО ПРЕЗ ФЕВРУАРИ 1994 Г.

**КЪМ 31.03.2021 Г. – С НАД 414 ХИЛЯДИ КЛИЕНТИ И НАД 1,6 МИЛИАРДА ЛВ., УПРАВЛЯВАНИ
НЕТНИ АКТИВИ В ПЕНСИОННИТЕ ФОНДОВЕ (ДАННИ НА КФН: WWW.FSC.BG).**

**ИЗПЛАЩА ПЕНСИИ ОТ ДОБРОВОЛЕН ПЕНСИОНЕН ФОНД ОТ МАРТ 1996 Г.,
ОТ 2019 Г. ИЗПЛАЩА ПЕНСИИ ОТ ПРОФЕСИОНАЛЕН ПЕНСИОНЕН ФОНД.**

**Посочените резултати нямат по необходимост връзка с бъдещи резултати.*

БЪДЕЩЕТО Е ИЗЦЯЛО В CLOUD РЕШЕНИЯТА

Светлин Николов, главен изпълнителен директор на Stone Computers, прег Bulgaria ON AIR

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография ИВАЙЛО ПЕТРОВ

Г-н Николов, 2020 донесе може би най-голямата дигитална трансформация за бизнеса от появата на WWW насам. Как се отрази това на резултатите на Stone Computers?

Като цяло - в положителна насока. Преди пандемията все още беше трудно да убедим клиентите, че в Cloud-услугите е бъдещето. Ако тогава реализацията на един проект отнемаше между 9 месеца и година и половина, по време на пандемията стана в рамките на две до три седмици.

Това време доста спомогна за дигитализация - не само в банковия, финансовия сектор и телекомуникациите, но и във всички други отрасли. Много части на производството също станаха дигитални, под една или друга форма.

Така че в нашия сектор пандемията се отрази положително. Нарастна броят на проектите от всякакъв вид - от интеграционни до такива по сигурността.

Концепцията за работа от къщи датира много от преди коронавируса, но досега повечето компании бяха скептични за ефективността ѝ. Доказаха ли последните месеци, че това е работещ модел?

Аз не съм от най-големите почитатели на работата

от къщи. Поне във варианта, при който служителите работят изцяло у дома си. Една от основните причини е, че по този начин се губи креативността. Когато сте сред колегите си в офиса, идеите се раждат по всяко време от общуването - примерно докато пиете по чаша кафе заедно, или докато пушите по цигара. Докато хората, които работят от вкъщи, общуват помежду си само по време на така наречените „коло-ве“ - по време на които те имат да свършат точно определена работа за определено време. През останалата част от деня те са сами вкъщи. И тук някъде се губи творческото мислене, даващо решения с добавена стойност.

Все пак последната година доказа, че в доста отрасли може да се работи и от къщи.

Кои групи промени, настъпили покрай пандемията, са временни, и кои ще оцелеят дългосрочно?

Ще оцелее работата от къщи, под някаква форма. Няма да е това, което беше по време на пандемията. Вече много от нашите клиенти връщат постепенно служителите си в офисите - телекоми, застрахователни дружества... Но въпреки това home office концепцията ще е доста по-разпространена, отколкото беше до 2020 година. ►



► Другото, което със сигурност ще ни остане от пандемията, са Cloud решенията. Фирмите все повече ще имат нужда от тях. Както и от решенията в областта на сигурността, защото едното върви ръка за ръка с другото.

Вие самият сте експерт в областта на информационната сигурност. С масовото разпространение на home office концепцията на практика всеки бизнес изведнъж се оказва с много повече точки за достъп, отколкото е свикнал. Как се решава въпросът със защитата на данните?

С така наречените VPN решения. В първите седмици от пандемията трябваше да направим стотици такива VPN канали за наши клиенти. По този начин се създава защита на данните, които преминават от хоум офиса до централата и обратно. Без значение дали става дума за видеоразговори, дали служителят прави някаква справка в системата на компанията... Всичко това преминава през VPN, за да бъде защитено.

Дотук говорим за корпоративни решения. Как стоят нещата в личния живот? Разумно ли е в наши дни човек да не използва VPN?

Нещата стоят по същия начин. Всъщност в наши дни почти всеки човек използва такива VPN решения - дали чрез някое приложение за телефон, дали чрез електронното банкиране. Ние не ги виждаме, но те са там. Винаги под повърхността има изградени защитни тунели.

Stone Computers навършва четвърт век тази година. За това време компанията еволюира много - от доставчик на хардуер до лидер в системната интеграция и облачните услуги. В кои области очаквате да се развивате най-силно в бъдеще?

Бъдещето е изцяло в Cloud решенията. От съхраняването на данни, през изграждането на т. нар. Disaster-recovery решения, до виртуалните защитни стени от ново поколение и другите секюрити решения. „Желязото“, образно казано, остава в миналото. Идват новите Cloud услуги. Те са безброй, макар че в България все още част от тях не са достатъчно известни. Трите най-разпространени у нас са инфраструктурата като услуга, създаването на back-up архиви и софтуерът като услуга.

Навлизането на облачните услуги е неугържимо, защото те позволяват на корпоративните клиенти да спестяват доста разходи: за закупуване на инфраструктура, за софтуер, за поддръжка...

Настъпва епохата на интернет на не-



щата, и сякаш най-голямото притеснение, свързано с това, е за сигурността. Досега нещата изглеждаха сравнително простички: когато човек има персонален компютър, инсталира защитен софтуер и се чувства по-спокоен. Когато има смартфон, пазарува само от контролираните app stores, и се чувства защитен. Но как да бъде спокоен, когато всеки уред в дома и в ежедневието му е свързан с мрежата, когато навсякъде има камери, микрофони, сензори, записващи данни?

Това, което доскоро ни създаваше пречки, беше именно желанието на повечето клиенти да имат физически контрол върху данните си. Да ги държат при себе си, да могат да пипнат или да погледат сървъра, ако щете.

Но истината е, че при Cloud решенията е същото. Данните са на отдалечено място и не заемат място в къщата или дома ви, но имате достъп до тях 24 часа в денонощието. Няма нужда да чакате да стане 9 сутринта и някой да дойде да ви отключи офиса, за да си видите данните.

Услугите са изключително надеждни. Примерно откакто е създаден нашият cloud - вече над 12 години - прекъсвания е имало за по-малко от час. Общо.

През цялото време всички тези данни са защитени с най-новите технологии от гледна точка на Data Center Security, и с firewall.

Със споменатия „интернет на нещата“ започва едно гигантско нашествие на камери и сензори в ежедневието ни. Означава ли това, че в името на удобствата на новите технологии ще трябва да се откажем завинаги от правото на лично пространство?

Донякъде е така. Действително вече навсякъде има камери, четци, чекпойнтове. Тъкмо затова бе създадена и регулацията за GDPR - да ни позволи все пак да запазваме малко самостоятелност, да ни остави правото да бъдем заличени дигитално, ако поискаме. Но е факт, че вече винаги може да се знае къде е един човек и какво прави.

Откъде всъщност идват най-големите заплахи в областта на сигурността? В медиите най-често четем за политически кибер атаки, идващи от Северна Корея, Русия... Какъв е обаче рискът от тях, сравнен с обикновените, чисто криминални атаки?

Всъщност и едните, и другите са криминални прояви. Хората трябва да са малко по-добре оградени как да опазят своята идентичност и своите финанси. Трябва да се внимава откъде се пазарува, достатъчно защитени ли са сайтовете, откъдето пазаруваме. Защото веднъж изтекат ли

данните от картата ви, бялата е налице. Нужна е просто нормална предпазливост. Както навремето сме се грижели да сложим решетка на прозореца и сигурна ключалка на вратата, така днес трябва да сложим аналога на такава решетка на картата и на телефона си. Винаги е добре смартфонът ви да се отключва с парола - така, ако се загуби, ще имате поне някаква степен на защита.

Виждате ли опасност от нови, непредвидени фактори с разрушително действие? В последно време например се наблюдава остър недостиг на хардуер, особено на видеокарти, покрай копаенето на криптовалутите. Какви други ефекти може да предизвика то?

Всъщност целият проблем идва от производството на полупроводници. Оттам като верижна реакция идва недостигът на процесори, видеокарти и така нататък. Разбира се, производителите вече направиха известни корекции, пренасочиха ресурс

"Услугите са изключително надеждни. Примерно откакто е създаден нашият cloud - вече над 12 години - прекъсвания е имало за по-малко от час. Общо."

си и очаквам поне в рамките на следващата година да има нормализация на пазара.

Има ли все пак вероятност някаква идея от типа на криптовалутите да има трансформационен ефект върху цялата дигитална инфраструктура?

Според мен - по-скоро не. Поне на глобално ниво.

Работите с някои от най-големите компании в българския финансов сектор - и банков, и застрахователен. Напоследък чувате все повече коментари, че с напредъка на дигитализацията технологичните компании започват да се превръщат от партньори на традиционните финансови институции, в техни конкуренти.

Как виждате бъдещето на финансовия сектор в това отношение?

С банките и другите финансови институции не сме конкуренти, и няма да бъдем. Винаги ще бъдем партньори. По-скоро нови играчи в тези сектори могат да бъдат телекомуникационните компании. В последните няколко години част от бизнеса им е насочен към новите информационни технологии.

Докато във финансовия сектор тези технологии се развиват благодарение на партньорства с компании като нас. Банките и застрахователите постоянно предлагат нови решения за улеснение на клиентите си, което е похвално.

Вече две десетилетия се говори за създаването на електронно правителство в България, но реалният напредък е доста под очакванията. Какви стъпки трябва да се предприемат, за да се навакса изоставането най-бързо?

Ще го кажа така: нужна е повече увереност.

България е много специфична страна - тя е едновременно един от водещите центрове за разработка на нови Fin tech решения, и в същото време е сред последните по разпространение на неща като онлайн банкиране. Виждате ли някаква промяна в нагласите в последната година и половина?

Да. Пандемията беше истински катарзис за IT сектора. За да не ходят в офисите на банките и застрахователите, хората най-после започнаха масово да преминават към дигитализирани услуги.

Поздравления за финансовите институции, че реагираха адекватно на събитията и предоставиха доста добри онлайн решения за дистанционно ползване.

Със сигурност днес много повече хора ползват онлайн банкиране, отколкото преди Covid-19.

Какви нови технологии можем да очакваме да станат масови в следващите десет години в областта на т. нар. smart homes, умни домове?

Има много решения, които вече са напълно готови, и постепенно се налагат на пазара. Един мой приятел е направил целия си дом smart home. Въпросът е докъде искаме да стигне този процес. Това зависи от личната нагласа на човек. Дали искаш да комуникираш с изкуствен интелект, или с жив човек. Но е факт, че решенията в тази област са вече много напреднали. Както и в областта на „умните градове“. Примерно Барселона е един от първенците в тази сфера в Европа. Посоката на развитие е ясна. ■

THE FUTURE IS ALL ABOUT CLOUD SOLUTIONS

Svetlin Nikolov, CEO of Stone Computers, interviewed on Bulgaria ON AIR

By KONSTANTIN TOMOV / Photography IVAYLO PETROV

Mr Nikolov, 2020 has brought perhaps the biggest digital transformation for businesses since the advent of the WWW. How has this affected Stone Computers' results?

Overall, in a positive direction. Before the pandemic, it was still difficult to convince customers that Cloud services were the future. If then the implementation of a project took between nine months and a year and a half, during the pandemic it happened within two to three weeks. This time has helped a lot in digitalisation - not only in banking, finance and telecommunications, but also in all other industries. Many segments of manufacturing also became digital, in one form or another.

So, in our sector, the pandemic has had a positive impact. There has been an increase in the number of projects of all kinds, from integration to security.

The concept of working from home goes back long before the coronavirus, but until now most companies were sceptical about its effectiveness. Have recent months proven it's a workable model?

I'm not the biggest fan of working from home. At least of the version where employees work entirely from home. One of the main reasons is that creativity is lost that way. When you're around your colleagues in the office, socialising, ideas are born at any time. For example, while having a cup of coffee together, or while smoking a cigarette. Whereas people who work from home only communicate with each other during so-called 'stakes', during which they have to get a specific job done in a specific amount

of time. The rest of the day they are home alone. And this is where the creative thinking that yields value-added solutions gets lost.

Anyway, the last year has proven that in quite a few industries you can work from home.

Which other changes that have occurred alongside the pandemic are temporary, and which will survive long-term?

Working from home will survive, in some form. It won't be what it used to be during the pandemic. Already, many of our clients are gradually bringing employees back into their office - telecoms, insurance companies, etc. But still, the home office concept will be much more prevalent than it was by 2020.

The other thing that will certainly be left over from the pandemic is Cloud solutions. Companies will increasingly need them. As well as security solutions, because one goes hand in hand with the other.

You yourself are an expert in information security. With the massive proliferation of the home office concept, virtually every business suddenly finds itself with many more access points than it is used to. How is the issue of data protection addressed?

Through the so-called VPN solutions. In the first weeks of the pandemic, we had to make hundreds of these VPNs for our customers. This creates protection for the data that flows from the home office to the headquarters and back. Whether it's a video call, or an employee doing some sort of reference in the company's system. It all goes through the VPN to be protected.

So far, we're talking about enterprise solutions. What about private life? Is it wise not to use a VPN these days?

Things are the same way. Actually, these days almost everyone uses such VPN solutions, whether through a phone app or e-banking. We don't see them, but they are there. There are always security tunnels built under the surface.

Stone Computers turns 25 this year. In that time, the company has evolved a lot - from a hardware provider to a leader in systems integration and cloud services. In which areas do you expect to see the most growth in the future?

The future lies entirely in Cloud solutions. From data storage, to building disaster-recovery solutions, to next-generation virtual firewalls and other securitisation solutions. 'Iron', figuratively speaking, is becoming a thing of the past. The new Cloud services are coming. They are countless, although in Bulgaria some of them are still not well known. The three most prevalent ones in this country are infrastructure as a service, back-up archiving and software as a service.

The penetration of cloud services is unstoppable because they allow corporate customers to save a lot of costs: on purchasing infrastructure, on software, or maintenance.

The age of the Internet of Things is upon us, and it seems like the biggest concern related to that is security. Until now, things have seemed relatively simple: when one has a personal computer, one installs secure software and feels more at ease. When he has a ►



► smartphone, he only shops from controlled app stores, and feels protected. But how can he be calm when every appliance in his home and daily life is connected to the network, when there are cameras, microphones or sensors recording data everywhere?

Until recently, it was the desire of most customers to have physical control over their data that has been a barrier for us. To keep them to themselves, to be able to touch or stroke the server if you will.

But the truth is, with Cloud solutions it's the same. The data is in a remote location and doesn't take up space in your house or home, but you can access it 24 hours a day. You don't have to wait until 9 am when someone comes to unlock your office to see your data.

The services are extremely reliable. For example, since our Cloud was created - over 12 years now - there have been outages in less than an hour overall.

All the while, all that data is protected with the latest technology in terms of Data Center Security, and with a firewall.

With the aforementioned Internet of Things, a giant invasion of cameras and sensors into our daily lives has begun. Does this mean that, for the sake of the convenience of new technologies, we will have to give up the right to privacy forever?

To some extent, it does. Indeed, there are already cameras, readers and checkpoints everywhere. That is precisely why the GDPR regulation was created - to allow us to still retain a little privacy, to leave us the right to be digitally erased if we want. But the fact is that you can now always know where a person is and what they are doing.

Where do the biggest security threats actually come from? In the media we mostly read about political cyber-attacks coming from North Korea, Russia... But what is the risk of these compared to ordinary, purely criminal attacks?

In fact, both are criminal acts. People need to be a little more literate about how to protect their identity and their finances. We need to be careful where we shop, whether the sites we shop from are secure enough. Because once your card details are leaked, you're in trouble.

It just needs normal caution. Just as we used to take care to put a bar on the window and a secure lock on the door, today we need to put the analogue of such a bar on our card and on our phone. It's always a good idea to unlock your smartphone with a password - that way, if it gets lost, you'll have at least some degree of protection.

Do you see a danger of new, unforeseen disruptive factors? For example, there has been an acute shortage of hardware, especially



"We are not competitors with banking and other financial institutions, and will not be. We will always be partners. Rather, the telecommunications companies could be the new players in these sectors"

video cards, recently alongside cryptocurrency mining. What other effects could it cause?

In fact, the whole problem comes from the semiconductor industry. From there, as a chain reaction, comes the shortage of processors, video cards and so on.

Of course, the manufacturers have already made some adjustments, reallocated resources, and I expect there to be a normalisation of the market at least within the next year.

Is there still a possibility that some cryptocurrency-type idea could have a transforma-

tive effect on the entire digital infrastructure? In my opinion - not really. At least on a global level.

You work with some of the largest companies in the Bulgarian financial sector - both banking and insurance. Recently, we hear more and more comments that with the advent of digitalisation, technology companies are starting to turn from partners of traditional financial institutions into their competitors. How do you see the future of the financial sector in this respect?

We are not competitors with banking and other financial institutions, and we will not be. We will always be partners. Rather, the telecommunications companies could be the new players in these sectors. In the last few years, part of their business has been focused on new information technologies.

While in the financial sector, these technologies are being developed thanks to partnerships with companies like us. Banks and insurers are constantly offering new solutions to make things easier for their customers, which is commendable.

For two decades now, there has been talk of creating e-government in Bulgaria, but the actual progress has been well below expectations. What steps need to be taken to catch up with the backlog as quickly as possible? Let me put it this way: more confidence is needed.

Bulgaria is a very peculiar country - it is both one of the leading centres for the development of new Fin tech solutions, and at the same time among the last in the spread of things like online banking. Do you see any change in attitudes in the last year and a half?

I do. The pandemic was a real catharsis for the IT sector. People have finally started switching en masse to digitalised services so they don't have to go to the offices of banks and insurers. Congratulations to the financial institutions for reacting adequately to the events and providing very good online solutions for remote use. Certainly, many more people are using online banking today than they were before Covid-19.

What new technologies can we expect to become mainstream in the next ten years in the area of so-called smart homes?

There are many solutions that are already fully ready, and are gradually making their way into the market. A friend of mine has made his entire home a smart home. The question is how far we want this process to go. It depends on one's personal attitude. Do you want to communicate with an artificial intelligence, or with a living person? But the fact is that solutions in this area are already very advanced. As well as in the field of smart cities. Barcelona, for example, is one of the champions in this field in Europe. The direction of development is clear. ■

ДИГИТАЛНИ ПЛАЩАНИЯ ОТ НОВО ПОКОЛЕНИЕ

ПО-ЛЕСНИ И БЕЗОПАСНИ
ОТ ВСЯКОГА



Централна
Кооперативна
Банка
Важният си ти.



mastercard.
ID Check

НЕВИДИМА ЗАПЛАХА

Микрочиповете са най-сложното нещо, създавано някога от човека, и наваксването на сегашния недостиг няма да е нито бързо, нито лесно

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

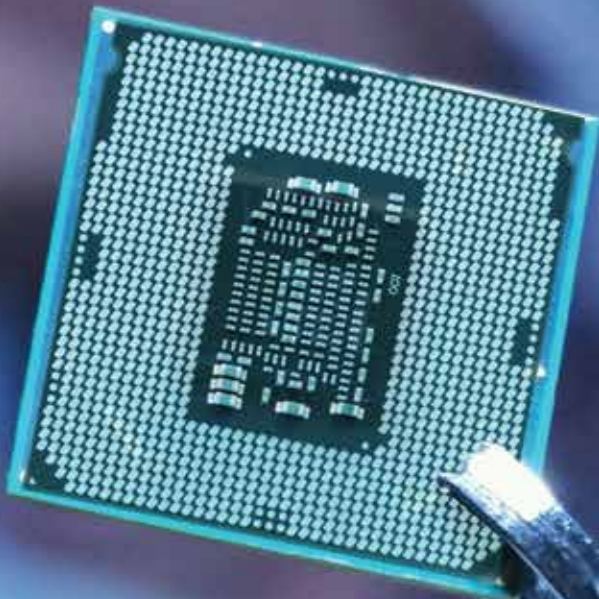
По-голямата част от човечеството вероятно следи с известно недоумение все по-тревожните съобщения за недостиг на микрочипове, идващи от най-различни индустрии: от автомобилната до производителите на електрически четки за зъби. Този недостиг блокира производства, затваря цели заводи, увеличава драстично цени и води до там, че за някои отделни стоки вече има записване, многомесечно чакане и лимит върху броя на покупките, точно като при развития социализъм. Недоумението произлиза от факта, че тази криза с полупроводниците се очерта още миналото лято и оттогава само се задълбочава, като много анализатори не виждат изход от нея по-рано от 2023 година. За нормалния жител на планетата това е наистина странно: защо тогава не произвеждат повече? Защо не въведат трети смени, не построят нови заводи? Още повече, че и политическа подкрепа не липсва: ЕС и Китай вече обявиха програми за насърчаване на този тип производства, а в САЩ новият президент Байдън иска да отдели за целта колосалната сума от 37 милиарда долара. Какво тогава пречи проблемът да се реши в най-кратки срокове?

НАЙ-СЛОЖНОТО НЕЩО В СВЕТА. Причината да си задаваме тези въпроси е, че огромното мнозинство сред нас са свикнали да приемат за даденост технологията, която легна в основата на информа-

ционната революция, и не са много наясно със същността ѝ. И с факта, че въпросните микрочипове са вероятно най-сложното и трудно за производство нещо, създавано някога от човека. Както се пошегува един от водещите мениджъри в сектора, „Това не е ракетна наука - много по-сложно е“. А също и много по-скъпо. Споменатите 37 милиарда долара, които Байдън иска да похарчи с одобрението на конгреса, спокойно биха стигнали за построяването на 20-30 автомобилни заводи - но едва ще са достатъчни за две малки фабрики за микрочипове. При това за построяването на последните ще е нужно и много повече време.

ЧИПОВЕ ИЛИ ПОЛУПРОВОДНИЦИ? За непосветените дори терминологията звучи объркващо. За микрочипове ли става дума, или за полупроводници? Всъщност, ако сме педантични с думите - за нито едното от двете. Правилният термин за онова, което наричаме «чип», е всъщност «интегрална схема». Тя се състои от комплекс от електронни схеми, разположени върху едно плоско парче (chip - от английската дума за треска, стружка) от полупроводников материал. Първата интегрална схема в историята, създадена от Джак Килби през 1959, е на базата на германий. През 1961 Робърт Нойс създава първата силициева схема, от която води началото си цялата съвременна електроника.

Килби и Нойс се възползват от поредица открития, доказали, че полупроводниците транзистори ►



Гигантът ENIAC и две дами от екипа програмисти
The giant ENIAC and two ladies from its team of programmers

►могат спокойно да се използват като заместители на електронните лампи, използвани в най-ранните компютри и други електронни устройства.

РЕВОЛЮЦИЯТА НА ТРАНЗИСТОРИТЕ. Проблемите с лампите са очевидни за всеки, който е зървал оригиналния компютър на Атанасов-Бери, първия програмируем компютър ENIAC или който и да е друг от ранните образци в тази област.

ENIAC, когото през 1946 пресата нарича „Гигантския мозък“, е способен за 30 секунди да изчисли балистични траектории, за които на човек са нужни 20 часа. И е гигантски в буквалния смисъл - 18 000 вакуумни тръби, 7200 кристални диода, 1500 релета, 70 000 резистора, 10 000 кондензатора... Цялата грамада заема 167 квадратни метра площ и тежи 27 тона. Потребява 150 киловата и се говори, че когато я включвали, лампите в цяла Филаделфия леко помръквали.

ENIAC е способен да изпълнява 5000 инструкции в секунда. Смартфонът в джоба ви, конструиран от полупроводникови схеми, изпълнява над 25 МИЛИАРДА. А един съвременен процесор като AMD Ryzen Threadripper е способен на 2.35 трилиона.

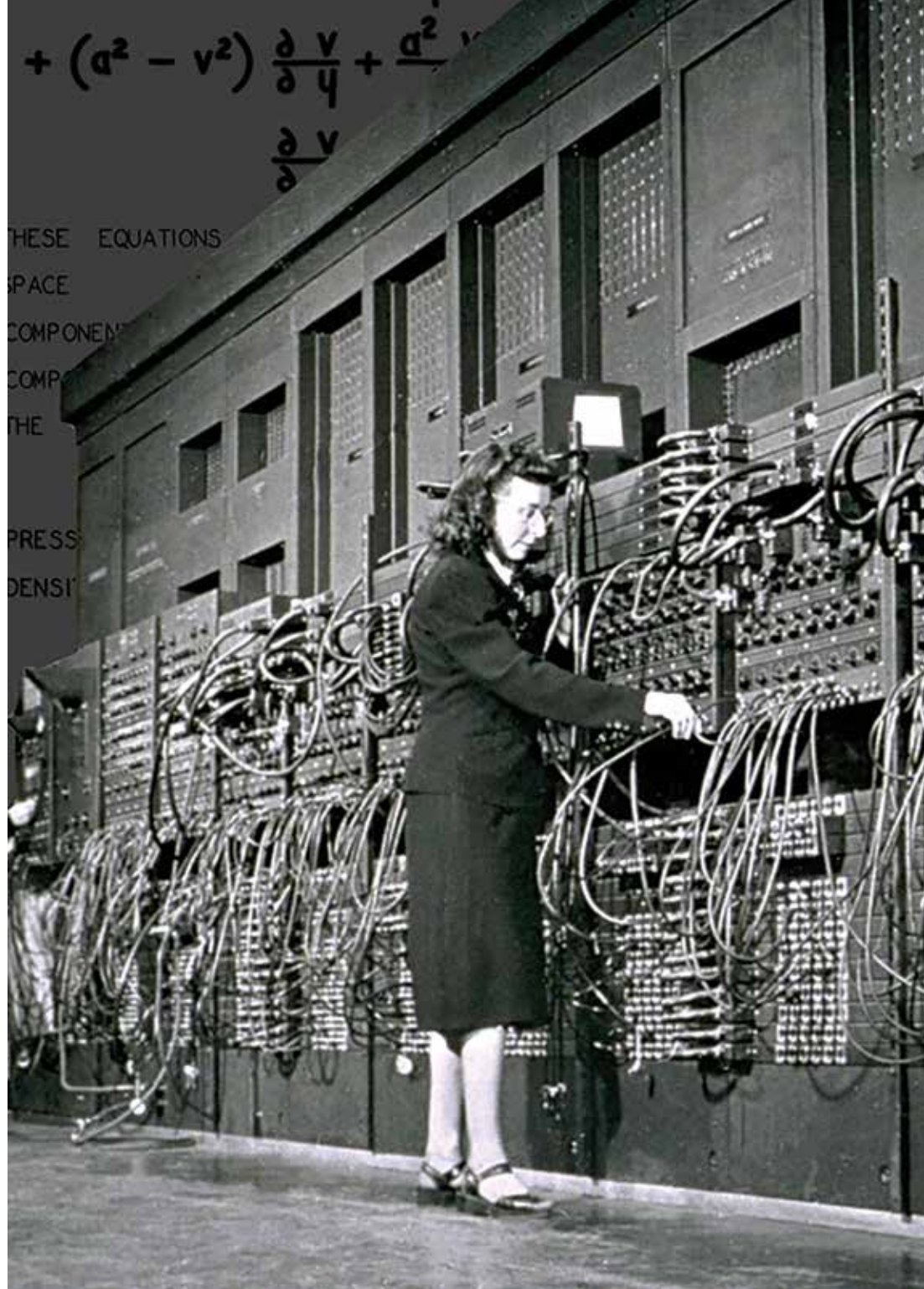
20 000 ВЪРХУ ЕДИН КОСЪМ. Полупроводниците на практика могат да бъдат и проводници, и изолатори, променяйки функцията си под външно въздействие (примерно на електричество с нисък волтаж). Това позволи електронните компоненти да претърпят драстична миниатюризация в последните десетилетия.

Както припомня Bloomberg, първият процесор на Intel (4004 от 1971 година) разполагаше с 2300 транзистора, с размер 10 микрона, или 10 милионни от метъра. Днешните продукти на компании като тайванския гигант TSMC ползват транзистори с размери 5 нанометра - 5 милиардни от метъра. Това е 20 000 пъти по-тънко от дебелината на човешки косъм.

В модерен чип на Nvidia, с размери приблизително 2.6 на 2.3 сантиметра, са побрани 8.3 МИЛИАРДА транзистора.

ЦЕНАТА ЗА ЗАКОНА НА МУУР. Това е именно прословутият закон на Муур, формулиран преди половин век от Гордън Муур, съоснователя на Intel. Законът гласи, че броят транзистори, които можеш да побереш върху един микрочип, ще се удвоява на всеки две години.

Но цялата тази миниатюризация си има и своята цена. Производството на микропроцесори става все по-сложно и все по-скъпо - по оценка на CNBC оборудването на една съвременна фабрика не пада под 15 милиарда долара. При това инвестицията е от рисковете: достатъчно е някой от



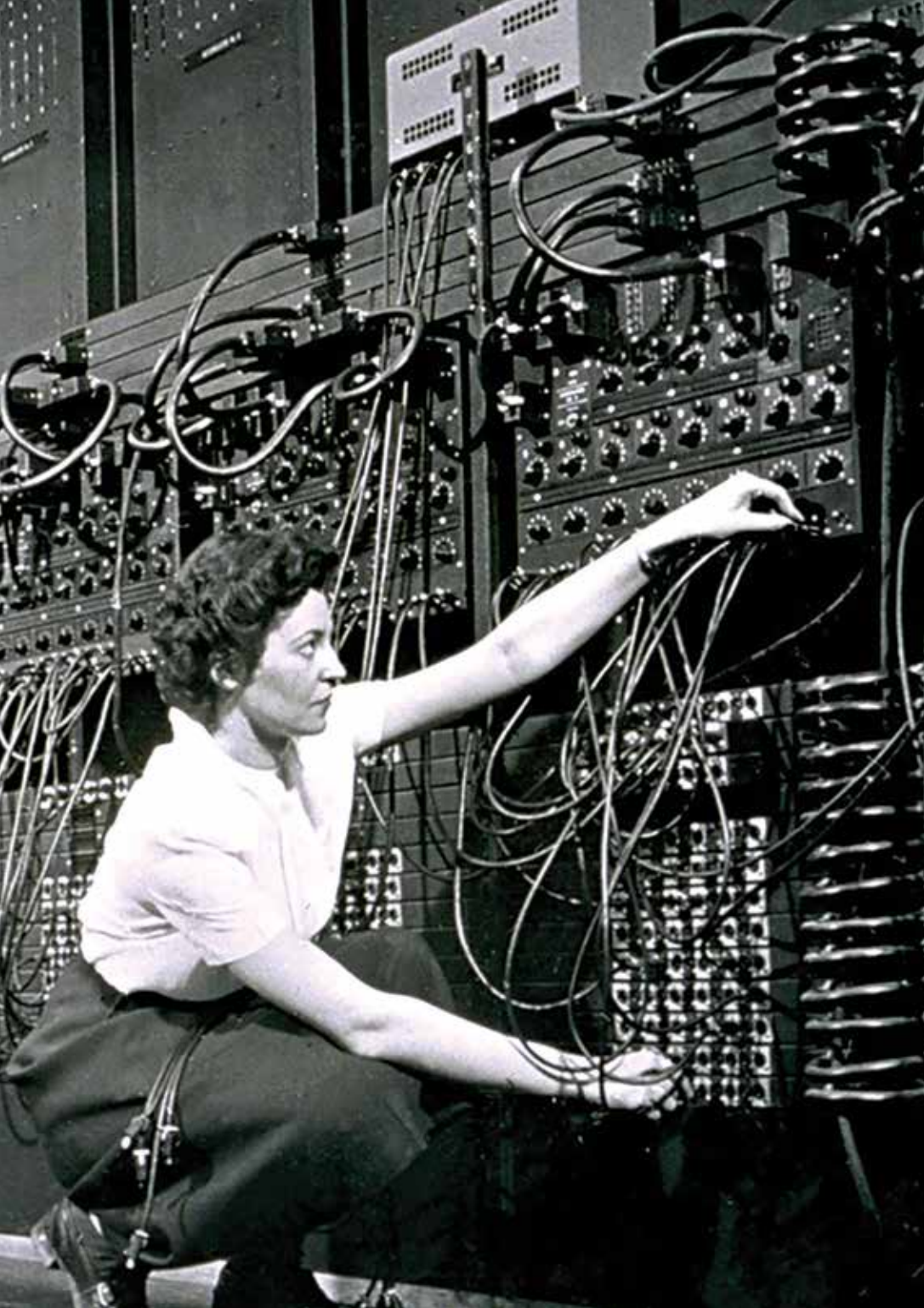
конкурентите ти да направи нова стъпка в миниатюризацията, за да направи твоите продукти напълно ненужни.

СУРОВИНАТА: ПРОСТО ПЯСЪК. Както вече и децата знаят, основната суровина за електронните компоненти днес е силицият, добиван от най-обикновен пясък. Тя е евтина, достъпна и почти неограничена. Извличането на силиция изисква пещи, нагряващи се до 1400 градуса по Целзий, но и то не е твърде скъпо. Онова, което се случва после, повишава себестойността драстично.

НАЙ-ЧИСТАТА СТАЯ В СВЕТА. Понеже отделните транзистори вече са много пъти по-малки от вируси, в тях не бива да попа-

дат абсолютно никакви замърсители. Една-единствена прашинка може да съсипе труд за милиони долари. Затова фабриките за полупроводници имат изолирани помещения, в сравнение с които операционните в хирургическите отделения са като сметища. В една типична операционна един кубичен метър въздух съдържа около 10 000 фини прахови частици. В изолираните секции на фабриката за микрочипове съдържанието е 10 частици на кубичен метър - благодарение на неуморната циркулация на въздуха през най-сложната филтрираща система, създавана от човечеството. На работниците е строго забранено дори да пушат преди работа.

2000 ОТДЕЛНИ ОПЕРАЦИИ. Един типичен



микрочип се състои от десетки и дори стотици слоеве. За изрязването на схемите във всеки от тях, които ще се превърнат в транзистори, се използва процес, наричан доста подвещащо «литография». Всъщност за целта се използват лазери - но не какви да е, а ултравиолетови, защото видимата светлина не е достатъчно прецизна. Процесите са мъчително бавни и няма как да се ускорят. Изработката на един микрочип се състои от 1000 до 2000 операции, и отнема стандартно около три месеца.

TESLA ПЛАЩА АВАНСОВО. Кризата всъщност започна да преобръща самите отношения между поддоставчици и клиенти. В автомобилния сектор от десетилетия е немислимо производителят да плаща авансово на доставчиците си - но сега Tesla прибегна тъкмо към такава схема, за да си осигури достатъчни количества от чипове. Американската компания обмисляше дори да придобие собствен завод за полупроводници, но колосалните разходи разубедиха Илон Мъск.

МИЛИОНИ ЛИТРИ ВОДА. Строителството на нови заводи е сложно и от гледна точка на ресурсите. Както споменахме, силицият е в изобилие. Но производството на чипове изисква много електроенергия и изключителна сеизмична стабилност. Заради това и големите производители в последните години се насочват към американския щат Аризона с неговите соларни паркове. Проблемът е, че производството се нуждае и от огромни количества вода - десетки милиони литри на ден. Това предизвиква сериозно напрежение с местните общности в Аризона, където водата е отчетливо недостигаща. Производителите го успокояват с водоснабдителни проекти, и като рециклират фанатично ползваните от тях количества.

ТРИУМВИРАТ НА ВЪРХА. Секторът е по-словично труден за начинаещи играчи и заради присъствието на три почти всемогъщи гиганта в него. На Intel, тайванската TSMC и корейската Samsung Electronics се падат точно половината от годишните приходи на целия сектор. По-малките играчи трябва да се задоволят с остатъка и да измислят начин да върнат от него многомилиардните си начални инвестиции. В същото време лидерите се радват на удивително високи маржове - над 50% в случая с TSMC, по информация на The Financial Times. Това на практика им гарантира почти неограничени бюджети за развойна дейност, и оттам - технологично превъзходство над конкурентите. Омагьосан кръг, от който няма лесен изход - какво и да говорят политиките, и каквито и бюджети да гласуват. ■

ЗАЩО СЕ СТИГНА ДО СЕГАШНАТА КРИЗА?

Множество фактори съвпаднаха, за да доведат до глобалния недостиг:

- Covid-19 и мерките на повечето правителства срещу нещо затвориха хората в домовете им и увеличиха грастично търсенето на електронни устройства като смартфони, таблети, лаптопи и телевизори.
- Автомобилната индустрия е в ускорен преход към електрификация и автономно управление. Това означава, че от година на година автомобилите се нуждаят от все повече микропроцесори. В същото време търсенето на нови коли се възстанови по-бързо, отколкото индустрията - и нейните доставчици - предвиждаха.
- Пожар в завода на японската Renesas Electronics Corp, която доставя 30% от чиповете за автосектора, допълнително вложи нещата.
- Все по-бързо се развива и т. нар. „интернет на нещата“, при който всевъзможни уреди - от хладилници и преси за коса до светофари - вече се нуждаят от чипове.
- Спекулативно надутият балон на криптовалутите доведе до бум в добива им, който пък изисква все повече изчислителна мощ - и съответно по-мощни процесори.



THE INVISIBLE THREAT

Microchips are the most complicated thing ever created by man and addressing the current shortage won't be fast or easy

By KONSTANTIN TOMOV / Photography SHUTTERSTOCK

Most people are probably puzzled about the increasingly concerning news of microchip shortages coming from various industries, ranging from automobile to electric toothbrush makers. This shortage hampers production, shuts down plant, increases prices to the point that there are months-long waiting lists for some products and purchase limits, just like during dawn of socialism in Eastern Europe.

