

THE INFLIGHT MAGAZINE
your complimentary copy

137 (01) / 2023

ON AIR
BULGARIA

Steal of the Century

КРАЖБАТА НА ВЕКА

Outrageous Predictions

10 СКАНДАЛНИ ПРОГНОЗИ

The Hydrogen Mirage

ВОДОРОДНИЯТ МИРАЖ

TAILOR-MADE MEDICINE

Kremena Mesechkova, Co-founder and CEO at GENICA Laboratory
Кремена Месечкова, главен изпълнителен директор, лаборатория ГЕНИКА

OVER A
MILLION
READERS
PER YEAR!

Bulgaria Air
National Carrier www.air.bg



DETELINA'S

n u t s a n d d r i e d f r u i t s



HAPPY
Valentine's Day



www.detelina.com



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

FREE TRANSPORTATION FOR SKI & SNOWBOARD EQUIPMENT



With round trip (RT) flights:

Prague – Sofia – Prague	179 EUR
London – Sofia – London	179 GBP
Moscow – Sofia – Moscow	259 EUR

Madrid – Sofia – Madrid	179 EUR
Paris – Sofia – Paris	219 EUR
Tel Aviv – Sofia – Tel Aviv	239 USD

Bulgaria Air
National Carrier www.air.bg

FLY
GOOD

FEEL
SAFE

www.air.bg

9 | **BUSINESS
ECONOMY**



26 | **Бъдещето е на персонализираната медицина**

Кремена Месечкова и проф. Албена Тодорова от лаборатория "Геника" пред Bulgaria ON AIR

35 | **ANALYSIS
POLITICS**



42 | **Четири битки на Еманюел Макрон**

Никой не предвиди възхода на гнешния френски президент преди четири години. Но днес мнозина предречат краха му

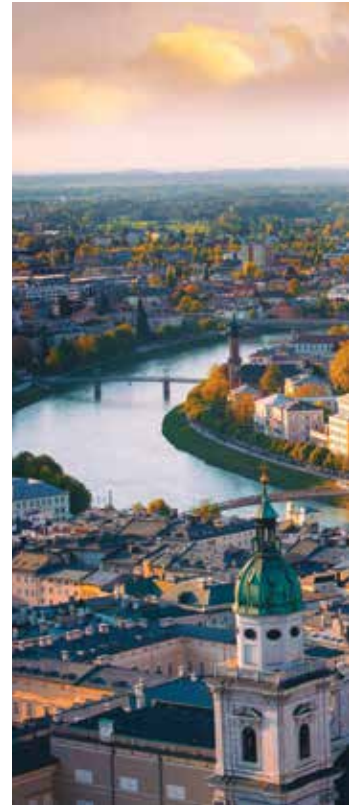
59 | **SCIENCE
TECHNOLOGY**



60 | **Двуликият янус**

Някои смятат водородога за единственото спасение от неминуемата енергийна криза. Други - за налудничава мечта. В момента той е по малко и от двете

91 | **TRAVEL
LIFESTYLE**



94 | **Градът на очарователните призраци**

Във Виена миналото лесно може да ви погълне, но си струва да опознаете и настоящето на града с най-високо качество на живот в света

30 | **The future belongs to personalized medicine**

10 | Числа и лица
Facts & Figures

12 | 8-те ключови
въпроса за 2022

14 | The 8 Key Questions
of 2022

16 | Войната срещу
кратките полети

19 | The war on
short-haul flights

22 | Жилищата в България
са трикратно
надценени

24 | Houses In Bulgaria Are
Overpriced Three Times

44 | **The Four Battles of Emmanuel Macron**

36 | България и
загубеният милион

38 | Bulgaria and
the lost million

46 | 10 Скандални
прогнози
10 Outrageous
Predictions

64 | **The Two-Faced Janus**

68 | Простичкият гений
на QR-кодовете

70 | The simple genius of
QR-codes

72 | Петият Е-лемент

76 | The fifth E-lement

86 | Две години ваканция
88 | Two years' vacation

97 | **The city of charming ghosts**

92 | Афиш
Poster

102 | Българската Виена

105 | The Bulgarian Vienna

108 | Виенски ритуали

112 | Viennese Rituals

114 | 50 благословии
за виното

116 | 50 Blessings for Wine

Фотография на корицата: КОСТАДИН КРЪСТЕВ
Cover photography by KOSTADIN KRASTEV

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

EDITOR-IN-CHIEF

Konstantin Tomov

ktomov@bulgariaonair.bg

ПРЕВОДАЧИ

Методи Йорданов

Радослав Генчев

Global Club

TRANSLATORS

Metodi Yordanov

Radoslav Genchev

Global Club

АВТОРИ

Бойко Василев

Вероника Денизова

Димитър Кьосемарлиев

Емил Иванов

Ивайло Петров

Калин Ангелов

Калин Николов

Петър Йовчев

Ясен Бориславов

CONTRIBUTORS

Boyko Vassilev

Veronica Denizova

Dimitar Kyossemarliev

Emil Ivanov

Ivaylo Petrov

Kalin Angelov

Kalin Nikolov

Petar Yovchev

Yassen Borislavov

ДИЗАЙН

BRAND NEW

DESIGN

BRAND NEW

ИЗДАТЕЛ

ИНВЕСТИР МЕДИА ГРУП

PUBLISHER

INVESTOR MEDIA GROUP

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

Виктория Мумкова

CEO

Victoria Mitkova

ТЪРГОВСКИ ДИРЕКТОР

Леа Бакалова

lbakalova@bulgariaonair.bg

MARKETING DIRECTOR

Lea Bakalova

lbakalova@bulgariaonair.bg

РЕДАКЦИОНЕН АДРЕС

1540 София, бул. Брюксел 1

office@bulgariaonair.bg

тел.: 02 448 40 70

www.bgonair.bg

EDITORIAL ADDRESS

1540 Sofia, 1 Brussels Blvd.

office@bulgariaonair.bg

phone: (+359) 2 448 40 70

www.bgonair.bg

БАНКОВА СМЕТКА

BANK ACCOUNT

IBAN: BG57 CECB 9790 1019 1023 03

BIC: CECBGB33

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.

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.



ЯСЕН БОРИСЛАВОВ е роден през 1964. Завършил е история в Софийския университет, доктор е по журналистика (2008). Бил е завеждащ отдел "Култура" във вестник "Дума", от 1997 е журналист на свободна практика с постоянен ангажимент към в. "Сега". Автор е на книгите "Виното. Българска енциклопедия" и "Боб и метафизика. Кулинарно-исторически етюди". Учредител и първи председател на национален клуб "Винен наблюдател".

YASSEN BORISLAVOV was born in 1964. He graduated with a degree in History from the University of Sofia and holds a PhD in Journalism (since 2008). He worked as managing editor for culture at the Duma newspaper and, since 1997, he has worked as a freelance journalist and a regular columnist for the Sega newspaper. He is the author of Bulgarian Wine Book and Beans and Metaphysics: Culinary and Historical Essays. He is the founder and first chair of the nationwide Wine Observer Club.



BMW 2

СЕГА ЗА 559 ЛВ. С ДДС НА МЕСЕЦ.



За повече информация и оферта, моля обърнете се към нашите търговски екипи от М Кар Груп.

М Кар Варна

9023 Варна
бул. Владислав Варненчик 320
тел.: +359 52 918 208
contact@bmw-mcarvarna.bg
www.bmw-mcarvarna.bg

М Кар Плевен

5800 Плевен
кв. Дружба 1
тел.: +359 64 970 804
contact@bmw-mcarpleven.bg
www.bmw-mcarpleven.bg

М Кар Пловдив

4003 Пловдив
бул. Карловско шосе
тел.: +359 32 571 296
contact@bmw-mcar.bg
www.bmw-mcar.bg

М Кар София

1407 София
бул. Черни връх 53,
тел.: +359 2 49 28 335
contact@bmw-mcarsofia.bg
www.bmw-mcarsofia.bg

BMW 223i Актив Турър: Разход на гориво, комбинирано: 6.6 – 6.0 л/100 км, CO₂ емисии, комбинирано: 149 – 137 г/км.

BMW 230e xDrive Актив Турър: Разход на гориво, комбинирано: 1.4 – 1.1 л/100 км, Среден разход на електроенергия в кВтч/100 км: 20,0–17,9;
CO₂ емисии, комбинирано: 30 – 22 г/км.

Офертата е калкулирана с финансов лизинг BMW Promo за нов автомобил BMW 218i Актив Турър на цена 65 809 лв. с ДДС при първоначална вноска 30%, месечна вноска 559 лв. с ДДС, лихва 1,99% и остатъчна стойност 15 139 лв. с ДДС за период на договора от 60 месеца.

Viva!

CASINO

AT

SOFIA HOTEL BALKAN
THE LUXURY COLLECTION



BLACKJACK
AMERICAN ROULETTE
RUSSIAN POKER
CARIBBEAN POKER
TEXAS POKER
NOVO POKER
MAJOR POKER
NEWEST SLOT MACHINES



OPEN 24/7 FREE ENTRANCE & BAR



SOFIA HOTEL BALKAN
5, Sveta Nedelja Square 1000 Sofia Bulgaria
+359 (2) 981 5747; info@groupviva.com
www.vivacasino.biz



МАРТЕНСКИТЕ ПРАЗНИЦИ В ЕВРОПА - БЕЗ НИКАКЪВ РИСК

MARCH HOLIDAYS IN EUROPE - WITH NO RISK

Прага, Рим, Виена или Ларнака за мартенските празници - изберете сами, без да рискувате нищо! "България Еър" предлага удобни полети за почивните дни около 3 март, с гарантирано спокойствие за клиентите заради гъвкавите условия за промяна, предлагани от националния превозвач. Ако се случи нещо непредвидено, можете да промените безплатно и датата, и дестинацията на пътуването си. Специалното ни предложение включва две от перлите на Централна Европа - Прага и Виена (заминаване на 4 март и връщане на 6 март), четири дни в Рим (03.03 - 06.03) или малка порция слънце през зимата в Ларнака, Кипър (03.03 - 05.03). В цената на билетите са включени всички такси, 1 брой ръчен багаж до 10 килограма и допълнително гамска чанта или лаптоп, и кетъринг на борда - с четиристепенно меню за пътниците в бизнес класа, топли сандвичи и напитки за пътниците в икономична.

За допълнителна сигурност пътниците на "България Еър" могат да се възползват от допълнителни услуги срещу заплащане: избор на седалка с повече място, резервиране на съседна седалка или Upgrade до бизнес класа.

Повече - на www.air.bg

Prague, Rome, Vienna or Larnaca for the March holidays - choose for yourself without risking anything! Bulgaria Air offers comfortable flights for the weekend around March 3, with guaranteed peace of mind for customers due to the flexible conditions for change offered by the national carrier. If something unforeseen happens, you can change the date and destination of your trip for free.

Our special offer includes two of the pearls of Central Europe - Prague and Vienna (departure on March 4 and return on March 6), four days in Rome (03.03 - 06.03) or a small portion of winter sunshine in Larnaca, Cyprus (03.03 - 05.03). The ticket price includes all taxes, 1 piece of hand luggage up to 10 kg and an additional handbag or laptop, and catering on board - with a four-course menu for Business class passengers, hot sandwiches and drinks for Economy class passengers.

For additional security, Bulgaria Air passengers can take advantage of some services for a fee: choosing a seat with more space, booking an adjacent seat or upgrading to Business class.

More - at www.air.bg. ■



*Cheese -
a joy for everyone!*



The best choice for a healthy life!

Get Carried Away



Block out the noise and turn up the music. Make your move with the noise-cancelling Beoplay H95.



16 | **ВОЙНАТА СРЕЩУ
КРАТКИТЕ ПОЛЕТИ**
THE WAR ON SHORT-HAUL FLIGHTS

12 | **КЛЮЧОВИТЕ ВЪПРОСИ ЗА 2022**
THE KEY QUESTIONS OF 2022



22 | **КОМЕНТАР: ЖИЛИЩАТА**
COMMENT: HOUSING



ЧИСЛА И ЛИЦА FIGURES & FACES

101 907 000 000

лева са депозитите в българските банки към края на декември 2021, показва статистиката на БНБ. Това е ръст от 9.1% на годишна база. Кредитите за фирмите и домакинствата са 71.16 милиарда лева, с 8.7% повече спрямо декември 2020. Жилищните заеми обаче са пораснали с цели 17.6%, и достигат 14.13 милиарда лева.

EN

BGN are deposits in Bulgarian banks at the end of December 2021, according to BNB statistics. This is an increase of 9.1% on an annual basis. Loans to companies and households amounted to BGN 71.16 billion, 8.7% more than in December 2020. However, housing loans increased by as much as 17.6% and reached BGN 14.13 billion. ■

551 000

българи са пътували в чужбина през декември 2021 година, включително с туристическа цел около коледните празници, показват данните на Националния статистически институт. Това е ръст от 104% спрямо декември 2020 година. Чужденците, посетили България през последния месец на миналата година, са 475 000.

EN

Bulgarians traveled abroad in December 2021, including for tourist purposes around the Christmas holidays, according to data from the National Statistical Institute. This is an increase of 104% compared to December 2020. 475,000 foreigners have visited Bulgaria in the last month of last year. ■

10.51

милиарда лева са събраните приходи от Агенция „Митници“ през 2021, което е нов рекорд за ведомството. През 2020 постъпленията бяха 9.16 милиарда милиарда лева, а през 2019 - 9.99 милиарда. Най-голям дял имат приходите от мита - 38%, следвани от ДДС по вноса - 30% и акцизите - 4%.

EN

billion leva were the collected revenues from the Customs Agency in 2021, which is a new record for the department. In 2020 the revenues were BGN 9.16 billion, and in 2019 - BGN 9.99 billion. Revenues from customs duties have the largest share - 38%, followed by VAT on imports - 30% and excise duties - 4%. ■



20 000 000

лева е обемът на новата програма на Българската банка за развитие (ББР) за подпомагане на розопереработвателния бизнес. По програмата ще бъдат отпуснати директни кредити до 1 млн. лева със срок до 3 години, облекчена схема на финансиране и минимални изисквания за обезпечение. Целта е да се подпомогне традиционният за страната сектор.

EN

BGN is the amount of the new program of the Bulgarian Development Bank (BDB) to support the rose processing business. The program will provide direct loans of up to BGN 1 million for up to 3 years, a simplified financing scheme and minimum collateral requirements. The aim is to support the sector that is traditional for Bulgaria. ■

★★★★★
GRAND HOTEL & SPA
PRIMORETZ
SINCE 1959

*Infinite Pleasure,
Tradition
AND Luxe*

BOOK
NOW



SPA & WELLNESS

Discover your
beauty and wellness
PARADISE

MEDITERRANEAN RESTAURANT

Indulge your
senses. Taste
different flavours

METTING ROOMS

Experience our
extraordinary
service



DESTINATION
BURGAS

**YOUR 5 STAR
Conference &
SPA destination**

3000 M² / BALNEO /
SPA / WELLNESS

WWW.HOTELPRIMORETZ.BG



DAS
Hotels & Resorts



info@hotelprimoretz.bg



#Primoretz

+359 56 8 12345

8-ТЕ КЛЮЧОВИ ВЪПРОСА ЗА 2022

Еврото, Зелената сделка, пътуванията, образованието: тази година трябва да даде някои от най-важните отговори за България

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Нова година - нов късмет", гласи една стара българска поговорка. Но 2022 надхвърля обичайните ни надежди, свързани със смяната на календарите. Тя ще трябва да ни даде отговорите на множество ключови въпроси за бъдещето - не само на България, но и на Европа и планетата като цяло. Ето осемте най-важни.

ЩЕ ПРИКЛЮЧИ ЛИ COVID-19? Този въпрос не се отличава с оригиналност, но пак възбужда всички вече две години. За някои сектори на икономиката, като толкова важния за България туризъм, още една година на непредсказуемост и хаотични мерки ще дойде твърде много. За щастие напоследък изглежда, че се сбъдва онова, което епидемиолозите предсказваха още през 2020 (макар и заглушени от мощния хор на политиците и политиканстващите "експерти"). А то е, че коронавирусът ще следва обичайния път при подобни пандемии, като мутира към по-леки форми, докато цялото население на планетата не се сблъска с него и не придобие някаква форма на естествен имунитет. Омикрон изпълнява този сценарий. Дали след това Covid-19 ще изчезне, или ще стане сезонно явление като грип, тепърва ще видим.

ЩЕ ПРИЕМЕМ ЛИ ЕВРОТО? Разбира се,

това няма как да стане през 2022 - най-ранният възможен срок е началото на 2024. А и той изглежда все по-малко вероятен заради очертаващото се излизане на страната от финансовите критерии на договора от Мадрид. Новото правителство декларира твърдо намерение да спазва срока 1 януари 2024, като междувременно направи анализ за потенциалните ползи и рискове (ако открият известно противоречие между двете цели, не сте единствени). Ако се съди по съвсем малкото социологически проучвания по темата, общественото мнение е по-скоро против замяната на лева. Чуват се и все по-разтревожени гласове, че отпадането на валутния борд с евентуалното идване на евро то ще развърже ръцете на политиците да харчат - нещо, което познаваме добре като "гръцки сценарий". Колосалната задължителност на страните от еврозоната - над 11 трилиона евро към края на миналата година - също е предупредителен сигнал, поне за групите държава извън нея като Чехия, Унгария, Полша и Румъния.

ЩЕ МОЖЕМ ЛИ ДА СЕ ТОПЛИМ? Драматично поскъпналите природен газ и електроенергия в Европа в края на миналата година са резултат по-скоро на моментни политически фактори. Но от тази година в уравнението все по-активно ще се намесва про-

словутата Зелена сделка на ЕС. В Германия вече пробно е въведена схема за търговия с квоти и за емисиите от битово отопление и автомобилни горива. Предложението е това да се разпростре навсякъде в ЕС. През 2022 ще разберем каква част от останалите идеи на чиновниците от Брюксел - като например елиминирането на възлищата от енергийния сектор - ще успеят да преодолеят ожесточената съпротива на държава като Полша. Но при всички случаи е ясно, че енергийният преход ще струва баснословно скъпо. Еврокомисарят Франс Тиммерманс неуморно повтаря, че трябва да се вземат мерки този преход да не е за сметка само на бедните в ЕС. Но за момента не е ясно какви ще са тези мерки. Печатането на пари, за да се изплащат енергийни субсидии на бедните, всъщност е в тяхна вреда, защото засилва и без това вече стряскащата инфлация.

ЩЕ СПРЕ ЛИ ИНФЛАЦИЯТА? Десетилетието на неуморно печатане на пари нямаше как да не доведе до това. Bank of England вече повиши лихвения процент, за да противодейства, а в САЩ Федералният резерв обявя намерение да го направи през тази година. Нищо подобно обаче не се чува от Европейската централна банка, като изключим дежурното "наблюдаваме внимателно". Това не е изненада: ЕЦБ просто падна в капана,



който сама си изкопа от 2008 насам. Проловките количествени облекчения може и да бяха необходими при предишната криза, за да спасят евро. Но много експерти смятат, че тази политика се изчерпа още към 2011-2012 година. Сега ЕЦБ просто не може да спре, защото без хеликоптерните пари и рекордно ниските лихви ще се сринат не само големи банки, но и цели държави. Но не може и да продължава, ако иска да овладее инфлацията.

ЩЕ МОЖЕМ ЛИ ДА ПЪТУВАМЕ? Още един ефект от Зелената сделка, който няма да попадне на мнозина: тя на практика означава край за евтиния въздушен транспорт. А може би дори и край на самолетните полети на къси дистанции. Някои европейски държави, като Франция и Австрия, вече започнаха поетапно да забраняват полетите между дестинации, при които съществува по-кратка от два часа алтернатива с влак. Има сериозен натиск подобна забрана да бъде приложена на общоевропейско ниво - само че за полети, които могат да бъдат заместени с 4-часово пътуване с влак. А от Гренипреасе настояват часовете да са шест, като според тях това би спестило 3.5 милиона тона въглеродни емисии годишно. Благодарение на забележителната средна скорост на Българските държавни

железници, полетите София - Варна и София - Бургас засега не са застрашени. Но тенденцията е ясна.

ЩЕ СПЕЧЕЛИМ ЛИ ОТ НОВИТЕ ВЕРИГИ ЗА ДОСТАВКИ? Цените на международния транспорт неизбежно ще растат в следващите години. Но дори и да не беше така, сегашната система от доставки изглежда вече прекалено удължена, сложна и уязвима - както убедително доказаха инциденти като този с контейнеровоза Ever Given в Суецкия канал. Повечето големи международни производствени компании започнаха вече да преразглеждат моделите си и да търсят начини за съкращаване на веригата. Това на теория дава отлични възможности на страна като България, буквално на ръка разстояние от големите производствени бази в Европа. Дали ще успеем да се възползваме от пренареждането на пластовете, зависи най-вече от отдавна чаканата реформа в съдебната система - само тя може да даде липсващата засега увереност на чуждестранните инвеститори.

ЩЕ СЕ СПУКА ЛИ ИМОТНИЯТ БАЛОН? Много хора от недвижимия сектор твърдят, че имотите у нас все още са подценени, и прилагат примери с цените от столиците на други държави от Югоизточна и Централна

Европа. Но убедителен контрааргумент е съществуващата пропаст между цените на жилищата и наемите. Липсва и демографският фактор, който да оправдае по-нататъшно поскъпване: в една бързо топяща се нация пазарът се движи основно от урбанизацията в посока София и още два-три големи града, но и тя се забавя напоследък. Имотите са убежище на много спестители от рекордно ниските лихви. Но дали лихвите могат да останат още дълго такива, е твърде съмнително.

ЩЕ ПРОМЕНИМ ЛИ ОБРАЗОВАНИЕТО? България няма кой знае какви ресурси, а и населението ѝ намалява. Единственият път към икономически растеж и догонване на европейските доходи е в индустриите с висока добавена стойност - а те изискват добре образовани хора. Вече две десетилетия образователната реформа в България си остава по-скоро имитация на дейност, отколкото нещо реално променящо се. А времето изтича: в близките няколко години предстои да се пенсионират близо половината учители в страната, без ясна перспектива кой ще ги замести. Само спешно извеждане на образованието като главен приоритет на правителството може да наклони обратно везните и да върне престижа на образователните институции. ■

THE 8 KEY QUESTIONS OF 2022

The euro, the Green Deal, the future of travel: this year should give some of the most important answers for Bulgaria

By KALIN ANGELOV / Photography SHUTTERSTOCK

New year - new luck", reads an old Bulgarian proverb. But 2022 exceeds our usual expectations of changing calendars. It will have to give us the answers to many key questions for the future - not only of Bulgaria but also of Europe and the planet itself. Here are the eight most important.

WILL COVID-19 END? This question is not too original, but it has excited everyone for two years now. For some sectors of the economy, such as tourism, which is so important for Bulgaria, another year of unpredictability and chaotic measures will come too much. Fortunately, what epidemiologists predicted back in 2020 seems to be coming true lately (albeit muffled by a powerful chorus of politicians and politicizing "experts"). That is, the coronavirus will follow the usual path in such pandemics, mutating to milder forms until the entire population of the planet encounters it and acquires some form of natural immunity. Omicron executes this scenario. Whether Covid-19 will then disappear, or become a seasonal phenomenon like the flu, remains to be seen.

WILL WE ACCEPT THE EURO? Of course,

this cannot happen in 2022 - the earliest possible date is the beginning of 2024. And it seems less and less likely due to the country's impending departure from the financial criteria of the Maastricht Treaty. The new government has stated its firm intention to meet the January 1, 2024 deadline, and meanwhile to start analyzing the potential benefits and risks (if you find some contradiction between the two goals, you are not alone). Judging by the very few sociological surveys on the subject, public opinion is rather against the replacement of the lev. There are also growing voices that the fall of the currency board with the possible arrival of the euro will free politicians to spend - something we know quite well as the "Greek scenario". The colossal indebtedness of the eurozone countries - more than 11 trillion euros at the end of last year - is also a warning signal, at least for other countries outside it, such as the Czech Republic, Hungary, Poland and Romania.

CAN WE STAY WARM? The drastically higher prices of natural gas and electricity in Europe at the end of last year were mostly the result of current political factors. But starting this year, the EU's notorious Green Deal will be increas-

ingly involved in the equation. Germany has already introduced a pilot scheme for emissions trading covering not only the industry but also domestic heating and automotive fuels. The proposal is to spread this throughout the EU. In 2022, we will find out how much of the other ideas of Brussels officials - such as eliminating coal from the energy sector - will be able to overcome the fierce resistance of countries like Poland. But in any case, it is clear that the energy transition will be fabulously expensive. EU Commissioner Frans Timmermans has reiterated that steps must be taken to ensure that the cost of this transition is not borne solely by the poor in the EU. But at the moment it is not clear what these steps could be. Printing money to pay energy subsidies to the poor is actually to their detriment because it amplifies the already alarming inflation.

WILL INFLATION STOP? A decade of tireless printing of money could not help but lead to this. The Bank of England has already raised interest rates to counter, and the US Federal Reserve has announced plans to do so this year. However, nothing like this is heard from the European Central Bank, except for the "we keep watching closely" mantra. This is





no surprise: the ECB has simply fallen into a trap it has dug itself since 2008. The notorious quantitative easing may have been needed in the previous crisis to save the euro. But many experts believe that this policy has already outlived its benefits by 2011-2012. Now the ECB simply cannot stop, because without 'helicopter money' and record low interest rates, not only big banks but entire countries will collapse. But the bank can't go on like that if it wants to control inflation.

WILL WE BE ABLE TO TRAVEL? Another effect of the Green Deal that many will not like: it means an end to cheap air transport. And maybe even the end of short-haul flights. Some European countries, such as France and Austria, have already begun to phase out flights between destinations where there is an alternative connection by train shorter than two hours. There is serious pressure for such a ban to be applied at the European level - but for flights that can be replaced by a 4-hour train journey. And Greenpeace insists that the hours are moved up to six, which they say would save 3.5 million tonnes of carbon emissions a year. Thanks to the remarkable average speed of the Bulgarian State Railways, the flights Sofia -

Varna and Sofia - Burgas are not endangered so far. But the trend is clear.

WILL WE BENEFIT FROM THE NEW SUPPLY CHAINS? International transport prices will inevitably rise in the coming years. But even if that were not the case, the current supply system now seems too long, complex and vulnerable - as incidents such as the Ever Given container ship blockade of the Suez Canal have convincingly shown. Most large international manufacturing companies have already begun to review their models and look for ways to shorten the supply chain. This, in theory, gives excellent opportunities to a country like Bulgaria, literally at hand from the major production bases in Europe. Whether we will be able to take advantage of the rearrangements depends largely on the long-awaited reform of the judiciary system - this is the only way to handle foreign investors' current lack of trust.

WILL THE PROPERTY BUBBLE BREAK? Many people in the real estate sector claim that homes in Bulgaria are still undervalued, and apply examples with prices from the capitals of other countries in Southeast and Central

Europe. But a compelling counter-argument is the existing gap between house prices and rents. There is also no demographic factor to justify further appreciation: in a rapidly melting nation, the market is driven mainly by urbanization in the direction of Sofia and two or three other major cities, but it has also been slowing down recently. For many savers, the properties are a haven from record low interest rates. But whether interest rates can remain so for long is highly questionable.

WILL WE CHANGE EDUCATION? Bulgaria does not have many resources, and its population is declining. The only way to economic growth and catching up with European incomes is in high value-added industries - and they require well-educated people. For two decades now, the educational reform in Bulgaria has remained an imitation of activity rather than something really transforming. And time is running out: in the next few years, nearly half of the country's teachers will retire, with no clear prospects of who will replace them. Only the urgent announcement of education as a top priority of the government can tip the scales and restore the prestige of educational institutions. ■

ВОЙНАТА СРЕЩУ КРАТКИТЕ ПОЛЕТИ

Намискът да се забранят много вътрешни въздушни линии се засилва -
но не и аргументите за това

Текст ЕМИЛ ИВАНОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

С избора си да пътувате с влак, вие намалявате над пет пъти отделянето на вредни емисии в природата": този текст, изписан с приветливи зелени букви, ви посреща на електронното разписание на Българските държавни железници. Разбира се, в БДЖ никога не са правили анализ на въглеродния отпечатък на своите влакове - твърдението им се основава на инструмент, работен от Германския институт за околната среда и енергията. Това е проблемът при всички опити да се измерят въглеродните емисии: няма две железници, които да имат еднакъв отпечатък, както и няма две авиокомпаниии. Дори при две абсолютно еднакви автомобила емисиите зависят от индивидуалния стил на шофиране, нивото на поддръжка и от качествата на използваното гориво.

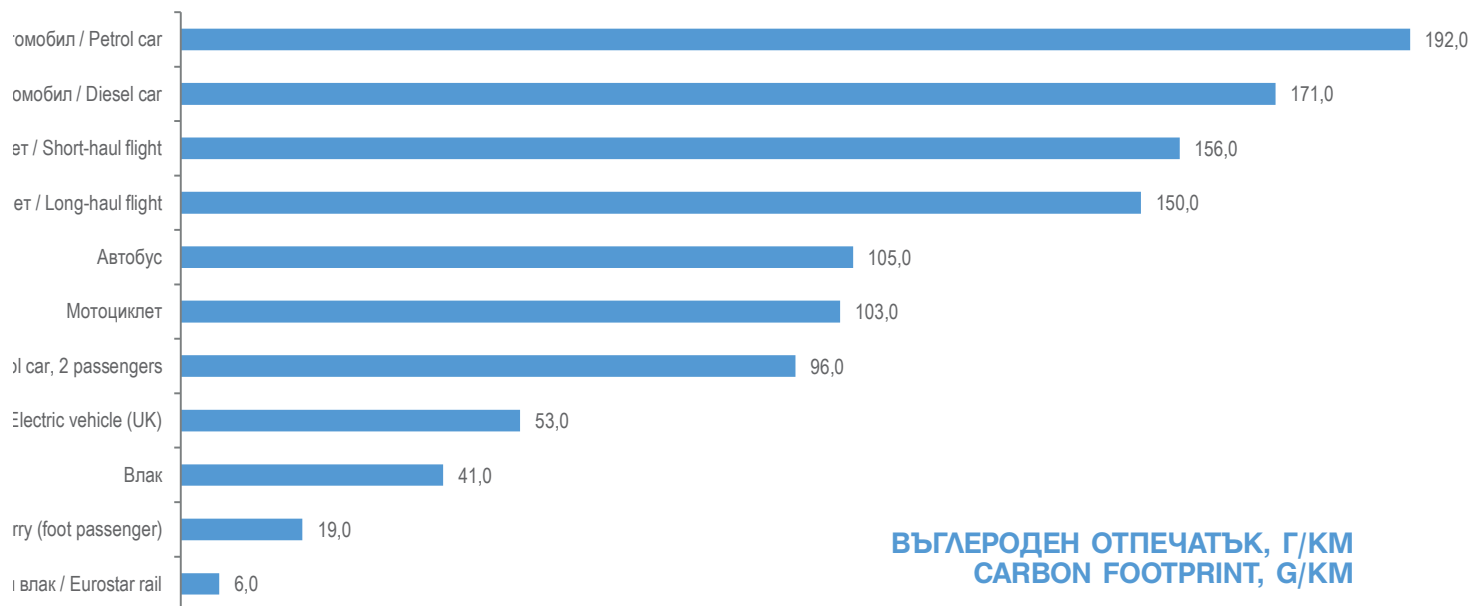
И ВСЕ ПАК ТРУДНО МОЖЕ ДА СЕ ОСПОРИ, че пътуването с влак (стига да е със запълнен капацитет), е по-екологично от това със самолет. Проста логика: влакът се нуждае от енергия, за да се придвижва напред. Самолетът се нуждае и от енергия да противодейства на гравитацията и да остава във въздуха. Затова и нарастващият успех на т. нар. short-haul flights, кратки полети, от години смущава съня на Greenpeace и други природозащитни организации. До такава степен, че миналата година

те внесоха официално искане Европейският съюз да ги забрани. В това няма нищо ново, разбира се. Новото е само, че и някои европейски правителства вече са на същото мнение.