The perplexity stems from the fact that the semiconductor crisis was knocking on the door last summer and has only further exacerbated since then, with many analysts believing it won't end anytime before 2023. This is truly strange for the average person - why are they not making more of them? Why don't they start a third shift and build new plants? What's even more is that there is no shortage of political support - the EU and China already announced programs to support such production, while the newly elected US President, Joe Biden, wants to allocate the colossal sum of USD 37 billion for this purpose. One might ask what's in the way of solving this problem as soon as possible.

THE MOST COMPLICATED THING IN THE WORLD. The reason for asking these questions is that the majority has gotten used to taking for granted the technology behind the information revolution and are not really versed in its essence. Just like they're not aware of the fact that the microchips in question are probably the hardest and most complex thing to build that man has created. One of the leading managers in the sector joked that "It's not rocket science - it's much more difficult". It's also very expensive. The above-mentioned USD 37 billion that Biden wants to spend, with Congress's approval, could easily suffice to build 20-30 automotive plants, but will hardly be enough for a couple of small microchip factories. Building the latter would also require much more time.

CHIPS OR SEMICONDUCTORS? Even the terminology sounds confusing for the unenlightened. Is this about microchips or about semiconductors? Actually, if we want to be technically correct - it's about neither. The right term to describe what we call "a chip" is an integrated circuit. It consists of a set of complex electronic

circuits on a small flat piece of semiconductor material. The first integrated circuit, created by Jack Kilby in 1959, was made from germanium. Robert Noyce invented the first silicon-based integrated circuit in 1961, which gave rise to all of modern electronics.

Kilby and Noyce took advantage of a series of discoveries proving that transistors can easily replace the vacuum tubes previously used on the earliest computers and other electronic devices.

THE REVOLUTION OF TRANSISTORS. The problems with the lamps are obvious for anyone who has seen the original Atanasoff-Berry computer, the first programmable digital computer - ENIAC, or any of the other early specimens in this field.

ENIAC, which was heralded as "The Giant Brain" by the press in 1946, took just 30 seconds to calculate ballistic trajectories that would take a human 20 hours. It was literally gigantic - it contained 70,000 resistors, 18,000 vacuum tubes, 10,000 capacitors, 7,200 crystal diodes, 1,500 relays... the whole thing occupied an area ►



ЧЕЗ ЕЛЕКТРО БЪЛГАРИЯ



СТАБИЛЕН ПАРТНЬОР ЗА ВАШИЯ БИЗНЕС



До 10 юни 2021 г. трябва да сключите договор с лицензиран търговец за доставка на електроенергия за нуждите на Вашия бизнес по свободно договорени цени. Липсата на такъв договор ще доведе до снабдяване на Вашия обект с електроенергия след 1 юли 2021 г. от доставчик последна инстанция, при който цената на електроенергията обичайно е по-висока.

„ЧЕЗ Електро България“ АД е лицензиран търговец на електроенергия повече от 14 години и осигурява на клиентите си:

- Сред 5-те най-големи търговци в България
- Гарантирана доставка
- Финансова обезпеченост
- Висококвалифициран персонал
- Над 30 търговски офиса

ПОДПИШЕТЕ ДОГОВОР С ЧЕЗ ЕЛЕКТРО БЪЛГАРИЯ ДО 10 ЮНИ 2021



център за клиенти



0700 10 010



info@cezelectro.bg

www.cez.bg/svobodен-pazar

► of 167 square meters and weighted 27 tons. It consumed 150 kW of electricity and rumor says that when it was turned on, the lights flickered across Philadelphia.

ENIAC is capable of performing 5,000 operations per second. The smartphone in your pocket, built with integrated circuits, performs over 25 BILLION, while a modern processor, like the AMD Ryzen Threadripper is capable of 2.35 trillion.

20,000 ON A SINGLE HAIR. Semiconductors could in practice be conductors and isolators, changing their function based on external energy sources, such as low-voltage electricity. This allowed electronic components to undergo a drastic miniaturization over the past decades. As Bloomberg recalls, the first Intel processor (4004 from 1971) contained 2,300 transistors sized 10 microns, or 10 millionths of a meter. Today's products of companies, like the Taiwanese giant TSMC, use transistors as small as 5 nano meters - 5 billionths of a meter. This is 20,000 times thinner than a human hair. A modern Nvidia chip that is 2.6 cm by 2.3 cm big contains 8.3 BILLION transistors.

THE PRICE OF MOORE'S LAW. This is the famous Moore's law, formulated half a century ago by Intel co-founder Gordon Moore. The law states that the number of transistors in an integrated circuit doubles every two years. This whole miniaturization, however, comes at a price. Making microprocessors is becoming increasingly complicated and expensive - according to CNBC assessments, equipping a modern plant exceeds USD 15 billion. In addition to that, such an investment is high-risk, because a competitor taking a step towards miniaturization would make your products obsolete.

THE RAW MATERIAL IS JUST SAND. As everyone probably knows already, the main raw material used in today's electric components is silicon, which is extracted from good-old sand. It is a cheap, accessible and almost unlimited material. Silicon extraction requires heating the sand in furnaces at temperatures of up to 1,400 C, which is not very expensive. What happens afterwards, however, increases the value drastically.

THE CLEANEST ROOM IN THE WORLD. Since the separate transistors are now much smaller than viruses, they must be protected from contamination. A single speck of dust can ruin work worth millions of dollars. That is why semiconductor fabrication plants have special isolated rooms, compared to which your average hospital operating room would look like a garbage dump. An average operating room has around 10,000 small particles per cubic meter of air.

Робърт Нойс
Robert Noyce



WHAT LED TO THE CURRENT CRISIS?

Numerous factors came into play for the global shortage to happen:

- COVID-19 and the measures taken by most governments against it put people at home, which led to a drastic increase in demand for electronic devices, such as smartphones, tablets, laptops and TVs.
- The automobile industry is undergoing an accelerated transition to electrification and autonomous driving, which means that each year cars will need more microprocessors. Meanwhile, demand for new cars recovered faster than the industry and what its suppliers were planning.
- A fire in the Japanese Renesas Electronics Corp, which supplies 30% of microchips in the automotive sector, further exacerbated things.
- The so-called internet of things is developing fast, meaning that all kinds of devices, ranging from refrigerators and hair straighteners to traffic lights, now need chips.
- The speculations surrounding cryptocurrencies led to a boom in mining, which requires an increasing amount of computing power - faster and more powerful processors.

This concentration the microchip factory's isolated rooms stands at just 10 particles per cubic meter thanks to the most complex air filtration system created by man. Employees are forbidden to even smoke before coming to work.

2,000 DIFFERENT OPERATIONS. An average microchip consists of dozens and even hundreds of layers. Putting in the circuits in each one of them, which will become transistors, requires a process misleadingly called lithography. Actually, lasers are used for that purpose - not just any, but ultraviolet ones, because visible light is not precise enough. The processes are painstakingly slow and there's no way to accelerate them. Making a single microchip takes 1,000 to 2,000 different operations and takes around three months on average.

TESLA PAYS IN ADVANCE. The crisis has actually started to change the relations between the subcontractors and clients. It was unthinkable for decades in the automobile sector for manufacturers to pay suppliers in advance, but Tesla has recently just started doing that in order to secure enough microchips. The US company even considered acquiring its own semiconductors plant, but the colossal costs dissuaded Elon Musk from taking such a step.

MILLIONS OF LITERS OF WATER. Building new plants is complicated given the required resources. As we said earlier, silicon is abundant, but making chips requires a lot of electricity and exceptional seismic stability. That is why the big manufacturers have been focusing on the US state of Arizona with its solar parks in recent years. The problem is that the manufacturing process requires huge quantities of water - dozens of millions of liters per day. That caused serious tension with the local communities in Arizona, where water is definitely in shortage. The manufacturers assure the locals with water supply projects and the promise to fanatically recycle the used water.

A TRIMVIRATE AT THE TOP. The sector is famously difficult to get into for beginners due to the presence of three almost all-powerful giants. The share of Intel, Taiwan's TSMC and Korea's Samsung Electronics is exactly half of all annual revenue in the sector. Smaller players must work with the remainder and find ways to return their multimillion-dollar initial investments.

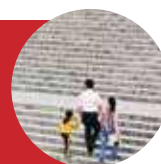
Meanwhile, the company leaders are happy about the astonishingly high margins - over 50% for TSMC, according to The Financial Times. This practically guarantees them unlimited budgets for research and development, which leads to technological superiority over competitors. A vicious cycle, from which there's no easy way out - whatever the politicians say and whatever budgets they approve. ■

44 | ДЕНЯТ СЛЕД УТРЕ
THE DAY AFTER TOMORROW



40 | ВЪПРОСИ ЗА ГИБЕЛ И СПАСЕНИЕ
QUESTIONS OF DOOM AND SALVATION

52 | ГРЕХЪТ НА ПЪРВОРОДНИТЕ
THE SIN OF THE FIRSTBORN



ВЪПРОСИ ЗА ГИБЕЛ И СПАСЕНИЕ

България изпитва по-голямо смущение от спасените си евреи, отколкото повечето ѝ съседки - от жертваните

Текст БОЙКО ВАСИЛЕВ / Фотография АРХИВ

Да оставим историята на историците, твърди едно от най-старите и безсмислени клишета. Но това е все едно да оставим политиката на политиците. Без историята политиката няма морал, цел и смисъл.

НАЙ-ЯРКИЯТ ПРИМЕР Е ХОЛОКОСТЪТ. Той продължава да ни задава въпроси, включително на Балканите.

Да почнем с България. Спасяването на българските евреи през март 1943 е постоянна тема на българския разговор, а въпросът "Кой ги спаси?" поражда дискусии и чертае разделения до днес.

Преди 1989 спасителят бе ясен: Българската комунистическа партия, даже лично нейният водач Тодор Живков (в игралния филм "Ешелоните") и левите сили въобще. Алтернативната гледна точка подчертава ролята на Цар Борис III. Дори еврейските организации нямат единно мнение. "Шалом"

например гържи на лявата версия, а Михаел Бар-Зоар, автор и политик – на царската.

ПОВЕЧЕТО ИСТОРИЦИ СМЯТАТ, ЧЕ ИСТИНАТА трябва да се търси другаде. Народният представител от Кюстендил и подпредседател на Народното събрание Димитър Пешев организира подписка и мобилизира парламентарното мнозинство. Православната църква и нейните архиепископи също действат решително, както и някои интелектуалци като Елин Пелин и Екатерина Карабелова, или просто честни граждани като Лиляна Паница. Има и радикални отговори. Демократичната култура на българския народ спаси евреите, казват някои. Други питат: за какво спасяване говорим въобще, след като над 11 000 евреи от Тракия, Македония и Пирот, където имаше българска администрация, бяха гадени на нацистите?

Разговорът не стихва. Само в първите месеци на 2021 излязоха две книги с версии и факти. Проф. Вили Лилов разказа за нераспространената съдба на някои от спасителите след 1944 в "Доблест и наказание", а полк. Димитър Недялков - за "Армията и спасяването на българските евреи".

В РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЯ темата носи друг нюанс. Преди десетилетие правителството на Никола Груевски я използва за пропагандни престрелки с България. Кулминацията бе държавно финансиранят филм на Дарко Митревски "Трето полувреме" (2012). Ако се информираш само от него, както често става с масовата култура, ще излезе, че българите са главните злодеи на Холокоста. Там например няма да видиш ключов исторически факт: че еврейският треньор на футболния отбор "Македония" е спасен от





председателя на клуба Димитър Чкатров и Димитър Гюзелов от Управителния съвет. Може би защото след 1944 гвамата са съдени от югославски военен съд и разстреляни на 3 км от Скопие като "български фашисти".

ТРУДНИТЕ ВЪПРОСИ ЗА ГИБЕЛА И СПАСЕНИЕТО задава и Марк Мазовер в своята класика "Град на духовете". Защо не бяха спасени солунските евреи - сефарди, които повече от четири столетия създават облика на града? Близко 48 000 загиват в нацистските концлагери. Оцеляват едва 5 процента, докато в Атина са спасени половината. Мазовер разсъждава върху възможните причини. Солунските евреи са повече на брой, и по-малко асимилирани. Семействата им не искат да се делят и остават заедно в нещастие. Главният равин Цви Корец коренопреклонно следва германските запо-

веди (което не спасява живота му), за разлика от равина на Атина. Атинският митрополит Дамаскин организира подписка, докато солунският Генадий предпочита частен протест. Атинското гражданство действа далеч по-активно от солунското, по-ефективна е и съпротивата. И в крайна сметка, депортацията на атинските евреи се провежда цяла година по-късно, през 1944. Тогава всички са госта по-информирани и подготвени.

ТУК НЕИЗБЕЖНО СЕ ПОЯВЯВА ВЪПРОСЪТ ЗА ВИНАТА. През 2018 разговарях с румънския режисьор Раду Жуге, автор на документалния филм "Не ме интересува, че историята ще ни запомни като варвари". Филмът припомня как румънската армия избива евреи през Втората световна война – 380 000 на територията на бившия Съветски съюз, само в Одеса – 20 000. И

показва как съвременните румънци трудно признават тъмните петна от историята. Дори понякога аплодират миналите жестокости.

Попитам Жуге дали признанието на вината предизвиква повече проблеми, отколкото решава. "Ами не", отговори той и припомни тезата на Дейвид Риф във "Възхвала на забравата", че не всичко в историята трябва да се помни, че трябва и да се забравя. "Това важи само, ако си жертва, а не извършител. Омразата към себе си не е като омразата към другите. Тя може да те направи по-скромен и внимателен."

нозина ще се съгласят с това мнение, още повече ще го отхвърлят. Но всички ще трябва да приемат, че историята не е мъртва. И колкото и да са тежки, неудобни, болезнени, нейните въпроси имат смисъл. Защото са отправени по-скоро към нас, отколкото към другите. ■

Questions of Doom and Salvation

Bulgaria is more embarrassed by its rescued Jews than most of its neighbours are by the sacrificed ones

By BOYKO VASILEV / Photography FILE

Let's leave history to historians, says one of the oldest and most meaningless clichés. But that is like leaving politics to politicians. Without history, politics has no morality, no purpose and no meaning.

THE MOST TELLING EXAMPLE IS THE HOLOCAUST. It continues to ask us questions, including in the Balkans.

Let's start with Bulgaria. The rescue of Bulgarian Jews in March 1943 is a constant talking point in Bulgaria, and the question 'Who rescued them?' generates discussion and draws divisions to this day.

Before 1989, the saviour was clear: the Bulgarian Communist Party, even its leader Todor Zhivkov in person (in the feature film *The Echelons*), and the leftist forces in general. The alternative point of view stresses the role of Tsar Boris III. Even the Jewish organisations do not have a single opinion. "Shalom", for example, insists on the left-wing version, while Michael Bar-Zohar, author and politician, supports the tsarist involvement.

MOST HISTORIANS THINK THAT THE TRUTH

must be sought elsewhere. Dimitar Peshev, MP from Kyustendil and Deputy Speaker of the National Assembly, organised a petition and mobilised the parliamentary majority. The Orthodox Church and its hierarchs also acted decisively, as did some intellectuals like Elin Pelin and Ekaterina Karavelova, or simply honest citizens like Liliana Panitza. There are also radical responses. The democratic culture of the Bulgarian people rescued the Jews, some say. Others ask: What kind of rescue are we talking about at all, since over 11,000 Jews from Thrace, Macedonia and Pirot, where there was a Bulgarian administration, were handed over to the Nazis?

The debate does not stop. In the first months of 2021 alone, two books with versions and facts came out. Prof Vili Lilkov tells about the plight of some of the rescuers after 1944 in *Velour and Punishment*, and Col Dimitar Nedyalkov - about *The Army and the Rescue of the Bulgarian Jews*.

IN THE REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA, this topic has a different nuance. A decade ago the government of Nikola Gruevski used it for

propaganda skirmishes with Bulgaria. It culminated in Darko Mitrevski's state-funded film *The Third Half* (2012). If you only take information from it, as often happens with mass culture, it will come out that Bulgarians are the main villains of the Holocaust. There, for example, you won't see a key historical fact: that the Jewish coach of the Macedonia football team was rescued by the club's president Dimitar Chkatrov and Dimitar Guzelov of the Board. Perhaps because after 1944 they were tried by a Yugoslav military tribunal and shot 3 km from Skopje for being 'Bulgarian fascists'.

THE HARD QUESTIONS OF DOOM AND SALVATION are also asked by Mark Mazower in his classic *City of Ghosts*. Why weren't the Jews of Salonika - the Sephardim who created the image of the city for more than four centuries - rescued? Nearly 48,000 died in Nazi concentration camps. Only 5 per cent survived, while half were rescued in Athens. Mazower reflects on the possible causes. The Salonika Jews were more numerous, and less assimilated. Their families did not want to be divided and stayed together in adversity. Chief Rabbi Zvi Koretz submissively followed the the German orders (which did not save his life), unlike the Rabbi of Athens. Metropolitan Damascene of Athens organised a petition, while Gennadius of Thessaloniki preferred a private protest. The Athenian citizenry was far more active than the Thessalonian one, the resistance was also more effective. Ultimately, the deportation of Athenian Jews took place a full year later, in 1944. Everyone was much more informed and prepared then.

HERE THE QUESTION OF GUILT INEVITABLY COMES UP. In 2018, I spoke with Romanian filmmaker Radu Jude, author of the documentary *I Do Not Care If We Go Down in History as Barbarians*. The film recalls how the Romanian army massacred Jews in World War II - 380,000 in the former Soviet Union, 20,000 in Odessa alone. And it shows how the Romanians of today find it difficult to acknowledge the dark stains of history. They even sometimes cheer past atrocities.

I asked Jude if admitting guilt causes more problems than it solves. "Well, not really," he replied, recalling David Rieff's thesis in *In Praise of Forgetting* that not everything in history should be remembered, that it should also be forgotten. "That only applies if you are a victim, not a perpetrator. Self-hatred is not like hating the other. It can make you more humble and considerate."

Many will agree with this opinion, more will reject it. But all will have to accept that history is not dead. And no matter how difficult, uncomfortable or painful its questions may be, they make sense. Because they are addressed to us rather than to others. ■



Димитър Чкатров (прав, в средата) и Димитър Гюзелев (седнал, вляво) с останалите осъдени по Студентския процес в Скопие през 1927
Dimitar Chkatrov (right, in the middle) and Dimitar Guzelev (sitting, left) with the others convicted at the Student Trial in Skopje in 1927

ДО МАЛАГА ВСЕКИ ВТОРНИК

Представи си лято под палма и го осъществи с България Еър!

Полетите ни от София до Малага са всеки вторник, а цените стартират от 134 евро за едносочно пътуване и 239 евро за двупосочно с включен ръчен багаж до 10 kg. и дамска чанта/лаптоп.

Регистриран багаж може да бъде добавен само за 20 евро в посока.

Научи повече и резервирай самолетен билет до слънчева Испания на www.air.bg



България Еър
Национален Превозвач www.air.bg

ПРИЯТЕН
ПОЛЕТ

ПРИЯТНИ
ЕМОЦИИ

www.air.bg

ДЕНЯТ СЛЕД УТРЕ

Пенсионните системи в Европа са под натиск заради застаряващото население. Има ли все още шанс за меко приземяване?

Текст РАДОСТИНА НИКОЛОВА / Фотография SHUTTERSTOCK



И преди изборите на 4 април, и сега в навечерието на новия вот на 11 юли, по темата пенсии се говореше единствено във връзка с добавката от 50 лева за всички пенсионери. Полезна или не, въпросната мярка е чудесно отражение на традиционния подход към пенсионните проблеми в България. Като цяло този подход се изчерпва с краткосрочно закръпване на положението.

ВПРОЧЕМ БЪЛГАРИЯ НЕ Е САМА в очертаващата се пенсионна криза (сами преценете дали това е успокояващ, или още по-плашещ факт). В Европа населението застарява, напредъкът в медицината осигурява по-дълъг (и в някои случаи - по-качествен) живот, но раждаемостта не успява да навакса със същите темпове. Поетапното увеличаване на пенсионната възраст вече не подлежи на обсъждане.

Дори Китай след десетилетия на безмилостно регулиране на раждаемостта наскоро се отказа от политиката «едно дете» и разреши по цели три на семейство. Причината беше преброяване, което показва, че и най-населената страна в света също ще се сблъска с негативните последици на застаряващото население. Навсякъде по света такава демографска картина води до задълбочаването на проблема, че все по-малко работещи хора издържат един пенсионер. Според последния доклад за застаряването на Европейската комисия (The 2021 Ageing Report), през 2019 коефициентът на зависимост на пенсионната система (pension system dependency ratio) е бил 66.3%, тоест на 100 заети българи се пада малко над 66 пенсионери. До 2060 това съотношение ще нарасне до 90%, след което ще намалява основно заради допускането за положителна нетна миграция.



ПОПУЛЯРЕН МИТ, тиражиран неотдавна активно от т.нар. патриотични формации, е, че раждаемостта в България е рекордно ниска. Тя по никакъв начин не е висока, разбира се, но всъщност коефициентът на раждаемост (колко деца се падат на една жена), се очаква да остане непроменен до 2030 година на ниво 1.6 - с 0.1 над средното за Европейския съюз. През 2035 европейските статистики прогнозираят скромно повишение до 1.7 у нас, което отново ще е с 0.1 над средното за съюза. Всъщност двата основни фактора, които допринасят за свиването на населението в България, са емиграцията и смъртността. Населението в България, или поне хората, които все още живеят в страната, в голямата си част са жертва на потресаващото състояние на здравната система и на липсващата превенция, което води до множе-

ство предотвратими смъртни случаи. Продължителността на живота на мъжете в България към 2019 е сред най-ниските в ЕС - 71.5 години (само в Латвия е по-ниска - 71.3 години), а средната за Европа е 78.7. При жените средната продължителност на живота у нас е 78.8 години, което е най-ниската стойност в общността. Факторите, които водят до преждевременна смърт, са същите, които допринасят и за по-ранно пенсиониране, влошена трудоспособност и изобщо по-ниско качество на живот. Статистиката за България е толкова красноречива, че още през 2018 г. британското списание *The Economist* публикува статия със заглавие "Ако адът са гругите хора, то България е раят". В нея се посочва, че според прогнози на ООН населението на страната ще се свие до 5.2 милиона души през 2050 година, което е най-бързият темп в света. ►

► **НАДВИСНАЛАТА ДЕМОГРАФСКА** криза не е нов феномен. Мнозина експерти предупреждават за потенциално тежките й последици. Но като проблем, който не може да се реши в рамките на един мандат, тя е традиционно пренебрегвана от всички нюанси на политическия спектър. Единствено работодателските организации се оказаха по-гласовити в настояванията си за облекчена трудова имиграция. Съвсем на заден план обаче все още стои интеграцията на ромите, където се крие огромен потенциал и за трудовия пазар, и за пенсионната система. Впрочем също популярен мит е високата раждаемост сред ромите. Също като всички останали български граждани, ромите напускат страната в търсене на по-добри възможности в чужбина, а останалите в България не са склонни да имат кой знае колко повече деца от останалите си съграждани. За разлика от мнозинството обаче са жертва на дискриминация и са удобен инструмент в политическото говорене особено в предизборна кампания. Интеграцията на ромите би означавала по-засиленото им участие в образованието, а после и на трудовия пазар, което предполага нарастване на дела на образованото и информирано население. А от толкова, за съжаление, малко политически партии имат интерес.

НА ТОЗИ ОБЕКТИВНО МРАЧЕН ФОН се забистря необходимостта от алтернатива на пенсионните доходи в съвсем обозримото бъдеще. За жалост обаче стандартът на живот в България, особено отнесен към средното за ЕС, все още не позволява на средния българин да се замисли за спестявания, камо ли за инвестиции. По данни на БНБ от 2021 г. близо 60% от депозитите на домакинствата са суми до 1000 лева. При това това е единствената група, където се регистрира спад на годишна база. Тоест тези вложители са били принудени да прибегнат до сравнително гребните си спестявания, а всички останали групи са успели да увеличат сумите в депозитните си сметки.

ИСПАНСКИТЕ ВЛАСТИ например подготвят доброволен план за спестяване, който да убеди населението, че не бива да разчита само на държавните пенсии. Очакванията се до средата на века разходите за пенсии в Испания да достигнат до около 14% от БВП. За сравнение, средният дял в ОИСР е под 10%. В България през 2019 публичните разходи за пенсии са били 8.3%, а през 2070 г. Вероятно ще достигнат 9.7% от БВП.

Пропастта между стандартите на живот в България и еврозоната е съществена и оправдана спирачка пред въвеждането на

Надвисналата демографска криза не е нов феномен. Но като проблем, който не може да се реши за един мандат, тя е традиционно пренебрегвана от всички нюанси на политическия спектър

еврото, накъдето политическият елит толкова уверено се е запътил. А еврозоната, и по-конкретно ЕЦБ е поредният фактор, който налива масло в огъня на пенсионната криза. От близо 10 години институцията във Франкфурт провежда неконвенционална парична политика, включваща отрицателни лихви и мащабна програма за изкупуване на държавни облигации с цел подпомагане на възстановяването след дълговата криза от 2013-14 година. Мнозина експерти оприличават тези мерки, приети и от редица други централни банки, обикновено печатане на пари, което не решава структурните проблеми в икономиката на еврозоната. Емблематично проявление на програмата на ЕЦБ беше понижаването на доходността на германските 10-годишни държавни облигации до стойност под нулата. Това означава, че ако си купите облигация на стойност 100 евро, със сигурност ще сте на загуба, когато дойде падежът. Но защо изобщо да купуваме такъв инструмент, би се запитала широката аудитория. Тук на дневен ред идват пенсионните фондове, които като институции от голям обществен интерес, са обект на ограничения в своите инвестиции, именно защото управляват вноските на пенсионерите. Така например пенсионен фонд много трудно би могъл да инвестира големи суми в криптовалути и високорискови инструменти. Любопитна инвестиция беше покупката от страна на Massachusetts Mutual Life Insurance Co. на биткойн на стойност 100 млн. долара. От американската инвестиционна банка JP Morgan Chase & Co прогнозирали нарастващ интерес към биткойн от страна на институционални инвеститори, включително пенсионни фондове, но подчертават, че

пенсионни фондове едва ли някога ще имат големи експозиции.

ДЪРЖАВНИТЕ ОБЛИГАЦИИ СЕ СЧИТАТ за инструменти с нисък риск заради презумпцията, че държавата, която е емитент, не може да фалира. "През следващите години ще се пренаписват учебниците по финанси", каза финансистът Владислав Панев още през 2019 г. по повод агресивното печатане на пари от страна на централните банки, водещо до отрицателна доходност при държавните ценни книжа. Панев предупреди и за потенциално висока инфлация, която през 2021 г. вече е факт след одобрените колосални "пакети стимули" за възстановяване от COVID-19 кризата. Годишната инфлацията в САЩ през април беше 4.2%, най-високата стойност от над десетилетие. Ускореното поскупване на продуктите и услугите изяжда както разполагаемия доход, така и потенциалната възвръщаемост от инвестициите. Според Панев се създава "балон на балоните" при иначе сигурните държавни ценни книжа (ДЦК). И при голямата рецесия от 2008 г. сложните ипотечни финансови инструменти също се считаха за сигурни, а и защо да е иначе - рейтинговите агенции им даваха първокласен рейтинг. Те обаче се оказаха сложен микс от всъщност доста нискокачествени и високорискови ипотечни кредити, с голяма вероятност изобщо да не бъдат обслужени, както се и случи. Помним какво стана при спукването на този балон.

"ЗА ЕДИН БИЗНЕС КАТО ПЕНСИОННОТО ОСИГУРЯВАНЕ, където се управляват голям обем активи, нисколихвената среда си е сериозен риск", казва Коста Чолаков, председател на УС на ДЗИ пред Bloomberg TV Bulgaria. KBC Group, собственик на ДЗИ, подписа споразумение за придобиване на пенсионноосигурителния и животозастрахователен бизнес на NN Group в България на стойност 77 млн. Евро. "Възможностите за инвестиции в корпоративни облигации, които биха дали една по-добра възвръщаемост, са доста ограничени", допълва Чолаков. По думите му трудно може да се прогнозира още колко време домакинства и бизнеси в развитите държави ще живеят в среда на ниски лихви. И действително, дори да видим повишения на лихвените проценти до нивата от преди COVID-19 кризата, тези стойности са исторически много ниски. Освен че водят до ниска доходност от инвестициите ниските лихви крият още един риск - че при следващата криза централните банки просто няма да имат накъде да ги понижат, за да облекчат компаниите и домакинствата. А както показва опитът, всяка следваща криза е с все по-неочакван произход.■

The Day After Tomorrow

Pension systems in Europe are under pressure due to the aging population. Is there still a chance for a “soft landing”?

By RADOSTINA NIKOLOVA / Photography SHUTTERSTOCK

Both before the elections on 4 April 2021 and now on the eve of the new vote on July 11, the topic of pensions has been discussed only in connection with the supplement of 50 BGN for all pensioners. Whether it is useful or not, the measure in question is a fine reflection of the traditional approach to pension problems in Bulgaria. On the whole, this approach is limited to short-term patching up the situation.

BY THE WAY, BULGARIA IS NOT ALONE IN THE EMERGING PENSION CRISIS. You can judge yourself whether this is a reassuring or even more frightening fact. In Europe, the population is aging; advances in medicine provide a longer and in some cases better life but the birth rate fails to catch up at the same pace.

The gradual increase in the retirement age is no longer negotiable. Even China, after decades of ruthless birth control, has recently abandoned the "one child" policy and has allowed as many as three children per family. The reason is a census, which has shown that the most populated country in the world will also face the negative consequences of an aging population. All over the world, such a demographic picture is exacerbating the problem that fewer and fewer working people are supporting a retiree. According to the latest report of the European Commission on aging, The 2021 Aging Report, in 2019 the pension system dependency ratio was 66.3%. That is, per 100 employed Bulgarians there are a little over 66 pensioners. By 2060, this ratio will increase to 90%, after which it will be decreasing mainly due to the assumption of positive net migration.

A POPULAR MYTH, replicated recently by the so-called patriotic formations, has been that the birth rate in Bulgaria is record low. It is by no means high, of course, but in fact the birth rate, meaning how many children per woman, is expected to remain unchanged until 2030 at 1.6. That means 0.1 above the European Union average rate. European statisticians forecast a modest increase in Bulgaria's rate up to 1.7 in 2035, which will again be 0.1 above the EU average rate.

In fact, the two main factors that contribute to the shrinking population in Bulgaria are emigration and mortality. The population of Bulgaria, or at least the people still living in this country, are largely victims of the shocking state of the health system and the lack of prevention, which leads to many preventable deaths.

The life expectancy of men in Bulgaria by 2019 is among the lowest in the EU - 71.5 years. Only in Latvia it is lower - 71.3 years. The average for Europe is 78.7. For women, the average life expectancy in this country is 78.8 years, which is the lowest in the community.

The factors that lead to premature death are the same as those contributing to earlier retirement, poor working capacity and a lower quality of life in general. The statistics for Bulgaria are so eloquent that in 2018 the British magazine The Economist published an article entitled If Hell is Other People, Bulgaria is Paradise. It states that according to UN forecasts, the country's population will shrink to 5.2 million in 2050, which is the fastest pace in the world.

THE IMPENDING DEMOGRAPHIC CRISIS is not a new phenomenon. Many experts warn of its ►



► potentially severe consequences. But as a problem that cannot be solved within one term, it has been traditionally ignored by all nuances of the political spectrum. Only employers' organisations proved to be more vociferous in their demands for facilitated labor immigration. However, the integration of the Roma is still neglected though it has a huge potential for both the labor market and the pension system.

By the way, another popular myth is the high birth rate among the Roma. Like all other Bulgarian citizens, the Roma leave the country in search of better opportunities abroad, and the rest of them in Bulgaria are reluctant to have many more children than the other Bulgarian citizens. Unlike the majority of Bulgarians, however, they are victims of discrimination and are a convenient tool in political speech, especially in the election campaigns. The integration of the Roma would mean their increased participation in education and then in the labor market, which implies an increase in the share of educated and informed population. And unfortunately, few political parties have an interest in such a development.

AGAINST THIS OBJECTIVELY GLOOMY BACKGROUND, the need for an alternative to retirement income in the very foreseeable future is becoming clearer. Unfortunately, the standard of living in Bulgaria, especially relative to the EU average, still does not allow the average Bulgarian to think about savings, let alone investments. According to the Bulgarian National Bank data from 2021, nearly 60% of household deposits are up to 1,000 BGN. Moreover, this is the only group where a decline on an annual basis is registered. That means these depositors have been forced to resort to their relatively small savings. All other groups have been able to increase the amounts in their deposit accounts.

FOR EXAMPLE, THE SPANISH AUTHORITIES ARE PREPARING a voluntary savings plan to persuade the population they should not rely solely on state pensions. Pension costs in Spain are expected to reach around 14% of GDP by the middle of this century. By comparison, the average share of the Organisation for Economic Cooperation and Development is below 10%. In Bulgaria in 2019 the public pensions costs was 8.3%, and in 2070 it will probably reach 9.7% of GDP.

The gap between living standards in Bulgaria and the euro area is a significant and justified obstacle to the introduction of the euro, where the political elite are so confidently headed. The eurozone, and more specifically the ECB, is another factor fueling the pension crisis. For nearly 10 years, the institution in Frankfurt has been pursuing an unconventional monetary policy, including negative interest rates and a large-scale government bond-buying programme to help recover from the 2013-2014 debt crisis. Many experts liken these measures, adopted by a number of other central banks,

ПОЛОЖЕНИЕТО ПРЕЗ 2019 THE SITUATION IN 2019	България/ Bulgaria	ЕС/ EU
Коефициент на раждаемост / Birth rate	1.6	1.5
Продължителност на живота, мъже / Life expectancy, men	71.5	78.7
Продължителност на живота, жени / Life expectancy, women	78.8	84.2
Нетна миграция, хил. / Net migration, thousand	3.9	1317.5
Дял на хората над 65, % / Share of people over 65	21.5	20.4
Дял на хората между 20 и 64, % / Share of people between 20 and 64	59.6	59.3
Публични разходи за пенсии, % от БВП / Public expenditure on pensions, % of GDP	8.3	11.6
ПРОГНОЗАТА ЗА 2070 FORECAST FOR 2070	България/ Bulgaria	ЕС/ EU
Коефициент на раждаемост / Birth rate	1.7	1.6
Продължителност на живота, мъже / Life expectancy, men	82.9	86.1
Продължителност на живота, жени / Life expectancy, women	87.7	90.3
Нетна миграция, хил. / Net migration, thousand	10	1036.8
Дял на хората над 65, % / Share of people over 65	30.9	30.3
Дял на хората между 20 и 64, % / Share of people between 20 and 64	50.8	51.2
Публични разходи за пенсии, % от БВП / Public expenditure on pensions, % of GDP	9.7	11.7

to simple printing of money, which does not solve the structural problems in the eurozone economy. The reduction of the yield on German 10-year government bonds to below zero was an emblematic manifestation of the ECB's programme. This means that if you buy a bond worth 100 euros, you will certainly be at a loss when it matures. But why buy such a tool at all, the general public would ask. Here on the agenda are pension funds, which, as institutions of great public interest, are subject to restrictions on their investments, precisely because they manage pensioners' contributions. For example, a pension fund would find it very difficult to invest large sums in cryptocurrencies and high-risk instruments. The purchase of bitcoin worth \$ 100 million by Massachusetts Mutual Life Insurance Co. was a curious investment. The US investment bank JP Morgan Chase & Co predicts growing interest in bitcoin from institutional investors, including pension funds but emphasises that pension funds are unlikely to ever have large exposures.

STATE BONDS ARE CONSIDERED LOW-RISK instruments because of the presumption that the issuing country cannot go bankrupt. In 2019, on the subject of the aggressive printing of money by central banks, leading to negative returns on government securities, financier Mr Vladislav Panev said that "in the coming years, textbooks on finance will be rewritten". He also warned of potentially high inflation, which in 2021 is already a fact after the approved colossal "stimulus packages" for recovery from the COVID-19 crisis. Annual US inflation in April was 4.2%, the highest in more than a decade. Accelerated appreciation

of products and services eats up both disposable income and potential return on investment. According to Mr Panev, a "bubble of balloons" is being created in the case of otherwise secure government securities. Even in the great recession of 2008, complex mortgage financial instruments were also considered safe as rating agencies gave them a first-class rating. However, they turned out to be a complex mix of actually quite low-quality and high-risk mortgages, most likely not to be serviced at all, as it happened. We remember what happened when this bubble burst.