Лидер в това отношение е Франция, която вече въвежда забрана за кратките вътрешни полети там, където алтернативното пътуване с влак трае по-малко от два часа. Тя влиза в сила през март тази година и на практика ще елиминира 12% от вътрешните полети в страната. Включително и някои от най-популярните туристически маршрути, като Париж - Бордо, Париж - Лион и Париж - Ница. Правителството вече принуди националния превозвач Air France да се откаже от тези линии през 2020 като част от споразумението по получаването на 7 милиарда евро държавна помощ. Сега забраната ще принуди и частните превозвачи, включително и low-cost компаниите, да ги последват.

ПО АНАЛОГИЧЕН НАЧИН И АВСТРИЙСКОТО ПРАВИТЕЛСТВО принуди Austrian Airlines да се откаже от вътрешни полети, включително и този от Виена до Залцбург, в замяна на предоставената държавна помощ (предоставена за справяне с ефектите от мерките срещу пандемията, наложени пак от австрийското правителство). В Германия, Швеция, Дания и Испания в момента се обсъждат идеи за подобни забрани. ►





► Но това не задоволява природозащитниците и неправителствените организации. Някои от тях настояват за забрана да се разпростре над всички полети, които могат да бъдат заместени от пътуване с влак с продължителност до 4 часа. А настояването на Greenpeace е за забрана на всички полети, където железопътната алтернатива отнема под 6 часа. Според експерта на организацията Хервиг Шустер, решението на френското правителство е "много колеблива стъпчица" в правилната посока. Според Шустер поне една трета от 150-те най-натоварени самолетни дестинации в Европа могат да бъдат заменени от пътувания с влак с продължителност не повече от шест часа. Greenpeace цитира и едно социологическо проучване, поръчано от Европейската инвестиционна банка през 2020, което показва, че 62% от жителите на ЕС подкрепят въвеждането на общоевропейска забрана на кратките полети (за България процентът е дори по-висок - 68, твърди банката). "Полетите на къси дистанции не бива да съществуват в бъдеще", заяви наскоро Аналена Бербок, лидер на Зелените в Германия.

Много експерти от авиационния сектор обаче не споделят ентузиазма на природозащитниците. Данни на Европейската организация за контрол на въздушния трафик Eurocontrol показват, че полетите с дължина под 500 км са били цели 31% от общия европейски трафик през 2020 година, но са произвели едва 4% от общите емисии на авиационния сектор. В същото време дългите полети (над 4000 км) са били едва 6% от общия трафик, но са дали

52% от емисиите.

ВЪПРОСЪТ ИМА ОЩЕ ТРИ АСПЕКТА, на които не се обръща особено внимание в дискусиите по темата. Единият е, че самолетните полети на къси дистанции имат положителен икономически ефект, и то доста сериозен. Дори и да не пресмятаме въздействието им върху сектори като туризма, само спестеното време е достатъчно сериозен аргумент. Полетите, които могат да бъдат заместени с 6-часово пътуване с влак, обикновено траят по час и половина - два. Дори през 2020, когато пътническият поток се срина с цели 73%, в Европа бяха отчетени 60.9 милиона пътувания с вътрешни полети и 92.2 милиона - вътрешноевропейски, повечето от които са кратки. Това прави 150 милиона души, всеки от които би загубил между 2 и 8 часа допълнително, ако бе пътувал с влак. При средната почасова цена на труда в ЕС от 28.5 евро през 2020, това означава икономически загуби от порядъка на 17 милиарда евро.

Вторият проблем се отнася до цената за потребителя. Пътуването с влак невинаги е по-изгодно от това със самолет. Всъщност има доста примери за обратното. Според някои изчисления, направени във Великобритания, най-ниските емисии за километър пътуване от всички видове транспорт се падат на експресния влак Eurostar - едва 6 грама. Само че пътуването с него от Лондон до Париж отнема 2:16 часа, а най-ниската цена, която открихме за произволно избраната дата 5 февруари, е 98 евро в една

посока. Най-евтиният самолетен полет по тази дестинация на същата дата продължава 1:20 часа и струва 59 евро.

Третият, също немаловажен аспект на въпроса е, ако кратките полети бъдат забранени, каква част от хората ще изберат влака като решение? И каква част ще предпочетат собствения си автомобил (с по-високи средни емисии от самолетния полет) или автобуса (с по-високи емисии от влака)

КАКВО Е ПОТЕНЦИАЛНОТО ОТРАЖЕНИЕ от тази дискусия върху България? София - Варна и София - Бургас са двете най-популярни кратки полета у нас. По земя разстоянието по двете дестинации е съответно 440 и 383 километра - притеснително, при положение, че забранените във Франция дестинации са далеч по-дълги (584 км между Париж и Бордо, 466 км между Париж и Лион, цели 932 км между Париж и Ница). Но тук на помощ се притичат българските железници: ако 580-те километра от Париж до Бордо отнемат на бързия френски влак 2:19 часа, то 440-те километра от София до Варна отнемат на бързия български влак... 7:40 часа (срещу под 50 минути със самолет). С пътническия влак отиването до морето изисква 9:45 часа - по-дълго, отколкото трае полетът от Париж до Чикаго. Изобщо към момента най-разумна изглежда позицията на еврокомисаря по Зелената сделка Франс Тимерманс: вместо да забраняваме полети, казва той, трябва да направим така, че хората сами да предпочетат влаковете. ■



The War On Short-Haul Flights

The pressure to ban some domestic lines is growing stronger - but not the arguments for it

By EMIL IVANOV / Photography SHUTTERSTOCK

By choosing to travel by train, you reduce the emission of harmful gases in nature by more than five times": this text, written in friendly green letters, greets you on the electronic timetable of the Bulgarian State Railways (BDZ). Of course, BDZ has never analyzed the carbon footprint of its trains - their claim is based on a tool developed by the German Institute for Environment and Energy. This is the problem with all attempts to measure carbon emissions: no two railways have the same footprint, and no two airlines. Even with two identical cars, emissions depend on the individual driving style, the level of maintenance, and the quality of the fuel used.

STILL, IT IS HARD TO ARGUE THAT TRAVELING BY TRAIN (as long as it is full) is more environmentally friendly than

flying. Simple logic: the train needs the energy to move forward. The plane also needs the energy to counteract gravity and stay in the air. That is why the growing success of the so-called short-haul flights has been disturbing the sleep of Greenpeace and other environmental organizations for years. To such an extent that last year they submitted a formal request to the European Union to ban them. There is nothing new in this, of course. The only thing that is new is that some European governments already agree.

The leader in this regard is France, which has already introduced a ban on short-haul domestic flights where the alternative train journey takes less than two hours. It enters into force in March this year and will effectively eliminate 12% of domestic flights in the country, including some of the most popular tourist routes, such as Paris - Bor-

deaux, Paris - Lyon, and Paris - Nice. The government has already forced the national carrier Air France to abandon these routes in 2020 as part of an agreement to receive 7 billion euros in state aid. The ban will now force private carriers, including low-cost companies, to follow suit.

SIMILARLY, THE AUSTRIAN GOVERNMENT forced Austrian Airlines to abandon domestic flights, including from Vienna to Salzburg, in exchange for state aid (provided to deal with the effects of pandemic measures imposed again by the Austrian government). Ideas for such bans are currently being discussed in Germany, Sweden, Denmark, and Spain.

But this does not satisfy conservationists and NGOs. Some are pushing for a ban on all flights, which can be replaced by a train journey of up to 4 hours. And ►



► Greenpeace's insistence is for a ban on all flights where the rail alternative takes less than 6 hours. According to Herwig Schuster, an expert at the organization, the decision of the French government is a "very hesitant small step" in the right direction. According to Schuster, at least a third of Europe's 150 busiest destinations can be replaced by train journeys of no more than six hours. Greenpeace also cites a poll commissioned by the European Investment Bank in 2020, which shows that 62% of EU citizens support the introduction of a pan-European ban on short flights (for Bulgaria the percentage is even higher - 68, according to the bank). "Short-haul flights should not exist in the future," said Annalena Baerbock, leader of the Greens in Germany.

However, many aviation experts do not share the enthusiasm of conservationists. Data from the European air traffic control organization Eurocontrol show that flights below 500 km accounted for as much as 31% of total European traffic in 2020, but produced only 4% of total emissions from the aviation sector. At the same time, long flights (over 4,000 km) accounted for only 6% of total traffic but accounted for 52% of emissions.

THE ISSUE HAS THREE MORE ASPECTS that are not included in the discussions so

far. One is that short-haul flights have a positive economic effect, and quite a serious one. Even if we do not calculate their impact on sectors such as tourism, the time saved alone is a serious enough argument. The flights, which can be replaced by a 6-hour train journey, usually last an hour and a half - two. Even in 2020, when passenger traffic collapsed by as much as 73%, there were 60.9 million passengers on domestic flights in Europe and 92.2 million in short-haul ones. That makes 150 million people, each of whom would have lost between 2 and 8 hours extra if he had traveled by train. With an average hourly labor cost in the EU of EUR 28.5 in 2020, this means economic losses of around EUR 17 billion.

The second problem concerns the price for the consumer. Traveling by train is not always more affordable than traveling by plane. In fact, there are many examples to the contrary. According to some estimates made in the UK, the lowest emissions per kilometer of travel by all modes of transport fall on the Eurostar express train - only 6 grams. However, the trip with the Eurostar from London to Paris takes 2:16 hours, and the lowest price we found for the randomly chosen date of February 5 is 98 euros one way. The cheapest flight to this destination on the same date lasts 1:20 hours and costs 59 euros.

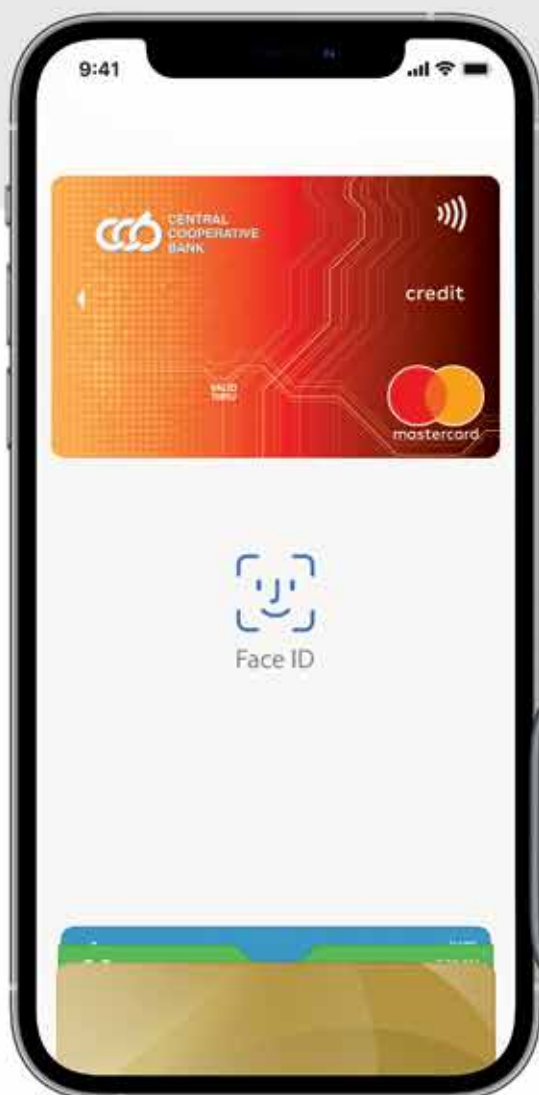
The third, also important aspect of the question is, if short flights are banned, what proportion of people will choose the train as a solution? And how many will prefer their own car instead (with higher average emissions than the plane) or the bus (with higher emissions than the train)?

WHAT IS THE POTENTIAL IMPACT OF THIS DISCUSSION ON BULGARIA?

Sofia - Varna and Sofia - Burgas are the two most popular domestic flights in our country. On land, the distance between the two destinations is 440 and 383 km, respectively - worryingly, given that the destinations banned in France are much longer (584 km between Paris and Bordeaux, 466 km between Paris and Lyon, 932 km between Paris and Nice). But here the Bulgarian railways come to the rescue: if the 580 kilometers from Paris to Bordeaux take the French intercity train 2:19 hours, then the 440 kilometers from Sofia to Varna take the Bulgarian intercity train... 7:40 hours (compared to less than 50 minutes by plane). By normal passenger train, going from Sofia to the seaside requires 9:45 hours - longer than the flight from Paris to Chicago. At the moment, the position of the European Commissioner for the Green Deal, Frans Timmermans, seems the most reasonable: instead of banning flights, he says, we must make people prefer trains themselves. ■

ПЛАЩАЙ В ДВИЖЕНИЕ

Участвай за награди с Mastercard® от ЦКБ и Apple Pay



СТОЙНОСТ 3000 ЛВ.



СТОЙНОСТ 600 ЛВ.



СТОЙНОСТ 100 ЛВ.

- Добави своята Mastercard от ЦКБ в Apple Wallet и я маркирай като карта по подразбиране.
- Извърши 5 мобилни плащания на стойност над 4 лева в периода от 04.10.2021 г. до 05.12.2021 г. и ги регистрирай.



ЖИЛИЩАТА В БЪЛГАРИЯ СА ТРИКРАТНО НАДЦЕНЕНИ

Днес е много по-разумно да плащате наем, отколкото да купувате на кредит

Текст Проф. КРАСИМИР ПЕТРОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Жилищата ни са надценени трикратно. Отново имаме един жилищен балон, който продължава да се надува. Има три основни индикатора, които ни показват това.

ПЪРВИЯТ ИНДИКАТОР: ЦЕНА СПРЯМО НАЕМ. Нормално едно жилище трябва да струва еквивалента на около 100 наема. Някои експерти казват 80 наема, други - 120. Тоест едно жилище трябва да може да се изплати от отдаване под наем за 8 до 10 години.

Когато жилището се изплаща за 60 наема, то се смята за изгодно. Ако се изплаща за 150 наема, значи е надценено. Стандартът за имотен балон е, когато жилищата са двойно надценени, или се равняват на поне 200 наема. А в момента в България, включително в София, трябва да се платят 300 и дори 400 наема, за да се изплати едно жилище - тоест не 8-10, а 30-35 години. Всеки българин

може да направи подобна сметка за собствения си град - дали е Монтана, Плевен, Ловеч, Търново и така нататък. Просто трябва да се съпоставят цена на жилище с наем за същия клас жилище.

ВТОРИЯТ ИНДИКАТОР Е ЦЕНА СПРЯМО СЕМЕЕН ДОХОД. Метриката е проста: едно жилище е нормално оценено, когато два пълни годишни дохода на семейството са достатъчни за изплащането му. Примерно в София, ако работещите в едно семейство изкарват съответно 1700 и 1300 лева, или общо 3000 лева на месец, това са около 36 000 лева годишно. Значи стандартната цена за едно жилище би трябвало да е около 72 000 лева. Ако жилището струва колкото семейния доход за над три години, вече със сигурност сме в зоната на балона. А България струва колкото дохода за 5-6 години.

Чувам аргументите, че жилищата са поскупнали с около 60% от 2015 насам, а сред-

ната заплата се е увеличила с 80%. Те са частично валидни. В смисъл, че през 2016 година жилищата са били тройно надценени, а сега са само 2.8 пъти надценени. И тогава сме били в зоната на балона, и сега продължаваме да сме в нея.

ТРЕТАТА МЕТРИКА, КОЯТО ПОКАЗВА има ли балон, е съотношение наем спрямо ипотечна вноска. Всеки българин си прави такава сметка: ако трябва да наема това жилище, наемът ще ми струва 700 лева. Ако го купя и трябва да плащам 700 лева ипотечна вноска, следователно е по-изгодно да го купя. Но всъщност, за да сме в нормата, наемът трябва да е два пъти по-висок от ипотечната вноска.

Ако наемът е 800, ипотечната вноска трябва да е приблизително 400 лева при 20- до 25-годишен кредит. По този индикатор жилищата в България са приблизително около 2.5 пъти надценени. Вноската е приблизително равна на наема, само че при





преобладаващо 30-годишни ипотeki.

Къде е логическата грешка в разсъжденията, че е по-добре да плащам 700 лева ипотeka, отколкото 700 лева наем? Първо, жилището все пак има амортизация - около 1-2% загуба на стойност, защото остарява. Второ, за жилището трябва да се плащат данъци. Освен това има разходи за обща поддръжка. При отдаване под наем има и други амортизации. И, не на последно място, когато човек купува жилище с ипотечен кредит, той поема 25- или 30-годишен ангажимент, че ще плаща всеки божи месец.

Възможно ли е сивата икономика да обяснява цените на жилищата? Възможно е, но само донякъде. Размерът на сивата икономика според мен не е 50% от цялата икономика. Тоест реалните доходи не са два или три пъти по-високи от това, което се обявява. Може би са с 20% по-високи. Или 30%. Това не обяснява трикратната надцененост на жилищата.

ОСВЕН ТРИТЕ ФУНДАМЕНТАЛНИ МЕТРИКИ, има и други индикатори, че имаме раздуващ се балон. Такъв индикатор е ускорено кредитиране на жилищния сектор - тоест кредитът да расте с по-бързи темпове от Брутният вътрешен продукт. Това е факт в България. Вярно е, както подчертават някои, че нивото на задлъжнялост е по-ниско у нас в сравнение със западноевропейските държави. Но тази задлъжнялост не е равномерно разпределена. Поколениято на моя баща като цяло няма ипотечни кредити. Както и моето поколение. Ипотеките са концентрирани у 25-40-годишните. Тоест, от една страна, имаме голям сегмент от пазара с нулева задлъжнялост, а от друга страна имаме младите, които са свръхзадължени. Да, средното ниво изглежда привидно ниско. Но това не означава, че няма опасна свръхзадлъжнялост. А и фактът, че другаде някои са задължени още по-тежко, не означава, че непременно трябва да ги следваме.

Всички тези метрики не са някаква нова приумица. Те са добре известни още в Древния Рим, след това във Византия. Във Великобритания разполагаме с данни за тях от близо хиляда години, в Северна Америка - от почти 400.

Впрочем показателно е, че в последните години българите масово си купуват имоти другаде - в Атина, напоследък в Истанбул. Тук вече доближаваме нивата на Виена, а нямаме нито техните доходи, нито тяхната производителност.

Балоните си имат своите фази: ранна, средна, късна. Ние вече сме в късната фаза на балона и е въпрос на време: може би три месеца, може би година, може би две. Затова съветът ми към онези, които обмислят първа покупка на жилище, е прост: да изчакат. Разумното решение днес е да плащате наем, а не да се хвърляте с главата наголу, без да знаете колко е дълбоко. Бъдете спокойни, жилищата в България няма да свършат. ■

HOUSES IN BULGARIA ARE OVERPRICED THREE TIMES

Today, it is much wiser to pay rent than to buy on credit

By PROF. KRASIMIR PETROV / Photography ARCHIVE

Our homes are overpriced three times. Again, we have a housing bubble that continues to inflate. There are three main indicators that show us this.

THE FIRST INDICATOR: PRICE PER RENT. Normally, a home should cost the equivalent of about 100 rents. Some experts say 80 rents, others - 120. That is, a home should be able to pay off by renting for 8 to 10 years.

When the home is paid for 60 rents, it is considered a bargain. If it is paid for 150 rents, then it is overpriced. The standard for a property bubble is when homes are double overpriced, or equal to at least 200 rents. And currently in Bulgaria, including Sofia, 300 and even 400 rents are needed to pay for one home - that is, not 8-10, but 30-35 years. Every Bulgarian can make a similar account for their own city - whether it is Montana, Pleven, Lovech, Tarnovo and so on. You just need to compare the price of housing with rent for the same class of housing.

THE SECOND INDICATOR IS PRICE TO FAMILY INCOME ratio. The metric is simple: a home is normally valued when two full annual family incomes are enough to pay for it. For example, in Sofia, if the workers in a family earn BGN 1,700 and 1,300, respectively, or a total of BGN 3,000 per month, this is about BGN 36,000 per year. So the standard price for a home should be around BGN 72,000. If housing is worth as much as the family income for more than three years, we are certainly in the bubble zone. And houses in Bulgaria now costs as much as the income for 5-6 years.

I hear the arguments that housing has risen in price by about 60% since 2015, and the average salary has increased by 80%. They are partially valid. In the sense that in 2016 the homes were overvalued three times, and now they are overvalued just 2.8 times. But we were clearly in the bubble zone then, and now we're still in it.

THE THIRD METRIC, WHICH SHOWS whether there is a bubble, is the ratio of rent to mortgage payments. Every Bulgarian makes such an account: if I have to rent this apartment, the rent will cost me BGN 700. If I buy it and the monthly mortgage payment is also BGN 700, then it is more profitable to buy it. But in fact, the rent must be twice as high as the mortgage.

If the rent is 800, the mortgage installment should be approximately BGN 400 for a 20- to 25-year loan. According to this indicator, housing in Bulgaria is approximately 2.5 times overvalued. The installment is approximately equal to the rent, but with a predominance of 30-year mortgages.

Where is the logical mistake in thinking that it is better to pay 700 BGN mortgage than 700 BGN rent? First, the home still has depreciation - about 1-2% loss in value because it gets old. Second, taxes must be paid on housing. There are also general maintenance costs. There are other depreciations if you are renting it out. And last but not least, when a person buys a home with a mortgage, he makes a 25- or 30-year commitment to pay every month.

Is it possible for the gray economy to explain the current housing prices? It is possible, but only to some extent. The size of the gray economy, in my opinion, is not 50% of the whole economy. That is, real incomes are not two or three times higher than what is announced. Maybe they are 20% higher. Or 30%. This does not explain the threefold overestimation of housing.

IN ADDITION TO THE THREE FUNDAMENTAL METRICS, there are other indicators showing that we have an inflating bubble. Such an indicator is accelerated lending to the housing sector - that is, credit to grow faster than Gross Domestic Product. This is a fact in Bulgaria. It is true, as some emphasize, that the level of indebtedness is lower in our country than in Western European countries. But this indebtedness is not evenly distributed. My father's generation generally has no mortgages. Nor has my generation. Mortgages are concentrated in 25-40 year olds. That is, on the one hand, we have a large segment of the market with zero indebtedness, and on the other hand, we have young people who are over-indebted. Yes, the average level seems seemingly low. But this does not mean that there is no dangerous over-indebtedness. And the fact that others are even more indebted elsewhere does not necessarily mean that we should follow them.

All these metrics are not some new whim. They are well known in ancient Rome, then in Byzantium. In the UK we have data on them for almost a thousand years, in North America - for almost 400.

By the way, it is indicative that in recent years Bulgarians have been buying property en masse elsewhere - in Athens, and more recently in Istanbul. Here we are already approaching the price levels of Vienna, and we have neither their income nor their productivity.

Bubbles have their phases: early, middle, late. We are already in the late phase of the bubble and it is only a matter of time: maybe three months, maybe a year, maybe two. Therefore, my advice to those who are considering buying a home for the first time is simple: wait. The wise decision today is to pay rent, not toss yourself upside down without knowing how deep it is. Rest assured, housing in Bulgaria will not end. ■

С ПОГЛЕД КЪМ ТВОЕТО БЪДЕЩЕ.



1303 София, бул. Тодор Александров 117, тел.: 02/816 45 65, факс: 02/816 45 66, www.saglasie.bg

БЪДЕЩЕТО Е НА ПЕРСОНАЛИЗИРАНАТА МЕДИЦИНА

Кремена Месечкова и проф. Албена Тодорова от лаборатория "Геника"
прег Bulgaria ON AIR

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография КОСТАДИН КРЪСТЕВ

Някои сектори на икономиката се сриваха покрай Covid-19, за други пандемията бе дори стимулираща. Излишно е да питам към кои принадлежи вашият, но все пак какви са реалните измерения на ефекта върху бизнеса?

КМ: Наблюдавахме комбинация от фактори, които дадоха напълно различен облик на бизнеса. Първият беше силно изразената динамика, свързана с променящите се условия на живот по време на Covid. Имаше също голяма несигурност, свързана с посоката и срочността на инвестициите - никой не знаеше в началото колко ще продължи тази криза и как ще се развие. Другата сериозна промяна беше, че изведнъж се оказахме в една силно конкурентна бизнес среда. Появиха се доста нови лаборатории, в определени моменти дори качеството при някои от тях започна да отстъпва за сметка на цена, PR и маркетинг. Друг фактор, който видяхме, бе дефицитът на човешки ресурси. А също и липса на фокус за развитие на проекти за диагностика на други заболявания.

Допускахте ли преди две години, когато едва започваше да се говори за Covid-19, какви мащаби ще придобие той? Кои бяха най-големите предизвикателства, за да посрещнете шоково нарасналото натоварване?

КМ: Мисля, че никой не очакваше нещо подобно. За обикновените хора, встрани от медицината, случилото беше като документален филм, на който те са само зрители и смятат, че ще останат незасегнати. Но за медицинските специалисти тази криза се оказа една борба за живот, съизмерима с мащабите

на война. Никой не беше подготвен за такова нещо. Здравната система в много държави се огъна, да не кажа във всички.

Що се отнася до "Геника", мисля, че ние бяхме до известна степен пощадени, защото сме в сферата на извънболничната дейност. Правим само тестове, без директния сблъсък с лежачо болни пациенти. Другото ни предимство е, че сме единствената частна лаборатория с профил диагностика на инфекциозен човешки геном. Реално имаме 15 години опит в PCR-диагностиката и това предполага висок клас на предоставяне на услуга, наличие на специалисти, апаратура... В общи линии ние посрещнахме Covid готови отвсякога и с ресурс, отговарящ на нуждите от голям обем тестове. Това ни прави едно от малкото изключения.

В началото имаше доста проблеми с доставките на тестове, реактиви и изобщо на всякакво оборудване...

КМ: Предвид дългогодишния си опит с PCR диагностиката, ние не сме имали проблем със снабдяването. Но в началото имаше производствен дефицит, който засегна всички в ценово отношение. Другият фактор тогава бе, че голяма част от служителите, дори тези с дългогодишен стаж, се страхуваха да работят Covid-19.

Не мога да не ви попитам за цената на тестовете - болна тема за милиони хора. В България PCR тестовете са чувствително по-евтини в сравнение с повечето западноевропейски страни, но осезаемо по-скъпи от тестовете за ▶

КРЕМЕНА МЕСЕЧКОВА е изпълнителен директор на основаната през 2006 година Генетична и медико-диагностична лаборатория "ГЕНИКА", единствената в България специализирана лаборатория за извършване на молекулярно-генетични тестове. Експерт в областта на инфекциозната генетика.

KREMENA MESECHKOVA is the Chief executive officer of the Genetics and Medical Diagnostic Laboratory GENICA, founded in 2006, the only specialized laboratory in Bulgaria for performing molecular genetic tests. Expert in the field of infectious genetics.

► **други патогени по същата технология - полимеразна верижна реакция. Какво е обяснението?**

КМ: В началото, както стана дума, цените на реактивите бяха доста по-високи, и имаше недостиг на хора, които да извършват тези изследвания. После, с регулацията на производството и пазара, нещата се нормализираха и към днешна дата цената на един PCR тест в България е около 80 лева. Това е абсолютно адекватна цена. Ако правим съпоставка с PCR-платформи за други патогени, при тях цената е между 35 и 90 лева. Защо при Covid-19 цената е такава? Първо, защото това е РНК вирус - това предполага скъпи среди за набиране на проби заради неустойчивост на молекулата, и различен метод за екстракция на генома. Освен това, ако искаме да диагностицираме Covid-19 по медицински стандарти, трябва да се таргетираат цели три гена - това се налага поради силната мутабилност на вируса. Ако си позволиш да работиш само с единия от гените, и подбереш евтини реактиви, това означава, че при голяма част от мутациите ще дадеш фалшиво отрицателен резултат.

Има и други фактори, влияещи на цената. Експресност на анализа - знаете, че много често резултатът трябва да се даде в рамките на деня. Високи разходи за административно обслужване - това включва регистрация на пациентите, кол-център, извършване на справки към национални системи. Накрая и работата в среда с риск от зараза не може да не доведе до друга степен на заплащане. Това са нещата, които оправдават тази цена.

Тоест да не очакваме ново поевтиняване като онова, което вече настъпи между март 2020 и днес?

КМ: Не. Мисля, че в момента сме достигнали възможния минимум.

Ако не греша, първи в България въведохте по-деликатния метод за тестване, при който не се налага бъркане в носа и гърлото, а е нужна само малко слюнка. Доколко надежден е този метод, и какъв е интересът на клиентите към него?

КМ: Като надеждност спокойно мога да сложа знак на равенство. Извършването на PCR от слюнка е подход с еднаква диагностична стойност с назо-фарингеалния тест. Утвърден е от Световната здравна организация и американските Центрове за контрол на заболяванията. За съжаление обаче интересът към този вид тест в България не е висок, и предполагам, че причината е отново в липсата на достъпна и достоверна информация. Ако хората знаеха за този неинвазивен начин, предполагам, че щяха да се възползват.

Почти всички правителства в света разчитат изцяло на ваксинацията като



средството за контрол и ограничаване на пандемията, и сякаш се пренебрегва естественият имунитет на преболевалите. Има ли логика според вас да се наблегне повече на тестовете за анти-тела? Как стоят нещата с тестовете за т. нар. "клетъчен имунитет"?

КМ: Силно чувствителна тема. За мен ваксинацията е препоръчителна за всички хора, които не са преболели Covid-19. Това ще им позволи да посрещнат вируса с подготвен имунитет, което означава по-леко протичане. Колкото до преболевали, неваксинирани хора, има безкрайно много хипотези. Тук подчертано трябва да вземем предвид индивидуалния медицински профил. Не е редно да се коментира обобщено. Разбира се, естественият имунитет е най-силно разгърнатият имунитет, никой не може да обори това. Но друг е въпросът за неговата трайност и ефективност при отделния човек. Изследванията за оценка на имунния статус - това са антитела и Т-клетъчен имунитет - биха могли да помогнат за изолиране на групата с надежден имунитет. Но все още не разполагаме с крайните данни, които да ни дават точната медицинска рамка за това. Може би след известно време вече ще знаем точно къде се намират преболевалите и каква е тяхната защита.

Смятате ли, че Covid-19 ще остави трайни промени в здравните и хигиенни навици на

хората? Можем ли в дългосрочен план да извлечем и полза от това нещастие?

КМ: Две години са голям период от време. Според мен те ще се отразят на всички ни в много различни отношения: хигиенни и здравни навици, култура на социална комуникация, адаптивност, креативност, реорганизация на бизнес модели...

Много се надявам случилото се да доведе и до развитието на правилна ценностна система с хуманни приоритети.

И преди пандемията България бе една от нациите с най-лошо здраве, и с най-кратка продължителност на живота в Европа. Много специалисти твърдят, че основна причина е занемаряването на профилактиката и на периодичните изследвания за ранно откриване на заболяванията. Съгласни ли сте с това?

АТ: Абсолютно съм съгласна и споделям това мнение. Смятам, че здравната култура на българите е все още на много ниско ниво.

Профилактичните тестове имат много голямо значение за ранно откриване на всички тежки заболявания. Тук са необходими много повече усилия. Това би трябвало отново да премине в компетентността на личните лекари, които в Covid ситуацията максимално бяха изтеглени в това направление и забравиха задълженията си за профилактика на пациентите...

Смятате ли, че и преди Covid-19 тази система работеше? Тя съществува на теория, това е ясно, но действаше ли на практика?

АТ: До известна степен беше застъпено. Имаше профилактични прегледи по место-работа, които бяха задължителни в държавните учреждения. Много частни фирми, като нас например, организираха такива прегледи за персонала си. Но постепенно това нещо отпадна в годините и бе оставено на собствена инициатива на човек.

Това, което ми прави впечатление, е, че младите хора наистина търсят такъв тип профилактика. Момичетата знаят какво е цитонамазка, изследват се за човешки папилома вирус, правят си тестове за рак на гърдата максимално рано. Тоест мисля, че има някаква положителна промяна. Но в същото време много от наложените преди добри практики отпаднаха.

Така че има много какво да се прави. Нашите лаборатории са посветени основно именно на това направление. Ние винаги много сериозно сме разработвали профилактични тестове, които да ориентират пациента какви са рисковете за неговото здраве - било то генетични или провокирани от вируси, и съответно да бъдат взети максимално рано нужните решения. Към тези изследвания има растящ интерес, и

това може само да ме радва. Но все още не е масов.

Интересът зависи от поколението, така ли?

АТ: Несъмнено. Поколението на моята майка например няма да отиде никога на каквото и да било профилактичен преглед. Докато сега при младите хора наистина се забелязва променена тенденция.

Споменахте дефицитите в здравната култура на българите. От известно време издавате свое периодично издание. В кои области според вас е най-необходимо да се повиши тази култура?

КМ: Изданието "Геника Нюз" е плод на нашата грижа за пациента. Знанието за това кои са достоверни източници на информация реално ще доведе до по-здрава нация. Хората

шийка, и стигайки до таргетирана терапия спрямо генетичните варианти на раковото заболяване.

АТ: Ние си партнираме и с фармацевтичните компании, които разработват нови терапии, нови молекули, изключително прецизно насочени към ракови клетки от точно определен тип. В много голяма част от случаите тези терапии зависят от генетичния профил на пациента, или на тумора. Ние можем да допринесем с такова профилиране, за да се подбере най-добрата индивидуална терапия. Това са нови направления, в които смятам, че ние имаме много важна роля.

Преди време един футуролог бе казал, че биотехнологиите ще са петролът на XXI век. Къде виждате потенциал за растеж в следващите години?

АТ: Основна цел на нашите лаборатории е

проучвания. Вече от четири години една от най-големите световни фармацевтични компании ни избра за извършването на генетични изследвания на всички пациенти с амилоидоза, тъй като те имат разработено лекарство за това заболяване. Аз лично не вярвах, че е възможно българска лаборатория да бъде избрана за извършването на генетични тестове на световно ниво. И интересното е, че тук водещо се оказа не цената. Оказа се, че преди да ни изберат, те са направили много сериозни проучвания за качеството на нашата работа, допитали са се до 90% от нашите партньори и са получили референции от тях. КМ: За мен бъдещето е на персонализираната медицина и грижа за здравето като цяло. Ще дойде момент, когато още при раждането си всеки човек ще има своята генетична карта, и всичко в живота му ще се съобразява с нея: лечение на заболявания, профилактика, дори начин на хранене, на спортуване, грижи за кожата. Подходът на бъдещето в медицината е индивидуално отношение към всеки пациент. Но за да го имаме, първо трябва да имаме генетичните данни.

Стигнахме ли вече момента, в който можем да говорим за генната терапия като за пълноценен клон в медицината, а не като за експериментална област?

АТ: Аз мисля, че излизаме вече от етапа на експерименталната област, защото има много убедителни резултати. Страхотни успехи. Деца, които доскоро не биха могли да оцелеят или да ходят, и които сега живеят нормално и ходят на училище.

При други тежки заболявания - като например муковисцидозата, която е най-честото срещаното от редките генетични заболявания в България - има невероятни резултати с помощта на стабилизиращи молекули. Така че вече говорим за реално приложение при хора. За съжаление редките болести са огромен брой. Има заболявания, които засягат само едно дете в България. Но пък хубавото е, че този вид терапии се разработват на международно ниво. И когато това стане, самите фармацевтични компании си издирват пациентите - пускат запитвания към всички държави какъв брой подходящи за лечение лица има. Няма опасност нашите пациенти да останат изолирани и до тях да не достигне информация за възможната терапия. Напротив, постоянно казвам на моите пациенти, че не е нужно да четат в сайтове грешна и вредна информация. Защото има и такива - продават си къщите, отиват да плащат много скъпи терапии в чужбина с абсолютно недоказан ефект. Не е такъв подходът. В повечето случаи, когато една терапия е одобрена, специалистите са тези, които издирват подходящите пациенти, за да ги включат. Това е факт и за България - и със страхотни резултати. ■

"Естественят имунитет е най-силно разгърнатият имунитет, никой не може да обори това. Но друг е въпросът за неговата трайност и ефективност при отделния човек"

вече трябва да могат да различават специализирана от булевардна информация, да разпознават референтните източници, и да са информирани за всички съвременни аспекти и възможности за профилактика. Отварям една скоба: това, което НЗОК покрива, в много от случаите не е достатъчно за най-добрата възможна профилактика.

Основна социална тема на "Геника Нюз" е женското и репродуктивно здраве. В България все по-често се наблюдават проблеми, свързани с репродукцията. Ако не се погрижим за тези проблеми, това ще доведе до сериозен демографски срив. Само за последните десетина години населението на страната е намаляло с близо милион души, от което 50% се дължат на репродуктивни проблеми.

Така че е много важно да се стимулират социални кампании, обучителни модули в тийнейджърска възраст, профилактични здравни календари, да се използват съвременни, високочувствителни диагностични методи... В това отношение "Геника" предлага пълен набор от изследвания за профилактика на женско и репродуктивно здраве, според най-новите и прецизни диагностични похвати. При много от тези изследвания сме единствената медицинска структура, в състояние да ги предложим в България.

Другата основна област е онкологията - тук "Геника" може да предложи пълния набор, започвайки от профилактиката на заболявания като рак на гърдата и рак на маточната

диагностика на всички заболявания, за които има известна генетична компонента. Тук виждам както наследствените генетични заболявания, така и вирусни, бактериални и паразитни, при които таргетираме гена на съответния причинител. Бурно се развиват и други клонове като зоогенетика - там също таргетираме конкретни заболявания при конкретни породи животни. Имаме цял сектор за ДНК-идентификация на индивиди, тук се включват и тестовете за бащинство и ДНК-експертизите.

Това, което виждам като перспектива за нас, са клиничните проучвания, участието в разработването на нови молекули, нови лекарствени препарати. Тук виждам генна, транскриптомна, протеомна терапия. Във всяка от тези области се разработват нови терапевтични молекули, за да се повлияят генетичните заболявания. И вече има доста добри резултати. Много съм доволна, че при част от тежките наследствени заболявания, които се появяват в ранна възраст и са свързани с инвалидизация и смърт на деца, вече имаме доста сериозни постижения. Като тук абсолютно задължителна е преварителната генетична диагностика. Ние си партнираме с фармацевтичните компании, за да открием генетичния дефект и след това точно този дефект да бъде коригиран с молекулата-терапевтик.

Неслучайно нашата лаборатория е разпозната на международно ниво в тези клинични



ПРОФ. АЛБЕНА ТОДОРОВА, PhD,
е ръководител на сектор "Моле-
кулярна генетика" в лаборатория
"ГЕНИКА", експерт в областта
на невромускулни, невродеге-
неративни заболявания, пре- и
постнатална диагностика на
редки болести.

PROF. ALBENA TODOROVA,
DSc, is the head of the Molecular
Genetics Department at the GENICA
Laboratory, an expert in the field of
neuromuscular, neurodegenerative
diseases, pre- and postnatal
diagnosis of rare diseases.

THE FUTURE BELONGS TO PERSONALIZED MEDICINE

Kremena Mesechkova and Prof. Albena Todorova, Genica laboratory, talk to Bulgaria ON AIR

By KONSTANTIN TOMOV / Photography KOSTADIN KRASDEV

Some sectors of the economy collapsed along Covid-19, while for others the pandemic was even stimulating. Needless to ask where do you stand on this, but still what are the real dimensions of the pandemic effect on your business?

KM: We observed a combination of factors that gave a completely different perspective to the business. The first was the strong dynamics associated with the changing living conditions during Covid. There was also great uncertainty about the direction and timeliness of investment - no one knew how long this crisis would last and how it would develop. The other major change was that we suddenly found ourselves in a highly competitive business environment. Many new laboratories have appeared, at some point even the quality of some of them began to decline at the expense of price, PR and marketing. Another factor we saw was the lack of human resources. And also a lack of focus on projects to diagnose other diseases.

Did you imagine two years ago, when Covid-19 was just some news from China, what scale it would take? What were the biggest challenges

to meet the shockingly increased workload?

KM: I don't think anyone expected anything like that. For ordinary people what happened was like a documentary in which they were only viewers and thought they will remain unaffected. But for medical professionals, this crisis has proved to be a struggle for life commensurate with the scale of a war. No one was prepared for such a thing. The health care system in many countries has bent - or in all countries perhaps.

As for Genica, I think we were spared to some extent because we only do tests, without direct contact with bedridden patients. Our other advantage is that we are the only private laboratory with a profile diagnosing the infectious human genome. In fact, we have 15 years of experience in PCR diagnostics and this implies a high class of service, availability of specialists, equipment ... In general, we welcomed Covid more ready than ever and with a resource that meets the needs of a large volume of tests. This makes us one of the few exceptions.

In the beginning of the andemic there were a lot of problems with the supply of tests, reagents and all kinds of equipment in general ...

KM: Given our many years of experience with PCR diagnostics, we have not had a supply problem. But in the beginning there was a production deficit, which affected everyone in terms of pricing. The other factor at the time was that many employees, even those with many years of experience, were afraid to work with Covid-19.

I can't help but ask you about the price of tests - a sensitive topic for millions of people. In Bulgaria, PCR tests are significantly cheaper than in most Western European countries, but way more expensive than tests for other pathogens using the same technology - polymerase chain reaction. What is the explanation?

KM: In the beginning, as mentioned, the prices of reagents were much higher, and there was a shortage of people to do this research. Later, with the readjustment of production and the market, things normalized and to date the cost of a PCR test in Bulgaria is about 40 euros. This is an absolutely adequate price. If we compare with PCR-platforms for other pathogens, their price is between 18 and 45 euros. What is the reasoning behind the Covid-19 PCR test? First, ►

► because it is an RNA virus - this implies expensive sampling due to the instability of the molecule, and a different method of genome extraction. In addition, if we want to diagnose Covid-19 by medical standards, we need to target as many as three genes - this is due to the strong mutability of the virus. If you allow yourself to work with only one of the genes, and choose cheap reagents, this means that most mutations will give a false negative result. There are other factors that affect the price. One is the urgency of the analysis - you know that very often the result must be given within a day. Also, high costs for administrative services - this includes patient registration, call center, inquiries to national systems. Finally, working in an environment at risk of infection cannot but lead to another level of payment. These are the things that justify this price.

That is, we should not expect a new reduction like the one that has already occurred between March 2020 and today?

KM: No. I think we have reached the minimum possible at the moment.

If I'm not mistaken, you were the first in Bulgaria to introduce PCR tests that only need a little saliva. How reliable is this method, and how are customers in Bulgari reacting to it?

KM: As a reliability, I can easily put a sign of equality. Saliva PCR is an approach with the same diagnostic value as the nasopharyngeal test. It is approved by the World Health Organization and the US Centers for Disease Control. Unfortunately, the interest in this type of test in Bulgaria is not high, and I guess the reason is again the lack of accessible and reliable information. If people knew about this non-invasive method, I guess they would want to benefit from it.

Almost every government in the world relies entirely on vaccination as a means of controlling and limiting the pandemic, and the natural immunity of recovered patients seems to be neglected. Does it make sense, in your opinion, to put more emphasis on antibody tests? What about so-called cellular immunity testing?

KM: A very sensitive topic. For me, vaccination is recommended for all people who have not had Covid-19. This will allow them to meet the virus with prepared immunity, which means a smoother course of disease. As for recovered, unvaccinated people, there are an infinite number of hypotheses. Here we must take into account the individual medical profile. It is not appropriate to comment in general. Of course, natural immunity is the most highly developed immunity, no one can refute that. But another question is its durability and effectiveness in the individual. Immune status tests - these are antibodies and T-cell immunity - could help isolate the group with reliable immunity. But we still do



not have the final data to give us the exact medical framework for this. Maybe after a while we will know exactly where the recovered patients are and what their level of protection is.

Do you think that Covid-19 will leave lasting changes in people's health and hygiene habits? Can we benefit from this misfortune in the long run?

KM: Two years is a long time. In my opinion, they will affect all of us in many different ways: hygiene and health habits, culture of social communication, adaptability, creativity, reorganization of business models... I very much hope that what happened will lead to the development of a

proper value system with humanitarian priorities.

Even before the pandemic, Bulgaria was one of the nations with the worst health and the shortest life expectancy in Europe. Many experts say that the main reason is the neglect of prevention and periodic tests for early detection of diseases. Do you agree with this?

AT: I absolutely agree and share this opinion. I think that the health culture of Bulgarians is still at a very low level. Prophylactic tests are very important for the early detection of all serious diseases. Much more effort is needed here. This should again pass into the competence of the GPs, who in the Covid situation were maximally

withdrawn in this direction and forgot their obligations for disease prevention...

Do you think this system actually worked before Covid-19? It exists in theory, that's clear, but did it work in practice?

AT: To some extent it did. There were preventive examinations at the workplace, which were mandatory in government agencies. Many private companies, such as us, have organized similar reviews for their staff. But gradually this thing fell away over the years and was left to one's own initiative.

What impresses me is that young people are really looking for this type of prevention. The girls know what a Pap smear test is, they get tested for human papilloma virus, get tested for breast cancer as early as possible. I think there is some positive change. But at the same time, many of the good practices previously imposed have fallen away.

So there is a lot to do. Our laboratories are mainly dedicated to this area. We have always seriously developed prophylactic tests to orient the patient about the risks to his health - whether genetic or caused by viruses, and accordingly to make the necessary decisions as early as possible. There is a growing interest in this research, and that can only make me happy. But it is not yet widespread.

The interest depends on the generation, right?

AT: Undoubtedly. My mother's generation, for example, will never go to any preventive check-ups. While now the trend is really changing among young people.

You mentioned the deficits in the health culture of the Bulgarians. You have been publishing your periodical for some time. In which areas do you think it is most necessary to raise this culture?

KM: Genica News is the result of our care for the patients. Knowing which reliable sources of information are will actually lead to a healthier nation. People should now be able to distinguish specialized from boulevard information, identify reference sources, and be informed about all current aspects and possibilities for prevention. I open a bracket: what National Health Insurance Fund covers is in many cases not enough for the best possible prevention.

The main social theme of Genica News is women's and reproductive health. Reproduction problems are becoming more common in Bulgaria. If we do not take care of these problems, this will lead to a demographic collapse. In the last ten years alone, the country's population has shrunk by nearly a million, 50 percent of which is due to reproductive problems.

So it is very important to stimulate social campaigns, training modules for teenagers, preventive health calendars, to use modern, highly sensitive diagnostic methods ... In this regard,

"For four years now, one of the world's largest pharmaceutical companies has chosen us to perform genetic testing on all patients with amyloidosis, as they have developed a cure for this disease"

Genica offers a full range of research for the prevention of women's and reproductive health, according to the latest and most accurate diagnostic techniques. We are the only medical structure able to offer some of those in Bulgaria. The other main area is oncology - here Genica can offer the full range, starting from the prevention of diseases such as breast cancer and cervical cancer, and ending with targeted therapy for genetic variants of cancer.

AT: We are also partnering with pharmaceutical companies that are developing new therapies, new molecules that are extremely precisely targeted to cancer cells of a specific type. In most cases, these therapies depend on the genetic profile of the patient or the tumor. We can contribute with such profiling to select the best individual therapy. These are new areas in which I believe we have a very important role to play.

Some time ago, a futurist said that biotechnology would be 'the oil of the 21st century'. Where do you see potential for growth in the coming years?

AT: The main goal of our laboratories is the diagnosis of all diseases for which there is a known genetic component. Here I am referring to hereditary genetic diseases, as well as viral, bacterial and parasitic diseases, in which we target the gene of the respective causative agent. Other branches, such as zoogenetics, are also developing rapidly - we also target specific diseases in specific animal breeds. We have a whole sector for DNA identification of the individual, this includes paternity tests and DNA tests.

What I see as a perspective for us are clinical trials, participation in the development of new molecules, new drugs. Here I am referring to genetic, transcriptome, proteomic therapies. In each of these areas, new therapeutic molecules are being developed to address genetic diseases. And there are already quite good results. I am very pleased that with some of the serious inherited

diseases that appear at an early age and are associated with disability and death of children, we already have quite serious achievements. As here, preliminary genetic diagnosis is absolutely mandatory. We partner with pharmaceutical companies to detect the genetic defect and then correct that defect with the therapeutic molecule.

It is no coincidence that our laboratory has been recognized internationally in these clinical trials. For four years now, one of the world's largest pharmaceutical companies has chosen us to perform genetic testing on all patients with amyloidosis, as they have developed a cure for this disease. Personally, I did not believe that it was possible for a Bulgarian laboratory to be selected to perform genetic tests worldwide. And the interesting thing is that the price here was not the leading factor. It turned out that before choosing us, they did very serious research on the quality of our work, consulted up to 90% of our partners and received references from them.

KM: For me, the future is personalized medicine and health care in general. There will come a time when everyone will have their own genetic map at birth, and everything in his life will comply with it: treatment of diseases, prevention, even diet, exercise, skin care. The future of medicine is an individual approach to each patient. But to have it, we must first have the genetic data.

Have we reached the point where we can talk about gene therapy as a full-fledged branch of medicine and not as an experimental field?

AT: I think we are already coming out of the experimental stage because there are a lot of convincing results. Children who until recently could not survive or walk, and who now live normally and go to school.

There are amazing results with serious diseases such as cystic fibrosis, the most common of the rare genetic diseases in Bulgaria, with the help of stabilizing molecules. So we are already talking about a real application in humans.

Unfortunately, there are myriads of rare diseases. There are diseases so rare that they affect only one child in Bulgaria. But the good thing is that this type of therapy is being developed internationally. And when that happens, the pharmaceutical companies themselves are looking for their patients - they are asking all countries how many people are suitable for treatment. There is no danger that our patients will remain isolated and will not receive information about possible therapy. On the contrary, I keep telling my patients that they don't have to read wrong and harmful information on websites. Because there are such people - they sell their houses, go to pay for very expensive therapies abroad with an absolutely unproven effect. This is not the approach. In most cases, when a therapy is approved, it is the specialists who look for the right patients to include them. This is a fact for Bulgaria as well - and with great results. ■

ЗАСТРАХОВКА ЗАЩИТЕНА ФАМИЛИЯ

Погрижи се за дома си с **20% отстъпка**
до края на февруари

За допълнителна информация посетете www.armeec.bg



Винаги с вас!

ЗАСТРАХОВАЙТЕ СВОЯ ДОМ НА ПРОМОЦИОНАЛНА ПРАЗНИЧНА ЦЕНА. ПОГРИЖЕТЕ СЕ ЗА СПОКОЙСТВИЕТО И СИГУРНОСТТА НА ВАШИЯ ДОМ И ИМУЩЕСТВО СЪС ЗАСТРАХОВКА „ЗАЩИТЕНА ФАМИЛИЯ“.

Какви са предимствата, предлагани от ЗАД „АРМЕЕЦ“:

- Защита на дома срещу минимална премия от 10 лв.;
- 20% отстъпка от застрахователната премия;
- Застрахователно покритие, изцяло съобразено с Вашето жилище и имуществото Ви;
- Бърза процедура и експертна консултация при сключване на застраховката;
- Възможност за избор на застрахователните рискове;
- Покритие срещу кражба чрез взлом и кражба с техническо средство до 14 000 лева без опис на имуществото;
- Навременно изплащане на щетите в случай на застрахователно събитие;
- Осигурен денонощен Асистанс център с телефони: **0 700 139 39 и 0887 922 444.**

Къде можете да сключите застраховка „ЗАЩИТЕНА ФАМИЛИЯ“?

- В офисите на ЗАД „Армеец“;
- При застрахователните брокери и агенти, които са партньори на компанията.

**ПРОМОЦИЯТА Е ВАЛИДНА ДО
28.02.2022 г.**

36 |

БЪЛГАРИЯ И ИЗГУБЕНИЯТ МИЛИОН

BULGARIA AND THE LOST MILLION



42 |

БИТКИТЕ НА МАКРОН MACRON'S BATTLES



46 |

СКАНДАЛНИ ПРОГНОЗИ OUTRAGEOUS PREDICTIONS





БЪЛГАРИЯ И ЗАГУБЕНИЯТ МИЛИОН

Първите данни от преброяването през 2021
звучат доста мрачно

"Ако адът - това са другите, то това България е раят на Земята", писа преди няколко години The Economist, анализирайки демографската ситуация в Източна Европа. В началото на 2022, когато излязоха първите резултати от проведеното миналата година преброяване на населението, стана ясно, че България се е доближила още до "рая" - тоест, обезлюдяла се е още повече, при това с нарастващо темпо. Всъщност България е страната с най-бързо свиващо се население в мирновременни условия за последния век.

ШЕСТ И ПОЛОВИНА МИЛИОНА. По общени данни от преброяването населението на България през 2021 година е 6 520 314 души (с 818 000 по-малко в сравнение с предишното преброяване през 2011, и с 2.428 милиона души по-малко в сравнение с пика през 1985

година). Това население е разпределено в 2.813 милиона домакинства, в които живеят средно по 2.3 души.

В интерес на истината намаляването на населението не е чак такъв шок: немало експерти смятаха, че при предишното преброяване числата са завишени заради некоректно преброилите се от чужбина. Любопитното е, че докато през 2011 около 42% от хората са предпочели да се преброят електронно, сега делът им е само 36%.

ОБЪРНАТА ПИРАМИДА. По-притеснителна от самото свиване на населението е промяната във възрастовата му структура. Ако в началото на промените, пре 1992, България е имала 24% население под 17 години и 14% над 65 години, сега нещата изглеждат по обратния начин: 15.9% непълнолетни, 23.9% пенсионери. Населението в тру-

доспособна възраст се е стопило с 886 000 души за последното десетилетие, и нещата ще продължат да се влошават, прогнозира Магдалена Костова, директор "Демографска и социална статистика" в НСИ, пред телевизия Bulgaria ON AIR. "Причината е, че идва време за пенсия за родените през 50-те и 60-те години - когато у нас са се раждали между 140 000 и 160 000 деца годишно, срещу 58 000 родени деца през 2021", обяснява Костова.

ПОВЕЧЕ ЖЕНИ. Съотношението жени - мъже е около 52:48 процента, показват резултатите от преброяването. Това се дължи основно на факта, че жените живеят по-дълго - средно със 7 години повече от мъжете. Във възрастовите групи до 52-годишна възраст всъщност мъжете преобладават, но след това съотношението се обръща.

САМО СОФИЯ РАСТЕ. София-град е най-многолюдната от 28-те административни области на България, с население 1.48 милиона души. Тя е и единствената, която е увеличила населението си спрямо предишното преброяване преди десетилетие - с почти 15%. От останалите области най-малка загуба на население има Пловдив - 8.3%, при всички останали спадът е двуцифрен. Областта с най-малко население е Видин - 74 000 души.

ПО-МАЛКО, НО ПО-БОГАТИ? Рязко намалялото население ще има един положителен ефект, поне за статистиката - Брутният вътрешен продукт на глава от населението ще се увеличи. За 2020 година БВП на човек излизаше около 17.3 хиляди лева. При коригиран брой на населението всъщност показателят ще порасне до 18.4 хиляди лева, изчисляват анализатори от Института за пазарна икономика. Естествено, това статистическо упражнение няма никакъв реален ефект върху благосъстоянието на хората. ■



ЦКБ Сила
пенсионноосигурително
акционерно дружество

С грижа за Вас!

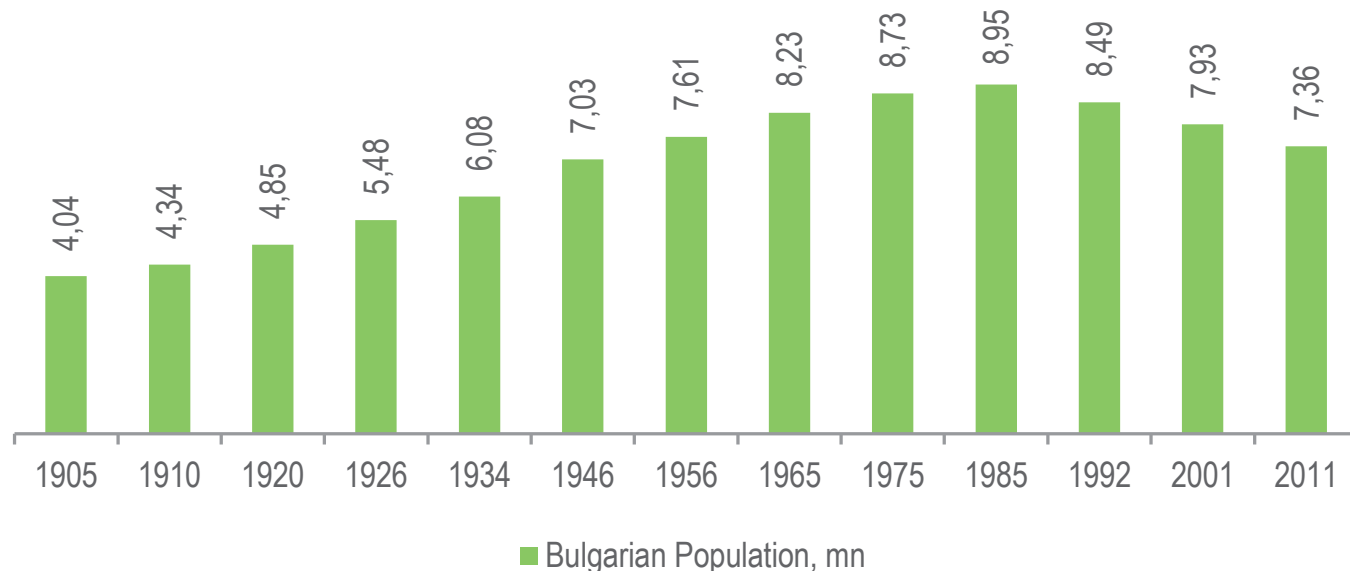


ИЗБЕРИ ПОАД „ЦКБ-СИЛА“:

**ПЪРВОТО РЕГИСТРИРАНО В БЪЛГАРИЯ ПЕНСИОННООСИГУРИТЕЛНО ДРУЖЕСТВО ПРЕЗ ФЕВРУАРИ 1994 Г.
КЪМ 31.12.2021 Г. – С НАД 405 ХИЛЯДИ КЛИЕНТИ И НАД 1,7 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,
ОТ СЕПТЕМВРИ 2021 Г. СКЛЮЧВА ДОГОВОРИ ЗА ИЗПЛАЩАНЕ НА ПОЖИЗНЕНИ
И СРОЧНИ ПЕНСИИ ОТ УНИВЕРСАЛЕН ПЕНСИОНЕН ФОНД.**

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



BULGARIA AND THE LOST MILLION

The first data from the 2021 census sounds rather gloomy

"If hell is other people, Bulgaria is paradise," The Economist wrote a few years ago, analyzing the demographic situation in Eastern Europe. At the beginning of 2022, when the first results of last year's census came out, it became clear that Bulgaria was even closer to "paradise" - that is, it became even more depopulated, at an increasing pace. In fact, Bulgaria is the country with the fastest shrinking population in peacetime for the last century.

SIX AND A HALF MILLION. According to summary data from the census, the population of Bulgaria in 2021 is 6,520,314 people (818,000 less than in the previous census in 2011, and 2,428 million people less than the peak in 1985). This population is distributed in 2,813 million households with an average of 2.3 people.

In the interest of truth, the population decline is not such a shock: many experts thought that in the previous census the numbers were inflated due to incorrect online counting from abroad. Interestingly, while in 2011 about 42% of people pre-

ferred to count themselves electronically, now their share is only 36%.

THE INVERTED PYRAMID. More worrying than the shrinking population itself is the change in its age structure. If at the beginning of the transition, in 1992, Bulgaria had a population of 24% under 17 years old and 14% over 65, now things look the opposite: 15.9% minors, 23.9% retirees. The working-age population has shrunk by 886,000 over the past decade, and things will continue to get worse, Magdalena Kostova, director of Demographic and Social Statistics at the National Statistical Institute, told Bulgaria ON AIR. "The reason is that retirement is approaching for those born in the 1950s and 1960s - when between 140,000 and 160,000 children were born in our country per year, against 58,000 children born in 2021," Kostova explains.

MORE WOMEN. The ratio of women to men is about 52:48 percent, according to the census results. This is mainly due to the fact that women live longer - on average 7 years more than men. In the age

groups up to the age of 52, men actually predominate, but then the ratio reverses.

ONLY SOFIA GROWS. Sofia-city is the most populous of the 28 administrative districts of Bulgaria, with a population of 1.48 million people. It is also the only one that has increased its population compared to the previous census a decade ago - by almost 15%. Of the other districts, Plovdiv has the smallest population loss - 8.3%, in all others the decline is in double digits. The district with the smallest population is Vidin - 74,000 people.

LESS, BUT RICHER? The sharp decline in population will have a positive effect, at least for statistics - Gross domestic product per capita will increase. In 2020, the GDP per capita was about BGN 17.3 thousand (EUR 8,840). With an adjusted population, the indicator will actually increase to BGN 18.4 thousand (EUR 9,405), analysts from the Institute for Market Economics estimate. Naturally, this statistical exercise has no real effect on human well-being. ■

Dnes.bg

Вече знаеш

СПОРТ СВЯТ БЪЛГАРИЯ НОВИНИ ТЕХНОЛОГИИ БЪЛГАРИЯ СПОРТ СВЯТ БЪЛГАРИЯ
ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ БИЗНЕС ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ
БЪЛГАРИЯ НОВИНИ ТЕХНОЛОГИИ СВЯТ СПОРТ НОВИНИ ТЕХНОЛОГИИ БЪЛГАРИЯ НОВИНИ
КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ БИЗНЕС ТЕХНОЛОГИИ КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ БИЗ
СПОРТ СВЯТ БЪЛГАРИЯ НОВИНИ ТЕХНОЛОГИИ БЪЛГАРИЯ СПОРТ СВЯТ БЪЛГАРИЯ
ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ БИЗНЕС ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС КУЛТУРА СПОРТ СВЯТ
БЪЛГАРИЯ СВЯТ БЪЛГАРИЯ

Carpe Vita
complex

STS. CONSTANTINE AND HELENA

Oazis enokoyembura u yroma
300 M OT BEPEFA MOPFA

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



DOCKER'S CLUB! GRILL & BEER RESTAURANT

THE BEST PLACE FOR SEA AND CULINARY STORIES...