"FOR A BUSINESS LIKE PENSION INSURANCE, where a large volume of assets is managed, the low-interest environment is a serious risk," said Mr Kosta Cholakov, chairman of the board of the DZI bank, before Bloomberg TV Bulgaria. KBC Group, owner of the DZI bank, signed an agreement for the acquisition of the pension insurance and life insurance business of NN Group in Bulgaria worth 77 million euros. Mr Cholakov added, that "opportunities for investment in corporate bonds, which would give a better return, are quite limited". According to Mr Cholakov, it is difficult to predict how long households and businesses in developed countries will live in an environment of low interest rates. And indeed, even if we see interest rates rise to pre-COVID-19 levels, these values are historically very low. Besides, they lead to low return on investment, low interest rates posing another risk: in the next crisis, central banks will simply have nowhere to lower interest rates to relieve companies and households. And as experience shows, each subsequent crisis has an increasingly unexpected origin. ■

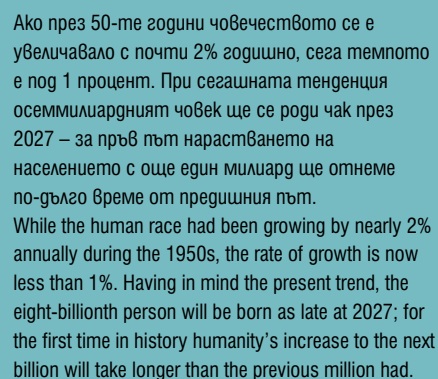
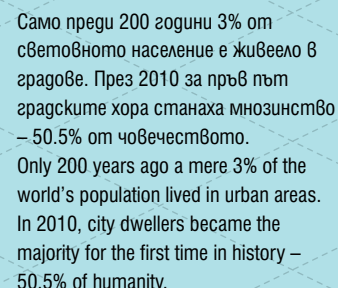
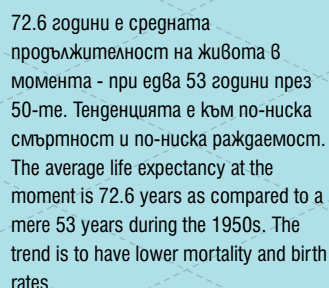


НАВСЯКЪДЕ С ТЕБ



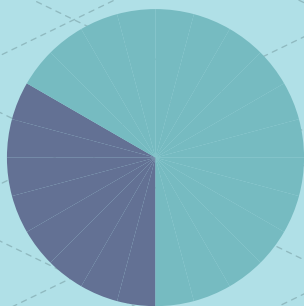
Централна Кооперативна Банка
Важният си ти.

*5050
www.ccbank.bg

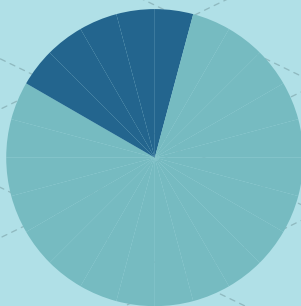


Европейците непрекъснато ще намаляват като процент от световното население, защото имат най-малък прираст. Според ООН за периода 2000-2005 година Европа е нараснала с 3.2 млн. души, докато Азия – с 227 милиона, Африка – с 92 млн., Латинска Америка с 38 млн. и Северна Америка – с 16 милиона души.

Europeans will continually decrease as a percentage of the total world population because they have the lowest population growth rate. According to the United Nations, Europe has increased by 3.2 million people during the period from 2000 to 2005, while Asia increased by 227 million, followed by Africa with 92 million, Latin America with 38 million, and North America with 16 million people.



108 милиарда души са живели на планетата от появата на първите кроманьонци до ден-днешен. В момента на Земята живеят повече хора, отколкото в целия период 50 000 г. пр. Хр. – 1000 г. сл. Християнството. 108 billion people have lived on the planet from the time of the first Cro-Magnons until the present day. The people now inhabiting Earth are more than all those who lived during the entire period of 50,000 BC – 1000 AD.

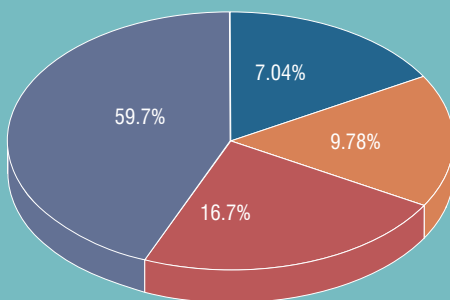


Най-висок прираст има Африка. В повече от половината африкански страни на една майка се пада средно пет деца. Там обаче е и най-високата детска смъртност. Africa has the highest maternity rates. In more than half of Africa's countries one mother has an average of five children. However, this continent has also the highest infant mortality rate.



АКО ВСИЧКИТЕ СЕДЕМ МИЛИАРДА души на планетата застанат рамо до рамо, те спокойно биха се побрали в границите на град Лос Анджелис. Ако пресметнем цялата суша на Земята, на всеки жител се пада по 21 200 квадратни метра, или горе-долу колкото Червения площад в Москва. През 1980 на всеки човек са се падали по 33 хиляди квадрата; през 2100 година ще се пада вероятно по 13 хиляди.

If all seven billion people on the planet were to stand shoulder to shoulder, they would easily fill the city of Los Angeles. If we could evenly divide up the entire area of the land on Earth among the human race, there would be 21,200 square meters for every person (approximately the area of Red Square in Moscow). In 1980 every person had had 33 thousand sq. m.; and in 2100 this figure will probably be around 13 thousands sq. m.



НАСЕЛЕНИЕ В МАРД.
POPULATION IN BILLIONS

- Северна Америка / North America - 0.552
- Европа / Europe - 0.748
- Африка / Africa - 1.371
- Азия / Asia - 4.679

ГРЕХЪТ НА ПЪРВОРОДНИТЕ

Китай най-после прати в историята политиката «едно дете». Въпросът е какви поуки ще извлекат от нея другите нации - от Индия до България

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

На 31 май 2021 година приключи най-мощният, най-продължителният и най-спорният проект по контрол на раждаемостта и населението в историята на човешката раса. Китайската комунистическа партия обяви, че отменя политиката „две деца“, която на свой ред замени през 2016 продължителната цели 37 години политика „едно дете“.

В интерес на истината контролът върху раждаемостта остава - просто сега вече китайските семейства имат право на по три деца. Много експерти обаче предвиждат, че и това ограничение ще отпадне в съвсем близко бъдеще. Причината: досегашната политика си свърши работата твърде добре.

В края на 70-те години нейната цел бе да опази от социална катастрофа едва съвземащата се след „Големия скок напред“ китайска икономика. Но в последните десетилетия ситуацията се измени драстично. The Economist бе изчислил преди време, че ако политиката „едно дете“ се наложи на цялата нация (защото все пак имаше изключения) и се спазва строго, до 2100 година населението на страната ще се стопи от сегашните 1.33 милиарда души до по-малко от 145 милиона. Китайската академия за обществени науки предупреди в официален доклад, че през 2029 година ще започне ера на „неугържим“ спад на населението. Данните за

миналата година вече загатват тенденцията, и то твърде красноречиво. През 2016, още преди отмяната на ограничението за едно дете на семейство, в Китай са се родили 18 милиона бебета. През 2020, вече при позволени две деца, са се родили едва 12 милиона бебета - най-ниският показател от гладните години при Мао Дзедун насам.

ЕСТЕСТВЕНО, КИТАЙ НЕ Е ЕДИНСТВЕНАТА страна, която има проблеми с намаляващото си население. Според някои експерти държавата с най-бърз темп на обезлюдяване е всъщност България - макар че при нея основният фактор е емиграцията, а не раждаемостта. По последния показател най-засегнати са страните в Източна Азия, начело с Южна Корея, където раждаемостта падна до рекордно ниските 0.95 деца на жена - като за запазване на числеността на населението са нужни 2.1 деца. Япония по данни на ООН ще се свие от сегашните 127 милиона души до едва 83 милиона в края на този век, и тогава над една трета от населението ѝ ще е над 65-годишна възраст. Както отбеляза Time, дори и сега в страната се продават повече памперси за старци, отколкото бебешки.

НО ТОВА СА ПО-СКОРО ИЗКЛЮЧЕНИЯ. Като цяло световното население неугържимо расте. Само за последните 25 години то се е увеличило с два милиарда души ►



► - повече, отколкото е било цялото човечество през 1925. В много страни в развиващия се свят, особено в Африка, коефициентът на плодovitост чупи рекордите - на една майка се падат средно по 4, 5, 6 и дори повече деца. Вече дори фактори като глада не могат да ограничат прираста. Добър пример е Сомалия, една съсипана страна, в която отдавна вече няма гържавност. Девет десети от населението гладуват, но въпреки това на семейство се падат средно по седем деца. През 2010 един анализатор прогнозира, че ако нивата на раждаемост и смъртност се запазят, през следващия четвърт век населението на страната ще скочи от 10 милиона на 24 милиона души. В потвърждение на това днес то е вече почти 16 милиона.

ПРИ ПОДОБНИ ТЕМПОВЕ възможностите на планетата да ни изхранва, без това да доведе до необратими екологични катастрофи, са твърде съмнителни. Все повече учени смятат, че някаква форма на контрол върху раждаемостта ще е наложителна в съвсем близко бъдеще.

Някои страни вече се сблъскаха с това - примерно Индия със злополучните опити за насилствена стерилизация през 70-те, проведени от Санджай Ганди, сина на Индира Ганди. Но до момента единственият мащабен, дълготраен и наистина пионерски проект за ограничаване на населението си остава китайският, с въведената през 1979 политика „едно дете“.

ПОЛИТИКАТА „ЕДНО ДЕТЕ“ бе точно това, което намерява името ѝ: обикновените китайски семейства имаха право само на по едно дете. Според пекински учени тази мярка за последните три десетилетия е предотвратила раждането на над 400 милиона деца - повече от населението на Бразилия и Япония, взети заедно. Ако през 60-те години на една китайка са се падали средно по шест деца, днес коефициентът е едва 1.54. Но политиката „едно дете“ далеч не обхващаше всички китайци. За хората от етническите малцинства (уйгури, казахи, тибетци, монголци) ограничението не важеше. В селските райони обикновено се позволяваха по две деца. В големите градове по две раждания се разрешаваха на семейства, в които и двамата родители са били сами деца - а такива ставаха все повече. По груби сметки лимитът „едно дете“ всъщност засягаше едва 45% от китайското население.

Освен това суровостта, с която се прилагаше законът, не навсякъде бе еднаква. В някои провинции нарушаването на забраната, тоест раждането на второ дете без разрешение, се наказваше строго - примерно с уволнение от работа. Все още не



е отшумял напълно скандалът в град Хунан, където местни чиновници „конфискували“ бебетата на провинилите се родители и буквално ги продавали за осиновяване в чужбина. Но като цяло властите не бяха прекалено строги и на повечето места санкцията бе само парична (от порядъка на 30 000 евро в Пекин, например), което означава, че за по-заможните китайци ограничението не е непреодолимо.

НО ДОРИ И ЧАСТИЧНОТО ОГРАНИЧАВАНЕ на раждаемостта събужда неочаквани проблеми. Логично е, че нараства делът на възрастното население. Пенсионерите, едва 102 милиона души през 2019, през 2050 ще

са вече 278 милиона. Други над 50 милиона души ще са над 65-годишна възраст, но без да попадат в обхвата на пенсионната система.

Когато и последното поколение отпреди политиката „едно дете“ се пенсионира, пенсионерите ще са една трета от населението на страната. Подобно рязко застаряване вече е наблюдавано в някои от развитите страни, но Китай, въпреки ускорения си ръст в последните години, си остава развиваща се икономика с относително нисък стандарт. „Китайците може да се окажат първата нация, която ще остарее, преди да е забогатяла“, коментира един американски експерт по демография.



Дечица в Сомалия. Една от най-бедните страни в света има и един от най-високите естествени прирасти на населението
Children in Somalia. One of the poorest countries in the world also has one of the highest population growth rates

В момента един китайски пенсионер се изхранва от 5.4 работници. През 2050 съотношението вече ще е 1.6 работници към 1 пенсионер

СПОРЕД НЯКОИ ПСИХОЛОЗИ политиката „едно дете“ нанася щети и върху психиката, създавайки цели поколения от самотни, неуверени и в същото време крайно егоцентрични и разглезени деца. Подобни заключения няма как да подкрепят с твърди доказателства, разбира се. Но един друг ефект от ограничената раждаемост си е съвсем доказуем - нарастващата пропаст между броя на родените момичета и момчета.

В китайската култура момчетата винаги са били на почит. По традиция момичетата се женят извън къщи и се грижат за родителите на мъжа си, а не за своите собствени. В продължение на векове за китайците да имаш момче е било като да имаш пенсия за старини. В много райони и досега е така. В условията на политиката „едно дете“ да ти се роди момиченце означава, че никога няма да имаш син. Добавете към това ултразвуковото сканиране, което позволява да се определи предварително полът на бебето. Резултатът: внушителен ръст на абортите, когато ембрионът е женски, и все по-нарастващо неравенство между родените

момчета и момичета. Затова законът строго забранява полът да се съобщава на родителите, но лекарите и лаборантите намират как да заобиколят тази забрана - с кимане, намигване или просто с една допълнителна запетайка върху здравния картон.

В световен мащаб на 100 родени момичета се падат средно 105 момчета. В Китай след трийсет години ограничаване на раждаемостта съотношението е 100 към 120, в някои провинции - дори към 130. В резултат вече около 35 милиона жени „недостигат“. През 2020 година в страната ще има около 35 милиона млади мъже, за които няма партньорки; 35 милиона души, осъдени да изживеят живота си в самота, без семейство и без деца. Какви ще са ефектите от това? Какви други неочаквани последици може да има от най-мащабния и дързък демографски експеримент в историята? Само времето ще покаже.

ДРУГИЯТ КЛЮЧОВ ВЪПРОС сега е дали духът, веднъж изпуснат от бутилката, може да бъде върнат обратно в нея. Много наблюдатели са скептични за ефекта от новата политика „три деца“. Най-малкото защото политиката „две деца“ от 2016 не даде почти никакъв видим резултат. Младите китайци, особено градските жители, рядко искат повече от едно дете. „Фундаменталният проблем е, че разходите за живот са вече твърде високи и натоварванията - твърде тежки“, коментира Хао Джоу, старши икономист в Commerzbank, пред BBC. Заради недостигащата работна ръка все повече китайци са принудени да работят извънредно. В същото време социалните привилегии за майките са твърде скромни, сравнени с европейските страни например, да не говорим за държавите от бившия Източен лагер като България. Освен това мнозинството от младите китайци са продукти на политиката „едно дете“, отраснали без братя и сестри и привикнали към малки семейства. Така че увеличаването на лимита до три деца може и да не се отрази видимо на ситуацията (вероятно затова и държавното ръководство обяви, че новата политика ще е съпроводена с „подкрепящи мерки, насочени към подобряване на структурата на населението“).

Остават и възраженията на правозащитните организации. Според Amnesty International не е работа на правителствата да определят колко деца да имат хората. Но въпросът без съмнение ще става все по-актуален. Според много експерти въпросът сега е не дали човечеството ще бъде изправено пред необходимостта от контролирана раждаемост. Въпросът е кога ще стане това. ■

THE SIN OF THE FIRSTBORN

China's "one child" policy is finally history.
The question is what lessons other nations will learn from it - from India to Bulgaria

By KONSTANTIN TOMOV / Photography SHUTTERSTOCK

On May 31, 2021, the largest, longest-running and most controversial birth and population control project in the history of the human race ended. The Chinese Communist Party has announced that it is repealing the "two children" policy, which in turn replaced the 37-year "one child" policy back in 2016.

CHILD BIRTH CONTROL STILL REMAINS - Chinese families are now entitled to three children each. However, many experts predict that this restriction will disappear in the very near future. The reason: the current policy has done far too well.

In the late 1970s, its goal was to protect the Chinese economy, which was only recovering from the tragic Great Leap Forward, from a social catastrophe. But in recent decades, the situation has changed dramatically. The Economist had calculated some time ago that if the one-child policy was imposed on the entire nation (because there were exceptions) and strictly adhered to, by 2100 the country's population would have melted from the current 1.33 billion people to less than 145 million. The Chinese Academy of Social Sciences warned in an official report that an era of "unstoppable" population decline would be-

gin in 2029. Last year's figures already hint at the trend, and very eloquently. In 2016, even before the abolition of the restriction on one child per family, 18 million babies were born in China. In 2020, with two children already allowed, only 12 million babies were born - the lowest rate since the famine years under Mao Zedong.

CHINA IS NOT THE ONLY COUNTRY that has problems with its decreasing population, of course. According to some experts, the country with the fastest depopulation rate is actually Bulgaria - although here the main factor is emigration, not birth rates. When speaking about births, the most affected countries are in East Asia, led by South Korea, where the birth rate dropped to a record low of 0.95 children per woman - when 2.1 children are needed to maintain the population. According to the UN, Japan will shrink from the current 127 million people to just 83 million at the end of this century, and then more than a third of its population will be over 65 years old. As Time noted recently, even now the country sells more diapers for the elderly than for babies.

BUT THESE ARE RARELY EXCEPTIONS. In general, the world's population is growing un-

controllably. In the last 25 years alone, it has increased by two billion people - more than all the people who lived in 1925. In many of the developing countries, especially in Africa, the fertility rate is breaking records - a mother gives birth to 4, 5, 6 or even more children. Even factors like starvation are unable to restrict this growth. Somalia - a destroyed country deprived of a state system for a long time now - is a good example. Nine-tenths of its population is starving, yet their average family usually has seven children. In 2010 an analyst predicted that if the birth and death rates remain unchanged, the country's population will increase from 10 million to 24 million in the next quarter of a century. Today it is almost 16 million.

AT SUCH RATE, the planet's ability to feed us without causing irreversible environmental catastrophes is highly questionable. More and more scientists believe that some form of birth control will be necessary in the very near future. Some countries have already faced it - like India, for example, with its unlucky attempts for compulsory sterilization in the 1970s organized by Sanjay Gandhi, Indira Gandhi's son. But the only large-scale, long-lasting and really innovative project for restriction of the population has been initiated by China.



THE ONE-CHILD POLICY was exactly what it sounds like: ordinary Chinese families were only allowed to have one child. According to Beijing scientists, for the last three decades the measure has prevented the birth of more than 400 million children – a number exceeding the combined population of Brazil and Japan. If a Chinese woman used to give birth to an average of six children in the 1960s, the rate today is just 1.54 children.

However, the one-child policy was far from addressing all Chinese people. For ethnic minorities (such as Uyghurs, Kazakhs, Tibetans and Mongols), the restriction was not valid. Two children were usually allowed in rural areas. In large cities, families were allowed to have two children if both parents are the only children of their parents – and the number of those is permanently increasing. Roughly speaking, the one-child limit actually applied to just 45% of the Chinese people.

Besides this, the law was enforced differently throughout the country. In some provinces, the violation of the law (giving birth to a second child without permission) was severely punished – with dismissal from work, for example. The scandal in the city of Hunan is still remembered in which local officials “confiscated” the babies of guilty parents and sold them for adoption abroad. But as a whole, the authorities were not

so strict and in most areas the sanction was merely monetary (around 30,000 euros in Beijing, for example), which meant that it was possible for wealthier Chinese people to overcome the restriction.

BUT EVEN THE PARTIAL RESTRICTION of the birth rate results in unexpected problems. Logically, the share of the elderly population is increasing. Retirees, only 102 million people in 2019, in 2050 will be 278 million. Another 50 million people will be over the age of 65, but not

Currently, a Chinese pensioner is being fed by 5.4 workers. In 2050, there will be only 1.6 workers providing for each pensioner

covered by the pension system.

When the last generation before the “one child” policy retires, pensioners will be one third of the country's population.

Such sharp advances in age have already been seen in some of the developed countries, but China, despite its accelerated growth in recent years, is still a developing economy with a relatively low standard of living. “Chinese people may turn out to be the first nation that will grow old before getting rich,” an American expert in demography commented.

Currently, a Chinese pensioner is being fed by 5.4 workers. In 2050, there will be only 1.6 workers providing for each pensioner.

ACCORDING TO SOME PSYCHOLOGISTS, the one-child policy also damages human mentality by creating entire generations of lonely children who lack self-confidence and are who are also extremely egocentric and spoiled. Of course, conclusions of this kind cannot be specifically proven. But another effect of the restricted birth rate can be proven quite easily – the growing gap between the number of girls and boys who are born.

Boys have always been highly respected in the Chinese culture. Traditionally, girls are married out of their home and take care of their ▶

► husband's parents instead of their own ones. In the course of centuries Chinese people felt that having a boy was like having a pension for old age. In many places this is still the case today. Under the one-child policy, having a girl means you'll never have a son. Consider ultrasound scanning, which reveals the gender of a baby before they are born. As a result of this, there is a significant number of abortions when the pre-born is female, and thus a growing inequality between the number of boys and girls who are born. Because of this, the law strictly forbids revealing the sex of the baby to its parents; nonetheless, doctors and lab technicians find ways to evade the ban – by nodding, winking or simply putting one more comma on the patient's file. On a global scale, there is an average of 105 boys born for every 100 girls. In China, following thirty years of birth restrictions, the ratio is 120 to 100, and even 130 to 100 in some provinces. As a result, there is already a deficiency of about 35 million women. In 2020, there will be about 35 million men in the country who will be deprived of a partner; 35 million people doomed to living their life in loneliness, with no family and children. What will be the effects? What other unexpected consequences may there be from the largest and boldest demographic experiment in history? Only time will tell.

THE OTHER KEY QUESTION now is whether the spirit, once released from the bottle, can be returned to it. Many observers are skeptical about the effect of the new "three children" policy. At least because the "two children" policy of 2016 gave almost no visible result. Young Chinese, especially urban dwellers, rarely want more than one child. "The fundamental problem is that the cost of living is already too high and the workload too heavy," Hao Zhou, a senior economist at Commerzbank, told the BBC. Due to the shortage of labor, more and more Chinese are forced to work overtime. At the same time, the social privileges for mothers are very modest compared to European countries, for example, not to mention the countries of the former Eastern Block such as Bulgaria. In addition, the majority of young Chinese are products of the "one child" policy, growing up without siblings and accustomed to small families. So raising the limit to three children may not have a visible effect on the situation (which is probably why the government has announced that the new policy will be accompanied by "supportive measures aimed at improving the population structure"). The objections of the human rights organizations remain, as well. According to Amnesty International, it is not the job of governments to determine how many children people should have. But the problem will no doubt become more and more relevant. According to many experts, the question now is not whether humanity will face the need for controlled births. The question is when this will happen. ■

ДЕМОГРАФСКИ АТЛАС II

Demographic Atlas II

СПОРЕД NATIONAL GEOGRAPHIC най-типичният човек (тоест най-често срещаният в момента) е на 28 години, от мъжки пол и от народността Хан в Китай. Девет милиона души отговарят на това описание: ханските китайци са най-многолюдната народност; 28 години е средната възраст на световното население в момента; мъжете са малко повече от жените в абсолютен мащаб. Доминацията на Китай обаче ще продължи само до 2030 година, когато най-типичният представител на човечеството вече ще е от Индия. According to National Geographic, the most typical person (meaning the person most frequently represented) at this moment is a 28-year-old male who belongs to the Han ethnic group in China. Nine million people currently meet this description. Han Chinese is the most populous ethnic group and 28 years is the average age of the world population at the moment; men outnumber women by a narrow margin in absolute numbers. However, the domination of China will only last until 2030, after which the most typical representative of the human race will be from India.

ТИПИЧНИЯТ ЧОВЕК ползва дясната си ръка, а не лявата; печели по-малко от 12 000 долара годишно; притежава мобилен телефон, но не и банкова сметка. The typical person is right-handed, earns fewer than 12,000 dollars annually and has a cell phone, but no bank account.

КИТАЙ Е НАЙ-НАСЕЛЕНАТА страна в света, с 1.439 милиарда жители по данни от 2010. От 37 години раждаемостта се ограничава от правителството. China is the most populous country in the world with its 1.439 billion people according to data from 2010. The birth rate has been controlled by the government for 37 years.

В ИНДИЯ 1.38 МИЛИАРДА души са натъпкани на територия, тройно по-малка от тази на САЩ. In India, 1.38 billion people are crammed into a territory that is three times smaller than that of the United States.

САЩ Е ТРЕТАТА най-населена държава. Един от всеки осем американци живее в Калифорния. The United States is the third most populous country. One in every eight Americans lives in California.

ИНДОНЕЗИЯ Е ЧЕТВЪРТАТА най-многолюдна страна, с 270.2 милиона жители, разпръснати по общо 17 000 острова. Това е и страната с най-голямо мюсюлманско население в света. Indonesia is the fourth most populous country with its 270.2 million people living on a total of 17,000 islands. This is the country with the largest Muslim population in the world.

БАНГЛАДЕШ ИМА СЕДМОТО най-голямо население в света (164.7 млн.), Вмествено в територия с размерите на Италия, голяма част от която при това е необработваема заради мусоните и наводненията. Над половината жители не могат да четат и пишат. Bangladesh has the seventh largest population in the world (164.7 million), who live within a territory the size of Italy, the majority of which is not arable land because of the monsoons and resulting floods. More than half of its population is illiterate.

ТИХООКЕАНСКОТО ОСТРОВЧЕ Науру, с площ едва 21 кв. км, е дом на най-малобройната нация в света, с едва 10 800 поганицы (ако не броим Ватикана). The Pacific island of Nauru, with an area of merely 21 square kilometers, is the home of the least populous nation in the world, numbering only 10,800 people (not counting the Vatican).

ДОРИ И СЛЕД РАЗПАДА на СССР, Русия си остава страната с най-голяма територия в света. Най-рядко населената страна е Монголия (1.7 души). В автономната датска провинция Гренландия на квадратен километър се пада по 0.026 души. Even after the disintegration of the USSR, Russia remains the country with the largest land mass in the world. The most thinly populated country is Mongolia (1.7 persons per sq. km.). The autonomous Danish province of Greenland has just 0.026 people per sq. km.

С 5.69 МИЛИОНА ЖИТЕЛИ и едва 707 квадратни километра площ, Сингапур е най-гъсто населената държава на планетата. На един сингапурец се пада едва по 136 кв. метра площ, докато на всеки българин – по 15 151 кв. метра. With its 5.69 million people and a territory of a mere 707 square kilometers, Singapore is the most densely populated country on the planet. There is only 136 sq. m. per Singaporean citizen, while there is 15,151 sq. m. per Bulgarian.

УГАНДА Е СТРАНАТА с най-младото население в света – със средна възраст 16.7 години. Най-застарели са японците (48.4 години) и жителите на Монако (55.4 години). Българите са сред 20-те най-застаряващи населения, със средна възраст 44.6 години (данни от 2010). Uganda is the country with the youngest population in the world; the average age is 16.7 years. The oldest average population belongs to Monaco (55.4 years) and Japan (48.4 years). Bulgarians are among the 20 oldest populations with an average age of 44.6 years (according to data from 2010).



76 | НЕВИДИМО ЗА ОЧИТЕ
WHAT IS IMPORTANT IS INVISIBLE

Snowbreak, by Juan Jesus Gonzalez Ahumada

64 | ФОСФОР И ЗРЕЛИЩА
PHOSPHORUS AND CIRCUSES



70 | ОТ ДРУГАТА СТРАНА
FORM THE OTHER SIDE



ПАНДЕМИЯТА, КОЯТО СЪВСЕМ ЗАБРАВИХМЕ

Астмата отнема стотици хиляди животи всяка година. България е сравнително слабо засегната от нея - може би заради киселото мляко?

Текст КАЛИН НИКОЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

В последната година и половина Covid-19 прати в забвение почти всички останали заболявания на планетата - с такова усърдие медиите и социалните мрежи се фокусираха изцяло върху новия вирус. Маларията, СПИН и грипът почти не се споменават. А какво остава за болестта, която и преди пандемията не се радваше на особено внимание - макар да е една от най-масовите на планетата, и според оценки на международното партньорство Global Burden for Disease да отнема средно 420 000 човешки живота годишно. Става дума, разбира се, за астмата.

СТОТИЦИ МИЛИОНИ ХОРА СТРАДАТ от астма по целия свят. Но учените все още не знаят кое точно я предизвиква и дори какво точно представлява това заболяване. Неговите жертви нарастват непрекъснато. За разлика от много други епидемии тя поражда не бедните и изостаналите, а напротив - най-богатите и развити държави. Абсолютен лидер в света по брой на болелите е Великобритания с осем милиона регистрирани пациенти (5,2 милиона от които са на постоянно лечение) и средно хиляда и четиристотин смъртни случая годишно. По данни на Eurostat цели 9.4% от британците страдат от астма, 9.2% от финландците, 9% от ирландците, 8.8% от французите, 7.9% от турците, 6.5% от датчаните. България, която обичайно е на дъното на всички евро-

пейски здравни класации, тук е втора по най-малък процент болели - едва 2.7% (първа е съседна Румъния). България е и от съвсем малкото страни, в които в последното десетилетие има спад на смъртните случаи от астма, заедно с Германия, Хърватия, Австрия и Финландия.

АСТМАТА НЕ Е СРЕД НАЙ-СМЪРТОНОСИТЕ болести, но острите ѝ пристъпи могат да бъдат фатални. Шарлот Коулмън, драматичната симпатична актриса, която игра съквартирантката на Хю Грант в "Четири сватби и едно погребение", си отиде от точно такъв пристъп през 2001, едва навършила 33 години.

Учените, които се опитват да изследват причинителите на астмата, се оплакват от недостиг на средства, защото основното внимание на властите е насочено към борбата с рака и сърдечните заболявания. "И нашето, и останалите правителства просто не могат да оценят реалния размер на проблема", обяснява Мартин Партридж от университета в Кеймбридж.

Астмата не е ново заболяване - смята се, че името ѝ било дадено още от Хипократ. Отпогава са минали повече от две хилядолетия, но все още не знаем нито какво точно представлява болестта (на всеки се отразява по различен начин), нито пък какво я причинява. Учените са съгласни само в едно - главната причина за сегашния ѝ поч-

ти епидемичен характер се крие в западния начин на живот. Там, където хората се возят в каруци вместо в коли и спят на голата земя, астмата е рядко срещана.

ПРЕДИ ПАДАНЕТО НА БЕРЛИНСКАТА СТЕНА нивото на болелите в ГДР например бе четири пъти по-ниско от това в Западна Германия. Днес, след обединението, показателите са почти изравнени.

И до днес страните от Източна Европа са значително по-слабо засегнати от астмата, макар че това постепенно се променя. Но какво предизвиква астмата - дали автомобилните вредни емисии, пушенето или индустриалното замърсяване, или пък нещо съвсем друго - учените нямат ясна представа. Заради безспорната вреда от бензиновите пари производителите на автомобили промениха степента на компресия в двигателите в началото на 90-те г., но няма признаци това да е повлияло на епидемията. Тютюнопушенето в доста западноевропейски страни значително намалю в последните години, но броят на астматиците си остава висок.

В МОМЕНТА ПРЕДПОЧИТАНАТА ХИПОТЕЗА за корените на болестта е свързана с хигиената. Доста авторитети се съгласяват със заключенията на един от изследователите ѝ - Дейвид Стракнън, че прекалената употреба на дезинфекциращи препарати, редовно-



то миене на ръцете, честото ваксиниране и откъсването на хората от природата още като деца всъщност пречи на естествено-то им "привикване" към бактериите. Специалисти от Абърдийн намериха известни потвърждения за тази теория, като установиха, че отрасналите във ферми деца страдат значително по-рядко от астма и алергии. Според ръководителя на проучването Питър Хелмс обаче защитната способност се придобива главно в първата година от живота на човека. След това вече, колкото и да се вързга в калта с животните, няма да има резултат.

СЪЗНАТЕЛНОТО ИЗЛАГАНЕ НА БЕБЕТАТА на въздействието на бактерии обаче не е добро решение - то може и да ги предпази от астма, но ще ги заплаши с поне гузина други опасни заболявания. Затова надеждите на учените сега са насочени към напредващата с бързи стъпки генетика. Няма съмнение, че гените играят съществена роля при определянето кои хора са податливи на алергии и астма и кои - не. Така на човек, докато очаква научен пробив в тази област, му остава само едно: да набляга на киселите млека - и особено на истинското българско кисело мляко. Специалистите са категорични, че съдържащата се в него бактерия *Lactobacillus* засилва естествената съпротивителна сила на организма на подобни заболявания. ■

СЛУЧАИ НА АСТМА ASTHMA CASES	
Великобритания / United Kingdom	9.4%
Финландия / Finland	9.2
Ейре / Ireland	9.0
Исландия / Iceland	8.9
Франция / France	8.8
Турция / Turkey	7.9
Швеция / Sweden	7.6
Люксембург / Luxembourg	6.8
Норвегия / Norway	6.7
Дания / Denmark	6.5
...	
БЪЛГАРИЯ / Bulgaria	2.7
Румъния / Romania	2.0
Eurostat data	



СИЛАТА НА
ИНФОРМАЦИЯТА

ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ „АПИС“ В ПОМОЩ НА БИЗНЕСА

Ако не сте добре информирани в професията, рискувате да пропуснете добри възможности

За да си осигурите информацията, която ежедневно Ви е необходима, за да не пропускате добри възможности, за да се ориентирате по-лесно в огромния облак от информация и да си вършите информирано и компетентно професионалните задължения,

АПИС Ви предлага своите информационни системи

Можете да им се доверите, тъй като вече 32 години българският пазар в областта на информационните технологии убедително доказва, че с качеството си, с обхвата си, поддържано в актуално състояние и добре структурирано съдържание, с богатата си функционалност продуктите и услугите на АПИС заемат лидерска позиция.

Базовият продукт „АПИС ПРАВО“ винаги е на Ваше разположение, когато търсите закони и подзаконови нормативни документи, съдебна практика, ведомствени актове, законопроекта и др., както и полезни анотации на статии в специализирания печат.

Финансовите системи **„АПИС ФИНАНСИ“** и **„ЕВРО ФИНАНСИ“** са специализирани практически насочени софтуерни модули, които съдържат нормативните актове, действащи във финансовата и икономическата сфера на България и Европейския съюз.

В **„АПИС Финанси“** ще намерите всичко, което касае данъчното облагане, счетоводството, социалното и здравно осигуряване, работните заплати, пенсиите, републиканските и общински бюджети и извънбюджетни сметки, а също така управленски решения, одит и др. Продуктът предоставя логически препратки между отделните документи, регламентиращите ги нормативни и ведомствени актове и необходимите бланки и формуляри с възможност за автоматичното им отпечатване.

„Евро Финанси“ обхваща икономическата и търговска дейност в регламентите и директивите на ЕС; европейска фискална, социална и бизнес практика, базирана на решенията и определенията на Съда на ЕС; полезна справочна информация, изчислителни модули, формуляри и образци, регламентирани от ЕС.

„АПИС РЕГИСТЪР+“ е информационна система за фирмите и организациите, която съдържа данните от официални публични източници на информация за търговците, сдруженията и фондациите, вписани в ТР, в регистъра на юридическите лица с нестопанска цел, и субектите по регистър БУЛСТАТ. Системата услужливо Ви предлага справка с пълната информация, включително и финансовите показатели от Годишните финансови отчети, за субектите, които Ви интересуват, и тяхната свързаност с други юридически лица. **Разширената услуга на продукта** – извадка от базата данни по зададени критерии, може да се ползва за маркетингови цели.

Модулът **„ФИРМЕН АНАЛИЗ“**, съвместно разработен с MMD Partners, е нов клас продукт за подпомагане на стратегическата и оперативна маркетингова дейност на фирми и организации, който дава възможност на потребителите по зададен критерий или група от критерии, да използват данни от счетоводните отчети на фирмите, предоставени като структуриран финансов анализ в табличен или графичен вид.

Във връзка с прилагането и спазването на регламентите в **Закона за мерките срещу изпирането на пари**, АПИС, в партньорско съучастие с адвокатското съдружие „Ърнст и ЯНГ“, разработи най-новия информационен продукт **„AML АСИСТЕНТ“**. Целта на системата е да подпомага ползващите я да разработят и изградят собствена политика на съответствие с изискванията на регламентите. Тя предоставя достъп до информацията за действащата правна рамка в България и Европейския съюз, добрите практики, образци на документация, коментари и идентифицираща информация.

Повече информация за продуктите и услугите на АПИС можете да намерите на www.apis.bg

Сертификат по ISO 9001 – 2015



София 1000, ул. „Граф Игнатиев“ 7 А
тел.: +359 2 923 98 00, 0700 44 944
"Апис Европа" АД, e-mail: office@apis.bg

The Pandemic we Completely Forgot

Asthma takes hundreds of thousands of lives each year. Bulgaria is relatively mildly affected by it - maybe because of the yogurt?

By KALIN NIKOLOV / Photography SHUTTERSTOCK

In the last year and a half, Covid-19 has sent into oblivion almost all other diseases on the planet - such was the diligence of the media and social networks focus on the new virus. Malaria, AIDS and the flu are hardly mentioned nowadays. And what to say about the disease, which did not enjoy much attention even before the pandemic - although it is one of the most widespread on the planet, and, according to estimates by the international partnership Global Burden for Disease, it takes an average of 420,000 lives a year. It is, of course, asthma.

HUNDREDS OF MILLIONS OF PEOPLE SUFFER from asthma around the world. But scientists still do not know exactly what causes it and even what exactly is this disease. Its victims are constantly growing. Unlike many other epidemics, it does not affect the poor, but rather the richest and most developed countries. The absolute leader in the world in the number of patients is the United Kingdom with more than eight million registered patients (5.2 million of whom are in permanent treatment) and an average of 140,000 deaths per year. According

to Eurostat, as many as 9.4% of Britons suffer from asthma, 9.2% of Finns, 9% of Irish, 8.8% of French, 7.9% of Turks, 6.5% of Danes. Bulgaria, which is usually at the bottom of all European health rankings, here is second from the top with the lowest percentage of patients - only 2.7% (first is neighboring Romania). Bulgaria is also one of the very few countries where asthma deaths have declined in the last decade, along with Germany, Croatia, Austria and Finland.

ASTHMA IS NOT ONE OF THE DEADLIEST diseases, but its acute attacks can be fatal. Charlotte Coleman, the petite, charming actress who played Hugh Grant's roommate in "Four Weddings and a Funeral," passed away from just such an attack in 2001, when she was just 33 years old.

Scientists trying to investigate the causes of asthma have complained of a lack of funds because the authorities are focusing on fighting cancer and heart disease. "Both ours and other governments simply cannot assess the real scale of the problem," said Martin Partridge of

the University of Cambridge.