PORT OF VARNA, MON - SUN: 11:00 - 24:00 RSRV: +359 887 005 007



ЛЮБОВ ОТ ПРЪВ ПОЛЕТ: “БЪЛГАРИЯ ЕЪР” СЪС СПЕЦИАЛНА ПРОМО КАМПАНИЯ ПО ПОВОД ДЕНЯ НА ВЛЮБЕНИТЕ

Купи билет и резервирай втори за любимия човек с 50% отстъпка до 20 февруари

Февруари е може би най-романтичният месец от годината, а националният превозвач “България Еър”, по традиция, всяка година подготвя специални изненади за всички влюбени пътешественици. И тази година не е изключение! Ако сте като нас и жадувате за пътешествие с любимия, с което да се откъснете от ежедневието и да си подарите няколко блажени дни, или си блъскаме главата в търсене на перфектния подарък за половинката си – то тогава продължавайте да четете, защото и тази година “България Еър” ще ви зарадва със специална промоционална кампания по повод 14 декември.

В рамките на половин месец авиокомпанията ще ви покаже какво е любов от пръв полет. В продължение на 13 дни **всеки, който закупи двупосочен самолетен билет по всяка от директните дестинации на “България Еър”, може да резервира и вземе втори билет за същия полет с 50% отстъпка.**

Промоционалната кампания започва на **7 февруари и ще продължи до 20 февруари** включително. А изборът от дестинации, на които да заложите за романтичното си пътуване, е повече от голям. Подарете на себе си и половинката си пътешествие до вечния град Рим, отпразнувайте Деня на влюбените с гледка към Айфеловата кула или с круиз по река Сена, насладете се на величествената Прага или сложете началото на лятото по-рано с пътуване до някоя по-екзотична дестинация като Лисабон или Палма де Майорка – това са само част от всички красиви места, които може да посетите изгодно заедно с любимия си човек благодарение на февруарската промоционална кампания на “България Еър”.

Ако искате да подарите незабравимо преживяване, можете да резервирате своите места чрез обаждане или e-mail до Центъра за обслужване на клиенти на авиокомпанията, във всеки от офисите и представителствата ѝ в България и чужбина, както и от туроператорската мрежа. Промо билетите от кампанията трябва да бъдат използва-

ни за пътувания, които са започнали до 30 юни 2022 година.

Тъй като удобството и сигурността на пътниците винаги са приоритет за “България Еър”, авиокомпанията е подсигурила редица допълнителни услуги, с които празникът на влюбените ще започне още по време на полета. В цената на всички самолетни билети се включват 1 бр. ръчен багаж до 10 kg и 1 дамска чанта/лаптоп, вкусен кетъринг на борда, както и безплатен чек-ин. А ако искате да се почувствате като крале, то тогава може да се възползвате и от **специалните цени на самолетните билети в бизнес класа, за които условията на промоцията също важат. При всеки закупен двупосочен билет в бизнес класа, може да резервирате втори с 50% отстъпка.**

Пътуването в бизнес класа безспорно е удоволствие, което трябва да си подарите поне веднъж. А чрез специалната промо кампания може да го направите и много изгодно. Насладете се на повече уединение, приоритет при

чекирането и качването в самолета, един допълнителен багаж, достъп до бизнес салоните на летищата и изкушаващо четиристепенно кетъринг меню, с което да подсладите полета си, в бизнес класата на “България Еър”. В условията на динамичната ситуация, авиокомпанията се е погрижила за спокойствието и на всеки свой пътник, като предоставя гъвкави възможности да отложат пътуването си при необходимост и да ползват билетите си на различна дата, или до различна дестинация, без такса. В допълнение към това, националният превозвач, е осигурил най-високите хигиенни и организационни мерки – част от тях е и дезинфекцията на самолетите с модерна UV технология, която унищожава всички вируси и бактерии от повърхностите в самолета. Всичко това – в името на един приятен полет, чрез който да си подарите незабравимо преживяване!

Повече подробности за “България Еър” и промоцията “Любов от пръв полет” може да откриете на www.air.bg.

ЛЮБОВ ОТ ПРЪВ ПОЛЕТ

Полети на крилете на любовта с България Еър - от 7 до 20 февруари купи един билет и вземи втори за същия полет на половин цена



ЧЕТИРИТЕ БИТКИ НА ЕМАНЮЕЛ МАКРОН

Никой не предвиди възхода на днешния френски президент преди четири години. Но днес мнозина предричат краха му

Текст БОЙКО ВАСИЛЕВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Ако бях на мястото на Еманюел Макрон, щях да питам за смисъла на числото 2. Защото новата година с трите двойки го изправя пред изпитание две по две: председателство на Европейския съюз, вълната "Омикрон" и два избора – президентски и парламентарни. И всичко това – още в първата половина на 2022.

НЯМА СПОР КОЕ Е НАЙ-ВАЖНОТО. Ако на 10-ти април Макрон се представи силно и после победи на втория кръг на 24-и, ще бъде преизбран за президент, най-важният пост във Френската република. И ще бъде първият, който ще успее да стори това за последните две, повтарям две, десетилетия.

Но да оставим нумерологията на мира. Рационалният философ Макрон никога не разчита на произволната воля на числата. Като инвестиционен банкер и икономически министър се е научил да ги владее добре.

Никой не предвиди неговия победоносен шурм преди пет години. Но младият новак

бе пресметнал всичко – срича в традиционната левица и десница, страхът от крайностите на Марин Льо Пен и търсенето на нещо едновременно ново, либерално, национално и европейско. Спечели – и от него зачакаха политически компромиси. Той обаче набързо създаде своя партия, "Република, напред!" и триумфира на парламентарните избори.

После политолозите решиха, че бунтът на "жълтите жилетки" ще смачка президента. Че неговият устрем да модернизира Франция и нейната неефективна държава ще потъне в протести. Но Макрон издържа и това.

НАКРАЯ, ТОЙ УСПЯ ДА ВАКСИНИРА ЕДИН от най-скептичните европейски народи. Направи го стъпка по стъпка, както се вари жаба. Поетапно въведе "зеления сертификат", така че да няма мърдане. При това го направи в предизборна година, с лидерство, със смелост и даже с известна арогантност. Смъртността обаче спадна драстично и французите си върна-

ха живота.

Разбира се, това не значи, че Еманюел Макрон ще повтори успеха си от 2017. Срещу него се надигат облаци. Мадам Льо Пен все още е на терена. Обрала е крайностите, загладила е острите ръбове и жажда реванш. Радикалната десница има нова звезда: коментаторът-писател Ерик Земур, пред чийто остър език бледнее и Льо Пен. Да не забравяме и групи радикали, като левичаря Жан-Люк Меланшон и зеления Яник Жаго. Силен кандидат е и кметът на Париж Ан Идалго, която представява социалистите.

НО НАЙ-ГОЛЯМАТА ДАМСКА СИЛА ИДЕ откъм десния център. Валери Пекрес от Републиканците, бивш бюджетен министър и майка на три деца, съчетава проевропейски възгледи с консерватизъм, решителност и елегантност. Ако тя се класира за балотажа, на Макрон няма да му бъде лесно.

Всъщност, той може да загуби и заради това, заради което спечели преди. В по-





литиката най-силните ти страни често се превръщат в най-слабите. Макрон възприе характерната за Франция поза на величие, наследство от Шарл Де Гол: силни гуми и жестове, блясък и слава. Експертите заговориха за “юпитерианско президентство”. Да добавим и извисеността, която може да заприлича на високомерие, и ще получим стила “Макрон”, който не се харесва на всички.

Погледнете амбициите му за европейското председателство. Ключовите гуми са “възстановяване”, “сила”, “принадлежност”. Европа трябва да стане “силна в света, напълно суверенна, господар на съдбата си”. Доста амбициозен е и календарът. Ще има срещи на високо равнище за океаните, Африка, новия европейски модел за растеж и за това, което ни интересува най-много, Западните Балкани. Европа е сцена на френското величие.

ЩЕ ПОИСКА ЛИ МАКРОН ДА РЕШИ ВЪПРОСА С РС МАКЕДОНИЯ? Тук френските избори имат значение. Според някои,

отварянето на европейската врата за Скопие и Тирана ще настрои десните избиратели против него. Да не забравяме, че Макрон вече веднъж удари спирачка за Албания по предизборни съображения.

Но други наблюдатели смятат, че като истински Юпитер, той ще тръгне да решава нерешимото. Как обаче ще го направи?

През юли 2019 Макрон направи изненадващо помпозна визита в Сърбия с ясен намек: вековното френско-сръбско гругарство е калено в битки, включително срещу България. От друга страна, вниманието на Париж към историята подсказва, че и българските аргументи могат да бъдат отчетени.

Прег Зевс всички врати са отворени. На него обаче му стига да влезе в най-важната: Елисейския дворец.

ЗАСЕГА ВЕРОЯТНОСТИТЕ СОЧАТ, че от четирите битки Еманюел Макрон ще загуби само последната, парламентарните избори. Неговата “Република, напред!”

едва ли ще повтори успеха си от 2017; тя вече пука по шевовите. И дори да стане президент за втори и последен път, Макрон едва ли ще управлява спокойно, за да довърши модернизационната си програма без сътресения, да ограничи публичните разходи и да вдигне пенсионната възраст. Ще видим обаче кой е истинският Еманюел и дали наистина “Бог е с него”, както подсказва името му.

Да не бързае. Нумеролозите, както добавя на двусмисления им занаят, не са единодушни за значението на двойката. Тя е хармония, но и дявол; прилив и отлив, сбор и раздяла. В нея доброто и злото се бият до край. Уж си победил пандемията. Уж си спечелил всички битки. А вземеш, та внезапно се озовеш в малко селце на име Ватерлоо.

Така че войната се води докрай, без подценяване на противника. Времето е изменчиво, знаците по стената често лъжат. Еманюел Макрон, когото всички подцениха преди пет години, знае това най-добре. ■

The Four Battles of Emmanuel Macron

No one predicted the rise of today's French president four years ago. But today many predict its collapse

By BOYKO VASILEV / Photography SHUTTERSTOCK

If I were Emmanuel Macron, I would ask about the meaning of the number 2. Because the new year with the three 2s puts him to the test two by two: the presidency of the European Union, the Omicron wave and two elections, presidential and parliamentary. And all this - in the first half of 2022.

THERE IS NO DISPUTE WHAT TEST is the most important. If Macron performs strongly in the first round on April 10 and then wins the second round on the 24th, he will be re-elected president, the most important post in the French Republic. And he will be the first to do so in the last two, I repeat, two decades.

But let's leave numerology alone. The rational philosopher Macron never relies on the arbitrary will of numbers. As an investment banker and economy minister, he has learned to master them well.

No one predicted his triumphant assault five years ago. But the young rookie had figured it all out — the collapse of the traditional left and right, the fear of Marine Le Pen's extremes, and the search for something new, liberal, national, and European. He won - and political compromises were expected from him. However, he quickly formed his own party, "Republic, forward!" and triumphed in the parliamentary elections.

Then political scientists decided that the revolt of the "yellow vests" would crush the president. That his drive to modernize France and its inefficient

state will sink into protests. But Macron endured that, too.

FINALLY, HE MANAGED TO VACCINATE ONE of the most skeptical people in Europe. Did it step by step, as like boiling a frog. He gradually introduced the "green certificate" so that there would be no room for maneuvers. He did so in the run-up to the election, with leadership, courage, and even a certain arrogance. However, the death rate dropped dramatically and the French regained their lives.

Of course, this does not mean that Emmanuel Macron will repeat his success from 2017. Clouds are rising against him. Madame Le Pen is still on the field. She has stripped the extremes, smoothed the sharp edges, and thirsts for revenge. The radical right has a new star: commentator-writer Eric Zemmour, whose sharp tongue is obscuring even Le Pen. Let's not forget other radicals, such as the leftist Jean-Luc Melenchon and the green Yannick Jadot. The mayor of Paris, Anne Hidalgo, who represents the Socialists, is also a strong candidate.

BUT THE GREATEST WOMEN'S POWER comes from the center right. Republican Valerie Pécresse, a former budget minister and mother of three, combines pro-European views with conservatism, determination, and elegance. If she qualifies for the runoff, it will not be easy for Macron.

In fact, he may lose because of the same reason he won before. In politics, your strongest points often turn into your weakest ones. Macron took on the characteristic French posture of greatness, a legacy of Charles de Gaulle: strong words and gestures, brilliance and glory. Experts have spoken of a "Jupiter presidency". Let's add the elation that often looks like arrogance, and we will get the style "Macron", which not everyone likes. Look at his ambitions for the European presidency. The keywords are "recovery", "strength", "belonging". Europe must become "strong in the world, fully sovereign, master of its own destiny". The calendar is also quite ambitious. There will be summits on the oceans, Africa, the new European model of growth, and, what interests us most, the Western Balkans. Europe is a scene of French greatness.

WILL MACRON TRY TO RESOLVE THE ISSUE WITH NORTH MACEDONIA? Here the French elections matter. According to some, opening the European door to Skopje and Tirana will turn right-wing voters against it. Let us not forget that Macron has already hit the brakes on Albania once for election reasons.

But other observers believe that as a true Jupiter, he will set out to solve the unsolvable. But how will he do it?

In July 2019, Macron made a surprisingly pompous visit to Serbia with a clear hint: the centuries-old Franco-Serbian friendship was hardened in battles, including against Bulgaria. On the other hand, Paris' attention to history suggests that Bulgarian arguments can also be taken into account. All the doors are open to Zeus. However, it is enough for him to enter the most important: the Elysee Palace.

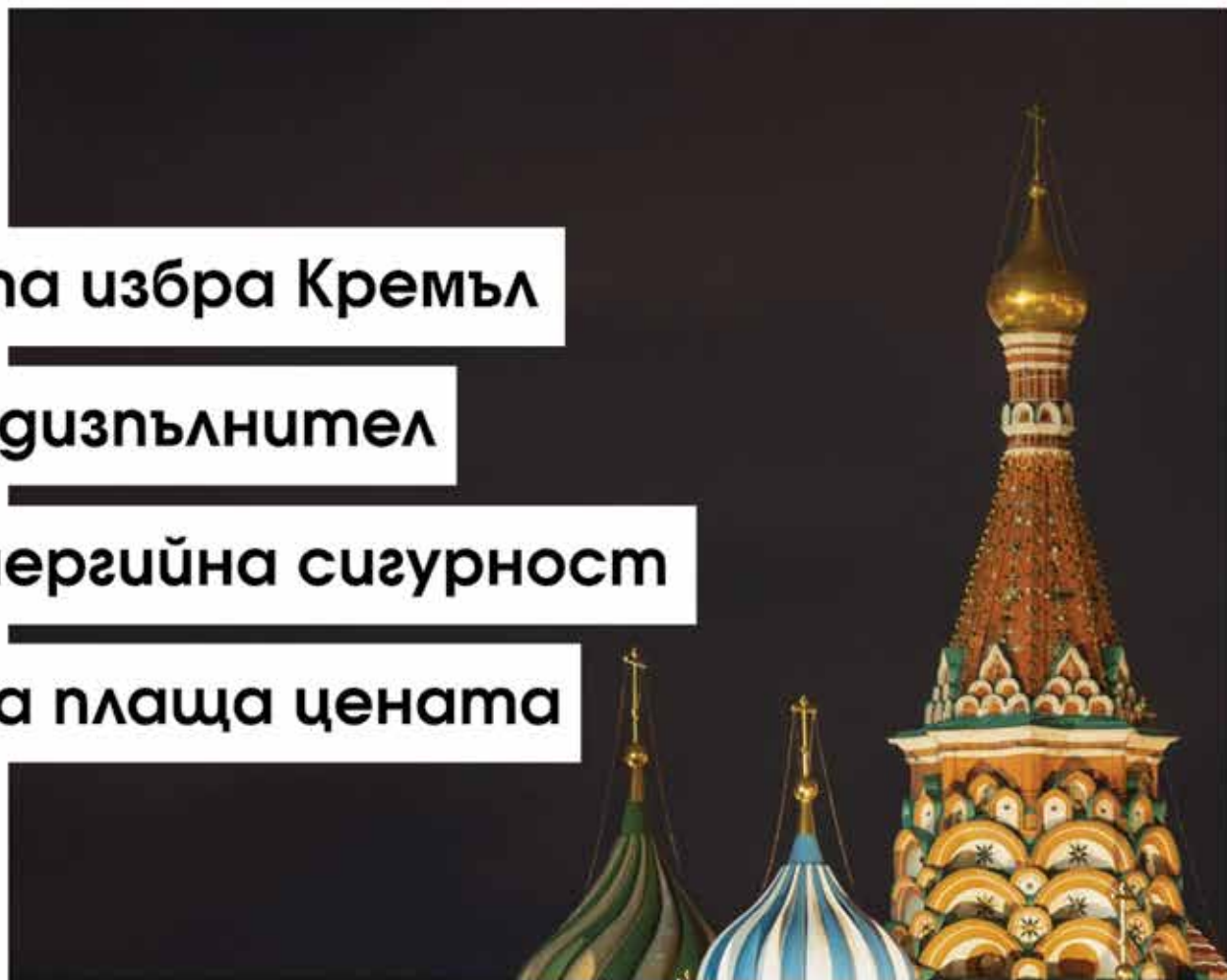
FOR NOW, PROBABILITIES INDICATE that of the four battles, Emmanuel Macron will lose only the last, the parliamentary elections. His "Republic, forward!" is unlikely to repeat its success of 2017; the party is already cracking at the seams. And even if he becomes president for the second and last time, Macron is unlikely to rule smoothly to complete his modernization program, cut public spending, and raise the retirement age. However, we will see who the real Emmanuel is and whether "God is really with him", as his name suggests.

Let's not hurry. Numerologists, as befits their ambiguous craft, are not unanimous about the number two's importance. It is harmony, but also the devil; ebb and flow, gathering and separation. In it, good and evil fight to the end. You seem to have defeated the pandemic. You seem to have won all the battles. And suddenly you find yourself in a small village called Waterloo.

So the war should be fought to the end, without underestimating the enemy. The times are changeable, the signs on the wall often lie. Emmanuel Macron, whom everyone underestimated five years ago, knows best. ■



**Европа избира Кремъл
за подизпълнител
по енергийна сигурност
и сега плаща цената**



Притежаването на газови хранилища на Стария континент трябва да идва със задължение да са запълнени преди зимата, подкрепено от законови санкции, ако не са.

Следете бизнес трендовете онлайн:

bloombergtv.bg

facebook.com/BloombergTVBG

**Bloomberg
TV Bulgaria**

10 СКАНДАЛНИ ПРОГНОЗИ

10 OUTRAGEOUS PREDICTIONS

От края на Facebook до вечната младост: нещата, които не са много вероятни, но и никак не са изключени през 2022

From the end of Facebook to eternal youth: these things are not very likely to happen in 2022, but are not excluded either

В началото на всяка година стратегическите анализатори на Saxobank, датската инвестиционна банка, подготвят своите "възмутителни" прогнози. Обикновено те разглеждат сценарии, което не са твърде вероятни, но все пак са възможни, и биха довели до драстични промени в инвестиционната среда, икономиката и живота ни като цяло. А след 2020 и 2021 вече нито един един сценарий не би ни се сторил твърде невероятен. "Темата на Скандалните прогнози за 2021 е Революцията", обяснява Стийн Якобсен, директорът по инвестициите в банката. "Толкова енергия се трупа в нашите общества и икономики, поразени от неравенството, и до такава степен днешната система не може да се справи с проблема, че въпросът е не дали ще имаме революция, а по-скоро кога и как ще я имаме".

At the beginning of each year, strategic analysts at Saxobank, the Danish investment bank, prepare their "outrageous" predictions. They usually look at scenarios, which are not very likely, but are still completely possible, and would lead to drastic changes in the investment environment, the economy and our lives in general. And after 2020, no scenario would seem too incredible. "The theme for 2022 Outrageous Predictions is Revolution. There is so much energy building up in our inequality-plagued society and economy. Add to that the inability of the current system to address the issue and we need to look into the future with a fundamental view that it's not a question of whether we get a revolution but a more a question of when and how.





ПЛАНЪТ ЗА ИЗКОПАЕМИТЕ ГОРИВА Е ИЗРИТАН В ЪГЪЛА

Политиците и стратезите изритват временно климатичните цели на страни и подкрепят инвестициите в изкопаеми горива, за да се справят с инфлацията и с риска от растящото обществено недоволство, като успоредно преосмислят плана за нисковъглеродното бъдеще.

Осъзнавайки инфлационната заплаха от растящите цени на суровините и риска от икономическа катастрофа заради нерелеалистичното планиране на прехода към зелена енергия, политиците зарязват поне временно целите за борба с промените в климата. Те облекчават инвестиционния климат в петролната индустрия за срок от пет години, и този в добива на природен газ за 10 години. Така окуражават производителите да гарантират адекватни и на разумна цена доставки, които да

стеснят малко пропастта между енергийното настояще и нисковъглеродното бъдеще.

Това развитие на нещата вече слага юзди на цените и на пазарните колебания - не само в енергетиката, но и при промишлените метали, много от които ще са нужни в грастично големи количества за зеления преход. Нещо повече, скокът в цените на енергоносителите е тласнал нагоре също гизела и особено изкуствените торове - ключови разходи в селското стопанство, които пораждат тревога и около производството на основните храни.

Пазарен ефект: Индексът iShares Stoxx EU 600 Oil & Gas ETF скача с 50 процента, след като целият енергиен сектор получава жизненоважна отсрочка

THE PLAN TO END FOSSIL FUELS GETS A RAIN CHECK

Policymakers kick climate targets down the road and support fossil fuel investment to fight inflation and the risk of social unrest while rethinking the path to a low-carbon future.

Realising the inflationary threat from surging commodities prices and the risk of an economic train wreck due to the unrealistic timeline for the green energy transition, policymakers kick climate targets down the road. They relax investment red tape for five years for oil production and ten years for natural gas production, to encourage producers to ensure adequate and reasonably priced supplies that bridge the gap from the energy present to the low-carbon energy future.

This development has already jacked up prices and price volatility, not only for energy, but also for industrial metals, most of which are needed in greater quantities for the green transformation push. On top of this, surging energy prices have spiked prices for diesel and especially fertiliser, important farming costs that raise concerns about the production of key food crops.

Market impact: The iShares Stoxx EU 600 Oil & Gas ETF (Ticker: EXH1:xetr) surges 50 percent as the whole energy sector gets a new lease on life



FACEBOOK СЕ СРИВА, ИЗОСТАВЕН ОТ МЛАДИТЕ

Младите изоставят платформите на Facebook в знак на протест срещу добива на лична информация с цел печалба. Опитът на компанията-майка Meta да ги привлече обратно с Meta-вселената пропада. Facebook вече извървя пътя от преливащо от енергия място за младите до платформа за възрастните от baby-boom поколението. Младежите са все по-отблъснати от факта, че алгоритмите на социалната мрежа превръщат преживяването им в нея в хомогенни цикли на идентично съдържание, или, още по-лошо, бъдеща омраза или подвеждаща информация. Собствено проучване на Facebook показва, че тийнейджърите прекарват два до три пъти повече време в TikTok, отколкото в Instagram (които е най-младежкият актив на Facebook), и че Snapchat е предпочитаният от тях начин за общуване с приятели. Новото име на компанията (Facebook се прекръсти на Meta), отделянето на Instagram

като най-ценен текущ актив и създаването на нов продукт, специфично насочен към млади хора, е тактика от същия учебник, който от години използват мюлтиевите компании. Но през 2022 инвеститорите ще осъзнаят, че Meta бързо губи младите хора, с което и потенциала си за бъдещи печалби. В отчаян ход, Meta се опитва да купи Snapchat или TikTok, докато пръска милиарди за разработването на зловещата "Мета-вселена", целяща да наблюдава потребителите още по-пряко отпред, и да привлече младите във виртуалната реалност по общоприетата мъдрост, че в технологията първите са винаги най-добри. Планът така и не се осъществява, защото младите не се заинтригуват.

Пазарен ефект: Meta изпадна в затруднения, с 30% спад спрямо пазара, и е принудена да отдели компонентите си като независими компании, слагайки край на монополистките мечки на Зукърбърг

FACEBOOK FACEPLANTS ON YOUTH EXODUS

Summary: The young abandon Facebook's platforms in protest at the mining of personal information for profit; the attempt by Facebook parent Meta to reel them back in with the Metaverse stumbles.

Facebook has gone from being a vibrant hub of young people, to a platform for older "boomers" as young people would say. Young people are increasingly turned off by Facebook's algorithms turning their social media experiences into that of homogenous feedback loops of identical content, or even worse, hateful and disinforming content. Facebook's own research suggests that teens spend 2 to 3 times longer on TikTok than on Instagram (which is Facebook's youngest social media asset), and that Snapchat is the preferred way to communicate with friends.

A new company name (Facebook is now called Meta) and brand identity to separate and shield Instagram (its most valuable current asset), together with creating a new product tailored towards young people, is the exact same playbook tobacco companies have used for years. But in 2022, investors will realise that Meta is rapidly losing the young generation and thus the future potential and profitability of the company. In a desperate move, Meta tries to acquire Snapchat or TikTok while throwing billions of dollars into building the creepy Metaverse, which is aimed at surveilling users more directly than ever before and getting young people back into Meta's universe of social media platforms, in the perceived wisdom that being a first mover is always best in technology. The plan struggles to take off as the young generation fails to sign up.

Market impact: Facebook parent company Meta struggles, down 30 percent versus the broader market and is urged to spin off its components as separate entities, shattering Zuckerberg's monopolistic dreams.



ИЗБОРИТЕ В САЩ ВОДЯТ ДО КОНСТИТУЦИОННА КРИЗА

Междинните избори в САЩ водят до остра конфронтация за изхода от твърде оспорваните напревари за Сената и Конгреса. Стига се до сценарий, в който 118-ият Конгрес не е в състояние да започне работа в началото на 2023

Хаотичните президентски избори през 2020 бяха плашещ момент за много американски институции. Действащият президент Доналд Тръмп първоначално отказа да признае поражение в изборите и се оплака, че победата му е открадната - твърдение, което така и не бе разгледано сериозно в съда, но което породи широка симпатия сред привържениците на Тръмп. Тъла от най-убедените в изборната манипулация бе окужана от реториката на президента до такава степен, че да шурмува Капитолийския хълм в опит "да спре кражбата" - тоест да попречи на официалното обявяване на резултатите на 6 януари. Това беше сцена без прецедент в американската история.

Преди това много изборни чиновници - включително републиканци - изпълниха дълга си да опазят реалните резултати, рискувайки дори живота си при заплахите на екстремистите. Сториха го и след

това, в разгорещените избори за Сената в Джорджия. Но през 2022 републиканците вземат мерки такива съвестни чиновници да не попадат повече на "погрешното място", като всички свързани с изборите позиции са запълнени от хардлайнери, готови на всичко от "накланяне" на резултатите до потискане на избирателната активност.

В междинните избори през 2022, няколко напревари за Сената и Конгреса се оказват твърде близки като резултати и едната - или и двете - страни отказват да сертифицират вота. По този начин Конгресът не може да започне работа на 3 януари 2023 година. Джо Байдън управлява с декрети, американската демокрация е временно преустановена и дори демократите се намесват срещу Върховния съд, който бе доста наклонен в едната посока от Тръмп. На хоризонта е истинска конституционна криза.

Пазарен ефект: крайна непрегсказуемост при американските активи, доходността по щатските облигации расте, доларът поевтинява, с което започва екзистенциална криза за предпочитаната към момента световна резервна валута

THE US MID-TERM ELECTION BRINGS CONSTITUTIONAL CRISIS

The US mid-term election sees a stand-off over the certification of close Senate and/or House election results, leading to a scenario where the 118th Congress is unable to sit on schedule in early 2023.

The chaotic 2020 US Presidential Election was a scary moment for many US institutions. The sitting president Donald J. Trump initially refused to concede defeat in the election and complained that the election was stolen, a claim that was never seriously challenged in a court of law but one which had widespread sympathy among the Trump base. A crowd of hard-core believers in the stolen election conspiracy was encouraged by the President's rhetoric to a sufficient degree to storm Capitol Hill and "stop the steal", i.e., to prevent the election result from being made official on January 6, 2021, in a scene unprecedented in US history.

Prior to this, and then again later in the hotly contested Senate run-off elections in Georgia, dedicated election officials—many of them Republican—were doing their duty to tally the real results while risking their life amidst threats—even death threats—from extremists. In 2022, the Republicans ensure that no such traditional duty-bound officials are in the "wrong" place, with all election-related positions filled by toe-the-line partisans ready to do anything to tilt the results to suppressing voter turnout.

In the wake of the 2022 election, a handful of key Senate and House races come down to the wire and one or both sides move against certifying the vote, making it impossible for the new Congress to form and sit on its scheduled first day of January 3, 2023. Joe Biden rules by decree and US democracy is suspended as even Democrats also dig in against the Supreme Court that was tilted heavily by Trump. A full-blown constitutional crisis stretches over the horizon over the stand-off as 2023 gets under way.

Market impact: extreme volatility in US assets, as US treasury yields rise and the USD drops on hedging against the existential crisis in the world's largest economy and issuer of the world's reserve currency of choice.



ИНФЛАЦИЯТА В АМЕРИКА НАДХВЪРЛЯ 15%

Към четвъртото тримесечие на 2022 надниците в долната половина на доходите в САЩ растат с 15% на годишна база. Компаниите се затрудняват да намерят желаещи и квалифицирани работници - те стават все по-изискателни в резултат на изобилието от работни места и недостига на работници. Щатският Индекс на потребителските цени (CPI) достигна пика си при 11.8% през февруари 1975 година. Едва след рецесията от 1980-1982 и бруталното увеличаване на лихвите го нива, достигащи 20%, инфлацията най-после бе ликвидирана. През 2022, шефът на Федералния резерв Джеръм Пауъл повтаря отново същата грешка на фона на растящата икономика след Covid-19 и оскъдицата на трудовия пазар. Пауъл вярва, че милиони американци ще се върнат на работа и ще заемат част от 10.4-те милиона свободни работни места след отминаването на пандемията. Но това е напълно погрешно. Някои от тях са се пенсионирали предсрочно заради кризата и окончателно са напуснали трудовия пазар.

Голямата разлика между днес и вчера е, че пандемията доведе до голямо пробуждане на работещите. Във всички сектори и сегменти на доходите, те сега се усещат по-силни от всякога. И искат повече: по-добри условия на труд, по-високи заплати, повече гъвкавост, повече усещане за смисъл в работата. В съчетание с инфлационния натиск, идващ от производствената страна, енергийната криза и недостига на работна ръка, това води до безпрецедентно двукратно повишение на заплатите през четвъртото тримесечие. Като последица инфлацията в САЩ надхвърля 15% преди началото на 2023, за пръв път от Втората световна война насам. Това подтиква Федералния резерв към твърде закъснялата стъпка да затегне паричната политика. Но централната банка вече е загубила доверието и ще ѝ трябва време, за да си го върне.

Пазарен ефект: Изключителна волатилност на щатския пазар на активи и кредити.

US INFLATION REACHES ABOVE 15% ON WAGE-PRICE SPIRAL

Summary: By the fourth quarter of 2022, the wages for the lower half of US incomes are rising at an annualised 15% clip as companies scramble to find willing and qualified workers who are increasingly selective due to a rising sense of entitlement as jobs are plentiful relative to the meagre availability of workers at all skill levels. The official US CPI reached a peak at 11.8% in February 1975. It wasn't until the recession of 1980-82 and brutal policy rate increases to levels as high as 20% that inflation was finally killed. In 2022, the Federal Reserve and Fed chair Jerome Powell repeats the same mistake all over again as the post-Covid outbreak economy and especially the labour market are severely supply constrained, making a mockery of the Fed's traditional models. Powell believes millions of Americans will return to work and fill some of the 10.4 million open job positions as Covid-19 fades. But this is plain wrong. Some have retired early due to the crisis and thus have permanently left the US workforce.

The big difference between today and yesterday is that the pandemic has fuelled a great awakening of workers. Across sectors and income classes they realise they are now more empowered than ever. They demand a better experience: better job conditions, higher wages, more flexibility and a sense of purpose from work. Coupled with persistent inflationary pressures coming from the production side, the energy crisis and labour shortage, this results in unprecedented broad-based double-digit annualised wage increases by Q4.

As a consequence, US inflation reaches an annualised pace above 15% before the start of 2023, for the first time since WWII. This prompts the Federal Reserve into a too-little, too-late move to tighten monetary policy faster in a desperate effort to tame inflation. But the central bank has lost credibility; it will take time to regain it.

Market impact: extreme volatility in US equity and credit markets. The JNK high-yield ETF falls as much as 20% and the VIXM mid-curve volatility ETF soars as much as



СЪЗДАВА СЕ СУПЕРФОНД НА ЕС ЗА КЛИМАТ, ЕНЕРГЕТИКА И ОТБРАНА

За да се защити от растящия популизъм, да задълбочи ангажимента си към борбата с климатичните промени, и за да брани границите си след оттеглянето на американския чадър, ЕС стартира смел Суперфонд на стойност 3 трилиона евро, който ще бъде финансиран не от данъци, а от отчисления от пенсиите.

Защитният чадър, осигуряван от САЩ по време на Студената война и след нея, бързо се разсейва и заплашва напълно да изчезне в близките години, тъй като американците гледат на Изток към много по-сериозни икономически и военни съперници.

Френският предигент Макрон, подкрепен и от Драги като ход срещу надигащите се в Италия популисти, представя визия за "Суперфонд на ЕС", който да покrije трите приоритета: отбрана, климат и енергиен преход.

При застаряващото население и вече големите данъчни тежести в ЕС, политиките знаят, че не е възможно да финансират Суперфонда с увеличаване на данъка

върху доходите или други традиционни такси. Вместо това, Франция има оригиналната идея да преобрази пенсионната си система и да направи нещо за огромните европейски пенсии. Тя решава, че всички работещи на възраст над 40 години трябва да пренасочат пенсионните си активи към облигации от Суперфонда. Това позволява нови нива на фискални стимули в ЕС, дори и с очевидния трик да се прикрие харченето в инфлацията и в нискодоходните облигации на Суперфонда, които на практика са просто маскирани еврооблигации. В същото време обаче по-младото поколение се радва на силен пазар на труда и не толкова несправедлива данъчна тежест, защото системата се оказва такъв успех, че данъкът върху доходите намалява прогресивно.

Пазарен ефект: Доходността върху облигациите се хармонизира в Европа. Отбраната, строителството и компаниите от новата енергетика са сред най-добре представящите се

EU SUPERFUND FOR CLIMATE, ENERGY AND DEFENCE ANNOUNCED, TO BE FUNDED BY PRIVATE PENSIONS

Summary: To defend against the rise of populism, deepen the commitment to slowing climate change, and defend its borders as the US security umbrella recedes, the EU launches a bold \$3 trillion Superfund to be funded by pension allocations rather than new taxes.

The security umbrella provided by the US during the Cold War and afterwards over much of Eastern Europe is rapidly fading and threatens to fail entirely in the years ahead as the US looks east at far more serious economic and military rivals.

French President Macron, backed by a Draghi moving to stave off Italy's own rise of the populists, rolls out a vision for an "EU Superfund" that will address the three-fold priorities of defence, climate and the related clean energy transition.

Given the EU's aging population and heavy tax burdens, policymakers know that it will be impossible to finance the Superfund with higher taxes on incomes or other traditional tax revenues. Instead, France has a light-bulb moment as it seeks to overhaul its pension system and looks at Europe's enormous pensions. It decides that all pensions for all workers above the age of 40 must allocate a progressively larger portion of their pension assets into Superfund bonds as they age. This allows new levels of fiscal stimulus in the EU even with the sleight-of-hand trick of hiding the spending in inflation and negative real returns on low-yielding Superfund bonds that are actually EU bonds in disguise. At the same time the younger generation enjoys a stronger job market and less unfair tax burdens as the system proves such a success that income taxes are lowered progressively.

Market impact: Bond yields harmonise across Europe, leading to German Bunds underperforming. EU defence, construction and new energy companies are some of the best performers.



ДАМСКА REDDIT АРМИЯ АТАКУВА КОРПОРАТИВНИТЕ ПАТРИАРСИ

Имитирайки тактиката на оригиналната Reddit-армия от гребни инвеститори през 2020-2021, група жени започна координирана атака срещу компании с лошо представяне в областта на равенството между половете, което води до големи колебания в цените на акциите им.

Жените не желаят да чакат повече. Уморени от липсата на напредък, през 2022 те започват масово движение "от корените", базирано на социалните медии, за да принудят компаниите с дискриминационни политики на база пол, раса и възраст, да се поправят.

Макар жените да получават по-ниски заплати от мъжете, те имат по-високи нива на спестяване. Сега тези спестявания ще влязат в действие, когато жените решат да вземат положението в свои ръце и да създадат аналога на #metoo движението на финансовите па-

зари.

В контраст с често нихилистичната оригинална Reddit Army, дамската Reddit Army е по-софистицирана, като дамите се прицелват с къси продажби в акциите на "патриархалните" компании. В същото време те насочват свежи средства към фирмите, в които жените са най-добре представени на ниво среден и висш мениджмънт. Вместо да заклеят това, политиците по цял свят покрелят каузата, засилвайки още повече натиска върху компаниите със старомодни патриархални нагласи и сериозно неравенство в заплащането между половете.

Пазарен ефект: Движението постига реални резултати, защото целият пазар се увлича от темата и се присъединява, тласкайки рязко надолу капитализацията на нарочените компании

WOMEN'S REDDIT ARMY TAKES ON THE CORPORATE PATRIARCHY

Summary: Mimicking the meme stock Reddit Army tactics of 2020-21, a group of women traders launch a coordinated assault on companies with weak records on gender equality, leading to huge swings in equity prices for targeted companies.

Women are not willing to wait any longer. Tired of the lack of progress, 2022 sees a massive grass-roots effort based on social media platforms to force companies that break civil rights laws to address unfair and sexist, racist, ageist and ableist practices. Although women have been struggling with lower salaries, they have higher saving rates than men. Those savings will now come in handy as they decide to take the situation into their own hands and throw their considerable influence around in a #metoo movement in financial markets.

In contrast to the often-nihilistic original Reddit Army, the Women's Reddit Army will be more sophisticated, with women traders coordinating a long squeeze by shorting stocks of selected patriarch companies. At the same time, they will direct funds to companies with the best metrics on female representation in middle management and among executives. Instead of condemning the development, politicians worldwide welcome and support their cause, putting even more pressure on companies with outdated patriarchal attitudes, poor gender equality in pay, and under-representation of women on boards and in management to address the errors of their ways.

Market impact: The movement gets real results as the broader market catches on to the theme and joins in, forcing targeted company prices sharply lower, which sees companies scrambling to change their ways.



ИНДИЯ СЕ СЪЮЗЯВА СЪС СТРАНИТЕ ОТ ПЕРСИЙСКИЯ ЗАЛИВ

Световните геополитически съюзи навлизат във фаза на драстични размествания в резултат на грозния коктейл от нова, деглобализираща политика, и много по-високи цени на енергията.

Държавите, които са зависими от вноса за по-голямата част от енергийните си нужди, ще трябва бързо да преориентират стратегическите си съюзи в новия, деглобализиращ се свят, и да си осигурят някак дългосрочни енергийни доставки. Един такъв съюз може да се формира, ако Индия, с нейния могъщ технологичен сектор, се присъедини към Съвета за сътрудничество на страните от Персийския залив (GCC) като член без право на глас, или чрез някаква форма на зона за свободна търговия. Такъв съюз би намалил енергийната несигурност за Индия,

като ѝ донесе дългосрочни ангажименти. Междурегионалните търговски зони дават производство и инвестиции "по-близо до дома". За Индия това се комбинира с надеждни доставки, а за страните от Залива - с осигуряването на надежден, предвидим пазар. Такъв алианс може да послужи за основа, на която арабските страни да планират бъдещето си отвъд петрола и газа, и в същото време ще позволи на Индия да ускори развитието си чрез огромни нови инвестиции в инфраструктура и подобряване на селското стопанство.

Пазарен ефект: Индийската рупия се оказва доста по-устойчива от гругите валути от развиващите се пазари в една като цяло волатилна година.

ИНДИЯ ПОСЛУЖАВА КЪМ ГРУПИТЕ ОТ ПЕРСИЙСКИЯ ЗАЛИВ КАТО НЕГЛАСЕН ЧЛЕН

Summary: The world's geopolitical alliances will lurch into a phase of drastic realignment as we have an ugly cocktail of new deglobalising geopolitics and much higher energy prices.

Countries reliant on imports for the majority of their energy inputs in a rapidly deglobalising world will need to move fast to strategically reorientate strategic alliances and secure long-term energy supplies. One such alliance could involve India, with its mighty technology sector, joining the Gulf Cooperation Council (GCC) as non-voting member, or in some sort of free trade zone. This alliance would see a reduction in India's energy insecurity as it secures long-term import commitments.

Interregional trading zones will secure "closer to home" production and investment, combined with the security of reliable supplies from India's point of view, and a reliable destination market from the GCC's point of view. The alliance helps lay the groundwork for the GCC countries to plan for their future beyond oil and gas and for India to accelerate its development via huge new investments in infrastructure and improvements in agricultural productivity together with fossil fuel imports, bridging the way to a post-carbon longer-term future.

Market impact: The Indian rupee proves far more resilient than its EM peers in a volatile year for markets. The bubbly Indian stock market corrects with other equity markets in early 2022 but proves a strong relative performer from the intra-year lows.



SPOTIFY ЗАГАЗВА ЗАРАДИ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ

Музикантите са готови за промяна, след като сегашната парадигма на стрийминг услугите остава 75 до 95 от приходите в ръцете на звукозаписните компании и стрийминг платформите. През 2022 нова, базирана върху блокчейн технология ще им помогне да си върнат полагащия им се справедлив дял.

Така наречените "незаменими токени", или NFT, стартираха като хаотичен и дори опасен актив, но сега бъдещето изглежда светло за тази технология. Тя предлага не само нов начин да се верифицира собствеността на авторските права, но и средство да се разпределят приходите без посредници - една напълно децентрализирана система, която няма да се нуждае от единна платформа като посредник.

Музикантите се смятат за нечестно третирани от платформи като Spotify и Apple Music. Техните модели не насочват таксите на индивидуалните потребители към действителните автори на музиката, която тези потребители слу-

шат. Вместо това, всички абонаментни такси се сумират и разпределят на базата на дела на всеки творец от общия стрийминг. В добавка, платформите вземат сериозен процент, което заедно с дела на звукозаписните компании прави минимум 75% от общите приходи.

През 2022 обаче базирани върху NFT услуги се появяват на пазара и започват да предлагат музика от популярни звезди - примерно Кати Пери, The Chainsmokers и Джейсън Деруло, които всички подкрепиха наскоро усилията за създаване на блокчейн-базирана платформа. След това и други големи имена започват да изтеглят творбите си от "традиционните" платформи. Инвеститорите осъзнават възможностите и за друго съдържание - подкасти, филми и други форми на дигитално съдържание.

Пазарен ефект: Инвеститорите осъзнават, че бъдещето на Spotify е мрачно, и акциите се сриват с 33% през 2022

SPOTIFY DISRUPTED DUE TO NFT-BASED DIGITAL RIGHTS PLATFORM

Musicians are ready for change as the current music streaming paradigm means that labels and streaming platforms capture 75-95 percent of revenue paid for listening to streamed music. In 2022, new blockchain-based technology will help them grab back their fair share of industry revenues.

While the early days of NFTs have looked chaotic and dangerous for asset buyers, the outlook is bright for NFT technology. Not only does an NFT-based platform offer a new way to verify the ownership of rights, but also a way to distribute rights without intermediaries, i.e., a completely decentralised system obviating the need for a centralised platform.

The use case for NFTs could prove particularly compelling in the next step for the technology for content generators in the music industry as musicians feel unfairly treated by the revenue sharing models of the current streaming platforms like Spotify and Apple Music. These models don't guide individual subscribers' fees to the actual music an individual subscriber listens to. Rather, all subscription fee revenues are aggregated and distributed based on every artist's share of total streams. In addition, the platforms take a substantial cut, which together with the cut paid to labels is some 75 percent or more of the total revenue.

In 2022, an NFT-based service takes hold and begins offering music from notable stars - perhaps the likes of Katy Perry, The Chainsmokers and Jason Derulo, all of whom have recently backed an effort to create a new blockchain-powered streaming platform. Other well-known artists begin pulling their music from the now "traditional" streaming platforms, which suddenly find themselves terminally disrupted. Investors see the eventual writing on the wall for podcasts, movies and other forms of digitisable contents as well.

Market impact: Investors recognise that Spotify's future is bleak, sending its shares down 33 percent in 2022.



ХИПЕРЗВУКОВИТЕ ОРЪЖИЯ ВРЪЩАТ СТУДЕНАТА ВОЙНА

Последните тестове на хиперзвукови ракети пораждат все по-широко чувство на несигурност, тъй като тази технология превръща конвенционалните и дори ядрените оръжия в отживелица. През 2022 започва вече масирана надпревара във въоръжаването с хиперзвукови оръжия между основните военни сили, тъй като нито една страна не желае да изостане.

През 2022 става очевидно, че хиперзвуковите технологии и космосът са в сърцето на нова фаза на задълбочаващо се съперничество между САЩ и Китай на всички fronтове - икономически и военни. Други сили, като Русия, Индия, Израел и ЕС, се присъединяват към надпреварата.

Хиперзвуковите оръжия са заплаха, която променя правилата на играта, защото дават асиметрични отбранителни и нападателни възможности и ликвидират двата главни стълба на военната стратегия от последните десетилетия. Първо, хиперзвуковата технология

може да предложи защита срещу конвенционалните борбардировачи с дълъг обхват, както и срещу морските и подводните носители на конвенционални оръжия.

Вторият стълб на Студената война бе принципът на взаимно гарантираното унищожение в случай на ядрена война. Той правеше използването на ядрено оръжие безсмислено, тъй като за противника остава време да осъществи отведен унищожителен удар от своите наземни и базирани на подводници междуконтинентални балистични ракети. Но скоростта и пързавината на хиперзвуковата технология възродиха идеята, че по-добрата защита би могла да отклони атаката напълно.

Пазарен ефект: огромно финансиране за компании като Raytheon, които произвеждат хиперзвукови технологии с космическо приложение. И влошено представяне на конвенционалните компании от военно-промишления комплекс.

NEW HYPERSONIC TECH DRIVES SPACE RACE AND NEW COLD WAR

Summary: The latest hypersonic missile tests are driving a widening sense of insecurity as this tech renders legacy conventional and even nuclear military hardware obsolete. In 2022 a massive hypersonic arms race develops among major militaries as no country wants to feel left behind.

In 2022, it is clear from funding priorities that hypersonics and space are the heart of a new phase of the deepening rivalry between the US and China on all fronts—economic and military. Other major powers with advanced military tech join in as well, likely including Russia, India, Israel and the EU.

Hypersonic capabilities represent a game-changing threat to the long-standing military strategic status quo, as the technology brings asymmetric new defensive and offensive capabilities that upset the two massive pillars of military strategy of recent decades. The first is the potential for devastating hypersonic tech defence against the conventional attack capabilities of long-range bombing aircraft, as well as the so-called “deep water” navy of ships that can bring the fight to any corner of the globe without refuelling.

The second pillar of the old Cold War era was the principle of mutually assured destruction (MAD) in the event of nuclear war, under which it was pointless to launch a nuclear war as long as there was still time for the opponent to launch an equally destructive ICBM counterattack from land- and submarine-based ballistic missiles. But the speed and agility of hypersonic tech introduces the belief that superior defence could thwart an attack entirely and even allow for new first-strike capabilities.

Market impact: massive funding for companies like Raytheon that build hypersonic tech with space delivery capabilities and underperformance of “expensive conventional hardware” companies in the aircraft and ship-building side of the military hardware equation.



НАУЧЕН ПРОБИВ УВЕЛИЧАВА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ЖИВОТА С 25 ГОДИНИ

Вечно млади - или поне за доста по-дълго. Пред 2022 ключов пробив в биомедицината отваря вратите към удължаване на продуктивната възраст на човека и на средната продължителност на живота средно с 25 години. Това води до етични, екологични и фискални кризи с епичен мащаб.

2022 година ни носи пробив в резултат на многофакторния подход. Създаден е коктейл от терапии, който влияе върху процесите в клетките, за да удължи живота им и с това - на целия организъм, съставен от тези клетки. Не е евтино, но е ефективно и вече е демонстрирано върху лабораторни мишки, носещи човешката ДНК - техният живот се удължава с 30 и повече процента.

Перспективата за скок в качеството и продължителността на живота е голяма победа за човечеството, но носи със себе си огромни етични и финансови сътресения. Представете си, че всеки може да очаква да живее по-качествено, и то до 115-годишна възраст. Какво значи това за държавните и частните пенсии, и изобщо за желанието да се пенсионираш? Каква ще е цената за планетата, ако тя трябва да поддържа още милиарди хора - да не говорим как ще се изхранват? И накрая идва етичният въпрос дали е хуманно този коктейл да се продава, а не да е достъпен за всички. Накратко, как биха се справили с такъв пробив нашите ценностни системи, нашите политически системи и самата планета?

MEDICAL BREAKTHROUGH EXTENDS AVERAGE LIFE EXPECTANCY 25 YEARS

Young forever, or for at least a lot longer. In 2022, a key breakthrough in biomedicine brings the prospect of extending productive adulthood and the average life expectancy by up to 25 years, prompting projected ethical, environmental and fiscal crises of epic proportions.

The year 2022 sees a breakthrough from a multi-factor approach, as a cocktail of treatments is put together that tweaks cell-level processes in order to extend their life and thus the life of the organism composed of those cells. It's not cheap, but it's effective and has already been demonstrated on laboratory mice containing human DNA, extending their lives some 30% and more.

The prospect of a massive leap in human quality of life and life expectancy are huge wins for mankind but bring an enormous ethical and financial quandary. Imagine that almost everyone can look forward to living to an average age of 115 and more healthily. What would this mean for private and government pensions, or even the ability or desire to retire? And what about the cost to the planet if it is set to support billions more people, not to mention whether or not there is enough food to go around? And then there is the ethical question of whether it is humane to not make the cocktail available to everyone. In short, how would our value systems, political systems and planet cope?

РАЗВИВАМЕ СЕ ПО ПРОГРАМА

BONAIR

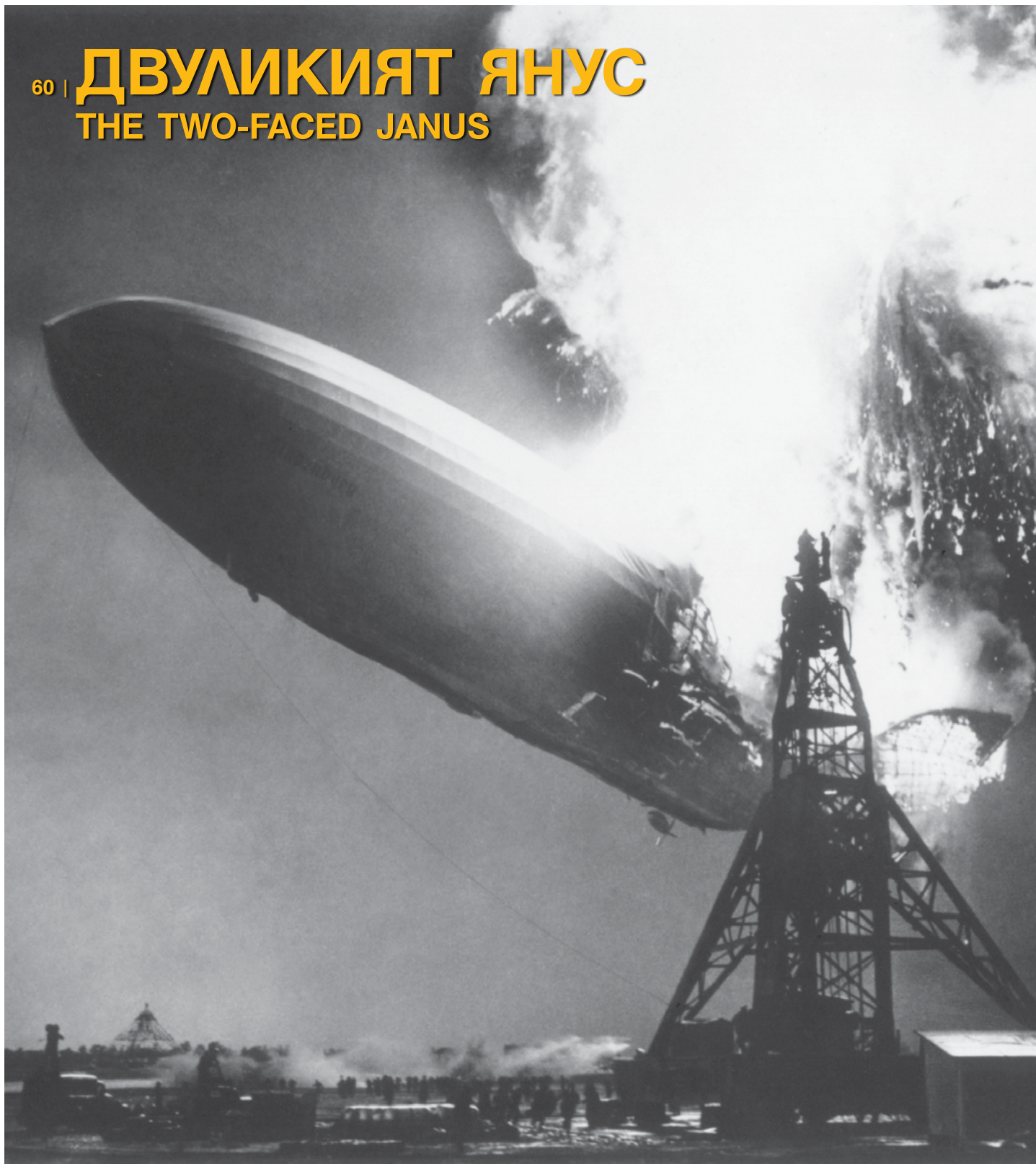
10 ГОДИНИ

гледај в HD качество



bgonair.bg

60 | **ДВУЛИКИЯТ ЯНУС**
THE TWO-FACED JANUS



68 | **ГЕНИЯТ НА QR-КОДОВЕТЕ**
THE GENIUS OF QR-CODES



86 | **ДВЕ ГОДИНИ ВАКАНЦИЯ**
TWO YEARS' VACATION



ДВУЛИКИЯТ ЯНУС

Някои смятат водорода за единственото спасение от неминуемата енергийна криза. Други - за налуничава мечта. В момента той е по малко и от двете

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография SHUTTERSTOCK, BMW

Водородът е най-разумният път към свободно от парникови емисии общество, и единственият начин нарастващото с рекордни темпове човечество да избегне тежка енергийна криза. Водородът е празно обещание, наивна мечта, която не може да се осъществи заради безброй технологични и икономически пречки. Несъмнено сте попадали и на двете тези в последните години. При това и двете са подкрепени с видимо солидни аргументи. Къде е тогава истината?

Всъщност, както най-често се случва в живота, истината е по средата. Текущото ниво на технологиите и колосалната цена на прехода действително карат "водородното общество" да изглежда като утопия. Но постигането на целите за климатична неутралност е невъзможно без поне частичното му въвеждане. А и техническият прогрес почти винаги преодолява пречките, стига да има достатъчна мотивация. Нека видим кои са основните проблеми и най-големите предимства на водорода като енергийно решение.

ПЛЮС: ЩЕ СПАСИ КАМИОНИТЕ

Още от 2025 година Европейският съюз се подготвя да въведе новия екологичен стандарт Euro 7, който на практика ще сложи точка на двигателя с вътрешно горене. И особено на дизеловия, който бездруго е в немилост в последните 6 години. Има обаче един малък проблем: цялата икономика на ЕС в момента се крепи върху дизеловия двигател. По пътищата на общността се движат общо около 400 милиона автомобили (данни от 2019). От пътническите автомобили 42% са с дизелов двигател. При лекото-

варните делът на дизела е 89%, при автобусите - 94.5%, а при товарните автомобили - цели 97.8%.

Раздялата с дизела означава, че поне 200 милиона превозни средства в ЕС ще трябва да бъдат подменени с нещо друго. Електрическото задвижване с литиево-йонни батерии е алтернатива, макар и по-скъпа, при леките коли. Но за момента е много далеч от решаване на проблема при тежките.

За да задвижват един голям камион за преходи от по 1000 километра, тези батерии трябва да са гигантски - което означава висока цена, голямо собствено тегло на камиона и епично дълги периоди за зареждане. Влекачът на Tesla ще тежи средно с 2 тона повече от дизелов аналог - а това са два тона, които трябва да бъдат компенсирани от полезния товар. Освен това батериите имат ограничен живот, който при тежката експлоатация в товарните превози ще е дори по-кратък, отколкото в пътническите електромобили.

Водородните горивни клетки са далеч по-добра алтернатива от гледна точка на тегло, себестойност и надеждност. А има и още по-прост начин: наскоро белгийската Punch Group, доставчик на компоненти за фирми като BMW и ZF, представи готова схема за адаптирането на съществуващи дизелови двигатели да работят с водород. Трансформацията е относително проста и далеч по-евтина, отколкото цялата товарна флотилия в ЕС да се подмени.

МИНУС: ЗАРЯДНИТЕ СТАНЦИИ СА СЪПНИ

Всеки, който е виждал снимка от прословутата катастрофа на дирижабъла "Хин-

денбург", знае колко опасен може да бъде водородът. За да се съхранява безопасно, са нужни ниски температури и високо налягане. В първото поколение на водородния автомобил Toyota Mirai например резервоарите работят при 700 атмосфери и за да издържат на налягането, в тях се влагат повече въглеродни влакна, отколкото в Lamborghini Aventador. Това е напълно постижимо, разбира се - но никак не е евтино. Цената на една зарядна станция днес си остава около 1 милион евро.

И все пак покрай Зелената сделка на ЕС такава инфраструктура ще трябва да започне да се строи, дори и в България. Целта е заложена в публикуваната вече пътна карта. "До 2023-2024 Европа ще трябва да изгради значителен брой зарядни станции за водород на основните магистрали - по една на всеки 150 km на всеки от паневропейските транспортни коридори. Това е достатъчно за големите камиони. Ще ги последват и лекотоварни автомобили от типа на Ford Transit", казва Гуго Дюмаре, главният изпълнителен директор на Punch Group, пред Automotive News Europe.

Между другото плановете за първата водородна станция в България вече са факт: тя ще е в Русе, изградена от експерти от Русенския университет, и ще се захранва със слънчева енергия. Местните власти в града обмислят покупката на автобуси с водородни горивни клетки, интерес проявява и „Параходство Българско речно плаване“.

ПЛЮС: НУЛЕВИ ЕМИСИИ

Водородът е не само най-лекият, но и най-разпространеният елемент във Вселената. ►



► А химичната реакция, чрез която горивните клетки го превръщат отново в енергия, дава само един отпаден продукт: чиста питейна вода. Самите горивни клетки имат несравнимо по-дълъг живот от литиево-йонните батерии, на които залагаме в момента, производството им е по-чисто и не се налага сложно и скъпо рециклиране. Вярно е, че изискват някои скъпи суровини, като например платина, която се влага в мембраните. Но дори и така себестойността им си остава по-ниска от тази на комплекта електромотор-батерия, използвани от масовите електромобили днес.

Поставени в автомобил, те имат много предимства. Първо, зареждат се за няколко минути вместо за часове. Второ, понеже произвеждат електроенергията на борда, а не се налага да я складираме в огромни батерии, те тежат чувствително по-малко (макар все пак да са по-тежки от тези с двигател с вътрешно горене). Трето, горивните клетки са надеждни и издръжливи, с дълъг живот. И четвърто, FCEV работят добре при всякакви климатични условия, докато капацитетът на батериите на BEV спада драстично при по-ниски температури.

МИНУС: ВОДОРОДЪТ ИЗЧЕЗВА

Най-големият проблем пред водородното общество е този: водородът е летлив. Казано с прости думи, той не се задържа на едно място. "Идеята за свободно от въглерод общество, основано главно върху водорода, не е нова - тя датира от XIX век. Можете да прочетете за нея в романите на Жюл Верн", обяснява ни Андреас Мецнер, говорителят по устойчиво развитие на BMW Group. "Но химическият проблем за свободните от въглерод молекули днес е също толкова нерешим, колкото е бил и тогава, ако говорим за промишлено приложение. Да, можем да го постигнем в лабораторията, това е факт. Но не работи в промишлен мащаб, за милиони автомобили в 200 различни държави на планетата. Нека ви илюстрирам проблема. Зареждате си автомобила с водород. Отивате до летището в София, летите със самолета до Мюнхен. Когато се върнете в София и искате да се приберете с автомобила си, резервоарът е вече празен. Водородът е отлетял", обяснява Мецнер. Изолиращите технологии, използвани за съвременните водородни резервоари, са толкова напредничави, че ако налееете в такъв резервоар горещо кафе, то ще остане горещо и след три седмици. Но това не е достатъчно да задържи свръхлетливия газ за повече от седмица. "Ние работим от години по водородното задвижване. Инвестирахме доста пари в него. Но дойде един момент, в който и ние, и останалите си казахме: ОК, няма признаци, че това ще проработи в следващите години", казва Мецнер. Но въпреки това герман-



ската компания не е спряла разработките в тази област, и през 2025 ще представи на пазара първия си серийен водороден модел - макар и в лимитирана серия.

МИНУС: ПРОБЛЕМИ С ПРОИЗВОДСТВОТО

И при водорода стои същият въпрос, какъвто и при електромобилите - как е произведената първоначалната енергия. Една електрическа кола, заредена с генериран от възлища ток, е по-малко екологична дори от дизеловия си аналог. Същото важи и за водорода, който днес се произвежда основно от природен газ чрез метод, наречен "парно-метанова конверсия". "Ако произвеждате водорода от природен газ, парниковите емисии са по-високи, отколкото ако просто изгорите природния газ в двигателя на автомобила", обяснява Андреас Мецнер. Единствената възможност за наистина чист водород е производството чрез електролиза от вода. Но това изисква много енергия - и струва по-скъпо. Освен това повечето соларни и вятърни централи имат относително

ниска пикова мощност, което ограничава количеството водород, което може да се произведе със захранване от тях. Преди време една британска компания пресметна, че за производството на водородния еквивалент на 700 тераватчаса енергия - колкото да покрие потреблението в Обединеното кралство - ще са нужни вятърни мощности с площ... 104 000 квадратни километра. Или над една трета от територията на страната. "Вариантът е да съсредоточим производството на водород в горещи зони като пустинята Мохаве например, където водородът да се добива със слънчева енергия. Само че на тези места обикновено няма изградена транспортна и разпределителна мрежа", казва Мецнер.