Asthma is not a new disease - it is believed that its name was given by Hippocrates himself. More than two millennia have passed since then, but we still don't know what exactly the disease is (it affects everyone differently) or what causes it. Scientists agree on only one thing - the main reason for its current almost epidemic nature lies in the Western way of life. Where people ride in carts instead of cars and sleep on the bare ground, asthma is rare.

BEFORE THE FALL OF THE BERLIN WALL, the level of disease in East Germany was four times lower than in West Germany. Today, after the unification, the indicators are almost equal. To this day, Eastern European countries are significantly less affected by asthma, although this is gradually changing.

But what causes asthma - whether it's car emissions, smoking or industrial pollution, or something else - scientists have no idea. Due to the undeniable damage from petrol money, carmakers changed the degree of compression in the engines in the early 1990s, but there is no indication that this has affected the epidemic. Smoking in many Western European countries has declined significantly in recent years, but the number of asthmatics remains high.

CURRENTLY, THE PREFERRED HYPOTHESIS for the roots of the disease is related to hygiene. Many authorities agree with the conclusions of one of its researchers - David Strakon, that excessive use of disinfectants, regular hand washing, frequent vaccinations and detachment from nature actually interferes with children's natural "habituation" to bacteria. Experts from Aberdeen found some confirmation of this theory, finding that children raised on farms suffer significantly less often from asthma and allergies. However, according to the head of the study Peter Helms, the protective ability is acquired mainly in the first year of human life. After that, no matter how much you throw yourself in the mud with the animals, there will be no result.

CONSCIOUS EXPOSURE OF BABIES to bacteria, however, is not a good solution - it may protect them from asthma, but it will threaten them with at least a dozen other dangerous diseases. Therefore, scientists' hopes are now focused on rapidly advancing genetics. There is no doubt that genes play a significant role in determining which people are susceptible to allergies and asthma and which are not. Thus, while waiting for a scientific breakthrough in this field, a person has only one thing left: to eat more yogurt - and especially the real Bulgarian yogurt. Experts are adamant that the bacterium *Lactobacillus* contained in it enhances the body's natural resistance to such diseases. ■





BOOK DIRECT AND GET

Free access to Aquahouse Thermal & Beach

7% discount at Villa Chinka Restaurant and The Bay Restaurant on the beach next to the hotel

15% discount on all SPA treatments in Aquahouse Thermal & Beach and in the SPA center of Astor Garden Hotel

Free hydromassage procedure per person for a minimum stay of 7 nights at Astor Garden Hotel

15% discount in Azaro Restaurant in Astor Garden Hotel

www.astorgardenhotel.com



BOOK DIRECT AND GET

Free access to the Aqua and Thermal area of Aquahouse Thermal & Beach

7% discount in The Bay, More and Gold Fish Restaurants

15% discount on the services in Aquahouse Thermal & Beach and in Astor Garden SPA center

Complimentary hydro massage treatment per person per minimum 3 nights' stay

10% discount in Villa Chinka Restaurant

www.villachinka.com



BOOK DIRECT AND GET

Free Aqua area at Aquahouse Thermal & Beach

Free parking

Free WiFi

7% discount in Villa Chinka Restaurant, The Bay, More and Gold Fish Restaurants

15% discount on the services in Aquahouse Thermal & Beach

Loyalty discounts

www.hotelprimorski.com



BOOK DIRECT AND GET

Direct beach location

1 free face oxygen therapy 10 minutes in Medical SPA center Azalia

1 free bath with natural mineral water 20 min in Medical SPA center Azalia

20% discount on all services offered at Medical SPA center Azalia

www.azaliahotel.com



Varna

BOOK DIRECT AND GET

10% discount when using an underground garage

10% discount at Red Canape Restaurant

10% discount at Cherry by Marry in Graffit Gallery Hotel

15% discount at Aquahouse Thermal & Beach

Free transfer to Aquahouse Thermal & Beach

Promo codes for **special prices** on holidays

Guest loyalty program

www.graffithotel.com

ФОСФОР И ЗРЕЛИЩА

Тревогите ни около пика на петрола отшумяха в последните години.
Но сега друго незаменимо вещество изглежда пред изчерпване

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK







Склонността ни да се размножаваме съвсем скоро ще надхвърли способността ни да произвеждаме храна - и това може би ще е краят на човечеството. Тази прогноза звучи съвсем уместно в годините след раждането на седеммилиардния жител на планетата. Но всъщност преподобният Томас Малтус я прави по времето, когато населението още няма и един милиард - през 1798 година. Малтус е енциклопедична личност - светец, биолог, историк, политикonomист. Но известност му носи най-вече неговото "Есе върху принципите на населението", от което е споменатата прокоба (според някои мезагжии от онази епоха преподобният с право се тревожел от пренаселването, бидейки шестото от седем деца в семейството). После обаче индустриалната революция опровергава Малтус, като повишавайки грастично способността на човека да произвежда. Изхранването вече не е проблем, поне в глобален мащаб, и предупрежденията на преподобния благополучно са забравени. Досега.

ВЕРОЯТНО ХИЛЯДИ ПЪТИ сте чували термина "Пик на петрола", който се отнася до момента, в който добивът на изкопаеми го-

рива ще започне да намалява преди окончателното им изчерпване. След шистовия бум в Америка и постепенния отказ от петрола на някои индустрии, това вече не е толкова актуална тема. Но за сметка на това все повече се говори за "Пика на фосфора".

Както може би си спомняте от училище, фосфорът е химичен елемент с номер 15 в периодичната таблица. За пръв път е изолиран от германския алхимик Хенинг Бранд в Хамбург през 1669. При дестилация

на урина Бранд успява да получи бяло вещество, което свети в тъмното и гори с ярък пламък - затова го нарича phosphorus mirabilis, чудотворен носител на светлина (по една особено язвителна ирония на съдбата през Втората световна война съюзниците използват именно фосфорни бомби, за да бомбардират Хамбург, родното място на "носителя на светлина"). Познаваме свойствата му от кибрита - само че червеният фосфор е не по главичките на клечките, както смятат повечето хора, а по запалителната повърхност върху кутийките.

ВСЪЩНОСТ ФОСФОРЪТ ДАЛЕЧ НЕ Е РЯДЪК - той се намира в земната кора в съотношение около 1 грам на килограм (за сравнение медта е едва 0.06 грама на килограм). Но понеже е силно реактивен, не се среща в чиста форма, а най-вече под формата на фосфати.

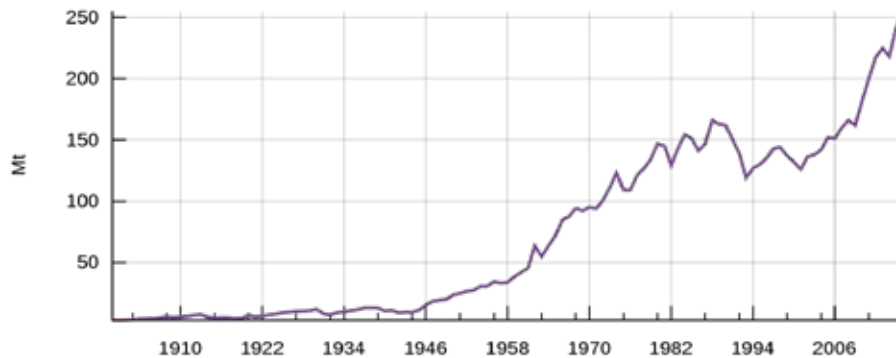
Фосфатите са съединения, ключови за живите организми. Намират се в молекулите на ДНК и РНК, в аденозинтрифосфата, който покрива голяма част от енергийните нужди на клетките, и във фосфолипидите, които са основен елемент от клетъчните мембрани.

Животинският свят си набавя фосфати

ЗАПАСИ ОТ ФОСФАТНИ СКАЛИ

Мароко / Morocco	50
Китай / China	3.2
Египет / Egypt	2.8
Алжир / Algeria	2.2
Сирия / Syria	1.8
Бразилия / Brazil	1.6
С. Арабия / S. Arabia	1.4
ЮАР / South Africa	1.4
Австралия / Australia	1.1
САЩ / USA 1.0	

*В млрд. тонове, данни на USGS
Bln. metric tons, USGS data*

Добив на фосфати, в световен мащаб
Phosphate mining, worldwide

чрез растенията. Растенията ги получават от почвата. Но при съвременното интензивно земеделие културите много бързо изчерпват запасите от фосфорни съединения в почвата, и те трябва да се възстановяват чрез наторяване с фосфатни торове.

Има само един проблем: над половината световен добив на фосфати се пада на една-единствена държава в Африка. Чийто запаси се топят с ускоряващо се темпо заради постоянно растящото търсене.

ОГРОМНАТА ПОЛЗА ОТ ФОСФАТИТЕ като тор е открита рано, но дълго време добивът им е неимоверно труден, най-вече от животински кости. Това се променя през XIX век, когато големият пътешественик Александър фон Хумболт запознава Европа с т. нар. гуано - огромни натрупвания от птици тор по някои острови в Южна Америка и Океания. Находищата на гуано се превръщат в огромна ценност и са светкавично опосквани. Добър пример е Науру - третата най-малка по площ и втората най-малка по население държава в света. Добивът на фосфати от натрупването с векове гуано за кратко направи това островче в Тихия океан държавата с втория най-висок Брутен вътрешен продукт в света на глава от населението (след Саудитска Арабия). Днес обаче залежите са почти изчерпани, а националният фонд, създаден да инвестира приходите от добива, пропиля по-голямата част от парите в наистина абсурдни вложения, включително мюзикъл за Леонардо да Винчи. 80% от територията на острова е опустошена от минното дело, а Австралия, чийто компани бяха основните действащи лица в него, дори преди време предложи да предостави на жителите цял нов остров, на който да се преселят.

ДНЕС ТАКИВА ЛЕСНОДОСТЪПНИ ЗАЛЕЖИ от гуано почти не са останали. Добивът на фосфати е почти изцяло от фосфатни скали - а около 70% от тях се намират на

територията на Мароко. Или по-точно в Западна Сахара - някогашната испанска колония, която мароканците анексираха през 1970.

Въпросът е за колко време ще стигнат тези запаси. Преди няколко години USGS изчисли глобалните резерви на 68 милиарда тона, което при тогавашния годишен добив от около 260 милиона тона би стигнало за още 260 години. Само че потреблението на фосфати в последните години расте с двойно по-бързо темпо от това, с което се увеличава световното население. Някои експерти твърдят, че "пикът на фосфора" вече е настъпил, още през 2011, и че запасите ще се изчерпят още около 2040 година. Джеръми Грантъм, инвеститор и основател на екологична фондация, предупреждава в статия за Nature, че или трябва драстично да намалим зависимостта си от фосфора в близките 20-40 години, или да се подготвим да гладуваме.

Както вече стана дума, фосфорът е доста често разпространен в земната кора. Но трудно се намира в концентрации, които да правят добива му смислен. А и тези количества постепенно намаляват, защото се разтварят във вода и чрез водния кръговрат стигат до океаните, където се отлага като калциев фосфат.

ВСЕ ПАК ИМА И НЯКОЛКО ПРОСТИЧКИ РЕШЕНИЯ на очертаващата се фосфорна криза, както писа преди време Вира Тос, химик от Бангорския университет, в статията за The Conversation. Едното от тях е да започнем да консумираме по-малко месо, защото животновъдството е един от големите потребители на фосфати. Другото е свързано с канализацията. Понеже хората изхвърлят обратно по-голямата част от фосфорните съединения, приемани с храната, те могат да се извличат обратно от биологичните ни отпадъци. Но за момента не е измислен икономически изгоден начин да се прави това. А, ако се върва на учениците, не ни остава твърде много време, за да го направим. ■

ПЕТ ПОВРАТНИ МОМЕНТА В ЗЕМЕДЕЛИЕТО

ЗАМРАЗЯВАНЕТО

Още Бенджамин Франклин и Майкъл Фарадей работят по създаването на средства за замразяване. Стъпвайки на откритията им, през 1856 Джеймс Харисън създава първообраза на днешните хладилници. Британски журналист, емигрирал в Австралия, Харисън патентова машина за правене на лед, използваща етер, амониак или алкохол. В следващите две десетилетия най-различни техники за замразяване плъзват по света, позволявайки земеделските продукти да се съхраняват по-дълго и да се транспортират по-далеч.

ПАСТЬОРИЗАЦИЯТА

Почти успоредно с първите хладилници е открита и пастьоризацията. Наречена на откривателя си Луи Пастър, тя е всъщност доста проста процедура: храни като мляко, бира и проговни сокове се подлагат на умерени нагроявания, обикновено под 100 градуса по Целзий, за да се унищожат патогенните микроорганизми в тях. Благодарение на това храните траят значително по-дълго.

АЗОТНАТА ФИКСАЦИЯ

Азотна фиксация се нарича процесът, при който молекулярният азот от въздуха в амониак. В природата я извършват предимно намиращи се в почвата микроорганизми, като по този начин естествено наторяват растенията.

Дълго време обаче човекът не разполага с ефективен метод да възпроизведе този процес. Едва в началото на XX век Фриц Хабер и Карл Бош измислят процеса на Хабер-Бош, който позволява индустриалното производство на амониак и на азотни торове. Хабер печели Нобелова награда за откритието.

Достъпът до евтини азотни торове повишава драстично добивите.

КОМБАЙНЪТ

В историята на земеделието има безброй проби-ви, дошли благодарение на някое ново средство за разораване на земята или събиране на реколтата. Всички тези идеи през 30-те години на XX век са обединени при създаването на първия комбиниран жътвар, или комбайн. Това отваря пътя на механизацията в селското стопанство, увеличава драстично добивите и намалява нуждата от работна ръка.

ЗЕЛЕНАТА РЕВОЛЮЦИЯ

Това всъщност не е едно-единствено откритие, а по-скоро нов цялостен подход към земеделието, използващи най-новите достижения на науката през 50-те и 60-те години на XX век. Идеолог и лидер на тази революция е Норман Борлауг, американски агроном и носител на Нобелова награда за мир. Благодарение на новия комплексен подход са увеличени драстично добивите в много части на планетата; според Нобеловия комитет делото на Борлог е спасило от гладуване над един милиард души по света.

PHOSPHORUS AND SPECTACLES

Our worries about the peak of oil have subsided in recent years. But now another indispensable substance seems to be running out

By KALIN ANGELOV / Photography SHUTTERSTOCK

Our propensity to reproduce will soon exceed our ability to produce food - and this may be the end of humanity. This forecast sounds quite appropriate in the years after the birth of the seven billionth inhabitant of the planet. But in fact the Venerable Thomas Malthus made it at a time when the population was not even one billion - in 1798.

Malthus was an encyclopedic figure - a priest, biologist, historian, political economist. But he is best known for his "Essay on the Principles of Population," of which is the aforementioned tragedy (according to some jokers of the time, Malthus was rightly worried about overpopulation, being the sixth of seven children in the family).

But then the Industrial Revolution disproved Malthus, dramatically increasing man's ability to produce. Nutrition is no longer an issue, at least on a global scale, and the reverend's warnings have been safely forgotten. But only so far.

YOU HAVE PROBABLY HEARD THE TERM "PEAK OIL" a thousand times: it refers to the moment when the extraction of fossil fuels will begin to decline before their final depletion. After the shale boom in America and the gradual abandonment of oil by some industries, this is

no longer such a topical issue. But on the other hand, there is more and more talk about the "Peak Phosphorus".

As you may remember from school, phosphorus is a chemical element with the number 15 in the periodic table. It was first isolated by the German alchemist Henning Brand in Hamburg in 1669. By distilling urine, Brand managed to obtain a white substance that glowed in the dark and burned with a bright flame - so he called it phosphorus mirabilis, a miraculous light carrier (it was a scathing irony of fate when during World War II the Allies used phosphorus bombs to bomb Hamburg, the birthplace of the "light bearer"). We know its properties from matches - but the red phosphorus is not on the heads of the sticks, as most people think, but on the flammable surface on the boxes.

PHOSPHORUS IS NOT RARE, in fact - it is found in the earth's crust in a ratio of about 1 gram per kilogram (for comparison, copper is only 0.06 grams per kilogram). Yet because it is highly reactive, it does not occur in pure form, but mostly in the form of phosphates.

Phosphates are compounds key to living organisms. They are found in DNA and RNA molecules, in adenosine triphosphate, which covers much of the energy needs of cells, and in

phospholipids, which are a key element of cell membranes.

The animal world obtains phosphates through plants. Plants get them from the soil. But in modern intensive agriculture, crops very quickly deplete the reserves of phosphorus compounds in the soil, and they must be restored by adding phosphate fertilizers.

There is only one problem: more than half of the world's phosphate production is in a single country in Africa. Whose stocks are melting at an accelerating pace due to ever-growing demand.

THE HUGE BENEFITS OF PHOSPHATES as a fertilizer were discovered early, but for a long time their extraction was incredibly difficult, mostly from animal bones. This changed in the 19th century, when the great traveler Alexander von Humboldt introduced Europe to the so-called guano - huge accumulations of bird droppings on some islands in South America and Oceania. Guano deposits have become a huge asset and have been rapidly destroyed. A good example is Nauru - the third smallest country in the world. Phosphate extraction from centuries-old guano has briefly given the island in the Pacific the world's second-highest gross domestic product per



capita (after Saudi Arabia). Today, however, the reserves are almost depleted, and the national fund, set up to invest the proceeds from the extraction, has squandered most of the money into really absurd investments, including a musical about Leonardo da Vinci. 80% of the island's territory is devastated by mining, and Australia, whose companies were the main players in it, even some time ago offered to provide residents with a whole new island to relocate to.

TODAY, SUCH EASILY AVAILABLE GUANO DEPOSITS are almost non-existent. Phosphate is extracted almost entirely from phosphate rocks - and about 70% of them are located in Morocco. Or, more precisely, in Western Sahara, the former Spanish colony annexed by the Moroccans in 1970.

The question is how long these stocks will last. A few years ago, the USGS estimated global reserves at 68 billion tons, which at the then annual production of about 260 million tons would have sufficed for another 260 years. Phosphate consumption, however, has been growing at a rate twice as fast in recent years as the world's population. Some experts say that the "peak of phosphorus" has already occurred in 2011, and that stocks will run out

around 2040. Jeremy Grantham, an investor and founder of an environmental foundation, warned in an article for Nature that we must either drastically reduce our dependence on phosphorus in the next 20-40 years, or prepare to starve.

As already mentioned, phosphorus is sufficiently prevalent in the earth's crust. But it is difficult to find in concentrations that make its extraction meaningful. And these amounts gradually decrease because they dissolve in water and through the water cycle reach the oceans, where they are deposited as calcium phosphate.

STILL, THERE ARE SOME SIMPLE SOLUTIONS to the looming phosphorus crisis, as Vera Thoss, a chemist at Bangor University, wrote some time ago in an article for The Conversation. One of them is to start consuming less meat, because animal farming is one of the big consumers of phosphates. The other is related to the sewerage. Because humans throw back most of the phosphorus compounds they eat, they can be recovered from our biological waste. But so far no cost-effective way to do this has been devised. And, if scientists are to be believed, we don't have much time left to do so. ■

FIVE GREAT BREAKTHROUGHS IN AGRICULTURE

REFRIGERATING

Benjamin Franklin and Michael Faraday were working on creating refrigerators. Based on their discoveries, in 1856 James Harrison created the prototype of today's appliances. A British journalist who emigrated to Australia, Harrison patented a machine for making ice using ether, ammonia or alcohol. Over the next two decades, a variety of freezing techniques swept the world, allowing agricultural products to be stored longer and transported farther.

PASTEURIZATION

Almost in parallel with the first refrigerators, pasteurization was discovered. Named after its discoverer Louis Pasteur, it is actually a fairly simple procedure: foods such as milk, beer and grape juices are subjected to moderate heating, usually below 100 degrees Celsius, to kill the pathogens in them. As a result, foods last significantly longer.

NITROGEN FIXATION

Nitrogen fixation is the process by which molecular nitrogen from the air turns into ammonia. In nature, it is carried out mainly by microorganisms present in the soil, thus naturally fertilizing the plants.

For a long time, however, man did not have an effective method to reproduce this process. It was not until the early XXth century that Fritz Haber and Carl Bosch invented the Haber-Bosch process, which allowed the industrial production of ammonia and nitrogen fertilizers. Haber won the Nobel Prize for the discovery.

Access to cheap nitrogen fertilizers dramatically increased yields.

THE COMBINE HARVESTER

There are countless breakthroughs in the history of agriculture when it comes to new means of plowing the land or reaping the harvest. All these ideas were unified in the 1930s with the creation of the first combine harvester. This opened the way for mechanization in agriculture, dramatically increased yields and reduced the need for labor.

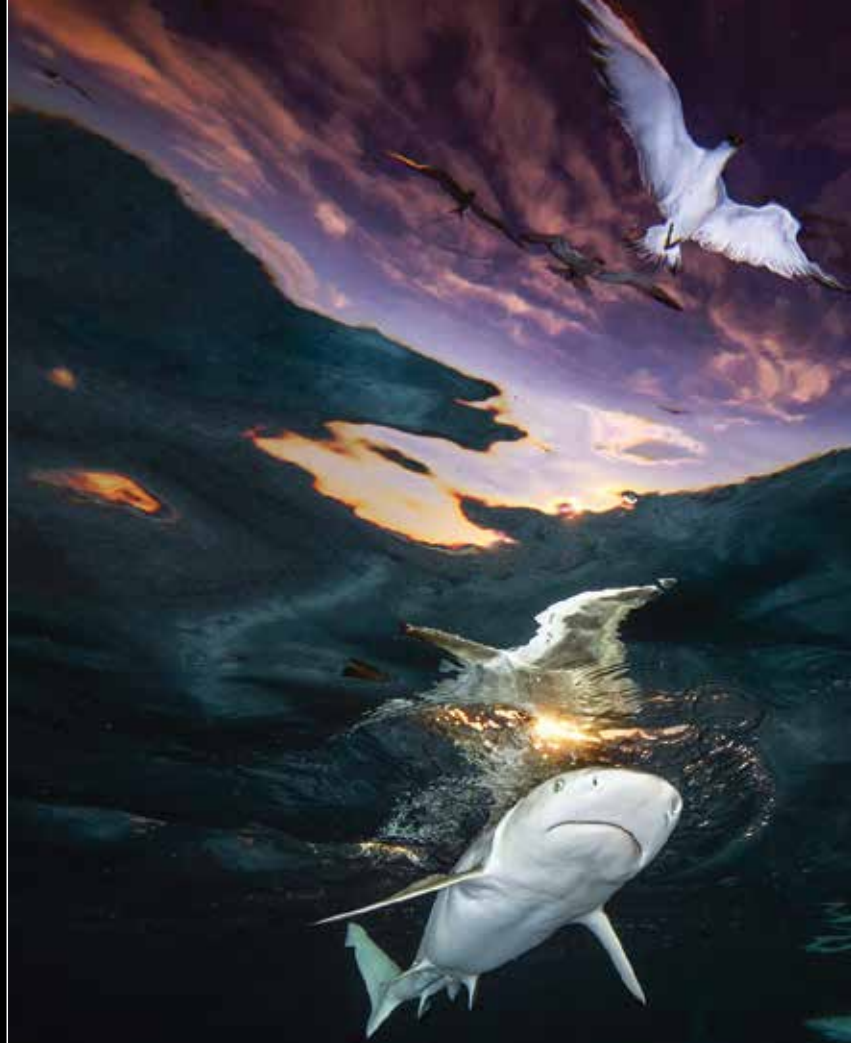
THE GREEN REVOLUTION

This is not really a single discovery, but rather a new holistic approach to agriculture, using the latest advances in science in the 1950s and 1960s. The ideologue and leader of this revolution was Norman Borlaug, an American agronomist and Nobel Peace Prize winner. Thanks to the new integrated approach, yields have been drastically increased in many parts of the planet; according to the Nobel Committee, Borlaug's work saved more than a billion people from starvation in the world.

ОТ ДРУГАТА СТРАНА ON THE OTHER SIDE

Рене Капоззола спечели конкурса Underwater Photographer of the Year за 2021 година със своя кадър на рифови акули, патрулиращи под чайки във Френска Полинезия. Тази година конкурсът за подводна фотография раздаде награди в девет основни категории. Ето и някои от най-добрите кадри от тазгодишния конкурс, предоставени от UPY.

Renee Capozzola was named Underwater Photographer of the Year 2021 for her image of blacktip reef sharks cruising beneath seagulls at sunset in French Polynesia. Prizes and commendations were handed out in categories including Wide Angle, Macro, Wrecks, Behavior, Portrait, Black and White, Compact, Up and Coming, Marine Conservation, and more. Here are some of the best pictures of this year's contest, courtesy by Underwater Photographer of the Year 2021.



Акули и небе, от Рене Капоззола (САЩ)
'Sharks' Skylight, by Renee Capozzola (USA)



Портрет на вид лъчеперка, от Малкълм Нимо (Великобритания)
'Portrait of a variable blenny', Malcolm Nimmo (UK)



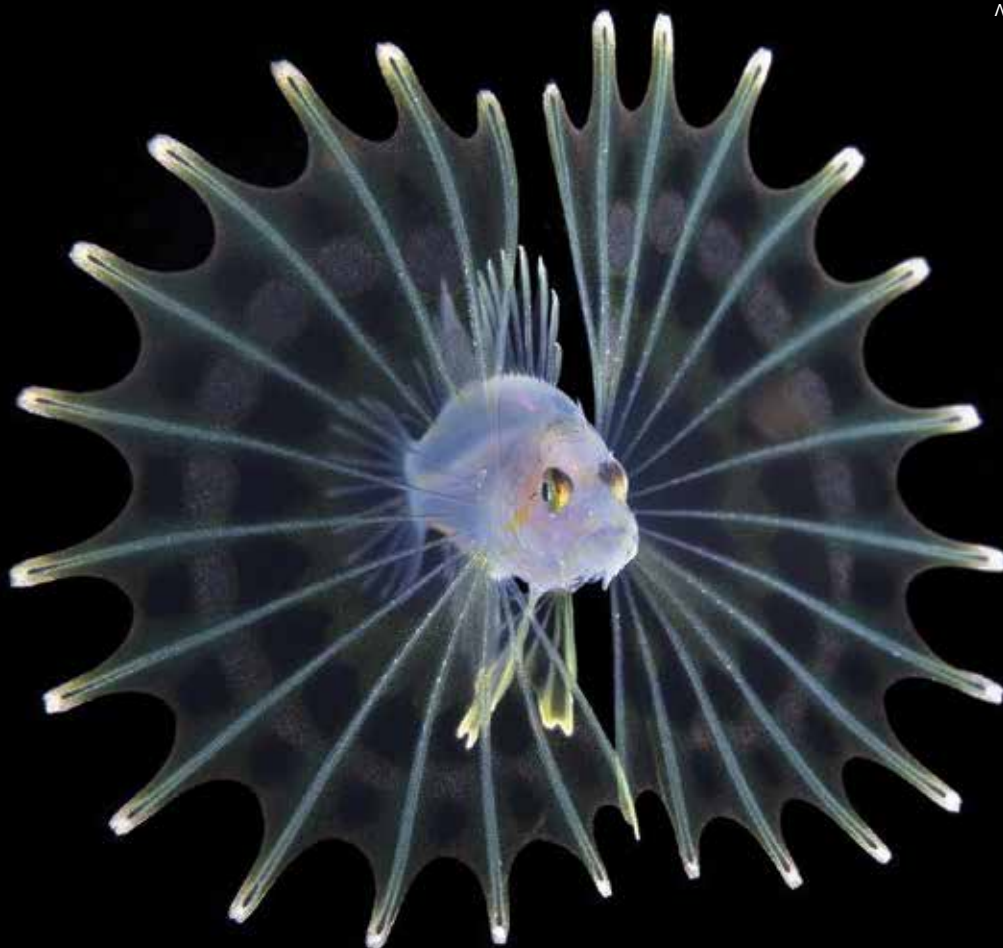
Жълтият бондон, от Паскуале Васало (Италия)
'The yellow candy', Pasquale Vassallo (Italy)



Раиран марлин в скоростен лов, от Карим Илия (САЩ)
'A striped marlin in a high speed hunt in Mexico', Karim Iliya (USA)



Ларва на риба-лъв, от Стивън Ковач (САЩ)
'Larval Lionfish', Steven Kovacs (USA)





Руба гуле (Kuhlia rupestris) до повърхността, Джек Бертомие (Нова Каледония)
'Doule (Kuhlia rupestris) near the surface', Jack Berthomier (New Caledonia)



Пре взет от океана, Грант Томас (Великобритания)
'Reclaimed by the Ocean', Grant Thomas (UK)

Привързване, от Си Джей Алис Бенет (Мексико)
'Tying In', SJ Alice Bennett (Mexico)





БОВЛАНДЕР, от Тобиас Фридрих (Германия)
'BOWLANDER', Tobias Friedrich (Germany)



Докато спите, от Марк Къркланд (Великобритания)
'While You Sleep', Mark Kirkland (UK)

Пигмейско морско конче, от Галиче Хоаръу (Норвегия)
'Ponohi pigmy seahorse', Galice Hoarau (Norway)



Божество-пазител, от Риохей Ито (Япония)
'Guardian Deity', Ryohei Ito (Japan)



Лице в лице, от Джингон Жан (Китай)
'Face to face', JingGong Zhang (China)



Намрапник върху водорасло, от г-р Алекс Татърсол (Великобритания)
'Stalkie on Bootlace weed', Dr Alex Tattersall (UK)



Дъгово попче, от МанБд (Малайзия)
'Rainbow Goby', ManBd (Malaysia)



Поглед от въздуха към претъпкания остров Куна Яла в Панама, от Карим Илия (САЩ)
Aerial view of a crowded island in Guna Yala, by Karim Iliya (USA)

ВАЖНОТО Е НЕВИДИМО

Дизайнът на новото BMW M3 няма никакво значение - защото няма да искате да излезете от него

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография SHUTTERSTOCK



По един много неочакван начин новите BMW M3 и M4 се оказаха автомобилния еквивалент на Мария Бакалова.

ОСЪЗНАВАМЕ, ЧЕ НА ПРЪВ ПОГЛЕД това е абсурдно сравнение, затова нека да обясним. Вече няколко месеца цялата "културна общественоост" спори: как Мария стигна до Холивуд, как подбира ролите си и дали филмът, в който се снима, е достатъчно извисен морално. И изобщо не се спори по истински важния въпрос, който е как играе тя. Горедолу същото се случва с тези два автомобила. Повече от половин година всички говорят за това колко голяма е решет-

ката им, дали дизайнът им е адекватен и дали изглеждат много по-зле от BMW-тата отпреди десет или двайсет години. И никой не казва единствено важното за тези две коли: колко бързи са, и как стоят на пътя.

ЗА ДА ОТМЕТНЕМ ОЩЕ В НАЧАЛОТО ТЕМАТА за дизайна: да, решетката е голяма. Но не изглежда чак толкова стряскащо, след като сложите табелките с номерата. Това е всъщност първата кола в историята, която се разхубавява от регистрацията в КАТ.

За сметка на това пропорциите са чудесни, особено при M3. Онова, което не ни харес-

ва съвсем, е изобилието от допълнителни детайли, декорации, чупки. Сякаш дизайнерът не е знаел къде да спре. В 35-годишната история на M3 определено могат да се намерят и по-красиви коли. Но тази покрива спокойно основните изисквания: да е динамична, агресивна и да кара всички да обръщат поглед след нея.

Сега вече можем да стигнем до наистина важните неща. От BMW са устояли мъжки на всеобщата мания по хибридите, която тресе почти всички производители на спортни коли. Новите M3 и M4 разчитат изцяло на добрия стар бензин, както и всички преди тях. Само мощността се



е качила нагоре и този модел за пръв път надхвърля границата на 500-те конски сили. Competition версията развива 510, и прави 100 километра в час от място за 3.9 секунди. Или поне така твърдят от BMW. В независими тестове колата се справи за 3.7 секунди. Изобщо дотук всичко изглежда много добре.

ВСЕ ПАК ИМАМЕ НЕМАЛКО ОСНОВАНИЯ да изпитваме и леки опасения.

Едно такова основание е воланът, който вече е само с електрическо усилване. След това стигаме до скоростите: вместо познатия 7-степенен Steptronic с двоен съединител, от ФПУ са използвали класически

автоматик с осем степени от ZF - последното нещо, което би ви минало през ум, когато става дума за спортна кола.

И на финала идва теглото. Най-лекото M3 в момента е 1705 килограма. С повече от 200 kg над досегашната кола, и с почти 600 над първото M3 от 80-те години.

Обясненията за качените килограми са две. Първо, значително подсиленото и по-устойчиво на усукване шаси. Второ, множеството допълнителни електронни системи. Някогашната спартанска машина сега има автоматичен асистент при паркиране, система за аварийно спиране, а също и система, която ви помага да маневрирате за избягване на сблъсък, и която ще ви опази,

ако някой излети внезапно от странична уличка. Получавате два големи екрана - 10 и 12 инча - за приборите и за мултимедията. Получавате климатроник, гласов асистент, постоянна връзка с интернет и почти всяко друго модерно удобство, за което се сетите.

МЕЖДУ НАС КАЗАНО, НИЕ ПЪРВИ бихме се възмутили от това. В края на краищата на пазара има стотици модели с всички удобства, но само едно M3. И да се съсипе то по такъв начин щеше да е скандално - ако допълнителното тегло се усещаше. Но то не се усеща. Изобщо. Допълнителните коне напълно компенсират килограмите, ►



► а спирачките са толкова добри, че биха заковали на място и товарен влак.

Електрическият волан наистина не дава много от онова, което наричаме обратна връзка. Но за сметка на това е нечовешки, изумително точен. Изкушаваме се да кажем, че това е колата с най-прецизно управление, която сме тествали.

А осемстепенният автоматик е безукорен. Използваната тук модификация сменя предавките за едва 150 милисекунди. Трябва да сте феноменален пилот, за да се справите по-добре от нея. Освен това е учудващо корава - издържа по-високи натоварвания дори от ръчната М-трансмисия. Затова BMW вече не предлага ръчка за версията Competition, където въртящият момент достига опасни нива.

АКО СЕ ЧУДИТЕ КАКЪВ Е ЕФЕКТЪТ от всички тези неща, събрани на едно място, мога да ви кажа с една дума: фантастичен. Шестцилиндровият мотор S58 е триумф на доброто старо инженерство. Има два турбокомпресора, индиректно охлаждане и директно впръскване под налягане от 350 бара. Формите за отливане на цилиндричните глави са изработени на 3D принтер - това позволява да се постигне флуидна динамика, невъзможна при класическото формоване на компонентите. Така противичането на охлаждащата течност е много по-ефективно.

Ако не смятаме дизайна, има само една сериозна разлика между обикновената кола и Competition версията. И това са няколко реда софтуерен код, които позволяват на Competition да използва налягане на турбото 1.8 бара, вместо 1.3.

Това дава допълнително 30 конски сили, и цели 100 нютонметра максимален въртящ

момент. Новото поколение на М3 е и първото в историята с по-големи колела отзад, отколкото отпред - обичайна схема за суперколите с централно разположен двигател, но не и за седан с преден мотор. Инженерите на BMW М обаче обясняват, че са останали много доволни от сцеплението и баланса, осигурени от тази комбинация в М4 GTS, и са решили да я приложат и тук.

САМИЯТ ДВИГАТЕЛ Е ИЗТЕГЛЕН малко по-назад за по-добър баланс. Добавете към това електронния М-диференциал и адаптивното окачване, и получавате смайващо лепкава кола. Способността ѝ да запазва сцепление в завой е феноменална. В същото време е нужна съвсем малко работа с педала, за да накарате задницата да танцува. Колата има даже въграден грифтометър, който отчита постиженията ви и ги оценява от нула до пет звезди.

Както и при М5, тук можете да регулирате почти всички параметри - не само окачването, но и твърдостта на волана, реакциите на газта, звука от ауспуха. Тракшън контролът има цели десет степени. Ние го оставихме на най-ниската, при която колата се усеща палава в завоите, но в същото време съвсем овладяна. М3 и М4 се предлагат и със задвижване на четирите колела, но, честно казано, не виждаме особен смисъл от него. Това е наистина съвършено балансирана машина.

НЕ Е ОБАЧЕ БЕЗ МИНУСИ. Окачването може да се настройва, но дори и в положение Comfort си остава доста твърдичко. Докато М5 може да е перфектно комфортна кола, която да се превърне в звър на пистата, М3 си е спортист през цялото време.

Категорично не препоръчваме предлагани-

те като опция М-Carbon спортни седалки, с които е нашата тествана М3. Те пестят тегло и дават отлична странична опора, но след доста кратко време стават мъчител-но неудобни. А издатъкът по средата неприятно подпира краката ви. Нормалните спортни седалки в "четворката" са далеч по-добри - а и по-евтини.

ОБИКНОВЕНО ТОВА Е ТРЕТИЯТ МИНУС на всяка М-кола - цената. Но тук не е точно така. Не че бихме я нарекли евтина - обикновеното М3 започва от 160 000 лева, М4 е 163 500, а Competition версията е 171 400. Но разликата спрямо предишното поколение е минимална - от порядъка на хиляда лева, и то за сметка на доста повече оборудване. В наши дни, когато всеки фејслифт на малолитражка добавя по две-три хиляди лева към цената ѝ, това е рядкост.

Освен всичко новото поколение е и по-практично. 12-те сантиметра добавка към дължината са отишли най-вече към задните седалки, където вече се седи относително удобно. Багажникът побира 480 литра.

Успехът на първата М3 се дължеше на това, че тя бе едновременно спортна машина и ежедневно превозно средство. Най-новото поколение не е променило това. При спокойно каране разходът е малко над 10 литра на сто.

КАКВО Е ЗАКЛЮЧЕНИЕТО? Вече установихме, че това не е най-красивото М3 в историята. Нито е най-лекото, нито е най-достъпното. Но всичко това няма никакво значение. Защото М3 никога не е било кола, която искате да гледате отвън. Това е колата, в която искате да седите, и която искате да карате. А в този смисъл това поколение е най-доброто. Изобщо. ■

WHAT'S IMPORTANT IS INVISIBLE

The new BMW M3's design does not matter, because you won't want to get out of it

By KONSTANTIN TOMOV / Photography SHUTTERSTOCK

In a very unexpected way, the new BMW M3 and M4 turned out to be Maria Bakalova's automobile equivalent.

WE KNOW THAT AT FIRST GLANCE such a comparison is absurd, so let us explain. For a few months already, the whole "culture society" has been arguing how Maria reached Hollywood, how she picks her roles and whether the film she was in is morally appropriate. No one is talking about the important question, which is how she acts. About the same thing is happening when it comes to these two cars. For over six months, everyone has been talking about how big their grille is, whether their design is adequate and whether they look much worse than the BMWs from ten or twenty years ago. Nobody is talking about the only important thing for these two cars - how fast they are and how they handle on the road.

JUST TO COVER THE DESIGN SUBJECT at the beginning, yes, the grill is huge. It doesn't look as shocking once you put on the license plates. This is actually the first car in history that looks better once registered. On the other hand, the proportions are wonderful, especially in the M3. What we did not find completely attractive is the plethora of additional details, decorations and curvatures, which give the impression that the designer did not know when to stop. Better looking cars can

definitely be found in the M3's 35-year history. This one, however, easily covers the main requirements - to be dynamic, aggressive and a head turner.

Now we can get to the truly important things. BMW has managed to resist the general obsession with the hybrids, which seems to have gotten into almost all sports car manufacturers. The new M3 and M4 count on the good old gasoline, just like all of their predecessors. Power has increased and this model is the first one to exceed the 500 hp threshold. The Competition goes up to 510 and does 0 to 100 km/h in 3.9 seconds. At least that's what BMW claims. The car did it in 3.7 seconds during independent tests. Everything looks really good so far.

AFTER ALL, WE HAVE ENOUGH REASONS to feel slightly concerned. One such reason is the fully electric power steering. After that come the gears - instead of the 7-speed Steptronic with a double clutch, a classic ZF 8-speed automatic transmission was used, which is the last thing that would come to mind when a sports car is concerned. Finally, there is the weight. The lightest M3 currently weighs 1705 kg - over 200 kg more than its predecessor and almost 600 kg more than the first M3 from the 1980s. There are two explanations for this weight gain. The first one is the significantly reinforced chassis that is more resistant to twisting. The

second explanation are the numerous additional electronic systems. The car, which was rather spartan in the past, now has automatic park assist, emergency braking system and a system that helps you maneuver away from collisions and will protect you in case someone suddenly cuts you off from aside. You get two large screens - 10 and 12 inches, for the control panel and multimedia system. You also get climate control, voice control, constant internet connection and almost every other modern convenience you can think of.

FRANKLY SAID, WE WOULD BE THE FIRST to be outraged by this. After all, there are hundreds of models that come with all the bells and whistles and just one M3. And to ruin it like this would have been scandalous, if the additional weight was felt. But that's not the case at all. The extra horse power completely makes up for the additional kilos, while the brakes are so good that they would make a cargo train stop on a dime. The electric steering doesn't really offer much of what we would refer to as responsiveness. Nevertheless, it is exceptionally precise. We are tempted to say that this is the car with the most precise steering we have ever tested. The 8-speed automatic transmission is flawless. The modification used here shifts gears in just 150 milliseconds. You would have to be a phenomenal race car driver to do better than that. ►

► In addition to that, it is very robust and can even handle loads higher than the manual M series transmission. That's why BMW no longer offers manual transmission in the Competition, where the torque reaches dangerously high levels.

IF YOU WONDER WHAT THE EFFECT of all these things is, I can describe it with one word - fantastic. The six-cylinder S58 engine is a triumph of the good old engineering. There are two turbo compressors, indirect cooling and direct fuel injection a pressure of 350 bars. The shapes for casting the cylinder heads have been 3D printed, which allows for fluid dynamics that are impossible to achieve when the components are shaped in the classical way.

This allows for the cooling fluid to circulate much more efficiently.

If we put design aside, there would only be one serious difference between the regular car and the Competition - a few lines of software code that allow the Competition's turbo to use 1.8 bars instead of 1.3 bars of pressure. This provides an additional 30 hp and a whopping 100 Nm of torque. The new generation M3 is also the first one in history to come with bigger rear wheels, which is typical for supercars with a mid-engine design, but not for a front-engine sedan. The BMW M series' engineers, however, claim they were impressed by the traction and balance provided by this combination in the M4 GTS and decided to apply it here as well.

THE ENGINE ITSELF HAS BEEN pulled back a little for better balance. Add the electronic M-differential and adaptive suspension and you get a car with astonishing traction. Its handling in turns is phenomenal. Meanwhile, making its rear dance requires very little pedal work. The car even comes with a driftometer that keeps track of your achievements and rates them on a scale of one to five.

Just like in the M5, you can regulate almost all parameters here - not only the suspension, but the steering firmness, gas pedal reaction, exhaust sound. The traction control has five stages. We left it on the lowest one and the car felt naughty in turns, but also very contained. The M3 and M4 are offered with all-wheel drive, but frankly, we don't see any need for that. This is a perfectly balanced car.

IT ALSO HAS SOME CONS. The suspension can be adjusted, but even in Comfort mode it remains quite stiff. While the M5 can be a perfectly comfortable car, which can become a beast on the racetrack, the M3 behaves like a sports car all the time.

We definitely recommend the offered options, such as M-Carbon sports seats, which our M3 test car had. They save weight and offer excellent side support, but become painstakingly uncomfortable not long after you sit in them. The extension in the middle touches against your legs, which is not pleasant. The normal sports seats in the M4 are much better and cheaper.

THE PRICE IS USUALLY THE THIRD CON of every M Series BMW. This is not quite the case here. We would not call it cheap by any means - the regular M3 starts at 160,000 leva, the M4 at 163,500 leva, and the Competition at 171,400 leva. The difference between the latest and the previous generation is minimal - somewhere in the vicinity of 1,000 leva, while the equipment is more plentiful. This is rare nowadays, as every facelift adds a couple of thousand leva to the price of small cars. In addition to that, the new generation is more practical. The additional 12-cm length have mostly gone to the rear seats, where people can ride much more comfortably now. The trunk has a volume of 480 liters. The first M3's success was due to the fact that it was both a sports car and a daily driver. The latest generation has not changed this. Fuel consumption during normal driving is a little over 10 l/100 km.

WHAT'S THE CONCLUSION? We already established that this is not the prettiest M3 in history. Neither is it the lightest, nor most affordable one. None of this really matters, however, as the M3 has never been one you would enjoy glancing at from a distance. It is a car that one wants to sit in and drive. And when it comes to that, this generation is the best. Ever. ■



92 | **БУДАПЕЩА В
10 ПРИЧИНИ**
BUDAPEST IN 10 GOOD REASONS



84 | **НАЙ-ДОБРИТЕ ФЕСТИВАЛИ ПРЕЗ 2021**
THE BEST MUSIC FESTIVALS OF 2021

106 | **ХРАНИТЕ НА ЖЕЛАНИЕТО**
FOODS OF DESIRE

АФИШ



КЛАСИКА

МИДОРИ // Носителката на "Грами" Мидори Гото е поредното световно име в календара на Софийската филхармония. Японско-американската цигуларка, която дебютира едва на 11 години с Нюйоркската филхармония, ще изсвири пред българска публика прекрасните "Румънски танци" на Бела Барток, Концерт за цигулка и оркестър номер 1 от Сергей Прокофиев и Сюита за брас и ударни от Себ Скели. Диригент е Најден Тодоров. Мидори свири на цигулка Гуарнери от 1734.

София, Зала България, 13 юни



ПЪТЕПИСИ

ПЪТЕШЕСТВАЙКИ // Любопитно издание, събрало непознати за българската публика пътеписи на Никос Казандзакис, най-прославения гръцки писател на XX век. Текстовете се отнасят най-вече до пътуванията на Казандзакис като кореспондент из Европа, Азия и Африка. "Едно единствено нещо си заслужава на този свят - и то е да пътуваш. Това е великата, достойна, човешка наслада", казва авторът на "Последното изкушение на Христа" и "Алексис Зорбас". Преводът е на Николай Костов.

Издателство "Ентузиаст"



ФЕСТИВАЛ

MUSIC DAZE // Лятото на 2021 най-после ще ни върне музикалните фестивали на открито, макар и в ограничен мащаб и при всички мерки за сигурност. У нас сезонът ще бъде открит на хълма Бунарджик в Пловдив, където в рамките на три дни ще свирят Nouvelle Vague, Asian Dub Foundation, нашумелият турски DJ Бурак Йетер, Керана и Космонавтите и, разбира се, Ицо Хазарта и Ънсурт. Засега в продажба са само тридневни билети, ако обстоятелствата позволят, организаторите обещават да пуснат и едnodневни.

Пловдив, 11-13 юни

EN

CINEMA

CRUELLA // One of the most notorious cartoon villains has been resurrected - and this time it will be of flesh and bone. And not even anybody's flesh and bone, but those of Emma Stone (La La Land, "Southerners"). This comedy drama meets us again with Cruella de Vil from "101 Dalmatians" (the Malicious DeMon for those who have read the book) and will explain why the young and ambitious designer reaches the extremes we know. The gorgeous Emma Thompson, Mark Strong, Paul Walton Hauser and others are collaborating.

In theatres from May 23

CONCERT

ARA MALIKIAN // A Lebanese of Armenian origin and with a Spanish passport, Malikian is the one-time child prodigy of the violin and one of the most popular contemporary performers. Even if you haven't encountered his colourful live performances, you probably know his music from the soundtrack to movies like "Talk to Her" by Almodovar or "J: Beyond Flamenco" by Carlos Saura. The concerts in Bulgaria are subject to all Covid precautionary measures and one third of the capacity of the halls will be occupied.

17 May - Plovdiv, 18 and 19 May- Sofia, 20 May - Varna

CHILDREN'S BOOKS

RINTI THE DRAGON // The story of a boy who can see with his heart, and of a dragon who loves apples and plays with a PlayStation. "Rinti the Dragon" is the debut children's book of Donika Rizova - a journalist and one of the leading PR specialists in Bulgaria, as well as a friend and regular author of The Inflight Magazine. The beautiful illustrations to the book are the work of Mira Miroslavova.

Marmot Publishing House

POSTER

ИЗЛОЖБА

ОТВЪД КАРТИНТЕ // Много интересна изложба, посветена на една от най-значимите фамилии в българското изкуство: Борис Денев и дъщеря му Славка Денева. Борис Денев е централна фигура в художествения живот в България между двете войни; Славка Денева е между най-оригиналните творци от по-съвременната епоха. Кураторите Свобода Цекова и Антон Стайков са събрали много представителна изложба, като немало от рисунките, картините и фотографиите в нея се представят пред публика за първи път.

София, Шипка 6, до 22 юни

ФАНТАСТИКА

ПРОЕКТ HAIL MARY // Андри Уеър нашумя с романа си "Марсианецът" (същият, по който Ридли Скот засне номиниран за 7 Оскара филм). Сега американският писател публикува четвъртия си роман - Project Hail Mary. Сюжетът накратко: самотен космонавт трябва да спаси цялата Земя от катастрофа - само че в момента, по стечение на обстоятелствата, не може да си спомни това. Нито собствено си име. Ако сте харесали "Марсианецът", тази книга ще ви подлуди, възкликна The Washington Post.

Издателство Ballantine Books

КИНО

ЛУКА // Запомнихме Енрико Казароза покрай разкошната му късометражна анимация La Lupa, номинирана за "Оскар". Сега италианският режисьор ще ни покаже и първия си полнометражен филм за Pixar. "Лука" е историята за израстването на едно момче в живописно крайморско градче в Италия - и дълбоко лична история, защото всъщност пресъздава преживявания на самия Казароза като млад.

По кината от 18 юни

EN

CLASSICAL MUSIC

MARIN ALSOP // The unprecedented series of stars on the stage of Bulgaria Hall will continue in May with Marin Alsop. A student of Leonard Bernstein and a Grammy winner, she has been described by many as the best female conductor. We would rather say that she is one of the best conductors in the world. In two consecutive evenings, the Bulgarian audience will get convinced of this and listen to the Academic Overture and Symphony No. 2 by Johannes Brahms.

20 and 21 May, Bulgaria Hall

LIVE

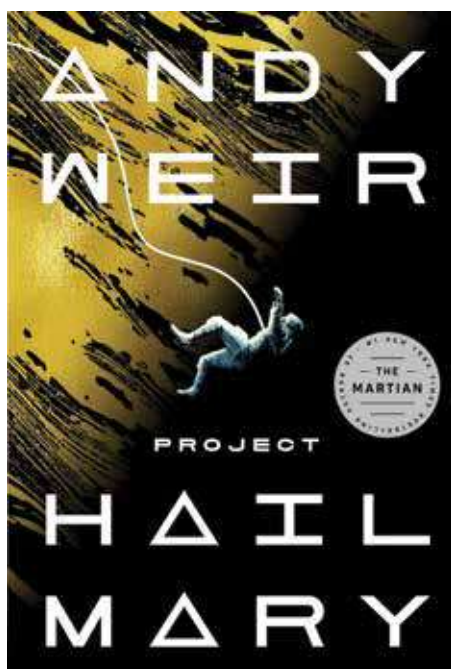
ORATNITZA AND BALKANJI // In the spring, music in the open - and live - finally returns. Two of the brightest contemporary Bulgarian bands will ceremoniously open the newest stage for music in this country - Arena Sofia at the capital's racetrack. Oratnitza, who combine folk motifs with Australian didgeridoo, define their style as "ethnobass". "Balkanji" rose to fame with their specific folk-metal style and with their participations in the Spirit of Burgas Festival.

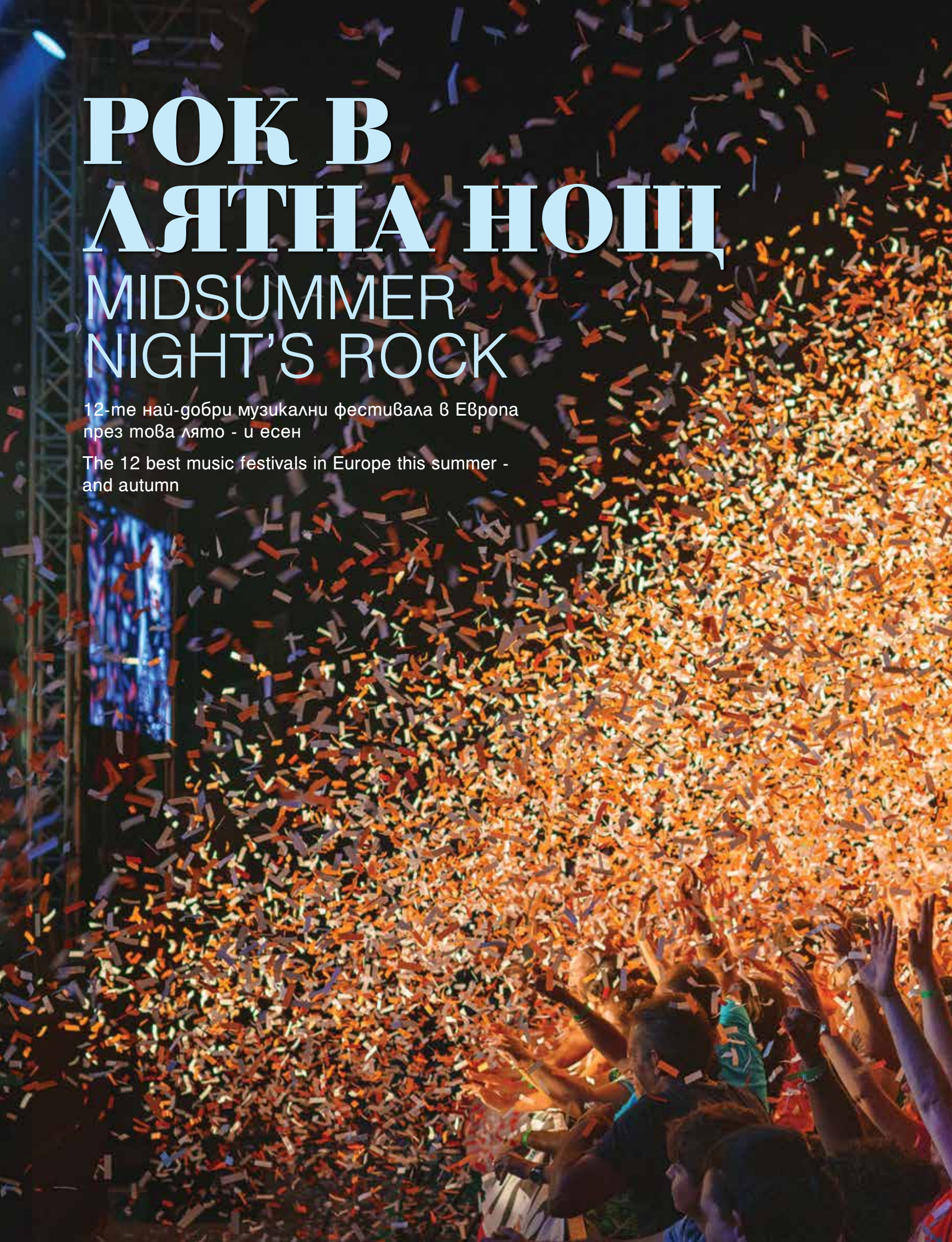
22 May, Arena Sofia

BOOKS

THE TYRANNY OF BIG TECH // They once started as bearers of freedom, of the access to information and mobility. Today, however, giants such as Google, Facebook, and Apple have become techno oligarchies with enormous economic and political power that threaten the very foundations of classical democracy. This is stated by the American senator from the Republican Party and former Attorney General of Missouri Josh Hawley in his new book, which quickly became a bestseller.

Regnery Publishing



A large crowd of people is seen from behind, looking up at a massive shower of colorful confetti (orange, red, and purple) falling from above. The scene is illuminated by stage lights, creating a vibrant and festive atmosphere. The confetti fills most of the frame, creating a sense of movement and celebration.

РОК В ЛЯТНА НОЩ MIDSUMMER NIGHT'S ROCK

12-те най-добри музикални фестивала в Европа
през това лято - и есен

The 12 best music festivals in Europe this summer -
and autumn

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK
By KALIN ANGELOV / Photography SHUTTERSTOCK

Причината да започнем с бургаския Spice Music Festival далеч не е само патриотична. Веселият бургаски фест, фокусиран около музиката на 90-те, бе едва ли не единственото значимо музикално събитие в Европа, което се проведе и през 2020 година. Даже с ръка на сърцето си признаваме, че беше един от най-светлите мигове в година, която иначе се стремим да забравим. Освен това Spice Music убедително доказва, че дори по времето на Covid-19 може да се организира не само забавен, но и напълно безопасен музикален фестивал на открито. През това лято за щастие и други ще имат тази смелост - някои от тях все още са заложници на своите правителства, изчаквайки падането на локдауните, но добрата воля е налице. Доста от традиционните фестивали се преместиха от лятото за есента, други - като например Glastonbury или Rock Werchter, направо се отложиха за догодина. Но и без тях има достатъчно избор. Ето 12-те най-добри музикални фестивала през 2021 в Европа по мнението на Bulgaria ON AIR.

The reason to start with the Burgas Spice Music Festival is far from just patriotic. The merry Burgas fest, focused on the music of the 90s, was almost the only significant musical event in Europe, which took place in 2020. With our hands on our hearts we admit that it was one of the brightest moments in a year that we would otherwise try to forget. In addition, Spice Music has convincingly proven that even during Covid-19, not only a fun, but also a completely safe outdoor music festival can be organized.

Fortunately, others will have the same courage this summer - some of them are still hostage to their governments, waiting for the lockdowns to fall, but goodwill is there. Many of the traditional festivals have moved from summer to autumn, others - such as Glastonbury or Rock Werchter - have been postponed to next year. But even without them, there is enough choice. Here are the 12 best music festivals in 2021 in Europe according to Bulgaria ON AIR.

SPICE MUSIC FESTIVAL

Къде: Бургас, България

Кога: 7-9 август

Защо: През 2019 идеята да се съберат на едно място авторите на двайсет от най-големите хитове на 90-те рочи купона на годината. През 2020 въпреки трудностите бургаският фестивал надгради. А тази обещава да надмине себе си - като се започне от Maxi Jazz от Faithless и се свърши с Bomfunk MCs и DJ Bobo. Да не забравим и завръщането на легендарното българско дуо Дони & Момчил. Добавете слънце, море и едни от най-гостеприимните цени за европейски морски курорт, и ще разберете защо нямаме търпение да гоуде август.

Кой: Maxi Jazz от Faithless, Coolio, Leroy Thornhill от Prodigy, DJ Bobo, Джени от Ace of Base, E-Type, Дони & Момчил, Stereo MCs, U96, Vengaboys, Alice DJ, Nana, C-Block, Danzel, Masterboy, Real McCoy

Where: Burgas, Bulgaria

When: August 7-9

Why: In 2019, the idea to bring together the creators of twenty of the biggest hits of the 90's gave birth to the party of the year. In 2020, despite the difficulties, the Burgas festival was upgraded. And this one promises to outdo itself - starting with Faithless's Maxi Jazz and ending with Bomfunk MCs and DJ Bobo. Let's not forget the return of the legendary Bulgarian duo Doni & Momchil. Add sun, sea and some of the most affordable prices for a European seaside resort, and you'll find out why we can't wait for August to come.

Who: Maxi Jazz by Faithless, Coolio, Leroy Thornhill by Prodigy, DJ Bobo, Jenny by Ace of Base, E-Type, Donnie & the Boy, Stereo MCs, U96, Vengaboys, Alice DJ, Nana, C-Block, Danzel, Masterboy, Real McCoy

TOMORROWLAND

Къде: Бом, Белгия

Кога: 27-29 август, 3-5 септември

Защо: Най-голямото шоу за електронна музика в света. Както винаги, съставът включва най-актуалните гуджеи, а качеството на спектакъла е наистина впечатляващо. След година прекъсване Tomorrowland се завръща, като заради мерките за безопасност ще се проведе в два последователни уикенда. А преди това ще позрее феновете с онлайн събитие на 16-17 юли.

Кой: Martin Garrix, David Guetta, Dimitri Vegas & Like Mike, Marshmello, Amelie Lens, Adam Beyer, Eric Prydz, NERVO (съставът за миналата година, предстои да бъде потвърден).

Where: Boom, Belgium

When: August 27-29, September 3-5

Why: The biggest electronic music show in the world. As always, the line-up includes the latest DJs, and the quality of the show is really



Tomorrowland

Mad Cool Festival



impressive. After a year of hiatus, Tomorrowland is back, and due to safety measures will be held on two consecutive weekends. And before that it will warm up a fan with an online event on July 16-17.

Who: Martin Garrix, David Guetta, Dimitri Vegas & Like Mike, Marshmello, Amelie Lens, Adam Beyer, Eric Prydz, NERVO (last year's lineup, yet to be confirmed).

MAD COOL FESTIVAL

Къде: Магруд, Испания

Кога: 7-10 юли

Защо: Един от най-амбициозните и мащабни фестивали в Европа, започнал ударно преди три години. Цените са доста по-гостеприимни в сравнение с британските или северноевропейските конкуренти. Юлските температури в Магруд не бива да ви плашат прекалено: програмата е почти изцяло нощем. Забранен за под 18-годишни.

Кой: The Killers, Twenty One Pilots, Deftones,

Red Hot Chili Peppers, Mumford & Sons, Faith No More, Pixies, Royal Blood

Where: Madrid, Spain

When: July 7-10

Why: One of the most ambitious and large-scale festivals in Europe, which started three years ago. Prices are much more affordable than British or Northern European competitors. July temperatures in Madrid should not scare you too much: the program is almost entirely at night. Prohibited for under 18s.

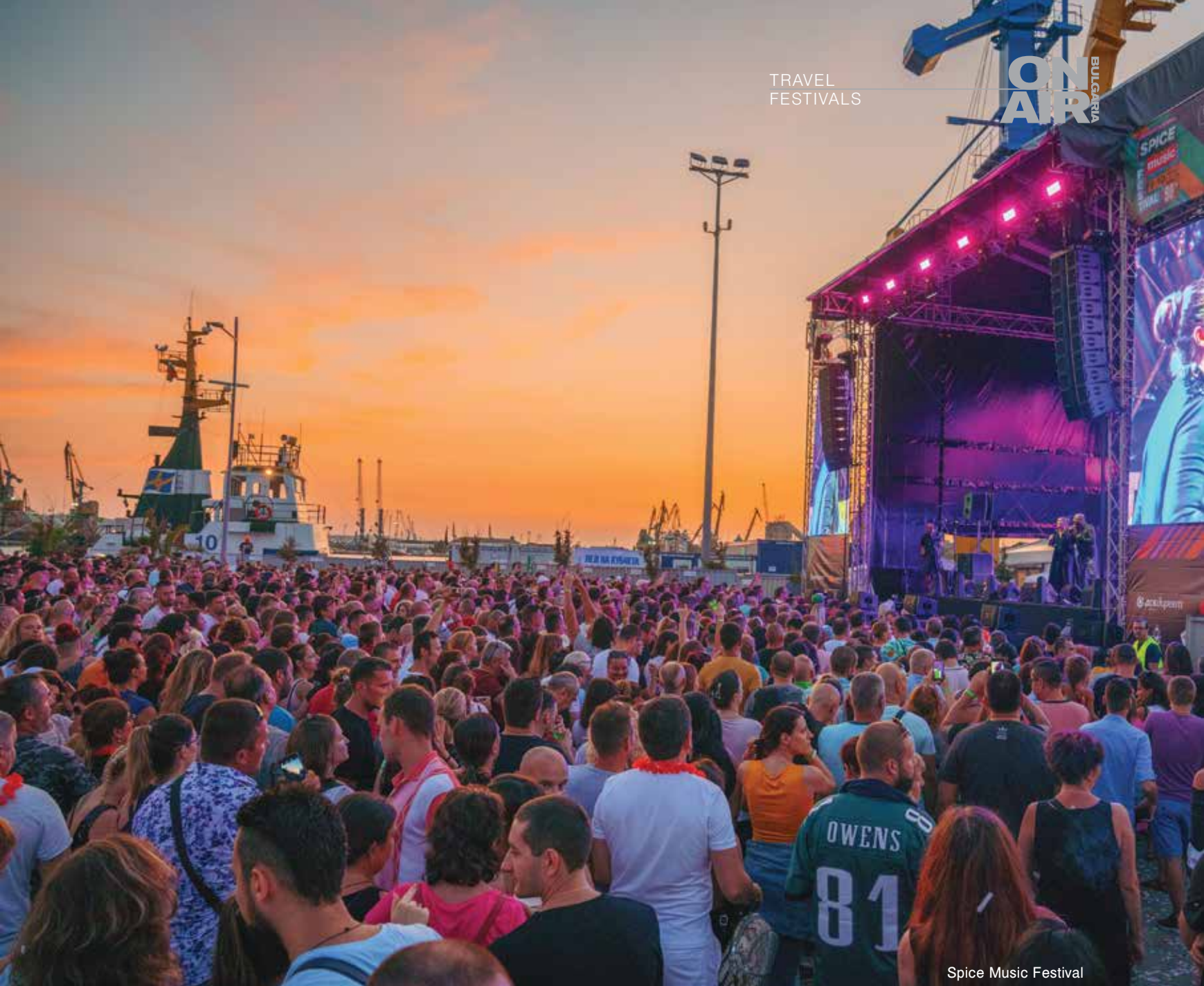
Who: The Killers, Twenty One Pilots, Deftones, Red Hot Chili Peppers, Mumford & Sons, Faith No More, Pixies, Royal Blood

MONTREUX JAZZ FESTIVAL

Къде: Монтрьо, Швейцария

Кога: 2-17 юли

Защо: Митично място, където са се родили не само някои от най-великите творби на модерния джаз, но и рок хитове като Smoke



Spice Music Festival

on the Water на Deep Purple. Името "гжаз" не бива да ви подвежда: програмата е много разнообразна и в последното издание се простираше от Том Джоунс и Елтън Джон, през Стинг и Куинси Джоунс, до Том Йорк и Chemical Brothers. Сега по обясними причини гръмките имена са по-малко.

Кой: Rag N' Bone Man, Zucchero, Arlo Parks, Kid Francescoli, Inhaler, Annie Taylor, Ibrahim Maalouf, Roberto Fonseca, Brandao Faber Hunger

Where: Montreux, Switzerland

When: July 2-17

Why: A mythical place where not only some of the greatest works of modern jazz were born, but also rock hits like Smoke on the Water by Deep Purple. The name "jazz" should not mislead you: the program is very diverse and in the last edition it stretched from Tom Jones and Elton John, through Sting and Quincy Jones, to Tom York and Chemical Brothers. Now, for obvious

reasons, there are less great names.

Who: Rag N' Bone Man, Zucchero, Arlo Parks, Kid Francescoli, Inhaler, Annie Taylor, Ibrahim Maalouf, Roberto Fonseca, Brandao Faber Hunger

ISLE OF WIGHT FESTIVAL

Къде: Нюпорт, остров Уайт, Великобритания

Кога: 16-19 септември

Защо: Някога бунтарско сборище и сцена на може би най-прочутия концерт на Боб Дилън, фестивалът на остров Уайт отдавна се е влял в масовата култура. Но си остава един от най-солидните откъм участници. Тази година няма да е изключение, с Том Джоунс, Duran Duran и Давид Гета.

Кой: Liam Gallagher, Snow Patrol, David Guetta, Duran Duran, Tom Jones, Primal Scream, Razorlight, Sam Fender

Where: Newport, Isle of Wight, UK

When: September 16-19

Why: Once a rebellious gathering and stage for perhaps Bob Dylan's most famous concert, the Isle of Wight Festival has long ago joined the popular culture. But he remains one of the most solid in terms of participants. This year will be no exception, with Tom Jones, Duran Duran and David Guetta.

Who: Liam Gallagher, Snow Patrol, David Guetta, Duran Duran, Tom Jones, Primal Scream, Razorlight, Sam Fender

CINCH TRNSMT FESTIVAL

Къде: Глазгоу, Шотландия

Кога: 10-12 септември

Какво: Сравнително нов фестивал, който наследява популярния T in the Park. За разлика от повечето фестове, заточени в отдалечени кътчета, този се провежда в самото сърце на Глазгоу, с явната цел да поощри гостите си да опознаят и културните атракции, баровете и ресторантите в най-го-

лемия град на Шотландия.

Защо: The Chemical Brothers, Courteeners, Liam Gallagher, Ian Brown, Primal Scream, Sam Fender, Keane, Snow Patrol

Where: Glasgow, Scotland

When: September 10-12

What: A relatively new festival that inherited the popular T in the Park. Unlike most festivals in remote corners, this one takes place in the heart of Glasgow, with the clear aim of encouraging guests to explore the cultural attractions, bars and restaurants of Scotland's largest city.

Why: The Chemical Brothers, Courteeners, Liam Gallagher, Ian Brown, Primal Scream, Sam Fender, Keane, Snow Patrol

EXIT FESTIVAL

Къде: Нови Сад, Воеводина, Сърбия

Кога: 8-11 юли

Защо: "Екзит" започна като много свеж фестивал и два пъти спечели награда за музикално събитие на годината в Европа. Локацията - старата Петроварадинска крепост над Дунав - също спомага. Тази година списъкът с изпълнители е малко по-скромен от обикновено, но все пак включва Давид Гета и, за жанрово разнообразие, Sepultura. **Кой:** David Guetta, DJ Snake, Eric Prydz, Four Tet, Tyga, Metronomy, Boris Brejcha, Sepultura и други.

Where: Novi Sad, Vojvodina, Serbia

When: July 8-11

Why: Exit started as a very fresh festival and twice won the award for music event of the year in Europe. The location - the old Petrovaradin fortress on the Danube - also helps. This year, the list of artists is a little more modest than usual, but still includes David Guetta and, for the sake of diversity, Sepultura.

Who: David Guetta, DJ Snake, Eric Prydz, Four Tet, Tyga, Metronomy, Boris Brejcha, Sepultura and others.

NOS ALIVE

Къде: Лисабон, Португалия

Кога: 7-10 юли

Защо: Големият коз на този фестивал винаги е била селекцията - отличен баланс от класически величия на музиката и някои от най-интересните новоизгряващи имена. Добавяме към това и локацията в един от най-очарователните градове в Европа.

Кой: The Strokes, Red Hot Chili Peppers, Da Weasel, alt-J, HAIM, The War on Drugs, Two Door Cinema Club, Fontaines D.C.

Where: Lisbon, Portugal

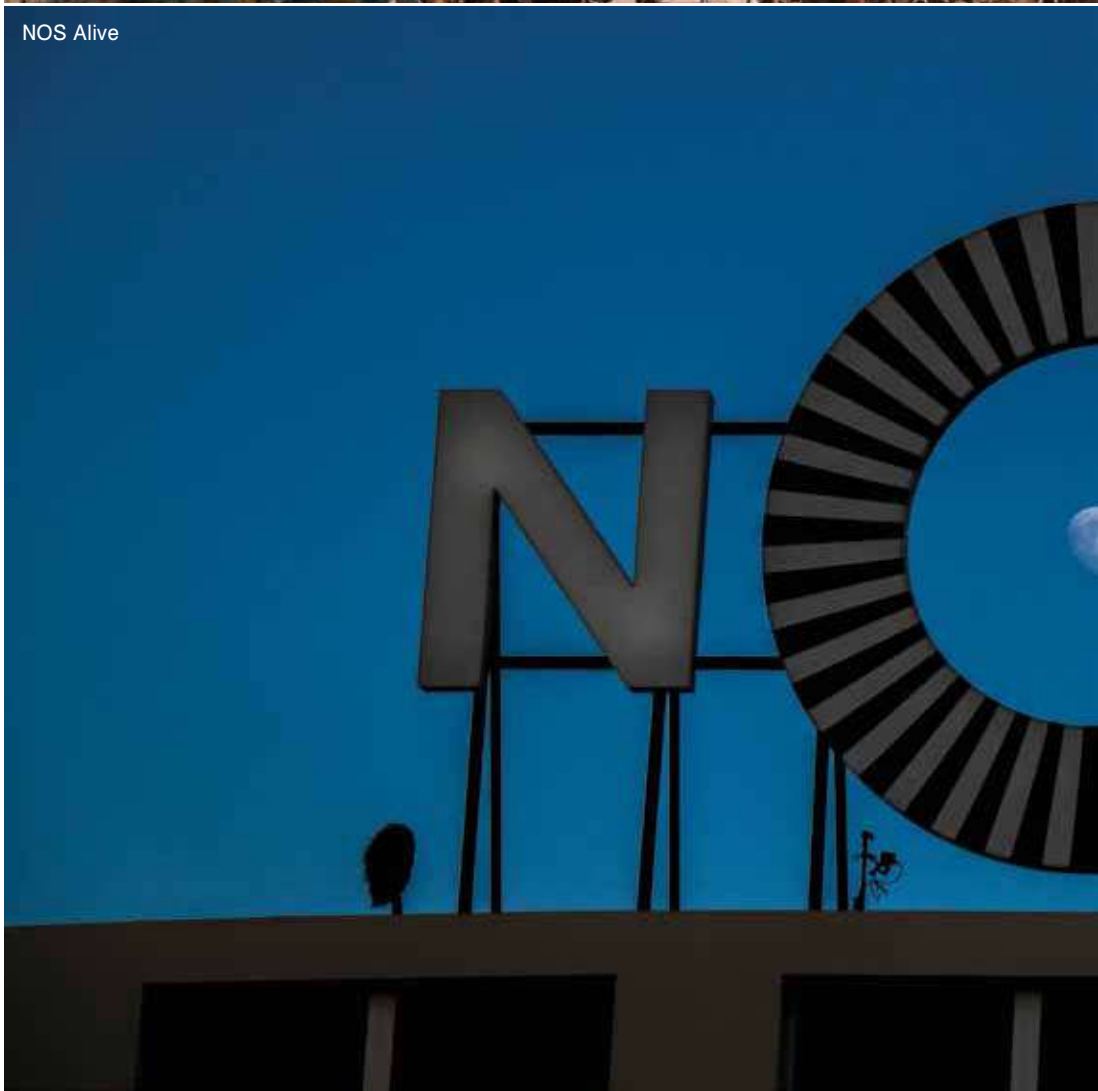
When: July 7-10

Why: The big trump card of this festival has always been the selection - an excellent balance of classical greats of music and some of the most interesting emerging names. Add to this

EXIT Festival



NOS Alive





Domino's

★
КАЧЕСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ
са толкова
ПО-ВКУСНИ!

★
0700 12525



www.dominos.bg

the location in one of the most charming cities in Europe.

Who: The Strokes, Red Hot Chili Peppers, Da Weasel, alt-J, HAIM, The War on Drugs, Two Door Cinema Club, Fontaines D.C.