ПЛЮС: СПАСЕНИЕ ЗА ВЕИ

Това е голямото достоинство на водородната технология: тя е добър начин да се отстрани главният недостатък на т. нар. "възобновяеми източници на енергия". Сега големият проблем с генерацията от вя-



тър, слънце и пр. е, че тя е непредсказуема и непостоянна. Когато няма достатъчно слънце или вятър, се налага да се ползват заместващи мощности с изкопаеми горива. И обратно, когато има твърде много слънце и вятър, това подлага на прекомерно натоварване електропреносните мрежи. Германия, един от водещите производители на енергия от ВЕИ, често трябва принудително да изключва мощности, за да предпази системата от срив (като при това на собствениците им се изплащат компенсаци). В същото време германците понякога са принудни да плащат на съседни държави, за да изнасят към тях излишната енергия и да намалят натоварването върху мрежата. Спасението е енергията, генерирана при подобни пикове, да се съхранява, докато стане необходима. Но съхранението в литиево-йонни батерии е прекалено скъпо, а и животът им е ограничен. Много по-разумно би било тази енергия да се използва за производство и складиране на водород, от който после при нужда да се произвежда обратно електри-

чество. Процесът не е идеално ефективен: около 20% от енергията се губи още при производството на водорода. Но алтернативата е цялата енергия да се загуби.

МИНУС: ВИСОКА ЦЕНА

Водородът от природен газ струва около 1.5 евро за килограм по изчисления от 2020 година. Ако към процеса се добави и екологична схема за складиране на въглеродни емисии, цената се вдига до около 2.5 евро. Цената на водород, добит чрез електролиза, варира между 2.5 евро (в частни случаи) и 5.5 евро (по-често). Все пак дори такава цена не изглежда не изглежда чак толкова висока, ако отчетем, че задвижваната от горивна клетка Toyota Mirai се нуждае от едва 0.76 kg, за да измине 100 km. Един нормален бензинов автомобил при текущите цени на горивата в България се нуждае от 9 евро, за да измине същото разстояние.

Но при водорода това е само производствената цена. Тепърва опираме до транспорта и съхранението, които вероятно ще са по-

голямата част от себестойността.

Експертите на Европейската комисия пресягат, че са нужди между 24 и 42 милиарда евро инвестиции в производство на електролизатори, между 220 и 340 милиарда за генерация на електроенергия и приспособяване на енергийните мрежи за водородното общество, и около 11 милиарда евро за преоборудване на заводи така, че да работят на водород.

Цената не е толкова висока за железопътните и морските превози, където и инфраструктурата ще е относително по-проста. Най-вероятно бъдещето на корабите и на дизеловите влакове е именно във водорода. Но създаването на мрежа за милиони водородни леки коли е съвсем друг въпрос.

"Аз лично харесвам идеята за водорода, но не мисля, че в нашия живот тя може да промени коренно мобилността", съгласява се и Мещнер. "Смятам, че литиево-йонните батерии - или може би някакви други комбинации, като литиево-бромни - са близкото бъдеще, следващите десетилетия за автомобилите. А ако след 30 или 50 години сме решили проблемите за индустриалния добив и дистрибуцията на водорода, електромоделите няма да са никаква пречка - просто ще използваме водородни горивни клетки, за да ги захранваме".

ПЛУС: ЩЕ ИМА ИКОНОМИИ ОТ МАЩАБА

Главната причина водородните технологии да са толкова скъпи е слабо им разпространение. С увеличаването на производството неизбежно се стига до сериозни икономии от мащаба. Проблемът е, че се получава омагьосан кръг: за да стане производството масово и да се понижат цените, е нужно по-голямо търсене, а за него е нужно... да се понижат цените. Изходът е процесът да се стартира с публични инвестиции. Европейският съюз отдавна отделя средства, но досега те отиваха най-вече за научно-изследователска дейност, с малък пряк ефект върху реалното производство. През 2020 грешката бе отчетена и бе създаден Европейският алианс за чист водород (European Clean Hydrogen Alliance), който трябва да привлича и финансира основно проекти с практическа насоченост. Те са вече над 1200, включително и 25 от България.

Първите ефекти вече се забелязват: цената на електролизаторите за производство на водород се понижи с коло 60% за последното десетилетие. Прогнозите са до 2030 да спадне наполовина, а цената на "зеления" водород да падне до към 2-2.5 евро за килограм, съпоставима с тази на произведения от природен газ.

Плановите на ЕС предвиждат да се инсталират общо 6 GW мощности за производство от електролиза до 2024 и 40 GW до 2030 година. Ако това се случи, "утопията" може би ще започне да изглежда по-реалистична. ■

Водороден влак в Нидерландия.
За голяма част от
неелектрифицираните жп
линии водородът изглежда най-
доброто решение

Hydrogen train in the Netherlands.
For most non-electrified railways,
hydrogen seems to be the best
solution

THE TWO-FACED JANUS

Some see hydrogen as the only salvation from the imminent energy crisis.
Others see it as a lunatic's dream. At the moment, it is a little of both

By KONSTANTIN TOMOV / Photography SHUTTERSTOCK, BMW

Hydrogen is the smartest way to a carbon-free society, and the only way for the ever faster-growing humanity to avoid a severe energy crisis. Hydrogen is an empty promise, a naive dream that cannot be realized due to countless technological and economic obstacles. Undoubtedly, you have come across both theses in recent years. Moreover, both are supported by visibly solid arguments. Where is the truth then? In fact, as is often the case in life, the truth is in the middle. The current level of technology and the colossal cost of the transition really make the "hydrogen society" look like a utopia. But achieving the goals of climate neutrality is impossible without at least partial implementation of hydrogen. And technical progress almost always overcomes obstacles, as long as there is enough motivation. Let's see what are the main problems and the biggest advantages of hydrogen as an energy solution.

PLUS: IT WILL SAVE THE TRUCKS

As early as 2025, the European Union is preparing to introduce the new Euro 7 environmental standard, which will effectively put an end to internal combustion engines. And especially the diesel, which is already in disgrace in the last 7 years. However, there is one small problem: the entire EU economy is currently based on the diesel engine. A total of about 400 million cars drive on community roads (2019 data). 42% of passenger cars have a diesel engine. The share of diesel in light trucks is 89%, in buses - 94.5%,

and in heavy trucks - as much as 97.8%.

A split-up with diesel means that at least 200 million vehicles in the EU will have to be replaced. Battery-electric drive is an alternative, albeit more expensive, to passenger cars. But at the moment it is very far from solving the problem of trucks.

To power a large truck for 1,000 kilometers, these batteries must be gigantic - which means high cost, high truck weight, and epicly long charging periods. The Tesla Semi will weigh an average of 2 tons more than its diesel counterpart - two tons that must be offset by the payload. In addition, batteries have a limited life. Hydrogen fuel cells are a far better alternative in terms of weight, cost and reliability. And there is an even simpler way: recently the Belgian Punch Group, a supplier of components for companies such as BMW and ZF, presented a ready-made scheme for adapting existing diesel engines to run on hydrogen. Transformation is relatively simple and far cheaper than replacing the entire EU freight fleet.

MINUS: CHARGING STATIONS ARE EXPENSIVE

Anyone who has seen a picture of the infamous Hindenburg dirigible crash knows how dangerous hydrogen can be. Low temperatures and high pressure are required for safe storage. In the Toyota Mirai hydrogen car, for example, the tanks operate at 700 atmospheres and use more carbon fiber to withstand the pressure than the Lamborghini Aventador. This is com-

pletely achievable, of course - but it is not cheap at all. The price of a charging station today remains around 1 million euros.

Still, along with the EU Green Deal, such infrastructure will have to be built, even in Bulgaria. The goal is set in the already published road map. "By 2023-2024, Europe will have to build a significant number of hydrogen charging stations on major highways - one every 150 km on each of the pan-European transport corridors. That's enough for big trucks. They will be followed by vans", Guido Dumarey, CEO of Punch Group, told Automotive News Europe.

By the way, the plans for the first hydrogen plant in Bulgaria are already a fact: it will be in Ruse, built by experts from the Ruse University, and will be powered by solar energy. The local authorities in the city are considering the purchase of buses with hydrogen fuel cells, and the Bulgarian River Shipping Company is also interested.

PLUS: ZERO EMISSIONS

Hydrogen is not only the lightest but also the most abundant element in the universe. And the chemical reaction by which fuel cells convert it back into energy yields only one waste product: clean drinking water. The fuel cells themselves have an incomparably longer life than the lithium-ion batteries we currently rely on, their production is cleaner and there is no need for complicated and expensive recycling. It is true that they require some expensive raw materials, such as platinum, which is used in the ►

FLASH SALE OFFER

at Sts. Constantine and Helena Resort
up to -25% with promocode **FLASH22**



direct reservation on hotels website



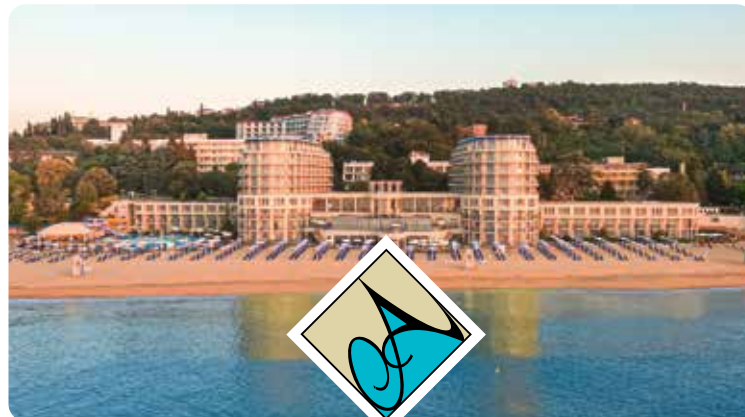
**ASTOR GARDEN
HOTEL**

Sts. Constantine and Helena Resort

-25% discount on 8 January 2022

BOOK NOW

www.astorgardenhotel.com



AZALIA
HOTEL BALNEO & SPA
★★★★

-25% discount on 8 January 2022

BOOK NOW

www.azaliahotel.com



**HOTEL
PRIMORSKI**

-20% discount on 8 January 2022

BOOK NOW

www.hotelprimorski.com



Varna



Graffit Gallery Hotel

-20% discount on 8 January 2022

BOOK NOW

www.graffithotel.com

www.visitstconstantine.bg



► membranes. But even so, their cost remains lower than that of the electric motor-battery kit used by mass electric vehicles today.

Placed in a car, they have many advantages. First, they charge in minutes instead of hours. Second, because they generate electricity on-board and do not have to store it in huge batteries, they weigh significantly less (although they are still heavier than an internal combustion engine). Third, fuel cells are reliable and durable, with a long life. Fourth, FCEVs work well in all weather conditions, while BEV's range drops dramatically at lower temperatures.

MINUS: HYDROGEN DISAPPEARS

The biggest problem facing the hydrogen society is that the gas is too volatile. Simply put, it would not stay in one place. "The idea of a carbon-free society based mainly on hydrogen is not new - it dates back to the 19th century. You can read about it in Jules Verne's novels," explains Andreas Metzner, BMW Group's sustainable development spokesman. "But the chemical problem for carbon-free molecules is as unsolvable today as it was then, if we talk about industrial applications. Yes, we can achieve it in the laboratory, that's a fact. But it doesn't work on an industrial scale, for millions of cars, in 200 different countries on the planet. Let me illustrate the problem. You charge your car with hydrogen. You go to the airport in Sofia, you fly by plane to Munich. When you return to Sofia and want to go home in your car, the tank is already empty. Hydrogen has flown away", Metzner explains. The insulating technologies used for modern hydrogen tanks are so advanced that if you pour hot coffee into such a tank, it will stay hot for three weeks. But this is not enough to keep the super volatile gas for more than a week. "We've been working on the hydrogen drive for years. We've invested a lot of money in it. But there came a time when we and the others said, 'OK, there's no sign that this will work in the coming years'," Metzner said. However, the German company has not stopped development in this area, and in 2025 will launch its first production hydrogen model - albeit in a limited series.

MINUS: PROBLEMS WITH PRODUCTION

Hydrogen is facing the same question as electric cars - how the original energy is produced. An electric car charged with coal-fired electricity is less environmentally friendly even than its diesel counterpart. The same is true for hydrogen, which today is produced mainly from natural gas by a method called "steam-methane reforming". "If you produce hydrogen from natural gas, your greenhouse gas emissions are higher than if you just burn natural gas in your car's engine," explains Andreas Metzner. The only option for truly pure hydrogen is a production by electrolysis, from water. But it requires a lot of energy - and is more expensive. In addition, most solar and wind power plants have relatively low peak

power, which limits the amount of hydrogen that can be produced by powering them. Some time ago, a British company estimated that the production of the hydrogen equivalent of 700 terawatt-hours of energy - enough to cover consumption in the UK - would require wind power with an area of ... 104,000 square kilometers. Or over a third of the country's territory. "The option is to focus hydrogen production in hot areas like the Mojave Desert, where hydrogen is produced from solar energy. But there is usually no transport and distribution network in these places," Metzner said.

PLUS: A SOLUTION FOR RES

This is the great merit of hydrogen technology: it is a good way to address the main drawback of so-called "renewable energy". Now the big problem with generation from wind, sun, etc. is that it is unpredictable. When there is not enough sun or wind, it is necessary to use replacement facilities with fossil fuels. Conversely, when there is too much sun and wind, this puts enormous strain on the grid. Germany, one of the leading producers of renewable energy, often has to forcibly shut down capacity to protect the system from failure (while paying compensation to their owners). At the same time, Germans are sometimes forced to pay neighboring countries to export surplus energy and reduce the burden on the grid.

Salvation is to store the energy generated at such peaks until it is needed. But storage in lithium-ion batteries is too expensive and their life is limited. It would be much wiser to use this energy to produce and store hydrogen, from which it can then produce electricity back if necessary. The process is not perfectly efficient: about 20% of energy is lost during hydrogen production. But the alternative is to lose all energy.

MINUS: HIGH PRICE

Hydrogen from natural gas costs about 1.5 euros per kilogram (in 2020). If an environmental scheme for carbon storage is added to the process, the price rises to around 2.5 euros. The

price of electrolytic hydrogen varies between 2.5 euros (in rare cases) and 5.5 euros (more often). However, even such a price does not seem too high if we consider that the fuel cell-powered Toyota Mirai needs only 0.76 kg to travel 100 km. A normal petrol car at current fuel prices in Bulgaria needs 9 euros to cover the same distance. But with hydrogen, that's just the production cost. We need to add transport and storage, which will probably be the majority of the cost.

Experts from the European Commission estimate that between € 24 billion and € 42 billion will be invested in the production of electricity, between € 220 billion and € 340 billion in electricity generation and grid adaptation for the hydrogen society, and around € 11 billion in retrofitting plants to run on hydrogen.

The price is not so high for rail and sea transport, where the infrastructure will be relatively simpler. Most likely, the future of ships and diesel trains is in hydrogen. But building a charging network for millions of hydrogen cars is another matter entirely.

"I personally like the idea of hydrogen, but I don't think it can change mobility in our lives," Metzner agrees. "I believe that lithium-ion batteries - or perhaps some other combination, such as lithium-bromine - are the near future, the next decades for cars. And if after 30 or 50 years we have solved the problems of industrial production and distribution of hydrogen, electric cars will be no obstacle - we will just use hydrogen fuel cells to power them".

PLUS: THERE WILL BE ECONOMIES OF SCALE

The main reason hydrogen technology is so expensive is its low distribution. Increasing production inevitably leads to serious economies of scale. The problem is that there is a vicious circle: in order to make mass production and lower prices, you need more demand, and for it you need... to lower prices. The way out is to start the process with public investment. The European Union has been allocating funds for a long time, but so far they have gone mainly to scientific research, with little direct effect on real production. In 2020, the mistake was acknowledged and the European Clean Hydrogen Alliance was created, which should attract and fund mainly projects with a practical focus. There are already over 1,200 of them, including 25 from Bulgaria.

The first effects are already being noticed: the price of electrolyzers for hydrogen production has fallen by about 60% in the last decade. It is projected to halve by 2030, and the price of "green" hydrogen to fall to 2-2.5 euros per kilogram, comparable to that of natural gas. EU plans call for the installation of a total of 6 GW of electrolysis generation capacity by 2024 and 40 GW by 2030. And when that happens, Utopia might look a bit more realistic. ■

"The idea of a carbon-free society based mainly on hydrogen is not new - it dates back to the 19th century. You can read about it in Jules Verne's novels"



FLY SAFELY with laboratory

GENICA®

GENETIC AND MEDICO-DIAGNOSTIC LABORATORY



COVID-19 TEST CENTER
at Sofia Airport Terminal 2

MOVING FORWARD

0700 20442

Central Registry: Sofia, 84 Ami Bue Str., 2nd floor
Monday - Friday: 08:00 AM - 18:00 PM | Saturday: 10:00 AM - 4:00 PM

www.genica.bg





Трите квадрата по ъглите на QR кода са всъщност
маркери за позиция, което позволява той да се чете от
всякакъв ъгъл - неимоверно улеснявайки живота в складо-
вете по света
The three squares at the corners of the QR code are actually
position markers, which allows it to be read from any angle -
making life in warehouses around the world much easier

ПРОСТИЧКИЯТ ГЕНИЙ НА QR-КОДОВЕТЕ

Днес ги свързваме със зелените сертификати, с рекламата и дори с методи за разплащане. Но всъщност се появяват за пръв път в японската автомобилна индустрия

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография АРХИВ

Кои са най-запомнящите се символи на последните две години, отминали под сянката на Covid-19? Маските? Спринцовките? Със сигурност място в списъка заслужава и привидното скромният QR-код - не само основно оръжие за контрол на прословутия "зелен сертификат", но и безопасен заместител на менютата в ресторантите, и дори на парите в брой.

QR-КОДОВЕТЕ (СЪКРАТЕНО ОТ QUICK RESPONSE - бърз отговор) се появиха сякаш от нищото в края на по-миналото десетилетие, и за нула време завладяха света. Днес те са къде ли не: в рекламите, социалните медии, дори по бутилките Coca-Cola. В зеления ви сертификат, разбира се. А също и като все по-популярно платежно средство в страни като Китай или Швеция например, които са напреднали в процеса на раздялата с парите в брой. Но малцина знаят, че QR-кодовете всъщност са замислени не за маркетинг, а за производствени цели. И са рожба на автомобилната промишленост. Първ ги въвежда Denso, японският производител на автомобилни компоненти, в зората на 90-те години. Denso е част от групата компании на Toyota, която притежава 25% от капитала ѝ.

НА ПРАКТИКА QR-КОДЪТ Е ПРОСТО един по-добър баркод. Традиционните баркодове вършат работа в супермаркета, но имат и много ограничения. Те побират само по около 20 цифрови знаци в хоризонтален рег. Не могат да се използват за сложните японски азбуки - канѝ и кана. И ако бъдат дори частично повредени, вече не могат да се сканират. Случвало ви се

е на касата в супер. Но а ко се случи във високоавтоматизиран завод, това е скъпо струващо прекъсване на процесите. През 90-те японската икономика беше в рецесия. Автомобилната и електронната промишленост трябваше да се преобразят, разказва Масахиро Хара, действителният създател на QR кода, в интервю за R&T. "За да се справят с промяната, компаниите в тези сектори трябваше да се справят с огромно многообразие от компоненти, и да съхраняват повече информация за всеки продукт в системите си. Това влоши много ефективността на фабриките, защото работниците трябваше все по-често да сканират баркодове - трудна и уморителна работа", обяснява Хара.

ЗА ДА РЕШИ ТОЗИ ПРОБЛЕМ, ПРЕЗ 1994 Масахиро Хара представя готовия QR код. Той е разработен така, че да позволява кодиране на информация и хоризонтално, и вертикално. Един код може да съхранява до 7000 отделни знака, включително и канѝ и кана. Освен това може да се сканира от всякакъв ъгъл, благодарение на квадратите в три от ъглите си, които действат като детектори на позицията. Такаюки Нагая, колега на Хара, създава и специална "коригираща" функция за QR-четците. Благодарение на нея кодът може да се разчете, дори ако част от него е повредена или зацапана. Хара признава, че разработката му не е била предназначена за конкретна промишленост. Но компаниите от обръча на Toyota първи я въвели в практиката.

Toyota от десетилетия се слави с безмилостно преследване на ефективността в производството. Компанията създаде

цяла философия в това отношение, която днес се прилага от повечето конкуренти и която цели пълно премахване на отпадите продукти.

Важна част от тази философия е така нареченият "навременен склад" - тоест отделните компоненти да се появяват чак когато станат необходими, вместо да заемат ценно пространство. Във фабриките на Toyota се държат възможният минимум части. Нови се поръчват само когато станат нужни. Това изисква много прецизен контрол върху доставките и складовите наличности - и ето го решението под формата на QR кода.

РЕЗУЛТАТЪТ Е СВЕТКАВИЧЕН. Когато пишат бестселъра "Машината, която промени света", авторите Джеймс Уомак, Даниъл Джоунс и Даниъл Руус изпращат анкетни формуляри до Toyota. Един от въпросите е за колко дни стигат складовите наличности в завода. Японският мениджър учтиво пита дали не става дума за грешка в превода - сигурно имат предвид "за колко минути"?

Разбира се, QR кодът не е нито първата технология от този тип, нито единствената. Но именно той успя да се наложи в световен мащаб - най-вече заради маркерите за позиция и възможността за коригиране на грешки. Има и трети ключов фактор, който спомогна за глобалното му разпространение: охотата на Denso да отвори патентите, така че всеки да може да го ползва безплатно. "Вярваме, че е важно да се създаде среда за всички да използват новите технологии - само така че могат да се разпространят наистина широко", казва Хара. ■

The simple genius of QR-codes

Today we associate them with green certificates, advertising and even payment methods. But they have actually appeared for the first time in the Japanese auto industry

By KALIN ANGELOV / Photography SHUTTERSTOCK

What are the most memorable symbols of the last two years under the shadow of Covid-19? The masks? The syringes? Certainly a place on this list should also be given to the seemingly modest QR-code - not only the main weapon for controlling the notorious "green certificate", but also a safe substitute for menus in restaurants, and even cash.

QR CODES (SHORTENED FROM 'QUICK RESPONSE') came out of nowhere at the end of the last decade, and took over the world in no time. Today, they are everywhere: in commercials, social media, even on Coca-Cola bottles. They're in your green certificate, of course. And also as an increasingly popular means of payment in countries such as China or Sweden, for example, which have advanced in the process of parting with cash. But few know that QR codes were not actually intended for marketing, but for produc-

tion purposes. And they are the offspring of the automotive industry. They were first introduced by Denso, the Japanese automotive component maker, in the early 1990s. Denso is part of Toyota's group of companies, which owns 25% of its capital.

IN PRACTICE, THE QR CODE IS JUST a better barcode. Traditional barcodes work in the supermarket, but they also have many limitations. They hold only about 20 digital characters in a horizontal row. Cannot be used for complex Japanese alphabets - kanji and kana. And even if they are only partially damaged, they can no longer be scanned. It is annoying when it happens to you in the supermarket. But if it happens in a highly automated plant, it is a costly process interruption.

In the 1990s, the Japanese economy was in recession. The automotive and electronics industries needed to be transformed, says Ma-

sahiro Hara, the real creator of the QR code, in an interview with R&T. "To cope with the change, companies in these sectors had to deal with a huge variety of components, and store more information about each product in their systems. This greatly impaired the efficiency of factories because workers had to scan barcodes more and more often - a hard and tiring work", explains Hara.

TO SOLVE THIS PROBLEM, IN 1994 Masahiro Hara presented the finished QR code. It is designed to allow encryption of information both horizontally and vertically. One code can store up to 7,000 individual characters, including kanji and kana. In addition, it can be scanned from any angle, thanks to the squares in three of its corners, which act as position detectors. Takayuki Nagaya, Hara's colleague, also created a special "corrective" feature for QR readers. Thanks to it, the code can be read, even if part of it is damaged or dirty. Hara admits that its development was not intended for a specific industry. But Toyota companies were the first to put it into practice.

Toyota has been known for decades for its relentless pursuit of production efficiency. The company has created a whole philosophy in this regard, which is applied by most competitors today and which aims to completely eliminate waste products.

An important part of this philosophy is the so-called "in-time warehouse" - that is, the individual components to appear only when they become necessary, instead of occupying valuable space. At Toyota factories, the minimum possible parts are kept. New ones are ordered only when needed. This requires very precise control over deliveries and stocks - and here is the solution in the form of a QR code.

THE RESULT IS LIGHTNING FAST. When writing the bestseller 'The Machine That Changed the World', authors James Womack, Daniel Jones, and Daniel Roos sent questionnaires to Toyota. One of the questions was how many days does it take for the parts to reach the factory. The Japanese manager politely asked if this is a translation error - surely they mean "how many minutes"?

Of course, the QR code is neither the first technology of this type, nor the only one. But it was it who managed to establish itself worldwide - mostly because of the position markers and the ability to correct mistakes. There is a third key factor that has contributed to its global spread: Denso's desire to open patents so that everyone can use it for free. "We believe it's important to create an environment for everyone to use new technologies - just so they can spread really widely," Hara said. ■



Погрижи се за тези, **КОИТО ОБИЧАШ**



СЛЕДЕТЕ НИ, ЗА ПО-ДОБРИ ЦЕНИ



БЕЗПЛАТНА ДОСТАВКА НАД 100 ЛВ. ЗА ЦЯЛАТА СТРАНА



СЪБИРАЙТЕ БОНУС ТОЧКИ

apteka.puls.bg



ПЕТИЯТ Е-ЛЕМЕНТ

Зад някои от енигматичните хранителни добавки се крият тривиални подправки като сол, оцет, нишесте или витамин С. Но други са вредни и опасни

Текст ЯСЕН БОРИСЛАВОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Купих си готова бобена салата с лютеница и се зачехох в етикета. Оказа се, че освен боб и лютеница в нея има и разни други неща като Е 1412, Е 330, Е 202, Е 211, Е 415. Тъй като на етикета освен това пишеше, че салатата е „по селски“ и е приготвена по „стара рецепта“, си представих следната сценка. Във фолклорно ТВ предаване, някое от онези, които около Коледа извират от всеки канал, възпълна и бърбрива леля, облечена в народна носия, разказва как се прави традиционна бобена салата по селски, докато преди с хурка пред огнището. „Вземаме малко Е 330, забъркваме го с Е 202, добавяме Е 211, после го поръсваме с Е 415, опитваме на вкус, подправяме с Е 620 и т. н.“ За съжаление усилията на хранителната индустрия да представя като „домашни“ и „традиционни“ продукти, в които мърда половината Менделеева таблица, не винаги изглеждат забавни и смешни.

ИНДУСТРИАЛНОТО ХРАНЕНО ИЗПРАВЯ модерния градски човек не само пред рисковете, но и пред императивите на информирания избор. Ако иска да знае какво точно яде и какво дава на децата си, той трябва да познава поне основните вещества, които дискретно присъстват на етикетите, маскирани зад загадъчна-

та индикация Е, следвана от трицифрен или четирицифрен номер. Самите производители не навлизат в подробности по понятни причини. Много от тези Е-та представляват синтетични химикали, които освен че звучат отблъскващо, са и доказано вредни при предозиране или при системна консумация.

В регламентите на Европейския съюз Е-стандартите включват няколко стотици разрешени хранителни добавки или адитиви, както още ги наричат, за да звучат по-авторитетно. От Е 100 до Е 181 са оцветителите. Някои от тях се извличат от растения и са безвредни, но други се получават по синтетичен път и е установено, че са токсични, канцерогенни или предизвикват алергични реакции, поради което в отделни европейски и някои други страни употребата им е забранена. Например Е155 е кафяв оцветител, който се използва при шоколадови изделия и може да предизвика алергични реакции, поради което е забранен в Дания, Белгия, Франция, Германия, Швейцария, Швеция, Австрия, САЩ и Норвегия. Е 151 е гериват на въглищен прах, който оцветява в апетитно черно някои сладкарски изделия, но също е забранен в споменатите страни. Е 120 е червен оцветител, който се добива от насекоми и тази информация със сигурност би предизвикала ►





E 101

AGAR

E 263

E 626

E 1505

METHYL

E 422

E 140

E 585

ALKANET

E 511

E 440

SODIUM

E 1200

E 212

PALM OIL

► определени реакции сред вегетарианската аудитория, както и новината, че E 1100 се извлича от панкреас на свиня. E 160 е жълт оцветител (каротин), който се съдържа в морковите и други зеленчуци. Той е най-безобидният от цялата група оцветители, за които като правило се препоръчва да се отбягват.

СРЕД УЧЕНИЧКИТЕ НАСКОРО ИМАШЕ МОДА да си боядисват косите със "степчета" (разтворими прахчета за пиене). Боята им била много трайна и излизало много евтино. Какво ли има обаче в тези лимонади и защо вместо да пиене не ги предлагат само за боядисване? От E 200 до E 297 са консервантите. Най-популярният е E 220 (серен диоксид), без който за съжаление не могат да се направят трайни вина. Използва се също при производството на сокове, но при предозиране може да предизвика алергии и стомашни разстройства. В групата на сулфитите са и следващите номера до E 228, като за някои от тях (E 226 и 227) се препоръчва да се отбягват. Широко употребявани при производството на колбаси са нитритите (E 249-252), които запазват свежия цвят на месото, но са потенциално канцерогенни и в някои страни употребата им в детски храни е забранена. Много разпространени и също толкова вредни са т.нар. бензоати (E 210-219), които предизвикват алергични реакции и в много страни са забранени. Някои

от веществата в тази E-група са антибиотици, което със сигурност е още една причина да бъдат отбягвани.

ДОБАВКИТЕ ОТ E 300 ДО E 385 са антиоксиданти и минерални соли. Повечето са безвредни, но и тук има изключения, с които трябва да се внимава. E 306-309 са забранени за употреба в детски храни, E 363 и E 370 са забранени в някои страни, а E 380 може да влияе на черния дроб и на панкреаса.

От E 400 до E 495 са гуми, емулгатори и стабилизатори. Повечето са безвредни, но някои са забранени в отделни страни – E 463, E 470, E 483 и E 493-495. Любопитно е, че едно от E-тата в тази група може да мине и за полезно. Това е веществото Guar gum (E 412), което се извлича от семена на индийско растение и намалява нивото на холестерола.

От E 500 до E 585 са минерални соли. Повечето са безвредни или най-малкото безопасни при умерени дозировки. В следващата група (от E 620 до E 640) са включени различни вещества, подсилващи вкуса и аромата. Най-популярен и често употребяван е мононатриевият глутамат (E 621). Това вещество е открито и изследвано в началото на миналия век от японския професор Кикинае Икеда. На базата на своите проучвания той дефинира т.нар. пети вкус, известен като „умами“. Това е характерният за китайската кухня леко пикантен сладко-кисело-солен вкус.

ГЛУТАМАТЪТ ИМА СВОЙСТВОТО да подчертава останалите вкусове в храната, поради което масово се използва в сухи супи и бульони на кубчета, в чипсове, snacks и сосове, които особено привличат децата.

Той обаче, освен че е вкусен, има свойството да стимулира образуването на свободни радикали, които увреждат клетките и така предразполага към различни болести. Макар че напоследък някои учени оспорват това и твърдят, че е безвреден.