READING & LEEDS FESTIVALS

Къде: Рединг и Лиудс, Великобритания

Кога: 27-29 август

Защо: Рединг от десетилетия е от водещите рок фестивали в света, макар че в последните години доста разнообрази стиловете. Тази година обединява сили с досегашните конкуренти от фестивала в Лиудс за едно съвместно издание.

Кой: Stormzy, Catfish and the Bottlemen, Liam Gallagher, Disclosure, Post Malone, Lewis Capaldi, Queens of the Stone Age, Two Door Cinema Club

Where: Reading and Leeds, UK

When: August 27-29

Why: Reading has been one of the world's leading rock festivals for decades, although it has diversified styles in recent years. This year it joins forces with the former competitors from the festival in Leeds for a joint edition.

Who: Stormzy, Catfish and the Bottlemen, Liam Gallagher, Disclosure, Post Malone, Lewis Capaldi, Queens of the Stone Age, Two Door Cinema Club

SAGA FESTIVAL

Къде: Букурещ, Румъния

Кога: 10-12 септември

Защо: В последните години Букурещ усилено се опитва да стане фестивална столица, и голяма част от заслугата е именно на SAGA - събитие за електронна музика в целия ѝ спектър.

Кой: Timmy Trumpet, Tiësto, Carl Cox, Amelie Lens, NERVO, Alan Walker, FISHER, W&W

Where: Bucharest, Romania

When: September 10-12

Why: In recent years, Bucharest has been trying hard to become a festival capital, and much of the credit goes to SAGA, an electronic music event that covers the whole spectrum.

Who: Timmy Trumpet, Tiësto, Carl Cox, Amelie Lens, NERVO, Alan Walker, FISHER, W&W

TIME WARP DE

Къде: Манхайм, Германия

Кога: 30 октомври

Защо: Вече ви е станало ясно, че през това лято (и есен) ще слушаме предимно електронна музика. Големите рок фестивали в Германия са отложени и в тяхно отсъствие изборът ни пада върху Time Warp, вече три десетилетия централно събитие за техно феновете.



Montreux Jazz Festival



Reading & Leeds Festivals

Кой: Richie Hawtin, Nina Kraviz, Adam Beyer, Sven Väth, Charlotte de Witte, Amelie Lens, Seth Troxler

Where: Mannheim, Germany

When: October 30

Why: It has already become clear to you that this summer (and autumn) we will listen mainly to electronic music. The big rock festivals in Germany have been postponed and in their absence our choice falls on Time Warp, a central event for techno fans for over three decades now.

Who: Richie Hawtin, Nina Kraviz, Adam Beyer, Sven Väth, Charlotte de Witte, Amelie Lens, Seth Troxler

AMF

Къде: "Амстердам Арена", Амстердам, Нидерландия

Кога: 16 октомври

Защо: Още едно от епичните събития в електронната танцова музика, което се провежда на най-големия стадион в Амстердам. И по правило събира най-големите имена в тази област. Тази година няма да бъде изключение.

Кой: David Guetta, Armin van Buuren, Brennan Heart, Timmy Trumpet, Tiësto, Afrojack, Nicky Romero, Topic

Where: Amsterdam Arena, The Netherlands

When: October 16

Why: Another epic event in electronic dance music, which takes place at the largest stadium in Amsterdam. And as a rule, collects the biggest names in this field. This year will be no exception.

Who: David Guetta, Armin van Buuren, Brennan Heart, Timmy Trumpet, Tiësto, Afrojack, Nicky Romero, Topic ■



С ПОГЛЕД
към твоето бъдеще!



Пенсионно осигуряване
Животозастраховане
Общо и здравно застраховане

10 ПРИЧИНИ ДА ОТИДЕТЕ ДО БУДАПЕЩА

BUDAPEST IN 10 GOOD REASONS

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK
By KALIN ANGELOV / Photography SHUTTERSTOCK

От дворците и изкуството до
нощните клубове и ракията:
унгарската столица е дестинация за
абсолютно всички вкусове. И отново
е на по-малко от час път

From palaces and art to night clubs
and brandy: Hungary's capital is a
destination for each and every taste



Почти пет милиона туристи се изсипват всяка година в Будапеща. Или, както гоказа печалният ни опит от 2020, почти всяка година. За щастие това лято започва много по-оптимистично, в началото на юни повечето ограничения и рестрикции в Унгария отпаднаха, и неслучайно националният авиопревозвач Bulgaria Air поднови директните си полети до Будапеща (пътването трае по-малко от час). За нас остана трудната задача да сведем само до 10 причините да я посетите.

Some five million tourists flock to Budapest every year. Or, as our sad experience of 2020 proved, almost every year. Fortunately, this summer started much more optimistically, in early June most restrictions and limitations in Hungary were lifted, and it is no coincidence that the national airline Bulgaria Air resumed its direct flights to Budapest (the trip takes less than an hour). That left us with the difficult task to reduce the reasons to visit this magnificent city to the meagre list of ten.

ДВОРЦОВИЯТ ХЪЛМ

THE CASTLE HILL

Това е обичайната първа спирка на всички туристи - просто защото се извисява над равния пейзаж на града и пръв се набива на очи.

Пресечете Дунав по Окачения мост (Széchenyi lanchid), снимайте се за спомен с охраняващите го бронзови лъвове, и после трябва да направите първия си избор. Пътищата нагоре са два - или изкачване по стръмните, но чаровни улички, или кратко пътуване със старинната (от 1870 година) железница, която ще ви остави точно до входа на Кралския дворец. Някогашното жилище на император Франц Йосиф днес послонява три музея (включително Историческия и Националната галерия) и една внушителна библиотека. Но ако ви се гледа живият град,

а не еспонати, тръгнете вдясно към църквата "Свети Матиаи" и Бастиона на рибарите. И двете са продукт на "златната епоха" на Будапеща - последните десетилетия на XIX век. Под колоните на бастиона се е сгушило кафене с най-добрата гледка към града (за което ще платите известна надценка, разбира се, но по наша преценка си струва).

This is the usual initial stop for every tourist - simply because it towers above the smooth townscape and is the first thing you notice.

Cross the Danube on the Chain Bridge (Széchenyi lanchid), take a snapshot with the bronze lions guarding it, and then you have to make your first choice. The roads up the hill are two - either a climb along the steep but charming streets, or a short trip with the old funicular (from 1870), which will drop you right at the entrance to the Royal

Palace. The former residence of Emperor Franz Joseph today houses three museums (including the Museum of History and the National Gallery) and an impressive library. But if you had rather look at the living city than at exhibits, head right to St. Matthias Church and the Fisherman's Bastion. Both are the product of the "golden age" of Budapest - the last decades of the 19th century. Below the columns of the bastion nestles a cafe with the best view of the city (for which you will pay a solid surcharge, of course, but we still think it's worth it).

СГРАДАТА НА ПАРЛАМЕНТА

THE PARLIAMENT BUILDING

Този неоготически шедевър, дело на Имре Щайнгл, наскоро бе изцяло реновиран и ефектно осветен отвън. Но си струва да го разгледаме и отвътре - особено прослову-





тата шестомъгълна зала, в която се съхранява унгарската корона. Изработена около 1070 година във Византия от два килограма злато, това е същата корона, с която са били короновани над 50-те крале в хилядолетната история на унгарската държава. Заг парламента една съвсем кратка разходка ще ви преведе през всички раздвоения на по-новата унгарска история. Монументът на съветската армия, издигнат през годините на социализма, още си стои въпреки протестите. Недалеч от него, обърнал му гръб, е паметникът на Имре Нагь, героя от Унгарското въстание през 1956. А през 2011 точно до съветския монумент бе открита статуя на Роналд Рейгън.

This neo-Gothic masterpiece created by Imre Steindl was fully renovated recently and impres-

sively enlightened outside. But it is also worth seeing it from inside – especially the famous hexagonal hall where the Hungarian crown is kept. Made around the year 1070 in Byzantium from two kilograms of gold, this is the same crown that more than 50 kings in the millennial history of the Hungarian state wore on their heads.

If you go behind the Parliament, a really short walk will take you over all the splittings of Hungary's recent history. The monument of the Soviet army built in the years of socialism is still there in spite of the protests. Not far from it is the monument of Imre Nagy, the hero from the 1956 Hungarian rising. And in 2011, just next to the Soviet monument a statue of Ronald Reagan was inaugurated.

МУЗЕИТЕ

THE MUSEUMS

В това отношение Будапеща е в елитния

клуб на Европа, на едно и също ниво с Лондон, Париж и Виена. Перлата в колекцията без съмнение е Музеят на изящните изкуства, с неговите шедеври на Рафаело, Ел Греко, Микеланджело, Тициан, Дюрер, Рубенс, Гоја и Веласкес, Моне и Реноар, Вазарели и Роден... Няколко мъчителни за туристите години сградата бе в ремонт, но сега вече отново е отворена и в по-добра форма отвсякога. Разходка в по-близкото минало предлага Домът на терора – някогашна квартира на комунистическата тайна полиция AVN, превърната днес в музей на ужасите от времето на нацисткото управление (1944-1945) и на тоталитаризма. Съвсем близо до него на главния булевард Андраши е и Българският културен център, който с любопитните си експозиции също заслужава да му отделите малко време.





As far as they are concerned, Budapest is a member of Europe's elite club along with London, Paris and Vienna. The jewel in the crown is beyond doubt the Museum of Fine Arts with its masterpieces by Raffaello, El Greco, Michelangelo, Tiziano, Durer, Rubens, Goya and Velazquez, Monet and Renoir, Vasarely and Rodin... The building was under repair for a few years but now is back - even better than it was.

A stroll in the more recent past is offered by the House of Terror – the former headquarters of the communist secret police AVH, now turned into a museum of horrors from the time of Nazi rule (1944-1945) and totalitarianism. Very close to it, situated on the main Andrassy boulevard, is the Bulgarian Cultural Centre, whose curious exhibits are worth seeing, too.

ПЛОЩАДЪТ НА ГЕРОИТЕ THE HEROES' SQUARE

Разходката не е проблем в Пеща, по-равната половина на града, но все пак ви препоръчваме да се доверите на метрото – най-старото в континентална Европа (1896). Очарователната линия 1 ще ви откара до Площада на героите – друга от емблемите на Будапеща. Внушителният монумент изобразява всички национални герои в повече от хилядолетната история на Унгария, а от двете му страни са Националният музей и Музеят на изящните изкуства. Ако заобиколите монумента, ще се озовете пред Градския парк – едно от най-приятните места, в което можете да се разходите с лодка, да хапнете от налудничаво разнообразие от сладоледи или просто да погледате патиците, които се разхождат със самочувствието на заклетни феодала. Вдясно се очертават покритите с бръшлян кули на Вајдахуняд – измамно старинни на вид, защото всъщност замъкът е построен едва в зората на XX век, в чест на хилядолетието на унгарската гържава. Въпреки това мястото е неустоимо чаровно, а в красивата му църква почти непрекъснато има сватби.

Having a walk is not a problem in Pest, which is the flatter half of the city, but we still recommend that you take the Metro - the oldest in continental Europe (1896). The fascinating Line 1 will take you to the Heroes' Square – another of the emblems of Budapest. The impressive monument depicts all the national heroes in Hungary's millennial history and is flanked on both sides by the National Museum and the Museum of Fine Arts. If you go round the monument you will find yourself in front of the City Park – one of the nicest places where you can go boating, try the crazy variety of ice-creams, or simply watch the ducks which prance around with feudal confidence. To the right you can discern the ivy-covered towers of Vajdahunyad – deceptively old in appearance even though the castle was only built at the dawn

of the 20th century to commemorate the millennium of the Hungarian state. But the place is incredibly charming, and its beautiful church hosts weddings almost constantly.

МИНЕРАЛНИТЕ БАНИ THE MINERAL BATHS

Точно срещу Вайдахуняд ще откриете още една от характерните забележителности на Будапеща – баните "Сечени", най-големия СПА комплекс в цяла Европа. Два горещи извора (с температура почти 80 градуса по Целзий) захранват многобройните басени, в които можете да плувате, просто да се покуснете и дори да поиграете шах – вътре има специални дъски.

Минералните извори в Будапеща са толкова много, че навремето римляните нарекли града Аквинкум (богат на вода). Ако неobarоковият разкош на "Сечени" не ви харесва, има много други бани, всяка със своя, неповторима атмосфера. "Гелерт", в едноименния хотел, носи духа на ар нуво. "Кирали" - спомена за организирането на Унгарското въстание през 1956 – тукашните басейни били единственото място, за което дисидентите знаели, че със сигурност не се послушва. В Буда пък баните "Рудас", построени още през 1550, пазят спомена за над 150-те години османско владичество.

Just opposite to Vajdahunyad you will find another one of Budapest's characteristic sights – the Szechenyi Medicinal Bath, the largest SPA complex in the whole of Europe. Two thermal springs (with a temperature of nearly 80C) feed the numerous pools in which you can swim, simply soak or even play chess – there are special boards for the purpose.

Budapest has so many thermal springs that the Romans called the city Aquincum (rich in water). If the neo-Baroque splendour of Szechenyi does not appeal to you, there are many other baths, each with its own unique atmosphere. Gellert, in the eponymous hotel, carries the spirit of Art Nouveau. Kiraly – the memory of the organisation of the Hungarian Uprising in 1956 – the city pools were the only place the dissidents knew were not bugged. In Buda the Rudas baths built back in 1550 preserve the memory of more than 150 years of Ottoman rule.

ПОГЛЕД ОТВИСОКО A LOOK FROM ABOVE

Най-добрата гледка към Будапеща (и съвършената позиция да заснемете извивките на Дунав с всичките му мостове) е от хълма Гелерт. Мястото е наречено на местен епископ, когото при един езически бунт през XI век търкулнали надолу по склона в бъчва. Изкачването нагоре е трудничко, особено в летните жеги, но панорамата от наблюдателните платформи на върха ще ви възна-



Баните Сечени
Szechenyi baths



Дворецът Вайдахуняд
Vajdahunyad castle



TRAVEL
BUDAPEST

ON
AIR
BULGARIA



Рибарският бастион
Fishermen's Bastion





pagu за усилията.

The best view towards Budapest (and the perfect position to take a picture of Danube's twists with all of its bridges) is from the Gellert Hill. The place was named after a local bishop who was rolled down the hill in a barrel during a pagan riot in the 16th century. Climbing up the hill is quite an effort, especially in the summer heat, but the panorama from the observation platforms at the top will reward you for the effort.

РАЗХОДКА С ЛОДКА A ROW WITH A BOAT

Удобен и приятен начин да видите основните забележителности - от парламента и Дворцовия хълм до Централния пазар и чисто новия Национален театър, без да пропускате всички мостове - е да се разходите с лодка по Дунава. А напоследък две компании предлагат и по-адреналинова разновидност, в която ви разхождат с моторници с мощност 600 конски сили. Струва си да се отбиете и на остров Маргит - идиллично парче земя наспред реката, с няколко парка и един аквапарк.

A convenient and pleasant way to see the main sights – from the Parliament and the Castle Hill to the Central Market and the brand new National Theatre, without missing all the bridges, is to take a row with a boat along the Danube. Lately, two companies have been offering a more adrenalin-filled variety by embarking you on a 600 horse-

power motor boat. It is also worth stopping by the Margaret Island – an idyllic piece of land in the middle of the river, with a few parks and one aqua park.

НА ПАЗАР GO SHOPPING

Ако ви се прииска да разнообразите обиколката на забележителности с малко пазаруване, отличен избор е Централният пазар - Nagy Vasarcsarnok. Пазарът е всъщност две в едно: неокласическа сграда на повече от век, опакована съвсем наскоро в модернизтична стъклена конструкция. Тук ще намерите всичко най-добро, предлагано от Унгария: токайско вино, прословутата палинка (плодова ракия), забължителния за всички местни ястия червен пипер, характерни унгарски сирена... Можете да хапнете на крак от най-популярната тукашна улична закуска – langos. Коемо си е чисто и просто мекица. Но внимавайте да не си развалите обяда.

If you feel like varying your sightseeing tour with a bit of shopping, the Central Market - Nagy Vasarcsarnok – is an excellent choice. In fact, the market is two in one: a neo-classical building more than a century old, packed quite recently in a modernistic glass construction. Here you will find all the best products offered by Hungary: Tokay wine, the famous palinka (fruit brandy), the compulsory paprika for all local dishes, typical Hungarian cheeses... You can try one of the most popular local street snacks – langos, which

is simply fried batter. But be careful not to spoil your lunch.

РЕСТОРАНТИТЕ THE RESTAURANTS

Унгарците имат много сериозно отношение към храната – от което печелят и гостите на града, стига да не попаднат в някой от многобройните капани за туристи. Последните са най-вече около търговската улица Vaci – избягвайте заведенията по нея, които по правило са скъпи и твърде непретенциозни като качество.

Вероятно най-прочутият ресторант в Будапеща е Gundel, в споменатия градски парк. В това митично заведение е измислен националният десерт шомлое галушки; прочуто е и с палачинките "Гюндел" с ром, стафиди, орехи и лимонова кора. Но и цените тук съответстват на славата. Ако не искате да инвестирате седмичния си бюджет, по-добре се разходите до улица Ráday, цялата изпъстрена с всевъзможни ресторантчета, бирарии и пбове. Тук ще откриете всякаква храна, но съветът ни е да опитате местната кулинария. Унгарската кухня е много приятна смес от централноевропейски и ориенталски влияния, и най-вероятно ще ви очарова, стига да не сте вегетарианци. Споменатата палинка – мека, ароматна плодова ракия – се сервира и като аперитив, и като гижестив. Най-прочута е кайсиевата (barackpalinka), но опитайте също и вишневата (meggyalinka). Колкото до виното, то



Cumna Kert
Szimpla Kert



заслужава цял отделен текст. За червено потърсете Bikaver от Егер, за бяло – Furmint от Токай или от Вилан.

Hungarian people have a very serious attitude toward food – from which visitors to the city also stand to gain, as long as they do not get caught in one of the many tourist traps. The latter are located mostly around the shopping street Váci – avoid the restaurants on it, which as a rule are expensive and only modest in quality. Arguably the most famous restaurant in Budapest is Gundel, in the City Park. In this iconic establishment the national dessert somloi galuska was invented; it is also famous with the Gundel palacsinta, a crepe with rum, raisin, walnuts, and lemon zest. But the prices here also correspond to the fame. If you do not want to spend your whole weekly budget, better take a walk to Ráday street, dotted with a variety of restaurants and pubs. Here you will find every kind of food, but we recommend you try the local culinary specialties. Hungarian cuisine is a very pleasant mixture of Central European and Oriental influences, and will probably enchant you as long as you're not a vegetarian. The already mentioned palinka – a mild, aromatic fruit brandy – is served both as an aperitif and a digestif. The most famous one is the apricot brandy (barackpalinka), but you might also want to try the cherry brandy (meggyalinka). As to wine, it deserves a separate article. If you want red – look for Bikaver from Eger, for white wine – Furmint from Tokaj.

РАЗВАЛИНИТЕ-КРЪЧМИ THE RUIN PUBS

В последните години те се утвърдиха като най-популярния символ на Будапеща, но ако досега не сте се сблъскали с тях, първото влизане в места като Szimpla Kert зрявата ще ви изненада. В огромния бар има стотици столове, но няма два еднакви. Единственото общо между пъстрите мебели е, че всички са сглобени от боклуци. Централният бар не е нищо друго, а един изкорубен и невъобразимо нашарен трабант. На стената над него виси украсата – счупено детско колело. Звучи като най-обикновено сметище. А всъщност е може би най-добрият бар в цяла Европа.

Szimpla Kert съществува едва от 2002 година, но вече е глобален феномен – има си подразделение в Берлин, последователи из цяла Европа и дори специално посветено есе от един прочут американски културолог. Szimpla (името означава буквално "простичка градина") е първата от толкова нашумелите будапещенски кръчми-развалини: заведения, открити във вътрешните дворове на изоставени и полуразрушени сгради. Бирата е евтина, музиката – жива (и интернационална – преди няколко години например наивнонадежно засякохме там концерт на българите от "Оратница"); девојки разнасят навсякъде купи с нарязана диня; в дълбините на двора се прожектира арт филм. Мястото е приятно, гръмки, дружелюбно, но най-ве-

че – неустойимо интересно с удивителната смес от изисканост и небрежност. Кое то го голяма степен го прави идеалния символ на Будапеща.

In recent years they established themselves as Budapest's most popular symbol, but in case you haven't seen one up to now, your first entry in a place like Szimpla Kert will surprise you a lot. In the huge bar there are hundreds of chairs and no two of them are the same. The only thing the bright furniture pieces have in common is that they are all assembled from garbage. The main bar is nothing but a warped and unimaginably party-coloured Trabant. On the wall above it there is a decoration – a broken toddler's bicycle. It sounds just like an ordinary dumping-ground. And in fact, it might be the best bar all over Europe. Szimpla Kert has only existed since 2002, but is already a global phenomenon – it has a division in Berlin, followers throughout Europe and even a specially dedicated essay by a famous American culturologist. Szimpla (the name literally means "simple garden") is the first of the much talked about Budapest ruin pubs: places opened in the inner courtyards of abandoned and ramshackle buildings. The beer is tasty and cheap, the music live; girls carry around bowls full of watermelon slices; an art film is screened further inside the yard. The place is nice, loud, friendly, but most of all – irresistibly interesting with its incredible mixture of refinement and casualness. Which to a large extent makes it the ideal symbol of Budapest. ■



POSOKA.COM



ОПОЗНАЙ СВЕТА С POSOKA

- Открий разнообразие от оферти за екзотична почивка или екскурзия.
- Резервирай лесно и бързо самолетни билети на posoka.com
- Поискай индивидуална оферта в няколко стъпки на сайта ни.

www.posoka.com

20
ГОДИНИ
INVESTOR.BG

Всеки факт е актуален

100% СПОКОЙСТВИЕ ПРИ ВСЕКИ ПОЛЕТ С БЪЛГАРИЯ ЕЪР - **UV СИСТЕМА** **ЗА ДЕЗИНФЕКЦИЯ**

Иновативната технология за UV дезинфекция на Honeywell с машината UV Cabin System II, използвана за дезинфекция на борда на България Еър:

- Използва UV лъчи;
- Унищожава всички вируси и бактерии от гладките повърхности, дори и на най-недостъпните места на борда;
- Гарантира безопасност на пътниците, които се качват в 100% стерилен пътнически салон;
- По време на целия полет въздухът се обновява непрестанно през двигателите и качеството му се гарантира с ХЕПА филтри, които го нагряват до над 200 градуса, ограничавайки евентуално разпространение на каквато и била зараза по въздушен път.

ХРАНИТЕ НА ЖЕЛАНИЕТО

Повечето екзотични храни дължат своята популярност на внушението, че засилват сексуалните възможности

Текст ЯСЕН БОРИСЛАВОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Ако се опитаме да изброим всички храни, които по един или друг повод някой е обявил за афродизиаки, ще останем изумени. Значителна част от продуктите в кухнята са тъкмо такива. Най-често споменавани са стригите, шоколадът, трюфелите, червените меса и червените лютти чушки, но чудодейното свойство е приписвано също на бананите, прасковите, смокините, ананаса, кокосовите орехи, артишока, авокадото, целината, лука, репичките, морковите, аспержите, гъбите, пчелния мед, черния и червения хайвер, кедровите ядки, бадемите, орехите, тиквените семки, сусама, чесъна и така нататък. Огромен е и броят на фаворизираните в тази връзка подправки. Като мощни любовни стимулатори обикновено се сочат шафранът, джинджифилът, индийското орехче, кориандърът, анасонът, босилекът, куркумата, розмаринът, градинската чубрица и много други, както и някои считани за магически в миналото и забранени днес като корените от мандрагора. Кафето също минава за афродизиак, както и виното (особено ако е шампанско) и изобщо алкохолът в малки дози.

ОБЩОТО СИ ИМЕ ТЕЗИ ХРАНИ ДЪЛЖАТ на Афродита, гръцката богиня на любовта и красотата. В пантеона на разгулния имперски Рим нейното място е било заето от Венера, чието име днес навява по-скоро асоциации за нещо венерическо. Като мощни афродизиаки понякога се препоръчват и някои дълбоко чужди на добрата кухня артикули - стрит рог от носорог, очи от хиена, испанска муха и други подобни. Защо в миналото хората са вярвали, че тъкмо в рога на животното е скрита неговата сексуална сила, изглежда донякъде разбираемо заради фалическата му форма. Но защо днес някои продължават да вярват в това, е напълно непонятно. Впрочем заради могъществото на това поверие в Китай африканските носорози днес са на изчезване - независимо от отчаяните апели на природозащитници като Дейвид Атънбъро, че рогът на носорога се състои от на практика същите клетки като човешката коса.

КУЛИНАРНИТЕ ИСТОРИЦИ ЧЕСТО са обръщали внимание на двата основни фактора, двете главни движещи сили, гарантиращи успеха на всеки нов продукт в кухнята. ►





► Става дума за две внушения, които властно и безапелационно векове наред са успявали да наложат стотици нови храни и вкусове. Първото е, че продуктът лекува някакви (ако не всички) болести, а второто е, че засилва сексуалните желания и възможности. За артишока, например, древните гърци и римляни са вярвали, че е могъщ афродизиак и че помага да се раждат момчета. Основанията за тази увереност не са известни, но тя е запазена и през Средновековието, макар и леко коригирана в духа на християнското благочестие. В Западна Европа дълго време се е приемало за крайно непристойно жени да ядат артишок. Това лакомство е смятано за строго мъжка територия. Италианският доктор Бартоломео Болдо в своята „Книга за природата“ (1576) твърди, че „артишокът има способността да предизвиква Венера както за мъжете, така и за жените, като прави жените още по-желаещи, а мъжете по-бавни.“ В една френска фармакопея от XVII век се казва, че „ангините, сварени със захар, са чудесно средство за предизвикване на галантност към жените дори у най-свенливите и страхливите мъже“. Същото може да се каже и за охлювите, към които французи и италианци са силно пристрастени и които също се смятат за силни афродизиаки. Подобни свойства се приписват и на руколата, кедровите ядки и зехтина – три често срещани съставки в средиземноморската гюета.

ЛЮБОПИТНО Е, ЧЕ ВСЯКА КУЛТУРА си има някакви свои афродизиаки. Индийското къри например се смята за малък любовен динамит, тъй като всяка от неговите съставки (куккума, кориандър, кардамон, джинджифил, индийско орехче, шафран, бахар и др.) има възбуждащи свойства. За най-мощен стимулатор сред тях се смята шафранът, но специалисти твърдят, че с него трябва да

се внимава, защото при предозироване може да предизвика пристъпи на неугържим смях, а предозираният смях, както е известно, може непоправимо да обърка любовната игра.

Изглежда не е странно, че тъкмо в родината на индийското къри е създаден и един от най-проникновените еротични опуси в световната култура – „Кама Сутра“. В Индия също така смятат сусама, кокоса и пречистеното масло гхи за храни, които дават сила, издръжливост и сексуален апетит. В арабския свят същите качества се приписват на фурмите. В Европа двата най-често фаворизирани афродизиака от миналото са били стригите и трюфелите. В Рим угощенията със стриги и вино са минавали за нещо като прелюдия към разюздани вакханалии, както личи от един текст на Ювенал. Твърде ласкаво за особените свойства на тези морски дарове са се изказвали Казанова, Луи XIV, Рабле, Волтер, Наполеон и много други. За първите двамата се твърди, че са били също страстни почитатели на трюфелите, които те смятали за важен стимулатор на доброто мъжко самочувствие. Тези храни обаче са били скъпи, рядко предлагани и достъпни само за елита, поради което простолодието е търсело по-достъпни и същевременно вкусни заместители. Това усилие е родило два забележителни италиански десерта – сабайон и тирамису. Сосът сабайон, който се приготвя от яйчни жълтъци, захар и сладко вино, е традиционен сватбен десерт, ритуално предлаган на млади мъже преди първата брачна нощ. А относно тирамисото самото име на този десерт (tiramì su – вдигни ми го, итал.) недвусмислено подсказва за високите еротични очаквания, с които е свързана неговата консумация.

ЗА ВЪЗБУЖДАЩИТЕ СВОЙСТВА на някои от споменатите храни има известни науч-

ни обяснения. Повечето от тях са с високо съдържание на трите „най-еротични“ витамини – А, Е и В или пък съдържат някакви други стимулиращи вещества. Например за шоколада е доказано, че съдържа фенилетиламин – вещество, което предизвиква чувство на удоволствие и лека еуфория. При лютите чушки подобно въздействие предизвиква капсаицинът, на който те дължат и лютивия си вкус. При стригите, както и при кедровите ядки, благотворното въздействие се обяснява със съдържанието на цинк, който е важен за синтеза на тестостерон. Но това със сигурност не е било известно на древните хора, които все пак са откривали във формата на стригата известно еротично послание и това изглежда обяснява защо според митологията Афродита ражда Ерос в черупка от стрига.

Трудно е да се каже кое въздействие по-силно – химията или образът? Изглежда образът все пак е по-важен, тъй като основният двигател на сексуалността, генераторът на еротичните емоции, е човешкият мозък. Много от храните, считани за афродизиаки, по своята форма напомнят за мъжката или женската анатомия, поради което за архаичното митологично съзнание е било естествено да ги натоварят и със съответните функционални свойства. Ацтеките, например, вярвали, че авокадото е могъщ афродизиак, явно заради характерната форма на тези плодове и обичая им да висят по двойки. Самото име на плода (ahuacatl) на техния език означава тестискул. Морковите също са били смятани в миналото за афродизиаки поради фалическата им форма, а не заради високото съдържание на бета керотин, който впрочем също е важен за доброто сексуално здраве.

ИНАЧЕ КАЗАНО, АФРОДИЗИАЦИТЕ ДЕБНАТ навсякъде в кухнята. Във всяко вкусно приготвено ястие има поне няколко от тях и те със сигурност стават още по-ефективни, ако човек вярва в това. Или пък ако е страстно влюбен и любовта е споделена. Затова към огромното семейство на афродизиаците би трябвало да се добавят също доброто настроение, самочувствието, остроумието, красивата походка, кокетството, хубавият парфюм, свободното време, парите и не на последно място... властта. Известна представа за чудотворните сексуални свойства на властта дава един забележителен разговор между Мао Дзъдун и Хенри Кисинджър, проведен в разгара на Студената война, когато при едни много напрегнати политически преговори двамата държавници решили все пак да си кажат и нещо човешко. Мао попитал: „Искам да знам вашата тайна... как дебел мъж може да има толкова много момичета?“. На което държавният секретар отговаря: „Властта, господин председател, е най-могъщият афродизиак.“ ■



Ипотечен кредит

ДОМ

за теб

От Вкъщи
по-хубаво няма

- Изключително ниска лихва
- Безплатна имуществена застраховка



Централна Кооперативна Банка
Важният си ти.

*5050
www.ccbank.bg



THE TASTE OF DESIRE

Most exotic foods owe their popularity to the conviction that they increase sexual abilities

By YASEN BORISLAVOV / Photography SHUTTERSTOCK

If we tried to count all the foods which someone has declared to be an aphrodisiac in one way or another, we would be startled. A significant part of ordinary kitchen products are precisely of this number. Those mentioned most often are oysters, chocolate, truffles, red meat and red chili peppers, but this amazing property is also attributed to bananas, avocado, celery, onion, radishes, carrots, asparagus, mushrooms, bee honey, black and red caviar, cedar nuts, almonds, walnuts, pumpkin seeds, sesame, garlic and so on. The number of spices favored for this same reason is very large. Saffron, ginger, nutmeg, coriander, anise, basil, curcuma, rosemary, summer savory and many others are thought to be powerful love stimulants as well as some roots – like the mandrake root – which once were considered magic, but are forbidden today. Coffee also passes for an aphrodisiac – wine (especially champagne), too, as well as alcohol in general, if it is consumed in small amounts.

THESE FOODS OWE THE NAME of their common grouping to Aphrodite, the Greek goddess of love and beauty. In the pantheon of licentious Rome, her place was already occupied by Venus, whose name today brings to mind an association with something venereal.

Some articles, which are utterly foreign to even a good kitchen, are also recommended as potent aphrodisiacs – ground rhinoceros horn, hyena eyes, Spanish flies and the like. The reason why ancient people believed that the sexual power of an animal was hidden precisely in its horn probably can be explained to some extent by its phallic shape. But why some people today continue to believe this is utterly incomprehensible. By the way, the African rhinoceros today is on the way to becoming extinct because of the persistence of this superstition in China – despite the desperate appeals of naturalists like David Attenborough that rhinoceros' horns are practically made up of the same cells as the human hair.

CULINARY HISTORIANS HAVE OFTEN focused on two major factors, two major driving forces, that guarantee the success of every new product in the kitchen. We are speaking about two convictions that have authoritatively and imperatively managed to impose hundreds of new foods and tastes. The first is that the product cures one or more illness (if not all ailments) and the second is that it increases sexual desire or ability.

Ancient Greeks and Romans, for example, considered artichoke a powerful aphrodisiac that ensured the birth of male offspring. The reason for this belief are unknown, but it persisted up until the Middle Ages, even if slightly modified in line with Christian piety. In Western Europe it was considered ex-

tremely indecent for women to eat artichoke. This delicacy was perceived as exclusively male territory. The Italian physician Bartolomeo Boldo writes in his Book of Nature (1576) that "it has the virtue of... provoking Venus for both men and women – for women, making them more desirable, and for men, helping those who are in these matters rather tardy." A French pharmacopoeia from the 1600s says that "sugar-boiled artichoke is an excellent means for provoking gallantry toward women even in the most shy and timid of men." The same can be said about snails, to which both French and Italians are strongly addicted and which are also considered powerful aphrodisiacs. Similar properties are attributed to arugula, cedar nuts and olive oil – three ingredients which are commonly used in the Mediterranean diet.

THE CURIOUS THING IS THAT EVERY CULTURE has its own peculiar aphrodisiacs. Indians regard curry, for example, as miniature love dynamite, since each of its ingredients (curcuma, coriander, cardamom, ginger, nutmeg, saffron, allspice, etc.) have stimulative properties. Saffron is considered the most powerful of them, but specialists claim that it should be taken with caution because overdosing might cause outbursts of uncontrollable laughter – and uncontrollable laughter, as you may know, can irreparably upset the love game.

It does not seem to be an accident that the homeland of curry has created one of the most inspired erotic opuses in worldwide culture – Kama Sutra. The people of India also consider sesame, coconut, and the purified ghee oil as foods that give power, durability, and sexual appetite. These same properties are attributed to dates in the Arab world. In the past, the two most favored aphrodisiacs in Europe have been oysters and truffles. Feasting with oysters and wine in Rome was regarded as a kind of prelude to unrestrained bacchanalia, as can be seen in the writings of Juvenal. Casanova, Louis XIV, Rabelais, Voltaire, Napoleon and many others spoke very favorably about the special properties of this seafood. It is believed that the first two men mentioned above were very passionate lovers of truffles, which they considered an important stimulant to positive male self-esteem. These foods, however, were very expensive, rarely available and accessible only for the elite; therefore, common people turned to more accessible, but at the same time, tasty alternatives. This effort gave birth to two remarkable Italian desserts – sabayon and tiramisu. Sabayon sauce, which is made from egg yolks, sugar, and sweet wine, is a traditional wedding dessert, ritually offered to young men before their first wedding night. As for tiramisu, the very name of this sweet (tira mi su – Italian for pick me up) broadly

hints at the high erotic expectations related to its consumption.

THERE IS SOME SCIENTIFIC EXPLANATION for the stimulative properties of some of the foods which have been mentioned already. Most of them contain high amounts of the three most "erotic vitamins" (A, E, and B) or they contain some other stimulating substances. It has been proven that chocolate, for example, contains phenylethylamine – a substance that causes a feeling of pleasure and slight euphoria. The capsaicin in cayenne peppers, which is the substance that makes them hot, has a similar effect. In the case of oysters and cedar nuts, the desired effect is attributed to the zinc, which is important in the synthesis of testosterone. Of course, this was not known to the ancient people who somehow found some sort of erotic message in the form of the oyster. Perhaps that explains why Aphrodite, according to the myth, gave birth to Eros in an oyster shell.

It is difficult to say what has the stronger impact – an item's chemistry or its image. It seems image is more important, since the main driving force of sexuality – the generator of erotic emotions – is the human brain. The form of many of the foods, which are believed to be aphrodisiacs, resembles the male or female anatomy, which is why archaic mythological consciousness naturally attributed them with the respective functional properties. The Aztecs, for example, believed that the avocado was a powerful aphrodisiac because of the obvious form of the fruit but also because of the fact that they usually hang in couples. The very name of the fruit (ahuacuatl) means testicle in their language. In the past, carrots were also regarded as aphrodisiacs because of their phallic form, not because of their high content of beta carotene, which is also important for good sexual health.

IN OTHER WORDS, APHRODISIACS ARE LURKING everywhere in the kitchen. There are at least a few of them in every tasty meal and they definitely become more effective, if one believes in their properties or if one is passionately in love and the feelings are mutual. Therefore, we should add a good mood, self-esteem, a fine gait, coquetry, nice perfume, free time, money and, last but not least... power, to the great family of aphrodisiacs. One can get some idea about the miraculous properties of power from a striking conversation between Mao Zedong and Henry Kissinger, held at the height of the Cold War, when both statesmen decided to talk about some personal matters, despite the intense political negotiations. Chairman Mao, "I want to know your secret. How does a fat man gets so many girls?" Henry Kissinger, "Power, Mr. Chairman, is the ultimate aphrodisiac". ■

Carpe Vita
complex

STS. CONSTANTINE AND HELENA

Oazis enoкойemбуя и гroma
300 M OT БЕРЕГА МОРЯ

Oasis of peace and comfort
300 M TO THE SEASIDE

*ЛЮКСОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО *ДВУХ- И ТРЕХКОМНАТНЫЕ КВАРТИРЫ
С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ *ОТЛИЧНАЯ ИНВЕСТИЦИЯ
*ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ С БОЛЬШИМ ОПЫТОМ
И ОТЛИЧНОЙ РЕПУТАЦИЕЙ

*LUXURY CONSTRUCTION *ONE - AND TWO - BEDROOM APARTMENTS
WITH FUNCTIONAL DISPOSITION *EXCELLENT INVESTMENT
*INVESTMENT CONSTRUCTION COMPANY WITH EXPERIENCE
AND A GREAT REPUTATION

MY-HOME.BG

+359 888 323432

#VillaChinka Restaurant Sts. Constantine & Helena Resort +359 882 002 003



КОКТЕЙЛИ С ЯРКИ ИМЕНА

Забравете за Хемингуей, Бунюел, Капотти и други легендарни майстори на смесените напитки. Най-добрият коктейл е този, който сами си измислите

Текст ЯСЕН БОРИСЛАВОВ / Фотография ISTOCK



Белини: пюре от праскови и просеко
Bellini: peach pure and prosecco

Да се смесят две или повече напитки и така да се получи трета, не изглежда кой знае каква философия. Но за барманите и любителите на коктейлите това е малка магия и дори особен вид свещенодействие. Някои автори на наръчници за коктейли опитват да открият историческите корени на тази все пак твърде модерна практика още в древността и като аргументи излагат текстове от китайски извори или пък мита за юношата Ганимед, който разливал амброзия (първия коктейл) за боговете на Олимп. Понякога намесват и Библията заради съвета, който апостол Павел дава в първото послание до Тимотея: "Не пий вече само вода, но употребявай и малко вино, поради стомаха си и честите си боледувания" (5:23).

ИСТИНАТА ЗА СЪВРЕМЕННИЯ КОКТЕЙЛ обаче няма нищо общо с древността, гръцката митология или Светото писание. Неговата история се простира не повече от двеста години назад, а неговата родина е Америка. Първият писмен документ, в който думата е употребена със собственото ѝ значение, е нюйоркското издание "The balance" от 1806. Там коктейлът е определен като "стимулираща напитка, съставена от силни алкохоли, захар и горчиви настойки". Известни са няколко легенди за раждането на този микс, като повечето се въртят

около етимологията на английската думоскок tail - петлюва опашка. Според една версия го изобретил някакъв американски кръчмар, който събирал каквото остане по чашите в порцеланов чайник с форма на петел и после предлагал сместа на нови клиенти.

ДРУГА ВЕРСИЯ РАЗКАЗВА Джеймс Фенимор Купър в "Последният мохикан". През 1779, в разгара на Войната за независимостта, вдовицата Бетси Фланаган държала кръчма в Йорктаун, където често се отбивали офицери от армиите на Джордж Вашингтон и Лафайет. Една вечер младата кръчмарка откраднала няколко петлета от курника на своя съсед англичанин и ги сготвила на офицерите. На финала поднесла и питиета, украсени с пера от опашките на петлите. Всичко завършило с възторжения възглас: "Vive le cocktail!".

Някои смятат за исторически първообраз на коктейла английския пунш, пренесен от Индия през XVIII век. От онова време е известна една рецепта, която би смаяла и най-развинтеното въображение. "В подходящ басейн се смесват 1200 бутилки ром, 1200 бутилки вино, 400 литра гореща вода, 500 kg захар, сокът от 1600 лимона и подправки. Човек в малка лодка от слонова кост плува отгоре и разбърква пунша със специално весло. Празникът завършва, когато поканените 600 гости изпият всичко." Явно не им е било лесно на англичаните в Индия.

МОДЕРНАТА КОКТЕЙЛНА КУЛТУРА се ражда и процъфтява след средата на XIX век в САЩ. Тогава е зачената и необятната днес барманска литература. Първата книга за коктейли е издадена от калифорниеца Джери Томас през 1862 и се казва "Bon vivant's guide, or how to mix drinks". Двадесет години по-късно Хари Джонсън издава в Ню Йорк наръчника "The New and Improved Bartender's Manual". Почти по същото време е създаден и един от най-популярните коктейли за всички времена - Мартини. Авторството му се приписва на някой си сеньор Мартини, барман в нюйоркския хотел "Никърбокър" през 1860.

Изглежда, част от магията на коктейлите е в авторството, в порива да оставиш името си за поколенията чрез създаването на нов вкус и ново усещане. Поради което много от най-популярните са свързани с конкретни личности на бармани или с имена от историята, изкуството и литературата. Ако авторството е неясно, то непременно трябва да бъде измислено. Ако случайно е останал без автор, коктейлът трябва непременно да има история. Сякаш без собствена митология би загубил нещо от вкуса си.

ИСТОРИЯТА НА "МОХИТО" например обикновено се свързва с английския пират и мореплавател Франсис Дрейк. Според официалната версия през 1586, докато се готвел да ограби златото от хазна-



Дайкири: светъл ром, прясно изцеден сок от лайм, захарен сироп
Daiquiri: light rum, freshly squeezed lime juice, sugar syrup

та на Хавана, той измислил вълшебната смес от ром, захар, прясна мента и сок от лайм. В действителност коктейлът е измислен около 300 години по-късно, но поради някаква необяснима игра на случайността неговият вкус на приключение се е оказал свързан с личността на легендарния авантюрист.

За името му също има различни версии. Според една от тях гумата произлиза от африканското „мохо“, което означава магия. На испански „мохито“ е умалително и може да се преведе като „малка магия“. Според друга версия коктейлът е кръстен на популярен кубински лимонов сос.

ИСТИНСКИЯТ БУМ в културата на коктейла настъпва в годините след Първата световна война. Тогава се раждат много класически гнес комбинации. Допълнителен стимул е сухият режим в Америка, който развива въображението както на контрабандистите, така и на консуматорите.

Комбинацията водка с доматен сок е била известна преди повече от век, но едва през 1921 някакъв парижки барман ѝ добавил сол, черен пипер и сос Worcester. По-късно в Ню Йорк коктейлът „Блъди Мери“ бил дооформен със сос Табаско. За неговата история и за името му са известни различни легенди. Някои приемат, че е кръстен на Мария Тюдор - Кървавата Мери, дъщеря на Хенри VIII, известна със своята жестокост. Спо-

ред друга версия коктейлът носи името на Мери Уелч, една от жените на Хемингуей. Тя се опитвала да го откаже от пиенето, а писателят изпитвал ужас от нейните гневни изблици и за да прикрие алкохолния си гъх, карал барманите да му смесват водката с доматен сок. Според трета версия коктейлът бил кръстен на актрисата Мери Пикфорд.

ЛИЧНОСТТА НА ХЕМИНГУЕЙ е свързана и със славното Дайкири, макар че историята му е доста по-стара. Според официалната версия коктейлът е наречет на мина близо до Сантяго в Куба. Там през 1885 някакви американски войници, измъчвани от алкохолна жажда, заварили в миньорския бар само ром, лимони, захар и лед, т.е. всичко необходимо за истинското Дайкири, което по-късно прозата на Хемингуей направила популярно. В „Острови по течението“ той пише: „Този изумителен коктейл ми приличаше на морска пияна пред носа на кораб, плаващ в плитки води“.

За коктейла Маргарита (текила, сок от лайм и портокалов ликьор) се твърди, че носи името на Маргарита Саймс, американска дама от висшето общество. През 1948 тя организира коледно парти на вилата си в Акапулко и за случая измислила този коктейл. За авторството претендират и трима бармани, но явно съдбата се е оказала по-благосклонна към дамата.

ЗА КОКТЕЙЛА БЕЛИНИ се твърди, че носи името на италианския художник Джовани Белини. В много от неговите картини личи специално отношение към розовия цвят. През 1948 година на бармана Джузепе Чиприани му хрумнало да смеси шампанско с портокалов сок и така оставил името на Белини за вечни времена в наръчниците за коктейли.

Историята на коктейла Отвертка (Screwdriver), любим на Труман Капоти, изглежда доста по-прозаична. През 1950 сондърите от нефтените платформи в Мексиканския залив имали обичай да се освежават с микс от водка и портокалов сок. Сместа разбърквали с отвертка.

Изглежда очарованието на коктейлите не е само във вкусовете, но и в ефектните им имена - „Меча лапа“, „Ударът на плантатора“, „Дълъг крив нож“ и други подобни. Тяхната история е разтворена във времето, но имената са живи.

Друго удоволствие е в откриването на предпочитано съотношение. В автобиографията си Луис Бунюел описва „своето“ мартини с джин „Гордънс“, вермут „колкото слънчев лъч“, капка ангостура, лед и всичко това в пренощували във фризера чаши. Въпреки че коктейлът е бил известен отдавна, Бунюел вярвал, че точно неговите пропорции го правят съвършен. Явно поради същите причини често може да се чуе и изразът „моемо Мохито“. То винаги е малко по-добро от онова на другите. ■



Маргарита: текила, сок от лайм, коантро или трипъл сек, чашата се украсява със сол
Margarita: tequila, lime juice, triple sec, salt for garnish



Мартини: джин или водка, вермут, маслина
Martini: gin or vodka, vermouth, a few olives



Скרוгдрайвър: водка, лед, портокалов сок
Screwdriver: vodka, ice, orange juice



Блъди Мери: водка, доматен сок, сос Уестършър, табаско, лимонов сок, черен пипер, сол и стрък целина
Bloody Mary: vodka, tomato juice, Worcestershire sauce, hot sauce, salt, black pepper, lemon juice and celery



Мохито: Ром, кафява захар, лайм, листа от мента, газирана вода
Mojito: Rum, brown sugar, lime, mint leaves, soda water

Brightly-Named Cocktails

Forget about Hemingway, Bunuel, Capote, and other legendary mixed drinks masters. The best cocktail is the one you make up

By YASEN BORISLAVOV / Photography ISTOCK

Mixing two or more drinks to get a third one doesn't seem to be such a big deal. Yet, for bartenders and cocktail fans this is magical, and a special ritual. Some cocktail manual authors are trying to find the historical roots of this still very modern practice. They are looking as far back as in antiquity, and sight texts from Chinese sources and use the myth of young Ganymede, who spilled ambrosia (the first cocktail for the Gods on Olympus) to validate their claims. Sometimes they involve the Bible, due to the advice Apostle Paul gives in his first message to Timothy: "No longer drink only water, but use a little wine for the sake of your stomach and your frequent ailments." (5:23).

THE TRUTH ABOUT CONTEMPORARY COCKTAILS, however, has nothing to do with antiquity, Greek mythology or the Scriptures. It spans no more than 200 years of history and its birthplace is the U.S. The first written document with the word written in this meaning was the 1806 New York edition of "The Balance," where cocktail was defined as "stimulating liquor, composed of spirits, sugar and bitters." There are several legends about the birth of this mixture and most of them revolve around the etymology of the word "cocktail." According to one such version, it was invented by an American pub owner who collected what was left over from the customers' glasses in a porcelain teapot in the shape of a cock and then offered the mix to new customers.

JAMES FENIMORE COOPER MENTIONS another version in "The Last of the Mohicans." In 1779, in the midst of the Revolutionary War, widow Betsy Flanagan had an inn in Yorktown, Virginia which was frequented by officers from George Washington's and Lafayette's armies. One evening the young inn keeper stole a few cockerels from her English neighbor's henhouse and cooked them for the officers. Finally she served drinks decorated with feathers from the cocks' tails. It all ended with the enthusiastic cheer: "Vive le cocktail!"

Some consider the English punch the historical archetype of cocktail, brought from India in the 18th century. There was a recipe used that would amaze even the wildest imagination. "In an appropriate pool you mix 1,200 bottles of rum, 1,200 bottles of wine, 400 liters of hot water, 500 kg of sugar, the juice

of 1,600 lemons and spices. A man in a small ivory boat sails in it and stirs the punch with a special oar. The feast ends when the 600 invited guests drink it all." Obviously, the English had a hard time in India.

MODERN COCKTAIL CULTURE originated and flourished after the mid-19th century in the U.S. Bartender literature, which is vast today, was born during that time. The first book on cocktails was published by Californian Gerry Thomas in 1862 and was called "Bon Vivant's Guide, or How to Mix Drinks." Twenty years later, Harry Johnson published "The New and Improved Bartender's Manual" in New York. Almost at the same time one of the most popular cocktails ever was created – the Martini. The drink is credited to a Senor Martini, a bartender at the New York Knickerbocker Hotel in 1860.

It seems that part of the cocktail's magic is in the authorship, in the urge to leave your name for later generations by creating a new flavor and a new experience. That's why many of the most popular ones are associated with specific bartenders' personalities or with history, or with art and literature. If authorship isn't clear, then it should definitely be made up. If there's no author, the cocktail should have a history. As if it would lose part of its flavor without its own legend.

THE STORY OF THE MOJITO, for example, is usually associated with the English pirate and sailor Francis Drake. According to the official version, in 1586 as he was preparing to rob gold from Havana's treasury, he invented the magical mix of rum, sugar, fresh mint, and lime juice. In fact, the cocktail was invented about 300 years later, but for some inexplicable reason the drink became tied to the legendary adventurer.

There are several theories behind its name. According to one of them, the word comes from the African "mojo" which means magic. In Spanish "mojito" is a diminutive and can be translated as "little magic." According to another version, the cocktail was named after a popular Cuban lemon juice.

THE REAL BOOM in the cocktail culture began immediately following World War I. It was when many of the classic combinations were born. The Prohibition Era in America was an additional stimulus that triggered the imagination of smugglers, as well as

that of consumers.

The combination of vodka and tomato juice had been popular more than a century earlier, but in 1921 a Parisian bartender added salt, black pepper and Worcestershire sauce. Later, in New York, the Bloody Mary cocktail was given a final touch using Tabasco sauce. There are multiple legends about its name. Some assume that it was named after Mary Tudor – Bloody Mary, daughter of Henry VIII, famous for her cruelty. According to another version, the cocktail is named after Mary Welsh, one of Hemingway's wives. Welsh was trying to make Hemingway give up drinking; the writer was terrified by his wife's angry outbursts, so in order to hide his alcohol breath he made bartenders mix his vodka with tomato juice. According to a third theory the cocktail was named after actress Mary Pickford.

HEMINGWAY'S PERSONALITY is also associated with the glorious Daiquiri, even though its history is much older. According to the official story, the cocktail was named after a mine near Santiago, Cuba. It was there that in 1885 some American soldiers, suffering from alcohol thirst, found only rum, lemons, sugar, and ice in the mining bar, i.e. everything necessary for a real Daiquiri popularized by Hemingway's prose. In "Islands in the Stream" he says: "This marvelous cocktail looked like sea foam in front of the bow of a ship sailing in shallow waters."

The Margarita cocktail (tequila, lime juice and orange liquor) is claimed to carry the name of Margarita Symes, an American lady from high society. In 1948 she organized a Christmas party in her villa in Acapulco and invented this cocktail for the occasion. Three bartenders also claim authorship, but apparently destiny was more favorable to the lady.

THE BELLINI is believed to be named after Italian painter Giovanni Bellini. In many of his paintings there is a great deal of pink. In 1948, bartender Giuseppe Cipriani thought of mixing champagne and peach nectar leaving his name in the cocktail guides for good.

The history of the Screwdriver, Truman Capote's favorite, seems much more prosaic. In 1950, drillers at oil platforms in the Gulf of Mexico had a custom of freshening-up with a mix of vodka and orange juice. They used to stir the mixture with a screwdriver.

It seems that the charm of cocktails isn't only in their flavors, but also in the attractive names – "Bear Paw," "Planter's Punch," "Long Crooked Knife," and so on. Their origin becomes blurred over time, but the names remain alive.

Another pleasure is in finding out the measurements. In his autobiography, Luis Bunuel describes "his" martini with Gordon's Gin, vermouth "as much as a sunbeam," a drop of angostura, ice, and glasses kept in the freezer for the night. Even though the cocktail had long been known, Bunuel believed that it was the right proportions that made it perfect. Obviously, for the same reasons we often hear the expression "my Mojito." It's always slightly better than other people's. ■

ПРАВИЛА ЗА ПРЕВОЗ НА БАГАЖ ПО ПОЛЕТИТЕ НА БЪЛГАРИЯ ЕЪР

Всички пътници на „България Ер“ имат право на превоз на безплатен ръчен багаж 10 кг + дамска чанта/лаптоп в салона, а в зависимост от избраната класа и тарифа и на регистриран багаж (в багажника на самолета). Превозът на багаж по редовните линии е съобразен и с някои общи правила и политиката на „България Ер“ които трябва да имате предвид. Авиокомпания „България Ер“ спазва системата **PIECE CONCEPT**, базирана на броя, теглото и размерите на чекирания багаж.

BAGGAGE ALLOWANCE ON BULGARIA AIR FLIGHTS

All passengers of Bulgaria Air are entitled to free carriage of cabin baggage 10 kg + personal item/laptop, as well depending on the chosen class of service and fare to a checked baggage (in the luggage compartment of the airplane). Baggage transportation on regular flights is based on some general rules and the policy of Bulgaria Air, which you should consider. Bulgaria Air baggage policy complies with the **PIECE CONCEPT** system based on the quantity, weight and dimensions of the checked-in baggage.

ТАРИФИ БЕЗ РЕГИСТРИРАН БАГАЖ

Всеки пътник, закупил билет по тарифа с включен само ръчен багаж, има право да превози в кабината на самолета безплатен багаж, както следва:

ИКОНОМИЧНА КЛАСА

1 брой ръчен багаж до 10 кг и размери 55x40x23 см (сумарна дължина* до 118 см) + дамска чанта/лаптоп

ТАКСИ ЗА РЕГИСТРИРАН БАГАЖ

- Първи брой регистриран багаж до 23 кг и до 158 см*;
- Вътрешни полети – 15 евро в посока;
- Международни полети – 20 евро в посока**.
- За пътуване до/от Дубай – 30 евро в посока

> В случай на по-тежък, по-обемен или допълнителен чекиран багаж, се прилагат стандартните условия на „България Ер“.

> Регистриран багаж може да бъде закупен преди полет на летище или чрез издателя на билета.

> Притежанието на карти CCB Club, карта Visa Platinum от ЦКБ, кобрандирана карта от ЦКБ и „България Ер“, както и златна карта FLY MORE не дава право на безплатен чекиран багаж по тарифа без багаж.

* Сумата от външните размери на дължината, височината и широчината на багажа /l+h+w/.

** За пътуване от Лондон – 20.00 GBP, от Цюрих – 20 CHF, от Тел Авив – 20 USD.

При пътуване от някоя от гръцките дестинации (Солун, Атина, Родос, Корфу или Хераклион) регистриран багаж или свръхбагаж може да бъде заявен само чрез издателя на билета или през Центъра за обслужване на клиенти по имейл на callfb@air.bg или телефон +359 2 40 20 400.

ТАРИФИ С РЕГИСТРИРАН БАГАЖ

Всеки пътник, закупил билет по тарифа с включен регистриран багаж, има право да превози в багажника на самолета безплатен багаж, както следва:

По международни и вътрешни линии:

БИЗНЕС КЛАСА

- 2 броя ръчен багаж с общо тегло до 15 кг (размери до 55x40x23 см всеки) + 1 дамска чанта/лаптоп;
- 2 броя регистриран багаж до 32 кг и до 158 см* всеки.

ИКОНОМИЧНА КЛАСА

- 1 брой ръчен багаж до 10 кг и размери 55x40x23 см (сумарна дължина* до 118 см) + 1 дамска чанта/лаптоп;
- 1 брой регистриран багаж до 23 кг и до 158 см*.

Изключения

• ЗЛАТНА КАРТА FLY MORE

• БИЛЕТИ, ЗАПЛАТЕНИ С КАРТА VISA PLATINUM ОТ ЦКБ

• БИЛЕТИ, ЗАПЛАТЕНИ С КОБРАНДИРАНА КАРТА „БЪЛГАРИЯ ЕЪР И ЦКБ“

• ЧЛЕНОВЕ НА ПРОГРАМАТА CCB CLUB

• МОЛЯЩИ***

2 броя по 23 кг и до 158 см* всеки, за полети, при които опериращ превозвач е авиокомпания „България Ер“.

• БЕБЕТА ОТ 0-2 ГОДИНИ

В случай че тарифата, по която е издаден билетът на възрастния, придружаващ бебето, позволява 1 брой чекиран багаж до 23 кг, то бебето има право на 1 брой чекиран багаж до 10 кг. Превозът на бебешки колички се извършва безплатно, но те следва задължително да се предават и получават непосредствено при качване/слизване на/от самолета. Авиокомпанията не носи отговорност за щети в резултат на транспортиране по багажните ленти, в случай че количката не е предадена/получена на/от самолета.

* Сумата от външните размери на дължината, височината и широчината на багажа /l+h+w/. Пътникът може да превозва и повече от безплатната норма багаж срещу допълнително заплащане. Трети багаж се таксува по максимална за трети свръхбагаж.

** Ако билетите Ви са заплатени в сайта на компанията, както и в случаите на: притежание на златна карта FLY MORE, членство в програмата CCB Club или за билети, заплатени с кобрандирана карта от ЦКБ и „България Ер“ или карта Visa Platinum от ЦКБ, е необходимо да се свържете с нас на тел.: +359 2 4020 400 или на е-mail: callfb@air.bg за преиздаване на билета с право на 2 броя безплатен багаж. Притежанието на карти CCB Club, Visa Platinum от ЦКБ, кобрандирана карта от ЦКБ и „България Ер“, както и златна карта FLY MORE не дава право на безплатен

TARIFFS WITHOUT CHECKED BAGGAGE

Each passenger who bought a ticket in a tariff that includes only a hand baggage carriage, is allowed to transport in the cabin free baggage allowance as follows:

ECONOMY CLASS

1 piece of hand baggage up to 10 kg and with dimensions 55x40x23 cm (total length up to 118 cm)* + 1 personal item / laptop bag

FEES FOR CHECKED BAGGAGE CARRIAGE

- First piece of checked baggage up to 23 kg and up to 158 cm*;
- Domestic flights – EUR 15 one way;
- International flights – EUR 20 one way**.
- For travel to/from Dubai - EUR 30 one way

> In case of heavier, above volumes or additional piece of checked baggage, the standard conditions of Bulgaria Air apply.

> Checked baggage can be purchased before the flight at the airport or through the issuer of the ticket.

> Possession of CCB Club card, Visa Platinum card from CCB, co-branded card from CCB and Bulgaria Air, and FLY MORE gold card does not entitle free checked baggage on tariff without baggage.

* The maximum allowed volume is the sum of the external length, height and width of the baggage /l+h+w/.

** For travel from London – 20.00 GBP, from Zurich – 20 CHF, from Tel Aviv – 20 USD.

When traveling from any of the Greek destinations (Thessaloniki, Athens, Rhodes, Corfu or Heraklion) checked baggage or oversize baggage can be requested only through the ticket issuer or through the Customer Service Center by email at callfb@air.bg or phone +359 2 40 20 400.

TARIFFS WITH CHECKED-IN BAGGAGE

Each passenger with a ticket purchased in a tariff that includes checked baggage is allowed to transport in the luggage compartment of the airplane free baggage allowance as follows:

International and Domestic flights

BUSINESS CLASS

- 2 pieces hand baggage with a total weight up to 15 kg (dimensions 55x40x23cm each) and 1 personal item/laptop bag;
- 2 pieces of checked baggage up to 32 kg and 158 cm* each.

ECONOMY CLASS

- 1 piece of hand baggage up to 10 kg and with dimensions 55x40x23 cm (total length up to 118 cm)* + 1 personal item / laptop bag;
- 1 piece of checked baggage up to 23 kg and up to 158 cm*.

Exceptions

• GOLD CARD FLY MORE

• TICKETS PAID WITH VISA PLATINUM CARD BY CCBANK

• TICKETS PAID WITH CO-BRANDED CARD BULGARIA AIR / CCBANK

• MEMBERS OF THE CCB CLUB PROGRAM

• SEAMEN***

2 pieces of 23 kg and up to 158 cm each* for flights operated by Bulgaria Air.

• INFANTS 0-2 YEARS OF AGE

If the fare of the ticket of the adult who is accompanying the baby allows 1 piece checked baggage up to 23 kg, the baby is entitled to 1 piece checked baggage up to 10 kg.

Transportation of baby carriages is free of charge, but it is mandatory to hand them over / to receive them immediately before embarkation / disembarkation of the aircraft. The aviation company shall not be responsible for damages resulting from transportation on baggage belts, in case the carriage has not been handed over / received at the aircraft.

* The maximum allowed volume is the sum of the external length, height and width of the baggage /l+h+w/. The passenger may carry more than the free of charge baggage allowance for an additional fee. Third piece is charged as third excess baggage.

*** If your tickets are paid in the company's website, as well as in the cases of: possession of gold card FLY MORE, membership in CCB Club, or tickets paid with co-branded card from CCB and Bulgaria Air or Visa Platinum card from CCB you need to contact us by phone +359 2 4020 400 or e-mail callfb@air.bg to reissue the ticket entitled to free 2 pieces of luggage. Possession of card CCB Club, Visa Platinum CCB, co-branded card from CCB and Bulgaria Air, and Gold Card FLY MORE does not entitle the additional free checked baggage on tariff without luggage.

допълнителен чекиран багаж по тарифа без багаж.

*** За да се възползвате от условията ни за превоз на моряци, е необходимо билетът да бъде издаден в по-специална моряшка тарифа. За повече информация и резервация можете да се обърнете към Центъра за обслужване на клиенти на тел.: +359 2 4020 400 или на e-mail callfb@air.bg, бюрата на авиокомпанията в страната и чужбина, както и чрез агентската мрежа.

ПЪТНИКЪТ МОЖЕ ДА ПРЕВОЗВА И ПОВЕЧЕ ОТ БЕЗПЛАТНАТА НОРМА БАГАЖ СРЕЩУ ДОПЪЛНИТЕЛНО ЗАПЛАЩАНЕ *

Такси за свръхбагаж

МЕЖДУНАРОДНИ ЛИНИИ

За тегло на багажа между 23 kg и 32 kg * – 50 евро;
За големина на багажа между 158 cm и 203 cm – 70 евро;
Допълнителна бройка - втори багаж до 23 kg до и 158 cm – 50 евро;
Допълнителна бройка – трети багаж до 23 kg до и 158 cm – 100 евро.

За пътуване от Лондон посочените тарифи са съответно 50/70/100 GBP, от Цюрих 50/70/100 CHF, от Тел Авиу 50/70/100 USD.
При пътуване от някоя от гръцките дестинации (Солун, Атина, Родос, Корфу или Хераклион) допълнителен регистриран багаж или свръхбагаж може да бъде заявен само чрез издателя на билета или през Центъра за обслужване на клиенти по имейл на callfb@air.bg или телефон +359 2 40 20 400.

ВЪТРЕШНИ ЛИНИИ

За тегло на багажа между 23 kg и 32 kg * – 20 евро;
За големина на багажа между 158 cm и 203 cm – 30 евро;
Допълнителна бройка – втори багаж до 23 kg до и 158 cm – 20 евро;
Допълнителна бройка – трети багаж до 23 kg до и 158 cm – 50 евро;
*Багаж с тегло над 32 kg може да се превозва само като карго.

Специални категории багаж

СПОРТНА ЕКИПИРОВКА

Превозът на спортна екипировка не влиза в нормата на безплатния чекиран багаж. Таксува се 50 евро в посока, като допълнително парче чекиран багаж. Максимални размери до 23 kg и до 203 cm сумарна дължина.

Изключение: За всички директни полети, оперирани от „България Еър“:
• Безплатен превоз на един чифт ски/сноуборд екипировка

ВЕЛОСИПЕДИ

Приемат се за превоз в специална опаковка (картон или специален калъф). Максимални размери на опаковката 160 x 90 x 25 cm. Изисква се предварително потвърждение на услугата в резервацията.

Международни линии: 70 евро в посока. **Вътрешни линии:** 30 евро в посока.

ОРЪЖИЕ

Превозът на огнестрелни оръжия и боеприпаси се извършва съгласно изискванията на Международната асоциация за въздушен транспорт /IATA/. Не се потвърждава на codeshare полетите на „България Еър“. Превозът на огнестрелни оръжия не може да бъде потвърден в случаите, когато авиокомпания „България Еър“ е партньор по полет. Превозът на огнестрелни оръжия и боеприпаси, различни от спортно оръжие и боеприпаси, е забранен. В някои случаи превоз на огнестрелни оръжия и боеприпаси за ловни и спортни цели може да бъде разрешен. Пътникът трябва да се свърже с „България Еър“ и да предостави информация за вида на оръжието, серийния му номер и приспелите, които се внасят в резервационната система. Всички огнестрелни оръжия и боеприпаси се приемат само като багаж за транспортиране в багажниците на самолета и в никакъв случай в салона с пътниците. Трябва да са разделно и подходящо опаковани, като теглото на мунициите не бива да надвишава 5 kg. Пътникът трябва да има всички документи, изисквани от закона и подзаконните актове, приложими за превоз за съответната държава. „България Еър“ си запазва правото да откаже превоз на огнестрелни оръжия и боеприпаси.

- Ловни пушки и патрони – комплект до 15 kg: такса 50 евро в посока;
- Ловни пушки и патрони – при общо тегло над 15 kg: такса 70 евро в посока;
- Късо огнестрелно оръжие (пистолет): такса 20 евро в посока.

Ловната пушка и патроните се считат за едно парче регистриран багаж и се таксуват с еднократна такса за обслужване. Този вид багаж не се включва в безплатната норма и таксата се прилага независимо от това дали пътникът има друг чекиран багаж.

ДОМАШНИ ЛЮБИМЦИ В ПЪТНИЧЕСКАТА КАБИНА /PETC/

- Максимално тегло на животното и клетката – до 8 kg*;
- Максимални размери на клетката – 48 x 35 x 22 cm;
- Не се включва в безплатната норма багаж и се заплаща такса от 60 евро в посока.

ДОМАШНИ ЛЮБИМЦИ В БАГАЖНИКА /AVIH/

- Без ограничение в теглото на животното;
- Максимални размери на клетката – 110 x 65 x 70 cm;
- Не се включва в безплатната норма багаж; заплаща се такса: при тегло на животното и контейнера до 32 kg - 100 евро в посока при тегло на животното и контейнера над 32 kg - 140 евро в посока**

Важни уточнения за превоза на домашни любимци:

- Превозът на домашни любимци задължително подлежи на потвърждение от Авиокомпанията. За потвърждение е необходимо да се свържете с Центъра ни за обслужване на клиенти на телефон: +359 2 402 0400 или по e-mail callfb@air.bg;
- Приемат се за превоз само кучета и котки;
- „България Еър“ не приема за превоз животни до и от Великобритания;
- Бойните и опасни породи се приемат за превоз само като карго (напр. Американски питбул териер, Стафордширски бултериер, Американски стафордширски териер, Бултериер, Американски булдог, Дого Аржентино, Кангал (Анатолийска овчарка), Кавказка овчарка, Ротвайлер, Родезийски риджбек, Доберман, Кане Корсо и др.)

*за полети FB1431/1432 до и от Париж, където опериращ превозвач е Air France, максималното тегло за превоз на PETC е 6 kg.

** Животни с тегло с контейнера над 32 kg не се приемат за превоз до/от Брюксел.

* За смесени превози с участието на „България Еър“ и други партньорски авиокомпани в маршрута могат да бъдат прилагани други условия за багаж

*** In order to take advantage of our conditions for the transportation of seamen, the ticket must be issued at a special seaman fare. For more information and reservations, please contact the Customer Service Center at +359 2 4020 400 or e-mail callfb@air.bg, any of the Bulgaria Air offices or through the travel agent network.

THE PASSENGER MAY CARRY MORE THAN THE FREE BAGGAGE ALLOWANCE AT ADDITIONAL COST *

Excess baggage fees

INTERNATIONAL FLIGHTS

Baggage weight between 23 kg and 32 kg* – EUR 50;
Baggage dimensions between 158 cm and 203 cm – EUR 70;
Extra piece – second bag up to 23 kg x 158 cm – EUR 50;
Extra piece – third bag up to 23 kg x 158 cm – EUR 100.

For travel from London the indicated fares are respectively 50/70/100 GBP, from Zurich 50/70/100 CHF, from Tel Aviv 50/70/100 USD
When traveling from any of the Greek destinations (Thessaloniki, Athens, Rhodes, Corfu or Heraklion) additional piece of checked baggage or oversize baggage can be requested only through the ticket issuer or through the Customer Service Center by email at callfb@air.bg or phone +359 2 40 20 400.

DOMESTIC FLIGHTS

Baggage weight between 23 kg and 32 kg* – EUR 20;
Baggage dimensions between 158 cm and 203 cm – EUR 30;
Extra piece – second bag up to 23 kg up to 158 cm – EUR 20;
Extra piece – third bag up to 23 kg up to 158 cm – EUR 50;
* Baggage with weight over 32 kg may only be carried as cargo.

Special categories of baggage

SPORT EQUIPMENT

Transportation of sport equipment is not included in the quota of checked baggage. It is charged as an extra piece of checked baggage – EUR 50 in direction.

The equipment must be of maximum weight and total dimensions 23 kg and 203 cm.

Exception: for all flights operated by Bulgaria Air:

- Free carriage of 1 piece of ski / snowboard equipment.

BICYCLES

Accepted for carriage in special packaging (cardboard or a special case). Maximum size of package 160 x 90 x 25 cm. This service requires pre-confirmation in the reservation.

International flights: EUR 70 per direction. **Domestic flights:** EUR 30 per direction.

FIREARMS

Carriage of firearms and ammunition is carried out according to the requirements of the International Air Transport Association /IATA/. It is not confirmed on codeshare flights of Bulgaria Air. Carriage of firearms and ammunition other than sport weapons and ammunition is prohibited. In some cases, carriage of firearms and ammunition for hunting and sporting purposes may be permitted. The passenger should contact Bulgaria Air and provide information on the type of weapon, its serial number and the ammunition, which will be entered into the reservation system. All firearms and ammunition will be accepted only as baggage and must be transported in the luggage compartment of the airplane and under no circumstances in the passenger cabin. They must be suitably packed separately and the weight of the ammunition should not exceed 5 kg. The passenger should have all documents required by law and regulations applicable to carriage for the particular state. Bulgaria Air reserves the right to deny carriage of firearms and ammunition.

- Hunting rifles and cartridges – total weight up to 15 kg: fee EUR 50 per direction;
- Hunting rifles and cartridges – total weight over 15 kg: fee EUR 70 per direction;
- Short-barrel firearms (pistol): fee EUR 20 per direction.

Hunting rifles and cartridges are regarded as one piece of registered baggage and are charged with one-time fee for service. This type of baggage is not included in the free allowance and the fee is applied regardless of whether the passenger has other checked-in baggage.

PETS IN THE PASSENGER CABIN /PETC/

- Maximum weight of the animal and the cage – up to 8 kg*;
- Maximum dimensions of the cage – 48 x 35 x 22 cm;
- The pet is not included in the free baggage allowance, and a fee of EUR 60 per direction applies.

PETS IN THE HOLD /AVIH/

- No limitation in the weight of the animal;
- Maximum dimensions of the container – 110 x 65 x 70 cm;
- The pet is not included in the free baggage allowance, and the following fees apply:

At the weight of the animal and container up to 32 kg – EUR 100 per direction;
At the weight of the animal and container over 32 kg – EUR 140 per direction.

Important information for live animal transportation:

- Pets transportation (both PETC and AVIH) is a subject to compulsory confirmation from the Airline. For confirmation please contact our Customer Service Centre at +359 2 402 0400 or by e-mail: callfb@air.bg;
- Only dogs and cats are accepted for transport;
- Bulgaria Air does not accept animals to and from Great Britain;
- Fighting and dangerous breeds are accepted for carriage only as cargo (example: American Pit Bull Terrier, American Staffordshire Terrier, Staffordshire Bull Terrier, Bull Terrier, American Bulldog, Dogo Argentino, Karabash (Kangal), Anatolian Shepherd Dog, Caucasian Ovcharka (Caucasian Shepherd Dog), Rottweiler, Rhodesian Ridgeback, Doberman, Cane Corso, etc.).

* For flights FB1431/1432 to and from Paris where operating carrier is Air France, the maximum weight of PETC is 6 kg.

** Animals weighing over 32 kg together with the container are not accepted for carriage to / from Brussels.

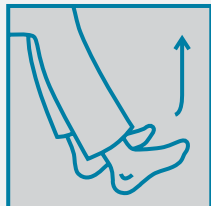
* For partner flights involving Bulgaria Air and other partner airlines, other luggage conditions may apply.

ГОТОВИ ЗА ПОЛЕТ

Предлагаме ви няколко полезни съвета за това как да се чувствате добре по време на полета и след него. Изпълнявайте упражненията бавно и дишайте равномерно.

FIT TO FLY

These handy exercises enable you to stay in top form – both during and after the flight. Perform each move with steady, even breathing.



ХОДИЛА

10 пъти

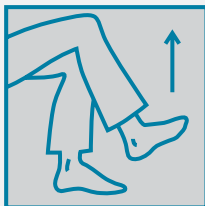
Поставете петите на пода и повдигнете нагоре пръстите на краката. После опрете пода с пръсти и повдигнете петите.



ГЛЕЗЕНИ

15 пъти

Правете кръгови движения първо с единия крак, а после с другия.



КОЛЕНЕ

30 пъти

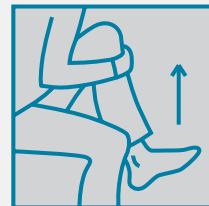
Повдигнете единия крак, докато не усетите напрежение в бедрото.