В последната група от E 900 до E 1520 са включени различни избелващи, бистреещи, овлажняващи, сгъстяващи и подслаждащи вещества. Като най-опасни от тази поредица се смятат изкуствените подсладители E 951 (аспартам), E 952 (цикламит) и E 954 (захарин). Аспартамът, известен още като нутра суит, е открит през 60-те години в Америка и има предимството да е 100 пъти по-сладък от захарта, без да съдържа нито една калория, но изследвания от последните години доказват, че употребата му може да има връзка с различни болести, сред които левкемия и рак на лимфните жлези. Захаринът е най-старият известен изкуствен подсладител. Открит е в края на XIX век и дълго време е смятан за напълно безвреден. Дори президентът Рузвелт се е изказвал в негова защита, когато се появяват първите съмнения, че този препарат все пак крие опасности за здравето. Днес това е вън от съмнение, поради което в САЩ производителите със закон са задължени върху опаковките да предупреждават, че захаринът причинява рак при опити с лабораторни животни. За цикламитите се смята, че влияят зле върху репродуктивните функции при мъжете.

РАЗБИРА СЕ, ДАЛЕЧ НЕ ВСИЧКИ Е-ТА в храните са вредни и опасни. Заг някои от тези подозрителни индикации се крият съвсем тривиални вещества. От E 1400 до E 1450 са законспирирани различни видове модифицирано нишесте (скорбяла), за които е доказано, че са безвредни. E 260 е оцетна киселина, E 440 е пектин, E 300 е витамин C, а E 1510 е етилов алкохол.

След като е надзърнал в тайнствения свят на E-тата, човек естествено стига до екзистенциалния въпрос: „Какво да се прави?“. За съжаление животът на модерния градски човек предлага твърде малко възможности за избор. Все пак, ако познава опасните E-та, той може, ако не да ги изхвърли напълно от диетата, поне да ги отбягва когато е възможно. Кое то сигурно би накарало и производителите да направят същото. ■



Ипотечен кредит

ДОМ за теб

- Ниска лихва, без скрити такси и условия
- Безплатна имуществена застраховка



Централна Кооперативна Банка
Важният си ти.

*5050
www.ccbank.bg

THE FIFTH E-ELEMENT

Some mysterious food additives hide trivial seasonings such as salt, vinegar, starch or vitamin C, while others are harmful and dangerous.

By YASEN BORISLAVOV / Photography SHUTTERSTOCK

Not long ago I bought a precooked bean salad with ketchup and started reading the label. It turned out that besides beans and ketchup the salad also contained various other ingredients, such as E1412, E330, E202, E211 and E415. Since the label also said that the “country-style” salad was prepared according to an “old recipe”, I conjured up the following image: an old-fashioned TV show, one of those broadcast on every channel around Christmas, presented by a plump and chatty auntie, with an old-fashioned dress costume, who tells you how to make a traditional country-style bean salad while she’s busy spinning with a distaff in front of the fireplace. “Take some E330, mix with E202, add E211, sprinkle with E415, taste, season with E620, etc.” The food industry’s efforts to present their food as “homemade” and “traditional”, while containing half the periodic table, is quite difficult.

INDUSTRIAL FOOD PRESENTS modern urban people not only with risks, but also with the necessity to make informed choices. If you want to know exactly what you eat and what you give your children, you have to know at least the basic substances that are hidden within the labels,

disguised behind the mysterious indication E, followed by a three or four digit number. The producers do not go into details on their labels, for obvious reasons. Many of these E-s are synthetic chemicals which, besides sounding repulsive, have also been proven harmful in cases of overdose or regular consumption.

According to European Union regulations, the E-standards include several hundred permitted food additives, for example E100 to E181 are colourings. Some of these colourings are extracted from plants and are harmless, but others are produced synthetically and have been found to be toxic, carcinogenic and cause allergic reactions, due to which their use is prohibited in some European and other countries. For example, E155 is a brown food colouring used in chocolate products that can cause allergic reactions, therefore it is banned in Denmark, Belgium, France, Germany, Switzerland, Sweden, Austria, the USA and Norway. E151 is a coal tar derivative which lends an appetizing black colour to some confectionery products, but is also prohibited in the above-mentioned countries. E120 is a red colour obtained from insects and this information would no doubt cause a reaction among vegetarians, as well as

the news that E1100 is derived from swine pancreas. E160 is a yellow colour (carotene) that is found in carrots and other vegetables. It is the least harmful of the whole group of colourings which, as a rule, should be avoided.

A RECENT FASHION AMONG SCHOOLGIRLS is to colour their hair with powdered soft-drink mixes. The dye is said to be long-lasting, works well and is much cheaper. What do these lemonade mixes and powdered drinks contain that can be used for dyeing hair?

E200 to E297 are preservatives. The most popular is E220 (sulphur dioxide), without which, unfortunately, wines cannot be stabilized. It is also used in the production of juices, although overdoses can cause allergies and stomach upsets. This group of sulphites also contain the next numbers up to E228, as some of them (E226 and E227) had better be avoided. Widely used in the production of sausages are nitrites (E249-252), which preserve the fresh colour of meat, but are potentially carcinogenic and in some countries their use in baby foods is prohibited. Very widespread and just as harmful are the so-called benzoates (E210-219), which cause allergic reactions and



are banned in many countries. Some of the substances in this E-group are antibiotics, which is another reason to avoid them.

THE ADDITIVES FROM E300 TO E385 are antioxidants and mineral salts. Most are harmless, but there are exceptions here too, with which one should be careful. E306-309 are prohibited for use in baby foods, E363 and E370 are banned in some countries, and E380 can affect the liver and the pancreas.

E400 to E495 are vegetable gums, emulsifiers and stabilisers. Most are harmless, but some are prohibited in various countries – E463, E470, E483 and E493-495. Oddly enough, one of the E-s in this group can be regarded as useful. This is the substance Guar gum (E412) which is extracted from the seeds of an Indian plant and decreases cholesterol levels.

E500 to E585 are mineral salts and most are harmless or at least safe in moderate amounts. The next group (E620 to E640) includes various substances enhancing taste and flavour. The most popular and widely used is monosodium glutamate (E621). This substance was discovered and explored in the beginning of the last century by the Japanese profes-

sor Kikunae Ikeda. On the basis of his research he defined this substance as a 'fifth taste', known as "umami". This is the slightly spicy sweet-sour-salty taste typical of Chinese cuisine.

GLUTAMATE HAS THE PROPERTY to enhance the other flavours in food and is therefore widely used in instant soups and bouillon cubes, chips, snacks and sauces.

Besides being tasty, glutamate has the ability to stimulate the formation of free radicals, which damage the cells and thus predisposes humans to various diseases. Although recently some scientists have doubted this and claim that it is harmless. The last group, from E900 to E1520, includes different bleaching, clarifying, humectant, thickening and sweetening substances. Considered most dangerous in this series are the artificial sweeteners E951 (aspartame), E952 (cyclamate) and E954 (saccharin). Aspartame, also known as NutraSweet, was discovered in the 1960's in America and has the advantage of being 100 times sweeter than sugar, without containing a single calorie, but recent studies show that its use could be related to different diseases, including leukaemia and cancer of the lymph glands.

Saccharin is the oldest known artificial sweetener. Discovered at the end of the 19th century, for a long time it was considered completely harmless. Even President Roosevelt spoke out in its defence, when the first suspicions appeared that this substance might pose a health risk. Today this is beyond doubt, which is why US producers are obliged by law to warn customers on the package that saccharin causes cancer in experiments in laboratory animals. Cyclamates are considered to have a harmful effect on the male reproductive functions.

NOT ALL E-S in foods are harmful and dangerous. Some of these E-s hide quite trivial and harmless substances. E1400 to E1450 denote different types of modified starch which are proven to be harmless; E260 is acetic acid, E440 is pectin, E300 is vitamin C, and E1510 is ethanol. After taking a look at the mysterious world of the E-s, the existential question, "What do I do now?" naturally springs to mind. Unfortunately, life of modern urban person offers very few choices. If you know the dangerous E-s, you can, if not removing them completely from your diet, at least avoid them whenever possible. If everyone avoided the E-s it may encourage the producers to do the same. ■

ЕДИН СВЯТ НЕ СТИГА

THE WORLD IS NOT ENOUGH

Nature Photographer of The Year е конкурс за снимки на природата, който през 2021 се провежда за шести път. Конкурсът е отворен за всички фотографи на възраст над 10 години - професионалисти и любители, и е разделен в десет различни категории. Скромната такса за участие се дарява директно на фондацията Nature Talks, която финансира проекти за опазване на природата.

Nature Photographer of The Year is a contest for photos of nature, which was held for the sixth time in 2021. The competition is open to all photographers over the age of 10 - professionals and amateurs, and is divided into ten different categories. The modest participation fee is donated directly to the Nature Talks Foundation, which funds nature conservation projects.

Снимки: Nature Photographer of the Year 2021

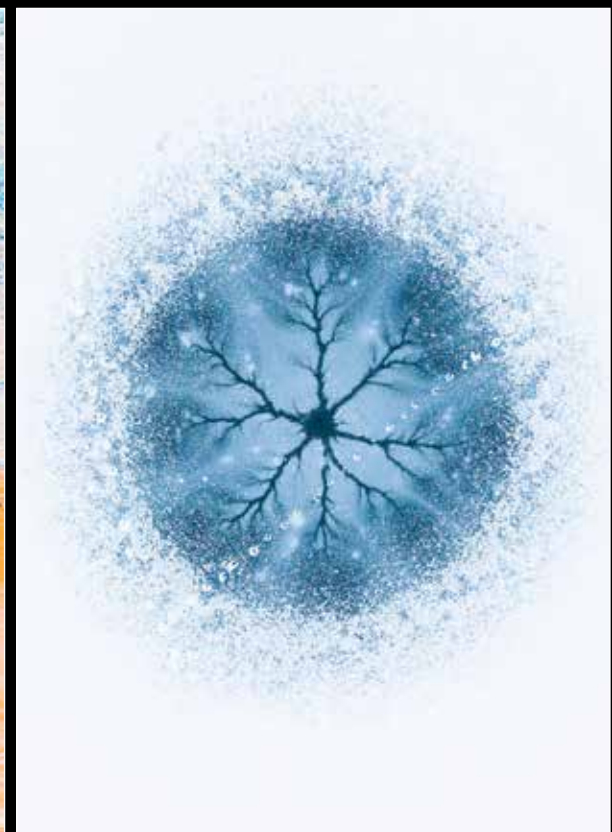
All images courtesy by Nature Photographer of the Year 2021



Победител в конкурса: Зимна миграция, от Терье Колаас
Overall and Birds Category Winner: Winter Migration, by Terje Kolaas



Риболовен излет на изгрев, от Мигел Анел Ияна
Fishing trip at sunrise, by Miquel Angel Artus Illana



Ледена клетка, от Георге Попа
Ice cell, by Gheorghe Popa



Победител категория пейзаж: Бърлогата на дракона,
от Денис Бугков
Winner category Landscape: Dragon's Lair, by Denis
Budkov



Детска градина за щрауси, от Томаш Шпила
Ostrich kindergarten, by Tomasz Szpila



Победител категория бозайници: Чиманука горилата, от Йозеф Фридхубер
Winner category Mammals: Silverback Chimanuka, by Josef Friedhuber



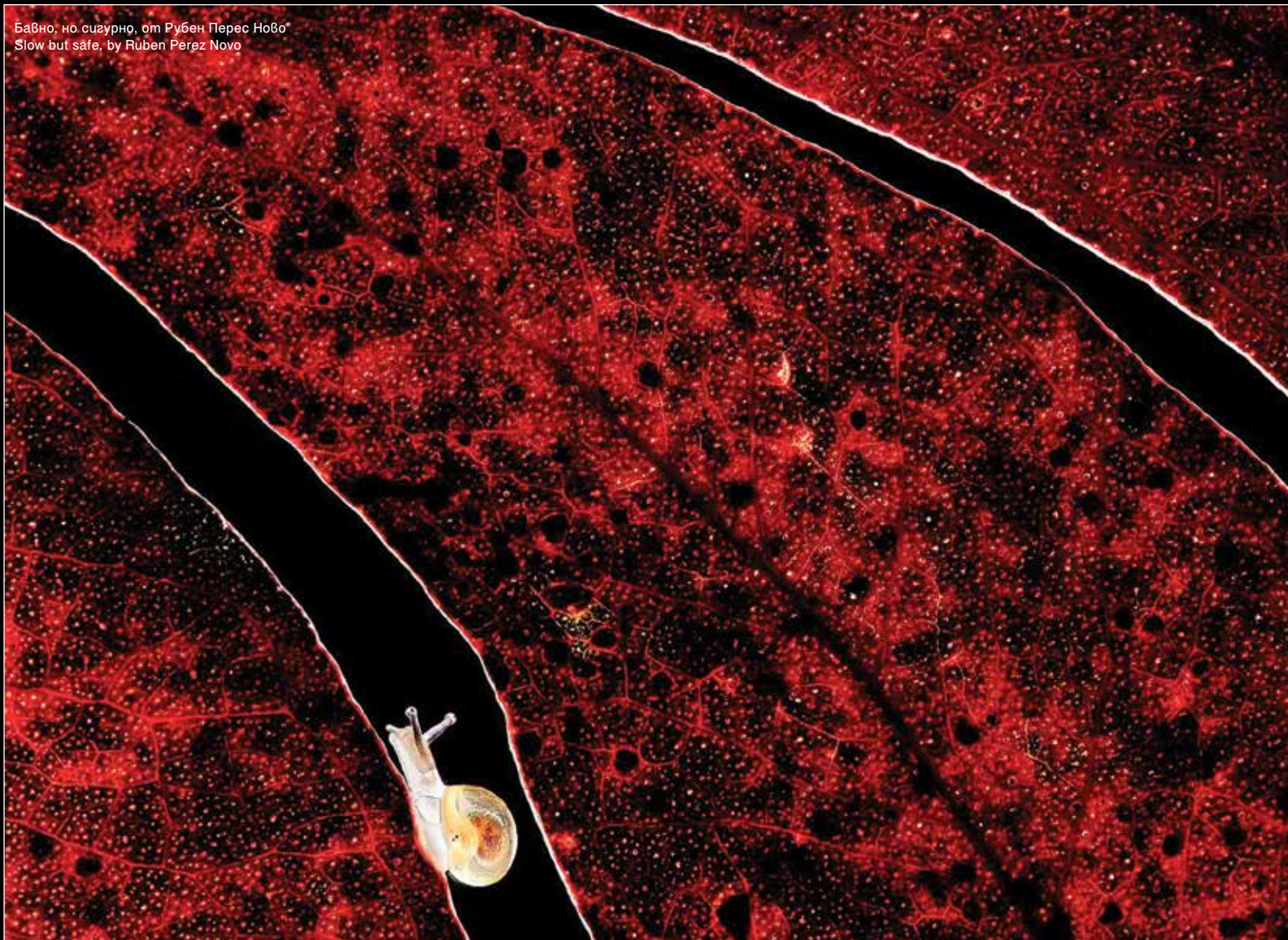
Ловци по зграч, от Норберт Ковач
Twilight hunters, by Norbert Kovacs

Победител категория други животни:
Разходка из копъра, от Рубен Перес Ново
Winner category Other animals: Walking
among fennels, by Ruben Perez Novo



Кръгов танц, от Чаба Дарочи
Circle dance, by Csaba Daroczi

Бавно, но сигурно, от Рубен Перес Ново
Slow but safe, by Ruben Perez Novo



Шарки в лега, от Норберт Ковач
Fractal patterned lake, by Norbert Kovacs



Замръзналата земя, от Михал Краузе
The frozen land, by Michal Krause



Победител категория растения и гъби: Жегата на скрежа, от Руперт Коглер
Winner category Plants and fungi: Heat of Hoar, by Rupert Kogler



Бягство, от Ласло Фолди
Escape, by Laszloo Foldi



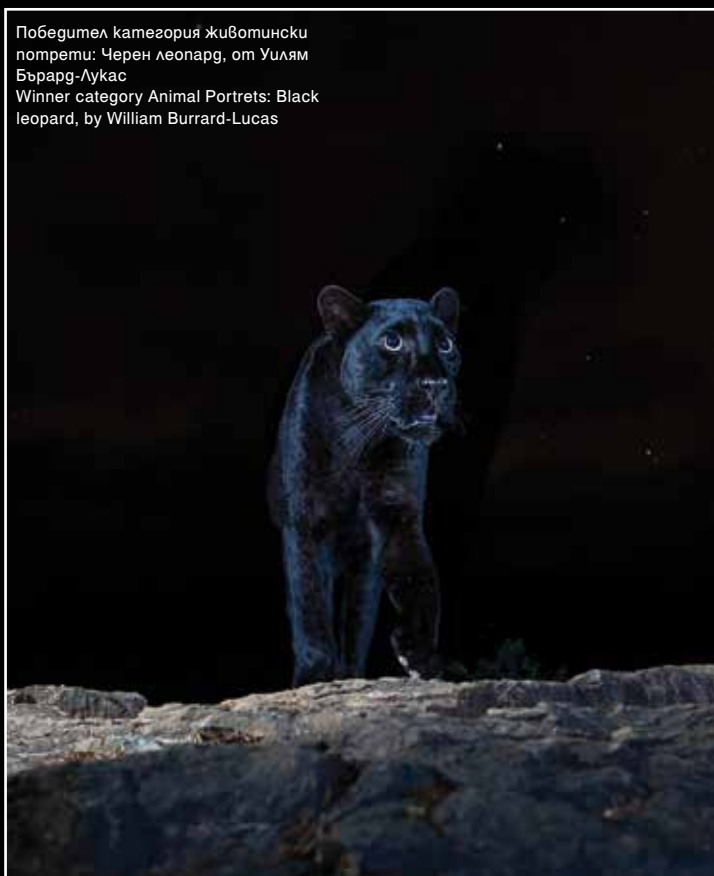
Делфински дом, от Дмитрий Кох
Dolphins home, by Dmitry Kokh



Лисица, пресичаща моста, от Андюс Тайгелер
Fox crossing the bridge, by Andius Teijgeler



Чудният свят на водните лилии, от Гаял Модрак
Water lilies marvelous world, by Gael Modrak



Победител категория животински
портрети: Черен леопард, от Уилям
Бърард-Лукас
Winner category Animal Portrets: Black
leopard, by William Burrard-Lucas



Голям гмурец сред цветята, от Игнасио Медем
Great crested grebe among buttercups, by Ignacio Medem

ДВЕ ГОДИНИ ВАКАНЦИЯ

Еврото, Зелената сделка, пътуванията, образованието:
тази година трябва да даде някои от най-важните отговори за България

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография SHUTTERSTOCK



Коя е идеалната кола за ваканцията?

Обзалагам се, че първото, което ви идва наум, е някоя спортна машина със съгваем покрив. Или може би мощен SUV, който да ви отведе далеч от цивилизацията. Кое от двете е верният отговор? Всъщност, нито едното.

Идеалната кола за ваканцията е онази, в която сте с всичките си приятели. Нещо като тази кола.

ТАЗИ КОЛА, РАЗБИРА СЕ, Е ДЪЛГО-ОЧАКВАНОТО

седмо поколение на Volkswagen Multivan. Вече 70 години тъкмо това е автомобилът, за който се сещате първо, когато става дума за пътуване с приятели. Тъкмо той бе превозното средство на хипитата в прочутото Лято на любовта през 1967. А казвате дългоочаквано, защото това е на практика първият изцяло нов Multivan от много, много време насам.

Предишното шесто поколение бе върху платформата на петото. Двете заедно останаха на пазара почти две десетилетия. И за това време промениха изцяло възприятията ни за пътническия ван на Volkswagen. Някога хипитата го избраха, защото беше чаровен, достъпен и непретенциозен. Сегашната публика на Multivan го харесва, защото е рафиниран, практичен и, преди всичко, изключително комфортен.



MULTIVAN ВИАГИ СЕ Е ОТЛИЧАВАЛ от повечето конкуренти и по пътното поведение. Винаги се е усещал повече като лека кола, отколкото като ван. А сега новото поколение има и допълнителен коз в това отношение. Защото то вече не е на товарната платформа от Transporter, а е на модулната MQB, която носи всичко от Audi A3 до Volkswagen Tiguan. Това на практика вече е лека кола, а не просто пътнически вариант на работния

ван, който си остава на старата архитектура. Воланът е прецизен и бърз. Диаметърът на завои е едва 12 метра, което е сравнимо с всеки престижен седан. Същото важи и за окачването: настроено за комфорт, а не за тежки товари, и с опция да си го поръчате адаптивно. Другата голяма промяна засяга скоростите: Multivan вече няма ръчна трансмисия, а само 7-степенен автоматик с гва съединителя. Новото поколение има още два коза, що се

отнася до пътното поведение.

Единият е заслуга на дизайнерите, които са успели да понижат коефициента на въздушно съпротивление с половин единица, до 0.30. Тоест тази някогашна тухла сега има същата аеродинамика като Lotus Elan и Koenigsegg CCX.

Освен това, в резултат на молбите на множество досегашни собственици на Multivan, инженерите са направили новата генерация с над 4 см по-ниска, така че да влиза без проблем във всички подземни паркинги. Колкото и да е парадоксално обаче, вътрешното пространство е станало повече - отново заслуга на новата модулна платформа.

ВТОРИЯТ КОЗ Е СВЪРЗАН С ТЕГЛОТО.

Седмият Multivan има несравнимо повече оборудване от шестия, но въпреки това е по-лек от него. И то по-лек с цели 204 килограма в базовите версии.

Това е резултат от цялостна програма за отслабване. Носещата конструкция е с повече високостепенна стомана, което смъква към 45 кила на кантара, а в същото време увеличава устойчивостта на усукване с над 50%. Доста от стоманените компоненти по окачването са заменени с алуминиеви, също като предните калници. Седалките са изтънени и с нова конструкция. Даже стоманените джанти са изхвърлени от гамата като твърде тежки и сега Multivan е с алуминиеви още от базовото ниво.

В същото време двигателите са станали отчетливо по-мощни. На първо време в България Multivan идва в три варианта. Базовият е бензинов 1.5 турбо със 136 коня, същия като в новия Golf. Той като цяло се справя с почти двата тона тегло, но не бихте го нарекли бърз.

АКО ИСКАТЕ ПОВЕЧЕ ДИНАМИКА,

има и двулитров турбобензин с 204 конски сили и със завидния въртящ момент от 320 нютонметра. Разликата в разхода с по-малкия мотор е само около литър на 100 км. Volkswagen посочва около 9 на сто в комбиниран цикъл. В теста ние постигнахме 8 на сто, но и почти не сме карали по магистрали.

Най-голямата новост, естествено, е появата на плъг-ин хибрид. Това е и най-мощният модел, с 218 конски сили комбинирана мощност. 10-киловатчовата му батерия стига за до 50 километра пробег само на ток.

На този етап вероятно ви се струва, че сме забравили нещо. Как така Multivan без дизел? Истината е, че дизел ще има - по-късно тази година на пазара ще се появи вариант с двулитров TDI и 150 коня мощност. И с дъйна система за впръскване ►



TWO YEARS' VACATION

The long-awaited Volkswagen Multivan Mk7 has little in common with the former hippie idol. Rather, it competes with luxury limousines

By KONSTANTIN TOMOV / Photography PHOTOGRAPHY VW

What is the perfect car for the vacation?

I bet the first thing that comes to your mind is a sports car with a folding roof. Or maybe a powerful SUV to take you away from civilization. Which of the two is the correct answer? In fact, neither.

The perfect car for the holidays is the one where you are with all your friends. Something like this car.

THIS CAR, OF COURSE, IS THE LONG AWAITED seventh generation of the Volkswagen Multivan. For 70 years, this is the car you first think of when it comes to traveling with friends. It was the vehicle of the hippies in the famous Summer of Love of 1967. And we say long-awaited because this is practically the first all-new Multivan in a very, very long time.

The previous sixth generation was on the platform of the fifth. The two remained on

the market together for almost two decades. And in the meantime, they have completely changed our perceptions of the Volkswagen passenger van. The hippies once chose it because it was charming, affordable, and unpretentious. The current Multivan audience likes it because it is refined, practical and, above all, extremely comfortable.

MULTIVAN HAS ALWAYS DIFFERED from most competitors in terms of road behavior. It always felt more like a car than a van. And now the new generation has an additional trump card in this regard. Because it is no longer on the cargo platform from Transporter, but on the modular MQB, which carries everything from Audi A3 to Volkswagen Tiguan.

This is practically a car, not just a passenger version of the work van (which remains on the old architecture). The steering wheel is precise and fast. The turning diameter is

only 12 meters, which is comparable to any prestigious sedan. The same goes for the suspension: tuned for comfort, not heavy loads, and with the option to order it adaptive.

The other big change affects gears: the Multivan no longer has a manual transmission, only a 7-speed automatic with two clutches.

The new generation has two more trumps when it comes to road behavior. One is the merit of the designers, who managed to reduce the coefficient of drag by 15%, to 0.30. That is, this former brick now has the same aerodynamics as the Lotus Elan and Koenigsegg CCX.

In addition, as a result of requests from many previous owners of Multivan, engineers have made the new generation more than 4 cm lower, so that it can easily enter all underground parking lots. As paradoxical as it may be, however, the interior has become more spacious - again thanks to

the new modular platform.

THE SECOND TRUMP IS RELATED TO WEIGHT. The seventh Multivan has incomparably more equipment than the sixth, but it is still lighter. And lighter by as much as 204 kilograms in the base versions.

This is the result of a comprehensive weight loss program. The supporting structure has more high-strength steel, which spares up to 45 kg, and at the same time increases the torsional resistance by over 50%. Many of the steel components on the suspension have been replaced with aluminum, as have the front fenders. The seats are thinner and with a new construction. Even the steel rims have been thrown out of the range as too heavy and now the Multivan has aluminum ones from the base level.

At the same time, the engines have become significantly more powerful. At first in Bulgaria Multivan comes in three variants. The base is a petrol 1.5 turbo with 136 horsepower, the same as in the new Golf. It generally handles almost two tons of weight, but you wouldn't call it fast.

If you want more dynamics, there is also a two-liter turbo petrol with 204 horsepower and an enviable torque of 320 Newton-metres. The difference in consumption with the smaller engine is only about a liter per 100 km. Volkswagen points to about 9 l/100 km in combined cycle. In the test we achieved 8 litres, but we hardly drove on highways.

THE BIGGEST NEWS, OF COURSE, is the emergence of a plug-in hybrid. It is also the most powerful model, with 218 horsepower. Its 10-kilowatt-hour battery lasts for up to 50 kilometers on electric power alone. At this point, you probably think we've forgotten something. How so Multivan without diesel? The truth is that there will be diesel - later this year a version with a two-liter TDI and 150 horsepower will appear on the market. And with a dual urea injection system, which will make it the most harmless diesel unit on the market.

There is a visible jump in security systems as well. With the additional Travel Assistant package, Multivan can now reduce and speed up traffic on its own, and follow its own lane. This comes complete with Car2X, the new surrounding car connection system that theoretically allows the Multivan to slow down and stop long before you see the last car in the traffic jam in front of you. In theory, of course, because for the purpose the car in front of you must have Car2X, too.

OF COURSE, ALL OF THIS IS INTERESTING, but the key question with a Multivan is another: what is inside. We have only

one remark in this regard. The new generation is equipped with the same excellent digital dashboard as the passenger models of Volkswagen and Audi. But it is also equipped with the infotainment system of the new Golf, and it is not the most intuitive, to put it mildly. Fortunately, you will quickly get used to her unusual manners, and Volkswagen has promised remote software updates to make it more flexible. However, the sensor control of the air conditioner is not very practical. The presence of voice commands somewhat compensates.

Beyond that, the new Multivan is an extremely pleasant place: quality, visibly well-assembled materials, and a lot of space. The gear lever is mounted on the dashboard, which frees up a lot of space below. The seats are impeccably comfortable. For the first time, the Multivan is also available with a panoramic two-piece glass roof - a real pleasure, especially in winter.

There are convenient retractable cup holders and a wireless smartphone charger.

True, these are the things that every modern crossover will offer you.

HOWEVER, THERE IS SOMETHING that even the largest SUV in the world can't give you. The folding table has long been a trademark of Multivan. But now it is incomparably more practical because of the new rail system. So you can use it as a center console in front, or slide it back and conveniently turn on your laptop. The high versions of the Multivan have as many as six USB ports.

The seats are just as flexible. Thanks to the rails, the rear two rows can be easily moved, folded, turned to each other, and even removed completely. In the latter version, the cargo space jumps to 3670 liters for the short base and as much as 4000 liters for the long one.

Sliding doors on the side and rear door can be electric if desired. This desire brings us to the most delicate issue with the new Multivan: price. Hippies used to love it because it was cheap. Now the most basic level with small petrol starts from almost BGN 78,000. It is true that there is 10-inch multimedia, air conditioning, automatic and additional heating. But there is no parktronic, and the rear view camera costs additional BGN 700. You'll need BGN 1200 for the mobile table, 2200 for the head-up display. The spectacular two-color painting adds BGN 5200. More powerful gasoline engine with good equipment is over 103,000, and the top version with a long base and hybrid drive is almost BGN 114,000. This is really not a small amount, even with the accelerated car inflation recently. Whether it is worth? It is best to ask your friends. ■



**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.





► на урея, която ще го направи най-без-
вредния дизелов агрегат на пазара.

ВИДИМ СКОК ИМА И В СИСТЕМИТЕ за
сигурност. С допълнителния пакет Травъл
Асист Multivan вече може сам да намалява
и да ускорява в трафика, и да си следва
пътната лента. Това върви в комплект с
Car2X, новата система за връзка с околните
автомобили, която на теория позволява
на Multivan да намали и спре далеч преди вас
да видите последната кола в задръстване-
то пред вас. На теория, разбира се, защото
за целта и колата пред вас трябва да има
Car2X, а не да е 30-годишен "нов внос".

Естествено, всичко това е интересно, но
ключовият въпрос при един Multivan е друг:
какъв е отговорът. В това отношение имаме
само една забележка. Новото поколение е
оборудвано със същото отлично дигитално
табло, с което и пътническите модели на
Volkswagen и Audi. Но също така е оборудва-
но и с информационната система от новия
Golf, а тя не е от най-интуитивните, меко
казано. За щастие бързо ще свикнете с не-
обичайните ѝ маниери, а и от Volkswagen
обещаха с дистанционни софтуерни ъп-
дейти да я направят по-гъвкава. Все пак
сензорното управление на климатика не е
особено практично. Наличието на гласови
команди донякъде компенсира.

Извън това новият Multivan е изключител-
но приятно място: качествени, видимо
добре сглобени материали и много прос-
тор. Лостчето за скоростите се е качило
върху таблото, което освобождава много
място долу. Седалките са безукорно удоб-
ни. За пръв път Multivan се предлага и с

панорамен стъклен покрив от две части
- истинско удоволствие, особено през зи-
мата.

Има удобни прибиращи се поставки за
чаши и безжично зарядно за смартфон.
Вярно, това са неща, които ще ви предло-
жи и всеки модерен кросоувър.

**ИМА ОБАЧЕ ЕДНО НЕЩО, КОЕТО И НАЙ-
ГОЛЕМИЯТ SUV** на света не може да ви
даде. Сгъваемата масичка отпадна е за-

Volkswagen Multivan

204

к. с. максимална мощност
hp max power

320

Нм максимален въртящ момент
Nm max torque

9.4

секунди 0-100 км/ч
seconds 0-100 km/h

200

км/ч максимална скорост
kph top speed

пазена марка на Multivan. Но сега е несрав-
нимо по-практична заради новата релсова
система. Така можете да я ползвате като
централна конзола отпред, или пък да я
плъзнете назад и удобно да включите лап-
топа си. Във високите версии Multivan има
цели шест USB порта.