РАМЕНЕ

5 пъти

Поставете ръцете на бедрата и започнете да описвате кръгови движения с раменете.



КРАКА

10 пъти

Наведете се леко напред. Обгърнете с ръце коленете и ги повдигнете на нивото на гърдите. Задръжте така 15 секунди.



ГРЪБ И РЪЦЕ

15 пъти

Поставете и двете стъпала на пода и стегнете корема. Навеждайте се напред, докато ръцете Ви не опрат пръстите на краката.

FEET

10 times

Placing your heels on the floor, stretch your toes upwards. Then, keeping your toes on the floor, raise your heels upwards.

ANKLES

15 times

Rotate your foot – first in one direction and then the other.

KNEES

30 times

Raise your legs, tensing the muscles in your thighs.

SHOULDERS

5 times

With your hands on your thighs, rotate your shoulders in a circular motion.

LEGS

10 times

Bend forward slightly. Wrap your hands around one knee and raise it to your chest. Hold for 15 seconds. Repeat with the other knee.

BACK AND ARMS

15 times

Place both feet flat to the floor and hold your stomach in. Bend forward, moving your hands down your legs.

ДА СЕ ЛЕТИ НЕ Е СТРАШНО

Статистиката сочи, че летенето със самолет е далеч по-безопасно от много други дейности. Екипажът на Вашия самолет е висококвалифициран и с богат опит. Самолетите на „България Еър“ са с безупречна поддръжка и могат да устоят на всякаква турбуленция.

Опитайте да се отпуснете – вдишвайте дълбоко през носа и задръжте въздуха няколко секунди, преди да го издишате.

RELAX!

Statistics show that flying is much safer than many situations in daily lives. The crew in control of the plane is highly trained and experienced. Bulgaria Air aircrafts are thoroughly maintained and designed to withstand various forms of turbulence

Try to relax – breathe in deeply through your nose, hold for three seconds before exhaling slowly.

ПО ВРЕМЕ НА ПОЛЕТ

Усещате болка в ушите? Запушете носа, затворете устата и започнете да преглъщате или да се опитвате да изкарате въздуха, без да отваряте уста. Дъвченето на дъвка също помага.

Стимулирайте кръвообращението си, като се разходите по пътеката в самолета. Избягвайте да седите с кръстосани крака, защото това може да ограничи кръвообращението. Може да се почувствате по-удобно, ако свалите обувките. Пийте повече вода и по-малко алкохол, чай или кафе.

DURING THE FLIGHT

Ear pain? Pinch your nose shut, close your mouth and swallow or blow out against your closed mouth. Alternatively, chew some gum.

Stimulate your circulation by walking around the cabin and stretching. Avoid sitting with your legs crossed as this restricts circulation. Removing your shoes may provide you with more comfort. Drink plenty of water and not too much alcohol, tea or coffee.

КАК ДА СЕ ПРИСПОСОБИМ ПО-БЪРЗО КЪМ ЧАСОВИТЕ РАЗЛИКИ

Опитайте се да настроите биологичния си часовник към времевата зона на бъдещата Ви дестинация, като вечерта преди полета си легнете един час по-рано или по-късно.

Не прекалявайте с тежката храна и не пийте твърде много алкохол или кафе вечерта преди полета. Яжте богати на протеин храна в подходящи за новата часова зона отрязъци от нощието.

Когато пристигнете на избраната от Вас дестинация, направете си кратка разходка. Прекарайте поне 30 минути на дневна светлина.

REDUCING JETLAG

Begin adjusting your body clock to the time zone of your destination the night before departure by going to bed earlier or later.

Don't consume too much food the night before you leave, or drink too much coffee or alcohol. Eat protein-rich meals at times that are normal for your new time zone.

At your destination, take light exercise – such as a walk. Spend at least 30 minutes in daylight.

УДОБСТВО И БЕЗОПАСНОСТ ВЪВ ВЪЗДУХА

„България Ер“ Ви желае безопасен и удобен полет. Висококвалифицираните ни летци, стюардеси и стюарди са обучени да осигурят безопасността Ви. Ето някои основни моменти от безопасността, с които може да се запознаете, докато почивате и се наслаждавате на полета с „България Ер“.

ВАШЕТО ЗДРАВЕ

Ако имате притеснения за здравето си, свързани с пътуването, и особено ако страдате от дихателни или сърдечно-съдови заболявания, посетете лекаря си преди заминаване. Аптеките могат да Ви предложат лекар- ства без рецепта, но нашият съвет е винаги да се консултирате с лекар кои са най-подходящи за Вас

ВАШИЯТ БАГАЖ

Избягвайте тежкия ръчен багаж. Носенето му може да претовари организма Ви. Да седнеш в креслото уморен и изтощен, означава да започнеш пътуването си зле. В ръчния багаж носете само основното, което ще Ви трябва по време на полета.

СРОКЪТ ЗА ЯВЯВАНЕ НА ЛЕТИЩЕТО

Опитайте се да пристигнете на летището рано. Оставете си достатъчно време за формалности, пазаруване и отвеждане към самолета. Времето за регистриране на пътниците е различно на различните летища и може да варира според дестинацията. Добре е да се информирате предварително за часа, в който трябва да сте на летището.

ВАШАТА СИГУРНОСТ

Запознайте се с изискванията за сигурност и ги спазвайте. Не се съгласявайте да пренасяте чужд багаж. Не оставяйте багажа си без надзор. Слагайте ножове, ножици и остри предмети в куфара, който предавате за транспортиране в багажника на самолета. Ако са в ръчния Ви багаж, летищните служби за сигурност ще Ви забранят да ги качите в самолета.

ВАШИЯТ РЪЧЕН БАГАЖ

Сложете тежките предмети под седалката пред Вас, а леките – в багажните отделения над седалките. Не блокирайте с багаж пътя към аварийните изходи и пътеките между креслата. Отваряйте багажниците над седалките внимателно – ако съдържанието им е разместено по време на полета, при отваряне от тях може да паднат предмети.

ПУШЕНЕТО

Пушенето в самолета е опасно. Забранено е на всички полети на „България Ер“. На кабинния екипаж е наредено да следи за изпълнението на забраната. Не пушете в тоалетните, които са оборудвани с датчици за дим.

УПЪТВАНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Преди заминаване и пристигане кабинният състав на „България Ер“ ще Ви запознае с правилата за безопасност в самолета. Упътването включва сведения за предпазните колани, кислородните маски, изходите, аварийното напускане на самолета, спасителните жилетки. Молим за Вашето внимание по време на демонстрацията. Разгледайте инструкцията за безопасност в самолета, която е в джоба на седалката пред Вас.

КАБИНЕН ЕКИПАЖ

Кабинният екипаж на „България Ер“ се грижи да Ви обслужва отлично и да осигурява безопасността по всяко време. Не се притеснявайте да повикате стюардесите и стюардите, като използвате разположения над креслото Ви бутон, да споделяте коментарите си с тях и да ги уведомявате за потребностите си.

ПРИ ПРИСТИГАНЕ

Пазете багажите си купони, за да намерите лесно багажа си. Отделете малко време, за да се аклиматизирате след пристигането си.

YOUR COMFORT AND SAFETY IN THE AIR

Bulgaria Air wishes you a safe and comfortable journey. Our highly trained flight deck and cabin crews are here to take care of your safety. While relaxing and enjoying Bulgaria Air's inflight service, you may consider the basic points that follow.

YOUR HEALTH

If you have any medical concerns about making a journey, or if you suffer from a respiratory or heart condition, see your doctor before traveling. There are over-the-counter medicines available, but we recommended always to consult a doctor to determine which are suitable for you.

YOUR LUGGAGE

Try to travel light. Carrying heavy bags can cause considerable stress you may not be used to. Arriving at your sit exhausted and perspiring is not a good start to your journey. In your hand luggage, carry only essential items which you will genuinely need during the flight.

YOUR CHECK IN DEADLINE

Arrive early at the airport. Give yourself plenty of time to check-in, shop and board. Check-in times vary from airport to airport and from destination to destination. Please, inform yourself well in advance to avoid delays/cancellations.

YOUR SECURITY

Do read and follow the security requirements. Do not agree to carry other people's items with you. Never leave your luggage unattended. Store personal knives, scissors and other sharp objects safely inside your suitcase or hold luggage. If you do not, airport security staff will stop you taking them aboard in your cabin luggage.

YOUR HAND LUGGAGE

Please store heavy items underneath the seat in front of you. Stow lighter items in the overhead luggage racks. Please ensure you do not block access to the emergency exits, and do not block the aisle. Please open the overhead lockers with caution: items there may have become disturbed and may fall onto the seats below.

SMOKING

Smoking onboard is dangerous. All Bulgaria Air flights are non-smoking and cabin crew are under strict instructions to monitor observance. Please do not smoke in the lavatories; they are equipped with smoke sensors.

THE SAFETY BRIEFING

Before departure and on approach, Bulgaria Air cabin crew will demonstrate the rules of safety on board our aircraft. The briefing includes information on your seatbelt, how to use your oxygen mask, how to locate exits, how to leave the aircraft in an emergency, and how to use your lifejacket. Please spare a moment to watch their demonstration. Please also consult the illustrated Safety on Board leaflet in the seat pocket in front of you.

YOUR CABIN CREW

The Bulgaria Air flight attendants are on board to provide you with top class inflight service and ensure your safety at all times. Please do not hesitate to use the overhead attendant call button and share comments or request service from your flight attendant.

AT THE DESTINATION AIRPORT

Have your luggage identification tags ready to help you find your luggage. Give yourself some time for initial acclimatisation with the weather and environment of your destination.

От 6 ноември 2006 г. в Европейския съюз са в сила нови мерки за сигурност, които ограничават количеството течности в ръчния багаж. Те трябва да са в самостоятелни опаковки до 100 мл всяка и общо до 1 л, поставени в самозапечатващ се прозрачен плик, който подлежи на проверка от служителите по сигурността. Ограниченията се отнасят за следните течности: вода, напитки, супи, сиропи, кремове, лосиони, гелове, парфюми, дезодоранти, спрейове, паста за зъби, лъна за бръснене и не включват медикаменти и бебешки храни за ползване по време на пътуването, но те подлежат на проверка.

Списъкът посочва някои от забранените за пренос предмети, без да бъде изчерпателен. Моля, консултирайте се с летищния персонал за по-пълна информация.

Уважаеми пътници,

В съответствие с директива на Европейската комисия 68/2004 от 15 януари 2004 г., в охраняемите зони на летищата и в ръчния багаж не бива да се слагат предмети, с които е възможно или изглежда да възможност да се причини нараняване. Сред забранените предмети са:

всякакви видове огнестрелно оръжие / катапулти и харпуни / имитации на огнестрелно оръжие, в това число детски играчки /оръжейни части, с изключение на уреди за телескопично виждане / пожарогасители / електрошокови уреди / брагви, секири, сатъри, томахапки / лъкове, къси копия / всякакви заострени метални предмети, които могат да послужат за нараняване / ножове, независимо от предназначението им /саби, мечове / бръсначи, скалпели / ножици, с режеща част, по-дълга от 6 см / бормашини, отвертки, клещи, чукове / кнки за лед / всички видове спортни стикове, бухалки, щетки и тоязи / всички видове оборудване за бойни спортове / амуниции, гранати, мини, военни експлозиви / детонатори / газ и газови контейнери / всякакви пиротехнически средства / хлор, парализиращи спрейове, съзотворен газ / терпентин, разредител и аерозолна боя / напитки с над 70% съдържание на алкохол.

From November 6, 2006 the European Union adopted new security rules that restrict the amount of liquids you can take through security checkpoints, in addition to other prohibited articles. These liquids must be in individual containers with a maximum capacity of 100 ml each, packed in one transparent, resealable plastic bag (with a capacity of no more than one litre). The restrictions apply to liquids such as water, drinks, soups, syrups, make-up, creams, lotions, gels, perfumes, deodorants, sprays, tooth paste and shaving foam. Liquid foods for babies and any medication a passenger may need during a flight are exempt from the above restrictions but must be presented at security checkpoints.

This is not an exhaustive list. If in doubt, please, consult the airport staff who will be happy to provide you with more detailed information.

Dear passengers,

In keeping with European Commission Regulation № 68/2004 of 15 January 2004, any object capable, or appearing capable of causing injury should not be carried into the security restricted areas of the airports and into the aircraft's cabins. These include, but are not limited to:

all types of firearms / catapults and harpoons / replica or imitation firearms, toy guns /component parts of firearms (excluding telescopic sighting devices) / fire extinguishers / stun or shocking devices / axes, hatchets, meat cleavers; machetes / arrows and darts / any type of sharpened metal objects, which could cause injury / all types of knives / sabers, swords / open razors and blades, scalpels / scissors with blades more than 6 cm in length / drills, screwdrivers, crowbars, hammers / ice skates / any type of sport bats, clubs, / sticks or paddles / any martial arts equipment / ammunition, grenades, mines, explosives and explosive devices / detonators / gas and gas containers / any pyrotechnics / chlorine, disabling or incapacitating sprays, tear gas / turpentine and paint thinner, aerosol spray paint / alcoholic beverages exceeding 70% by volume.



Защото знаем, че те са част от Вашето семейство – възползвайте се от услугата ни за превоз на домашни любимци!

При превоза на домашни любимци в пътническата кабина /PETC/ максималното допустимо тегло на животното и клетката е 8 кг, а размерите на клетката 48 x 35 x 22 cm. За услугата се заплаща такса от 60 евро в посока.

При превоз на домашни любимци в багажното отделение /AVIH/ няма ограничение в теглото

на животното, а максималните размери на клетката са 110 x 65 x 70 cm. При общо тегло до 32 кг се заплаща такса 100 евро, а над 32 кг – 140 евро в посока. Превозът на домашни любимци задължително подлежи на потвърждение от Авиокомпанията.

Могат да бъдат превозвани само кучета и котки, като единствено до и от Великобритания не се предлага услугата превоз на животни.

Бойните и опасни породи се приемат за превоз само като карго.

Пътниците, които желаят да пътуват с домашен любимец (куче или котка), предварително трябва да се запознаят с инструкциите за превоз на домашни любимци на авиокомпанията на www.air.bg и да спазват всички условия на регламент 576/2013. Регламентът е задължителен за всички страни членки на ЕС. По време на check-in документите на любимеца, ще бъдат обстойно проверени. Паспортът трябва да отговаря на общоприетия международен образец.

Because we know they are part of your family – take advantage of our service for animal transportation!

When transporting pets in the passenger cabin /PETC/ the maximum weight of the animal and the cage is up to 8 kg and the maximum dimensions of the cage – 48 x 35 x 22 cm. A fee of EUR 60 per direction applies.

When transporting pets in the luggage compartment /AVIH/ there are no limitations in the weight of the animal. The maximum dimensions of the

container are 110 x 65 x 70 cm.

At the weight of the animal and container up to 32 kg, a fee of EUR 100 per direction applies, if the weight is over 32 kg – EUR 140 per direction applies.

Pets' transportation is a subject to compulsory confirmation from the Airline.

Only dogs and cats are accepted for transport. Animal transportation to and from Great Britain is not allowed.

The fighting and dangerous breeds are accepted for carriage

only as cargo.

Passengers willing to travel with a pet (dog or a cat), should get acquainted in advance with the airline's instructions for traveling with pets on www.air.bg as well as to observe and follow all the conditions of Regulation 576/2013. The regulation is mandatory for all EU member countries. During check-in the pet's documents will be thoroughly checked. The passport must comply with the generally accepted international model.

Upgrade до бизнес класа, за да е перфектно

„България Еър“ Ви дава възможност да повишите комфорта на своето пътуване благодарение на услугата Upgrade до бизнес класа.

Upgrade може да бъде закупен от 24 часа до 40 минути преди излитане, при наличие на свободни места. Освен удобство и комфорт, услугата Ви носи още редица предимства

като приоритетни чекиране и качване в самолета, допълнителен багаж, достъп до бизнес салоните на летищата и бизнес класа кетъринг. Ако сте член на програма FLY MORE, печелите и повече точки.

Важно е да се отбележи, че при полет с прекачване трябва да се спазва разрешението за превоз на багаж и на другия превозвач. Съветваме Ви да заявите UPGRADE минимум 2 часа преди излитане на полета от София, за да се насладите и на кетъринга като част от

всичките предимства. Таксата за услугата Upgrade е 50 евро* в посока по вътрешни линии и 100 евро* в посока по международни линии.

Може да закупите Upgrade чрез Центъра за обслужване на клиентите на тел.: +(359) 2 40 20 400 или по e-mail на callfb@air.bg, както и в офисите на „България Еър“, чрез издателя на билета или на летището преди полет.

*За отсечката Лондон – София таксата е 100 паунда.

Upgrade to business class to be perfect

Bulgaria Air gives you the opportunity to increase the comfort of your trip with the Upgrade to the business class service.

The Upgrade may be purchased from 24 hours to 40 minutes before scheduled departure in case of availability.

By choosing it you get not only comfort and convenience, but also

priority check-in and boarding in the airplane, additional baggage, access to airport business lounges and business class catering. If you are a member of our frequent flyer program FLY MORE, you earn more points as well.

Please note that in case of a connecting flight, the luggage permit of the other carrier must be checked and observed with.

We also advise you to request UPGRADE at least 2 hours before the departure from Sofia in order

to enjoy catering as part of all the benefits of the service. The Upgrade fee is EUR 50 in direction for domestic flights and EUR 100 in direction for all international flights.

Upgrade can be purchased at our Customer Service Center: +(359) 2 40 20 400 or via e-mail: callfb@air.bg, and also in the Bulgaria Air offices, through the ticket issuer or at the airport before the flight.



Добавете повече удобство към Вашето пътуване!

Как? Като запазите своето място с допълнително пространство и повече комфорт срещу такса от 20 евро на посока, или изберете своето предпочитано място, близо до изхода, срещу такса от 10 евро на посока. Услугата е налична за директните полети, изпълнявани от авиокомпанията. Сега можете с повече пространство и комфорт са разположени на 3 ред и авиарен изход, а тези на 4

ред можете да резервирате като предпочитани, поради близостта им до изхода и възможността бързо да се отправите към крайната точка или трансферния си пункт. Можете да заявите и заплатите своето място чрез Центъра за обслужване на клиентите на тел.: +(359) 2 40 20 400 или по e-mail на callfb@air.bg, както и в офисите на „България Еър“, чрез издателя на билета и на летището преди полета. Съветваме Ви да заявите услугата предварително, за да си

гарантирате налично място и да спестите време на летището. Следва да се има предвид, че има пътници, които не могат да бъдат настанявани на аварийни изходи, например хора с физически, психически и слухови увреждания, възрастни хора, деца и бебета (със или без придружител) и пътници с наднормено тегло.

*** За Тел АвиВ таксата е в щатски долара, за Лондон в паунда, за Цюрих в швейцарски франка.**

Travel even more comfortable

Bulgaria Air gives you the opportunity to guarantee more in-flight comfort!

How? Just book your seat with extra space and more comfort for 20 EUR per flight or book your preferred seat near the exit f for 10 EUR per flight. The service is available for all direct flights operated by Bulgaria Air. Seats with extra space are located on the 3rd row and emergency exit, while those at 4th row can be booked as a

preferred due to their proximity to the exit point and the availability they provide for the passenger to head straight to his final destination or transfer point.

You can request and prepay your seat by contacting our Customer Service Center at +(359) 2 40 20 400 or via e-mail: callfb@air.bg, as well as in the Bulgaria Air's offices, through the ticket issuer and at the airport prior the flight. We recommend you to request the service in advance to make sure we have an available seat

for you and to save time at the airport. It should be considered that here are passengers who cannot be seated in an emergency exit row (some of the seats with extra leg space are situated next to these exits) such as people with physical, mental and hearing impairments and limitations, elderly people, children and babies (including unaccompanied minors (UMNR) and overweight passengers.

*** For Tel Aviv the fee is in USD, for London in GBP, for Zurich in CHF**



Пътуване на деца без придружител

Доверете се на услугата на „България Еър“ за превоз на непридружени деца и бъдете спокойни за своето дете по време на полет!

• За деца на възраст между 3 и 5 г. осигуряваме ескорт – стюард, който да посрещне детето от изпращача на отправното летище, да го придружи по време на всички летищни процедури до качване в самолета, да се погрижи лично за спокойното му пътуване и да го предаде на посрещача при пристигане. За детето се заплаща пълната тарифа без детско намаление, плюс 50%

от еднопосочната тарифа в М класа и двупосочни летищни такси за стюарда-придружител.

• За деца между 5 и 11 г. се осигурява служител, който да посрещне детето от изпращача на отправното летище, както и такъв, който да го предаде на посрещача при пристигане. За детето се заплаща пълната тарифа без детско намаление, плюс УМ такса в размер на 50 евро на отсечка за международни полети и 30 евро за вътрешни полети. За София – Лондон таксата е 60 евро, а за Лондон – София е 60 паунда.

• По желание на родителите, деца от 12 до 18 г. могат също да се възползват от услугата

срещу заплащане на УМ таксата. На тях се предоставя същата услуга като за деца между 5 и 11 г. За да се възползвате от услугата, е необходимо да отправите запитването си поне 2 седмици преди полета на callfb@air.bg.

Детето Ви задължително трябва да носи със себе си валиден паспорт.

Една стюардеса може да придружава две деца от едно семейство – братя и сестри, които пътуват заедно. За тях се заплаща една УМ такса.

Unaccompanied minors flying

Trust the Bulgaria Air service for unaccompanied minors and let them flying without any worries!

• For children between 3 and 5 years old we provide an escort – flight attendant who will pick up the child from the person who is escorting him/her at the departure airport, will be next to the child during all airport procedures until boarding the plane, personally take care of the child's safe journey during the flight and will hand him/her over to the welcoming person at the arrival airport. The full ticket fare is payable for the child (without a child's discount), plus 50% of

the one-way fare in the M class and two-way airport taxes for the escort flight attendant.

• For children between 5 and 11 years old a staff member is provided to welcome the child from the escorting person at the departure airport, as well as a person to hand him over to the welcoming person at the arrival airport. The full ticket fare is payable for the child (without a child's discount), plus a UM fee of EUR 50 in direction for international flights and EUR 30 in direction for domestic flights. For Sofia – London the fee is EUR 60 and for London – Sofia is GBP 60.

• Per parents request, children between 12 and 18 years old could also take advantage of

the service, against payment of the UM fee. They are provided the same service as for children between 5 and 11 years of age.

In order to take advantage of the service, you should make your inquiry at least two weeks prior the flight at callfb@air.bg

Your child must carry a valid passport with him/her. One flight attendant can accompany two children from the same family – brothers and sisters who travel together. For them is paid a single UM fee.

THE FACE OF

Bulgaria Air

National Carrier **www.air.bg**



Airbus A320-214



Airbus A319-112



Boeing 737-300



Embraer 190-100



CODESHARE PARTNERS

Codeshare partnerships are an integral part of Bulgaria Air route portfolio. They enable the airline to provide its customers more frequencies to a particular destination as well as to widen its destinations list at facilitated booking procedure.



SOFIA – MOSCOW
VARNA / BURGAS – MOSCOW



SOFIA – PARIS / VARNA
PARIS – NICE / LYON / BORDEAUX



SOFIA – ROME / MILAN / VARNA / BURGAS
ROME – MILAN / TURIN / FLORENCE / GENOA / NAPLES
/ PIZA / VENICE / BOLOGNA / TRIEST / VERONA /
CATANIA / BARI / PALERMO / LAMECIA TERME /
BRINDISI / REGGIO CALABRIA / MADRID / BARCELONA /
AMSTERDAM / LONDON / PARIS / BRUSSELS / PRAGUE /
GENEVA / MALTA



SOFIA – MADRID
MADRID – LAS PALMAS / TENERIFE



SOFIA – AMSTERDAM



SOFIA – PRAGUE
PRAGUE – BUDAPEST / COPENHAGEN / DUSSELDORF /
HAMBURG / GÖTEBORG / REYKJAVIK



SOFIA – ATHENS / LARNACA / VARNA / BURGAS
ATHENS – BEIRUT / TEL AVIV / EREVAN / NICE / TBILISI
LARNACA – TEL AVIV



SOFIA – LARNACA / PRAGUE / ZÜRICH / VARNA /
BURGAS
LARNACA – BEIRUT / TEL AVIV



SOFIA – BELGRADE / TEL AVIV / LARNACA / VARNA
BELGRADE – KIEV / NICE / HELSINKI



VARNA/BURGAS – SOFIA – BUCHAREST

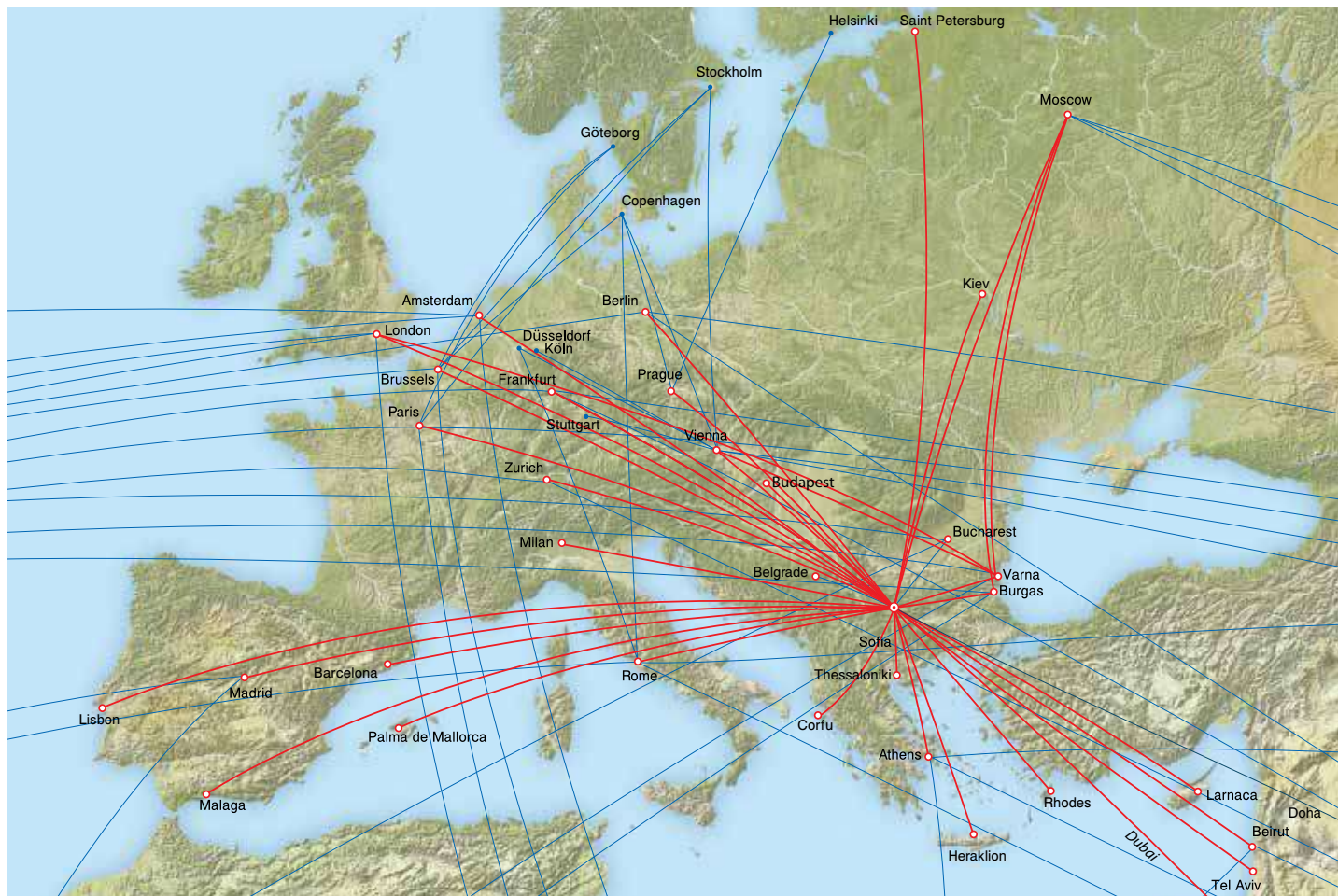


Sofia – Doha / Bucharest / Varna / BURGAS



SOFIA – KIEV / VARNA

Дестинации Destinations



CODESHARE PARTNERS

Code share партньорството позволява на авиокомпаниите да предлагат на своите пътници повече полети до дадената дестинация при облекчена процедура за резервация, както на собствените полети, така и на полетите на партньора по маршрута.

The Code share partnership enables airlines to provide for their valuable customers more frequencies to each particular destination at facilitating booking procedure, on every own operated or marketing flight en route.



SPA PARTNERS

Special prorate agreement е сред основните търговски договори, предоставящ на партньорските авиокомпани изключителната възможност да увеличат броя на предлаганите дестинации през даден пункт и да отговарят на търсенето на клиентите с приемливи цени.

The Special prorate agreement is among the basic commercial agreements, giving partner airlines a significant opportunity to enlarge number of global beyond destinations offered in response to customer demands at reasonable prices.



INTERLINE PARTNERS:

Interline agreement позволява взаимното признаване на билетите и по този начин съществено допринася за това двете авиокомпани да могат да предлагат продукта на партньора по редовни линии.

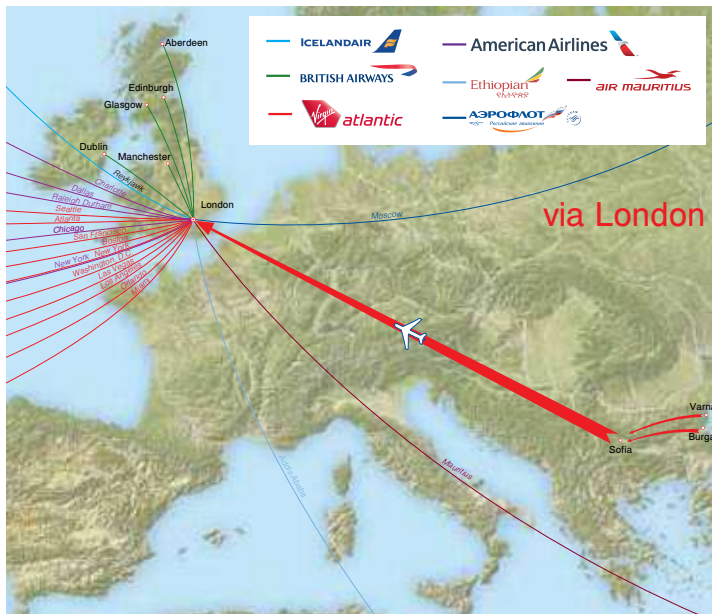
The Interline agreement permits the acceptance of each other's airtickets and that way contributes significantly both airlines to be able to offer customers reciprocally their product on schedule services.



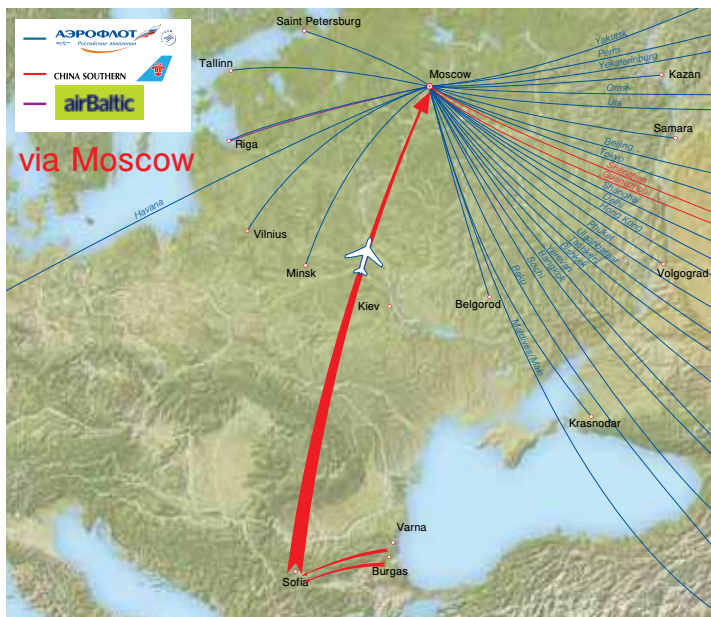
Летете до всяка точка на света с България Еър и партньори. Fly anywhere across the world with Bulgaria Air and partners.



Летете до всяка точка на света с България Еър и партньори.



Fly anywhere across the world with Bulgaria Air and partners.



БЪЛГАРИЯ ЕЪР: Къде га ни намерите?

BULGARIA AIR: Where to find us?

SOF BOJ VAR 	Customer Service Center 1, Brussels Blvd Sofia Airport, Sofia 1540 <i>Working Hours:</i> <i>Every day 08:00-22:00 Local Time</i> phone: +359 2 402 04 00 e-mail: callFB@air.bg www.air.bg	
	Head office 1, Brussels Blvd Sofia Airport, Sofia 1540 <i>Working Hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>09:00-17:30 Local Time</i> fax: +359 2 984 02 03 e-mail: office@air.bg www.air.bg	
	Sofia City Office 2 Ivan Vazov Street <i>Working hours:</i> <i>Monday - Sunday</i> <i>Opens 2 hours prior to scheduled departure</i> phone: +359 2 402 03 93 e-mail: tickets1@air.bg www.air.bg	
	FLY MORE Office 1, Brussels Blvd Sofia Airport, Sofia 1540 <i>Working hours:</i> <i>Every day: 10:00 - 19:00</i> <i>Lunch time: 13:00 - 14:00 Local Time</i> phone: +359 888 903 943 +359 2 984 02 96 e-mail: flymore@air.bg www.air.bg	
	Varna Airport Office Varna Airport Terminal 2, Departures <i>Monday - Friday and Sunday:</i> <i>07:00-21:00 Local Time</i> <i>Saturday:</i> <i>03:00-18:00 Local Time</i> <i>Opens 2 hours prior to scheduled departure</i> phone: +359 52 573 321 fax: +359 52 501 039 e-mail: varna@air.bg www.air.bg	
	Varna City Office 55, 8-mi primorski polk blvd <i>Working Hours:</i> <i>Monday - Friday 09:00-17:00 Local Time</i> <i>Saturday 10:00-16:00 Local Time</i> phone: +359 52 651 101 e-mail: varna_city@air.bg www.air.bg	
	Bourgas Airport Office Bourgas airport, Terminal 2 Departures, floor 2 <i>Working Hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>09:00-17:30 Local Time</i> <i>(between June and September)</i> phone: +359 56 900 155 fax: +359 56 870 132 e-mail: boj@air.bg www.air.bg	
	Shumen City office Shumen, Patleyna 10 str. <i>Monday-Friday: 09:00-17:00</i> phone: +359 887 84 01 71 e-mail: shumen@air.bg www.air.bg	
BRU 	Belgium, Brussels <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>10:00-19:00 Local Time</i> phone: +32 470 401 260 e-mail: brussels@air.bg www.air.bg	

LCA 	Cyprus, Nicosia "Louis Aviation" - 11 Lemesos Avenue, 2112 Nicosia, P.O. Box 21301, 1506 Nicosia, Cyprus. phone: +357 225 88 182 fax: +357 223 76 606 e-mail: bulgariaair@louisgroup.com www.air.bg	
BER 	Germany, Berlin Bulgarian Air Tour Leipziger str 114-115, 10117 Berlin, Germany <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>09:00-18:00 Local Time</i> phone: +49 30 2514405 +49 30 2514460 fax: +49 30 2513330 e-mail: info@berlin-bat.de www.air.bg	
LON 	United Kingdom, London Airport office Heathrow Ticket Pod 3 (Zone G) Terminal 4 Heathrow Airport TW6 3FB <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>09:30 - 17:30 Local Time</i> phone: +44 208 745 9833 +44 788 966 4174 e-mail: LHR@bulgaria-air.co.uk www.air.bg	
MOW 	Russia, Moscow City Office 3 Kuznetzkiy Most Str., Moscow, 125009, Russia <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday:</i> <i>09:00-13:00/14:00-18:00 Local Time</i> <i>Saturday: 10:00-14:00</i> <i>(between June and September)</i> phone: +7 49 5789 9607 e-mail: ticketmow@air.bg moscow@air.bg www.air.bg	
	Airport office Sheremetyevo airport, Terminal F, fl. 2, ticket desks 10 and 14 <i>Working hours:</i> <i>Opens 2 hours before flight</i> e-mail: svoapfb@mail.ru www.air.bg	
TLV 	Israel - Tel Aviv Open Sky LTD 25 Ben Yehuda Str. Israel 63806, Tel Aviv <i>Working hours:</i> <i>Sunday - Thursday:</i> <i>09:00-17:00 Local Time</i> phone: +972 379 51 355 fax: +972 379 51 354 e-mail: annie@open-sky.co.il www.air.bg	
USA 	Mailing Address: 1819 Polk St #401 San Francisco, CA 94109 <i>Working Hours:</i> <i>Monday - Friday 9am - 5pm,</i> <i>Saturday - Sunday 9am - 1pm (EST)</i> phone: 1-855-FLY-TO-BG (359-8624) e-mail: tickets@bulgariaairusa.com www.air.bg	
VIE 	Austria, Vienna Intervega Reisen Tiefer Graben 9, A-1010 Wien, Austria <i>Working Hours:</i> <i>Monday - Thursday</i> <i>09:00-17:30 Local Time</i> <i>Friday</i> <i>09:00-17:00 Local Time</i> phone: +43 1 5352550 0 900 220013 (domestic line) fax: +431 5352552 e-mail: intervegareisen@aon.at office@intervega.at www.air.bg	