Също толкова гъвкави са и седалките.
Благодарение на релсите задните два
реда могат съвсем лесно да се местят, да
се сгъват, да се обръщат едни към други
за четворка белот, и дори да се извадят
напълно. В последния вариант товарното
пространство скача до 3670 литра за къ-
сата база и цели 4000 литра за дългата.
Плъзгащите се врати отстрани и задна-
та врата могат да бъдат електрически
при желание.

Това желание ни отвежда до най-деликат-
ния въпрос при новия Multivan: цената. Ня-
кога хипитата го обичаха, защото беше
евтин. Сега най-базовото ниво с малкия
бензин започва от почти 78 000 лева. Вяр-
но е, че има 10-инчова мултимедия, клима-
тик, автоматик и допълнително отопле-
ние. Но няма парктроник, а камерата за
задно виждане струва 700 лева отгоре.
За подвижната масичка се доплащат 1200
лева, за head-up дисплей - 2200. Ефект-
ното двуцветно боядисване добавя цели
5200 лева.

По-мощен бензин с добро оборудване е над
103 000, а топ версията с дълга база и хи-
бридно задвижване е почти 114 000 лева.
Това наистина не е малко, дори и при ус-
корената автомобилна инфлация напослед-
ък. Дали си струва? Най-добре попитай-
те приятелите си. ■

94 | **ГРАДЪТ НА
ОЧАРОВАТЕЛНИТЕ ПРИЗРАЦИ**
THE CITY OF CHARMING GHOSTS



102 | **БЪЛГАРСКАТА ВИЕНА**
THE BULGARIAN VIENNA



114 | **БЛАГОСЛОВИИ ЗА ВИНОТО**
BLESSINGS FOR WINE



АФИШ



КИНО

MOONFALL // Пандемията доста разрежи киноафиша в последните две години. Все пак тази зима ще ни предложи и няколко потенциални хита, сред които е и Moonfall - поредният катастрофичен трилър на известния майстор на жанра Роланд Емерих ("Денят на независимостта", "Годзила", "След утрешния ден"). В ролите са Хали Бери, Патрик Уилсън, Джон Брадли и Доналд Съдърланд. За сюжета сте се сетили по името: Луната ще падне върху Земята. Освен ако някой не направи нещо.

В кината от 4 февруари



ФОЛКЛОР

АНСАМБЪЛ ФИЛИПИ КУТЕВ // Тази година легендарният Държавен фолклорен ансамбъл "Филип Кутев" навършва 70 години и ще отбележи юбилея с поредица от три концерта в Националния дворец на културата, любопитно озаглавени "Началото", "Пътят" и "Наследството". Чудесна възможност да си припомним магията на българската фолклорна музика, с която ансамбълът е покорявал най-големите световни сцени.

18, 19 и 20 февруари, НДК



ИСТОРИЯ

ВТОРАТА СВЕТОВНА ВОЙНА // Безброй са историците, посветили се на най-големия и страшен конфликт в историята на човечеството. Но Антъни Бийвър несъмнено е един от най-интересните. Нашумелият британски историк и разказвач е превеждан вече на 32 езика, книгите му са продадени в над 7 милиона екземпляра, и дори получи наградата "Пулицър". The Washington Post сравни неговата история на Втората световна война с "Война и Мир" на Толстой.

Издателство "Изток-Запад"

EN

CINEMA

THE HAND OF GOD // The title of Paolo Sorrentino's new film may evoke associations with Diego Maradona and his famous 1986 World Cup goal, but it doesn't really have much to do with football. This is the story of a young man who grows up in Naples in the 1980s. The film has already won the jury award at the Venice Film Festival and was selected as the Italian contender for the Oscars next March.

On Netflix in December

MUSIC

NEW YEAR'S CONCERT // The Sofia Philharmonic Orchestra will strengthen the festive mood with its traditional New Year's concert, which this year will feature the young German soprano Agnes Zelma Weiland, and will be conducted by Svetoslav Borisov. The program includes the obligatory Johann Strauss-son, but also Imre Kalman, Franz Lehar, Franz von Suppe, Emil Waldteufel - a good selection to welcome 2022 with high spirits.

December 30, Bulgaria Hall, Sofia

EXHIBITION

TELECOM ART COLLECTION // For three months the Sofia audience will be able to see the acclaimed collection of contemporary art of Deutsche Telekom. Founded in 2010, the collection focuses mainly on works from Eastern Europe. The works range from conventional forms to video and installations. Pictured here is "Everything you want, nothing to be afraid of" by Jasmina Cibic.

Until March 20, National Art Gallery

POSTER

ТЕЛЕВИЗИЯ

КИМИ // Доста от по-любопитните заглавия в последните години предпочетоха онлайн премиери по стрийминг платформите, вместо да рискуват с непредвидимата ситуация с киносалоните. След тях е и "КИМИ" - трилър за живееща затворен живот програмистка (Зои Кравиц, дъщерята на музиканта Лени Кравиц), която случайно открива данни за престъпление и трябва да се пребори с фобиите си, за да го спре. Най-силният коз е името на режисьора: самият Стивън Содърбърг.

По HBO през февруари

СПОМЕНИ

CHASING HISTORY // "Да преследваш историята" е заглавието на дългоочакваните мемоари на Карл Бърнстийн, едно от най-големите имена в историята на американската журналистика и единия от двамата репортери, от които тръгна скандалът "Уотъргейт". Бърнстийн описва пътя си още от 1960, когато като 16-годишно момче постъпва като асистент в Evening Star, с характерното си сладкодумие и чувство за хумор.

Издателство Henry Holt & Co

КЛАСИКА

СТАТИС КАРАПАНОС // Роден в Атина, но отраснал в София и завършил музикалното училище "Любомир Пипков", днес Статис Карапанос е едно от най-обещаващите имена в класическата музикална сцена в Европа. Флейтистът е носител на множество награди, а миналата година бе поканен за солист от самия Валери Гергиев в Мариинския театър. В София Карапанос ще свири творби от Дебюси, Райнеке и Гуно, диригент е Себастиан Роланд.

24 февруари, зала България

EN

BOOKS

THE CALL OF THE TRIBE // One of the last books of the Nobel laureate Mario Vargas Llosa deviates from his usual narratives and instead offers us a very fascinating attempt to analyze liberalism - from its roots to the present day. "I wrote the book basically because I believe there's nothing that has been so misrepresented, so slandered, so distorted as liberalism," Llosa told The Economist some time ago. In The Call of the Tribe, he analyzes Adam Smith, Ortega y Gasset, Hayek, Popper - thinkers he admits have strongly influenced his worldview.

Colibri Publishing House

CINEMA

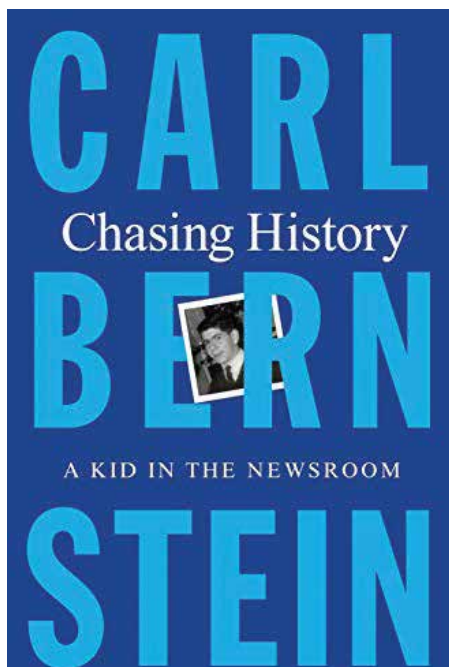
THE MATRIX: RESURRECTIONS // Neither of the two sequels of "The Matrix" managed to come close to the extraordinary aesthetics and impact of the original. But that didn't stop Lana Wachowski (formerly Larry Wachowski) from making another attempt. The familiar faces are returning: Keanu Reeves, Jada Pinkett-Smith, Carrie-Ann Moss. Twenty years later, Neo is living like Thomas Anderson again, taking a blue pill every day to suppress his inexplicable visions. Until Morpheus appears with the red pill ...

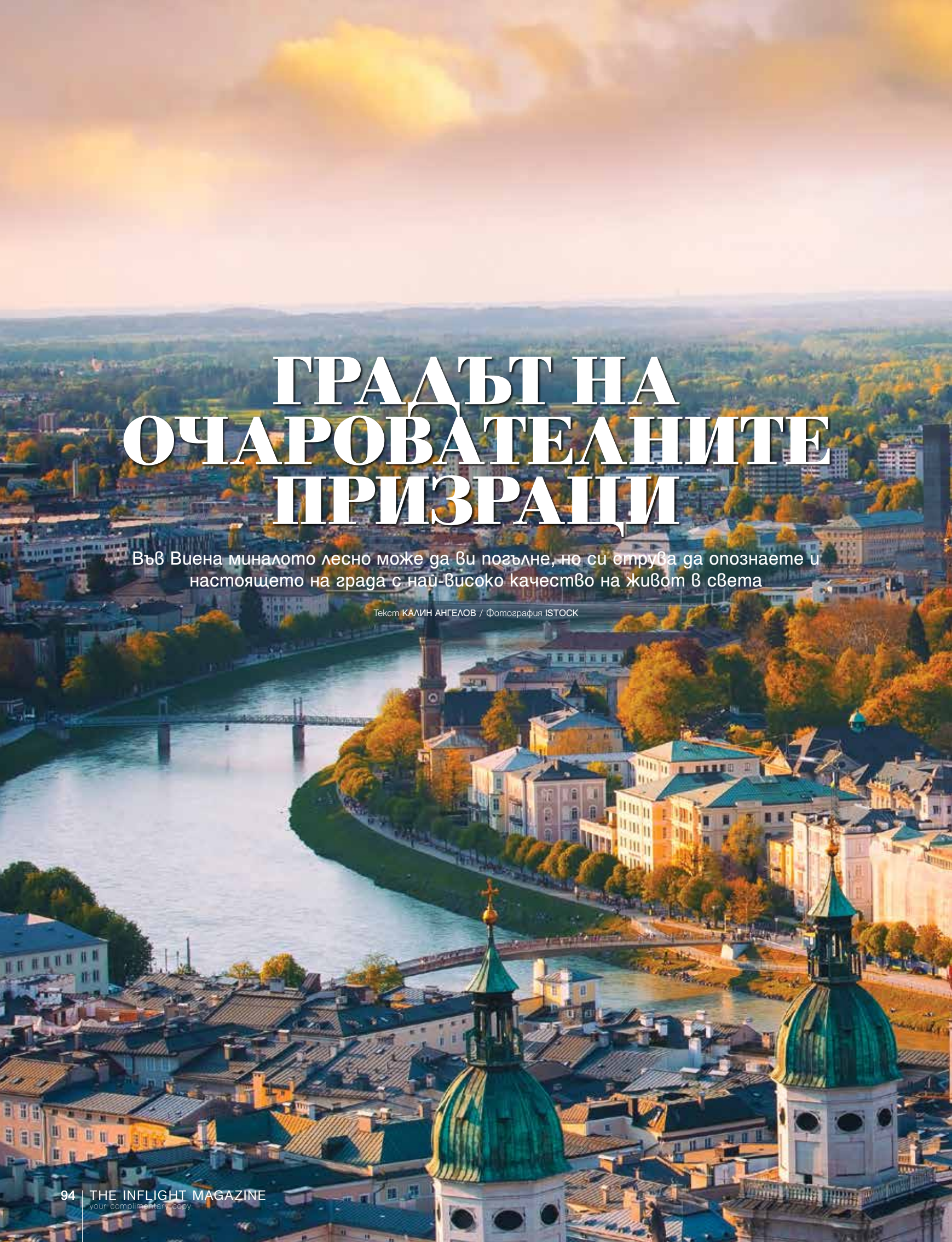
In theaters from December 22

FESTIVAL

SURVA // Organized for the first time in 1966, Pernik's "Surva" is the largest festival of masquerade games in Europe and a worthy expression of the centuries-old mummers tradition in the Balkans. In 2020, the measures against Covid-19 postponed the jubilee 30th edition, but now, if all goes well, it will take place between 28 and 30 January. Separately in many villages in the Pernik region, such as Kosharevo, local editions are held, just as picturesque.

January 28-30, Pernik



An aerial photograph of Vienna, Austria, taken during the 'golden hour' of sunset. The Danube River flows through the center of the frame, reflecting the warm orange and yellow light from the sky. On the right bank, a dense cluster of historic buildings with light-colored facades and dark roofs is visible. In the foreground, the green copper domes of two churches are prominent. The background shows a vast, hazy landscape under a sky filled with soft, glowing clouds.

ГРАДЪТ НА ОЧАРОВАТЕЛНИТЕ ПРИЗРАЦИ

Във Виена миналото лесно може да ви погълне, но си струва да опознаете и настоящето на града с най-високо качество на живот в света

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография ISTOCK



Трудно е да не изпиташ симпатия към града, в който и най-обикновената арка над входа на най-обикновена жилищна сграда е превърната в произведение на изкуството. В известен смисъл Виена дори прекалява – след първия четвърт час разходка по улиците ѝ човек престава дори да забелязва безбройните паметници, скулптури и барелефи. И е необходимо нещо наистина изумително, за да му върне обичайната способност на туриста да ахка и да възклищава. За щастие в столицата на Австрия има предостатъчно изумителни неща за гледане.

Всъщност, ако отидете във Виена с нагласата на класически ловец на забележителности, лошо ви се пише. Тук има твърде много от всичко: дворци, в които имперското минало не е никакво минало, а блясъкът на Хабсбургите буквално заслепява; внушителни църкви от всички епохи, всички вероизповедания и всички архитектурни стилове; галерии, театри и опери със световна слава. Само големите музеи са над 80, а и доста от малките си струва да се видят.

Миналото е навсякъде около вас. В хотелската ви стая някога може да е живял Витгенщайн. На този стол в това кафене обичал да седи Шуберт. На този ъгъл навремето рисувал пощенски картички отхвърленият от Художествената академия кандидат студент Адолф Хитлер... Виена е град с много призраци.

ТРУДЕН ИЗБОР. Освен ако не разполага с няколко свободни месеца, човек няма как да види - и оцени – всичко това. Така че разумният съвет е безмилостно да заграскват в туристическия справочник и да се задоволят само с подбрани забележителности.

Маршрутът на любителите на музиката неизменно включва Националната опера – безценно, но също и доста скъпо преживяване. Към домовете на прочутите композитори трябва да се подходи с известен скептицизъм – в края на краищата само Бетовен е сменил 65 квартири по време на живота си тук. Все пак домът на Моцарт (Universitätsstrasse 11) е сред забележителните атракции. Както и домовете на Зигмунд Фройд, на Густав Климт, на Егон Шиле, на покойния вече архитект Фриденсрайх Хундертвасер... Не е за пропускане и дворецът "Белведере", в който се помещава сбирката на Австрийската художествена галерия – с шедеври като "Целувката" на Климт в нея.

Ако се интересувате от архитектура, трябва да видите двореца "Хофбург", официално седалище на Хабсбургите в продължение на шест века, а също и "Шьонбрун", който под личния надзор на императрица



Мария Терезия е превърнат в може би най-впечатляващия паметник на стила рококо в света.

ПОСОКИ. Каквато и обиколка да изберете, тя неизменно ще започне от готическата катедрала Шефансдом, строена от 1359 година. Шефансдом е десетката в концентричната структура на този град и ключ към ориентирането в него – нещо съвсем лесно, между другото. Виена е разделена на 23 района (Bezirke), като катедралата е в центъра на първи район (Innere Stadt), а останалите са подредени спираловидно около него. Широките булеварди правят Виена един от най-леките градове за шофиране в Европа, но паркирането е проблем, и то скъп проблем. Можете да наемете

велосипед (почти навсякъде има специални алеи), но всъщност най-удобно е да махнете с ръка и да заложите на обществен транспорт. Тук той е уреден по начин, за който жителите на повечето други столици злостно биха завидели – шестте линии на метрото ще ви оставят на максимум 10 минути пеш от всяка съществена забележителност, а освен тях има безброй автобуси и трамваи. Само не очаквайте, че в някогашното сърце на Австро-Унгария всеки срещнат ще може да ви упъти на английски. За сметка на това навсякъде има табели и човек трябва да положи специално усилие, за да се загуби.

КАФЕ... Впускането във фанатична обиколка из музеите и дворците крие и друга



за императорския двор, а днес – любимо място на живеещия във Виена нашумял български писател Илия Троянов.

... **И ВИНО.** Разбира се, колкото и прекрасно да е едно кафене, на балканската гуша ѝ трябва нещо повече. За щастие Виена има още една забележителност – специфичните местни винарни, наричани *Heuriger*.

През 1784 година император Франц Йозеф II със специален декрет разрешил на виенските винари да отворят собствени заведения, в които да сервират и храна. Наложеният от него правила остават непроменени и до днес – всеки *Heuriger* има право да предлага единствено вино собствено производство, както и строго ограничен списък от храни. Забранено е и използването на предварително записана музика за озвучаване.

Предградиято Гринцинг е прочуто със своите *Heuriger*, но ние избираме една в самия център на Виена – *Esterhazy Keller*, която сервира вино още от 1683 година и където според уверенията обичал да си пийва самият Хайдн (големият композитор е бил капелмайстор на граф Естерхази). Стълбичките, които водят към дълбоко подземие на двореца Естерхази, са толкова стръмни, че се налага да се вкопчим в парапета. Като изключим електрическото осветление и незабележимата, но ефикасна вентилация, помещението долу едва ли се е променило особено за последните три века. Голите тухли по сводестия таван, изтърканите от употреба дървени маси и веселите перденца между сепаретата създават почти домашен уют. В единия ъгъл акордеонист и певец изпълняват песни, които трогателно напомнят на нашите стари градски – и вероятно са ги вдъхновили навремето.

Подгичващите сервитьори в национални носии са неизменно усмихнати. Звучи като класически капан за туристи, но всъщност в *Esterhazy Keller* идват предимно виенчани, а и цените са съвсем като за свои хора. Храната е вкусна, но непретенциозна – важното тук е виното. Ако идвате от България, във Виена ще ви се наложи напълно да преосмислите схващането си за наливно вино – тук под това име ще ви поднесат напитка от най-високо качество. Впрочем австрийското вино в момента предлага едно от най-добрите съотношения цена-качество в света и си струва да вземете няколко бутилки на тръгване – особено препоръчителни са местните сортове като цвайгелт и блауфренкиш. В кръчмите и ресторантите това наистина приятно вино е двойно по-евтино от бирата. Само не забравяйте, че стълбите са стръмни. ■

опасност: да не успеете да усетите истинската атмосфера на този град, който според последната класация на Мерсер е номер 1 в света според качеството на живота (пред Цюрих, Ванкувър и Мюнхен). След като ръцете ви отмалеят от фотоапарата, отделете поне ден, в който да правите онова, което правят виенчани. Кое то означава да се разходите из прелестния *Donaupark*, да огледате сергиите с деликатеси от целия свят на пазара *Naschmarkt* и, разбира се, да седнете в някое от стотиците виенски кафенета. Виенското кафене е много особена институция, каквато няма да откриете другаде. Историята му датира още от знаменитата обсада на Виена през 1683, когато разгромните и бягащи османци изоставили

под стените на града чували с кафе. Скоро след това се появили и първите кафенета – места, където хора от най-различни социални групи могли да се срещат, да разговарят, да четат, да слушат музика. Тази особеност на виенското кафене се запазва и до днес – можете цял ден да седите на една-единствена чашка кафе и да си четете книга. Разбира се, тази единствена чашка е доста скъпа, но имайте предвид, че в случая плащате не само за кафето, но и за атмосферата. Изборът е огромен, но сред най-популярните кафенета са *Central* (където е прекарал повечето си виенски дни Троицки), *Sperl*, което е удобно разположено между градския театър и Квартала на музеите, а също и *Demel*, в миналото доставчик на торти

THE CITY OF CHARMING GHOSTS



The past can easily engulf you in Vienna, but it is also worth getting to know the present in the city that boasts the highest quality of life in the world



By KALIN ANGELOV / Photography SHUTTERSTOCK

It is difficult not to like a city in which even the most ordinary arch above the entrance door of a normal residential building has been turned into a work of art. In a certain sense, Vienna even overdoes it – after the first 15 minutes spent walking its streets, you actually begin to ignore the countless monuments, sculptures and bas-reliefs. Something truly amazing is needed to cause the tourist to exclaim and again gasp in wonder. Fortunately, in the Austrian capital there are more than enough amazing things to see.

In fact, if you go to Vienna with the attitude of a classic sightseer, it may all be a bit too much for you. There is far too much of everything here: palaces, in which the imperial past is very much a part of the present and the splendour of the Habsburgs literally blinds you; impressive churches of all ages, religions and architectural styles; world famous galleries, theatres and opera houses. The big museums alone are more than 80, and many of the smaller ones are equally worth seeing.

The past is everywhere around you. Wittgenstein may well have stayed in your hotel room. Schubert liked to sit on this chair in this café. Adolf Hitler, the candidate student who was rejected by the Academy of Art, painted postcards on this corner in his time... Vienna is a city with many ghosts.

TOUGH SELECTION. Unless you have several months at your disposal, there's no way you can see – and appreciate – everything. The sensible advice is therefore to mercilessly cross out things in the tourist guide and content yourself with only a few select landmarks.

The itinerary of music lovers invariably includes the national Opera – a priceless, but also fairly expensive experience. The homes of the famous composers should be approached with a dose of scepticism – let's not forget that Beethoven alone changed

his address some 65 times while he lived here. Nevertheless, Mozart's home at 11 Universitätsstrasse is a must-see. So are the homes of Sigmund Freud, Gustav Klimt, Egon Schiele, the maverick architect Friedensreich Hundertwasser...

Belvedere Palace should not be missed either, which houses the collection of the Austrian art gallery – containing masterpieces such as Klimt's *The Kiss*.

If you are interested in architecture, you must see the Hofburg Palace, the official seat of the Habsburgs for six centuries, as well as Schoenbrunn, which under the personal supervision of Empress Maria Theresa was turned into the arguably most impressive rococo monument in the world. ▶

► **DIRECTIONS.** No matter what tour you opt for, it will invariably start from the Gothic Cathedral – the Stephansdom, built in 1359. The Stephansdom constitutes the heart of this concentric city and the key to finding your way about in it – not at all difficult, by the way. Vienna is divided into 23 districts, the so-called Bezirke, the cathedral being situated in the centre of the first district, the Innere Stadt – the heart and historical city of Vienna, with the rest arranged around it in a roughly clockwise fashion. The wide boulevards make Vienna one of the easiest cities to drive around in Europe, but parking there is a problem, and an expensive one at that. You can rent a bicycle (there are cycle lanes almost everywhere), but it might be best just to rely on public transport. It is organised in a way that could only be the envy of most of other capitals' citizens – the six metro lines will drop you at a maximum 10-minute distance on foot from any noteworthy sight, and there are countless buses and trams besides. Just don't expect everyone you meet in the heart of the former Austro-Hungarian Empire to be able to give you directions in English. To make up for this, there are signs everywhere and you

really would have to make an effort to get lost.

COFFEE... Launching into a frantic tour of museums and palaces also hides another danger: that you won't be able to feel the real spirit of this city, which according to Mercer's 2019 Quality of Living ranking is the number one in the world, ahead

of Zurich, Vancouver and Munich.

After your hands grow tired of holding the camera, devote one day to do what the Viennese do. Which means to take a stroll in the delightful Donaupark, to survey the market stalls with delicatessen from all over the world on the Naschmarkt and, of course, to pop into one of the hundreds of Vienna cafes.

The Vienna café is a very special institution, the like of which you won't find anywhere else. Its history dates back to the famous siege of Vienna in 1683, when the defeated and fleeing Ottomans abandoned hundreds of sacks of coffee beans below the city walls. Not much later the first cafes appeared – places where people from different walks of life were able to meet, converse, read and listen to music. This feature of

the Vienna café has been preserved until today – you can stay all day long in a café with a single cup of coffee and read a book. Of course, this one cup is quite expensive, but don't forget that you are paying not only for the coffee, but for the atmosphere as well. The choice is enormous, but some of the most popular cafes include Central, where Trotsky spent most of his time in Vienna; Sperl, which is conveniently located between the city theatre and the Museum Quarter; and Demel – supplier of cakes to the imperial court in the past, and today a favourite place of the much talked about Bulgarian writer Ilija Troyanov who lives in Vienna.

... **AND WINE.** Of course, no matter how wonderful a coffee may be, the Balkan soul needs something more. Luckily, Vienna boasts another attraction – the local wine taverns, known as Heurigen.

In 1784, Emperor Franz Joseph II issued a special decree allowing all Vienna wine-growers to open their own places where they could also serve food. The rules he imposed are still unchanged today – every Heuriger has the right to offer only his own

wine and a limited selection of food. No pre-recorded music may be played.

The suburb of Grinzing is famous for its Heurigen, but we pick one in the very centre of Vienna – the Esterhazy Keller which has been serving wine ever since 1683 and where Haydn himself (the great composer was the capellmeister of Count Esterhazy) is claimed to have liked to have a drink.

The steps leading down to the deep basement of Esterhazy Castle are so steep that you have to cling to the railing. With the exception of electric lighting and the invisible but effective ventilation, the downstairs room has changed very little in the last three centuries. The bare bricks of the vaulted ceiling, the shiny wooden tables and the bright curtains separating the cubicles create an almost homely atmosphere.

In one corner an accordionist and singer perform songs which remind us of our own old urban songs – and probably inspired them in their time. The hurrying waiters in national costume are always smiling. It sounds like a classical tourist trap, but actually mainly Viennese frequent Esterhazy Keller, where the prices are very reasonable. The food is unpretentious – the important thing here is the wine. If you come from Bulgaria, in Vienna you will have to completely rethink your idea of draught wine – if you order this here you will be served a drink of the highest quality. Incidentally, Austrian wine at the moment offers one of the best price-quality ratios in the world and it is worth taking a few bottles home with you – we particularly recommend the local varieties such as Zweigelt and Blaufrankisch. In the pubs and restaurants this really nice wine is twice as cheap as beer. Just don't forget that the stairs are steep. ■





POSOKA.COM

Карнавал Ла Вега

Пулсът на Доминикана

Февруари е месецът, в който жителите на Доминикана излизат по улиците с пищни маски и отрупани с блясъци дрехи, за да се включат в Карнавал Ла Вега. Под звуците на меренге, бачата и карибски ритми, те празнуват независимостта на държавата си и почитат предците си.

Резервирай своето вълнуващо пътуване на
www.posoka.com или се свържи с нас на **0700 17 107**

The image shows the interior of St. Charles's Church (Karlskirche) in Vienna, Austria. The view is looking down the nave towards the altar. The architecture is Baroque, featuring a high, vaulted ceiling with a complex grid of coffers and a large dome at the far end. The walls and ceiling are covered in intricate stucco work and frescoes. The floor is made of polished stone tiles. The altar is a focal point, featuring a large red curtain and a blue plaque with gold lettering. The overall atmosphere is one of grandeur and historical significance.

БЪЛГАРСКАТА ВИЕНА

От Христо Данов до Фердинанд и от Яворов до Гена Димитрова, австрийската столица винаги е играла сериозна роля в българската история

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Да си във Виена и да не опиташ ароматното тукашно кафе си е, меко казано, пропуск. А ако ритуалът е в кафе „Ландтман“, удоволствието е пълно. Създадено през 1873, то, освен че е съхранило интелектуалната атмосфера на онова време, е разположено на възлово място – наблизо са Виенският университет, кметството, парламентът, „Бургтеатър“, президентството... Оттук впрочем минава и съществен момент в новата история на България. През 1886 българската „депутация“, водена от Константин Калчев, броди из Европа, за да търси княз за младата българска държава. Твърди се, че именно в „Ландтман“ се е състояла съдбовната среща, на която за княз е бил избран Фердинанд Сакс-Кобург-Гота – тогава офицер от австро-унгарската армия.

Нашият екскурзовод Диана Пиперова обаче е склонна да вярва на друга версия, описана в книгата „Фердинанд ли сицата“ на Стивън Констант, според която тримата български пратеници са били на представление във Виенската опера, а амбициозният Фердинанд, научил за търсенето им, изпратил агюланта си в ложата им. Така била уговорена среща за следващия ден в двореца „Кобург“.

„Фердинанд, въпреки че никога не го е признавал, е бил всъщност инициаторът, а не българите, които в началото са били доста скептични – разказва Пиперова. – Сутринта на другия ден Фердинанд ги посрещнал в пълната си парадна униформа, въпреки необичайно ранното

за един аристократ време. Последвала нова среща и така Фердинанд станал княз. Макар английската кралица, първа братовчедка на баща му, да го смятала за твърде женствен за тежките балкански кризи, а руският император намирал кандидатурата му за смешна“.

БЛИЗО ДО „ЛАНДТМАН“ е Виенският университет. Създаден преди 650 години, един от най-старите в Европа, той е дал на света 9 Нобелови лауреати. Българската наука също има светла дияра тук, оставена от физичката Елисавета Карамихайлова (1897-1968). С баща българин, родена във Виена, тя защитава докторат в университета и по-късно работи в Кеймбридж. Завърнала

се в България, след 9 септември 1944 Карамихайлова е смятана за неблагонадеждна. А е била първата жена радиев физик и първата жена професор в България.

Във Виенския университет е учил и Драган Цанков, по-късно два пъти министър-председател на България. Още като студент той издава и първата българска граматика на немски език.

„Фелдгасе“ 1 в осми район пък е адресът на първата българска печатница във Виена. Основана през 1874 от Христо Г. Данов и Янко Ковачев, в нея са печатани списанията „Мирознание“, „Летоструй“, учебници, книги. С машините от нея Данов по-късно открива печатницата в Пловдив. Днес на това място има паметна плоча, осъществена с ентузиазизираната подкрепа на кмета на района.

БУРГТЕАТЪР, ВТОРИЯТ НАЙ-ГОЛЯМ В ЕВРОПА след парижкия „Комеди Франсез“, е храмът на австрийското театрално изкуство. И до днес това е най-значимата театрална сцена в немскоговорящия свят. Създаден е прец 1741 с благословията на императрица Мария Терезия. На тази любима на виенчани сцена е „писана“ културната история не само на Европа, а и на света. Театърът помни три премиери на опери на Моцарт, тук за първи път прозвучава и Първата симфония на Бетовен. Сринат почти напълно от бомбардировките през март 1945, после театърът е реконструиран и през 1955 пак отваря врати. ►



► И тук има българска следа, която буквално втрещила публиката по време на представлението на 8 май 1925. Тогава Мелпомена (Менча) Кърничева, член на ВМРО и бъдеща съпруга на Ванче Михайлов, застрелва от упор Тодор Паница и ранява съпругата му. „Но има и хубава българска театрална следа – напомня Диана. – На сцената на „Фолксопер“ Тодор Траянов поставя своя драматизация на „Младият крал“ от Оскар Уайлд“.

"БЪЛГАРСКО" МЯСТО Е И "Шведенплац" в Гръцкия квартал. Тук още през XVIII започват да се заселват български търговци, най-вече от дунавските градове. На мястото на толкова популярните днес сладоледи "Зенони" преди се е намирало кафене „Мендл“, където са се събирали българите от онова време. В него се е „отбил“ и Алековият Бай Ганьо, тъйкато тук той се е скарал на студентчето, което не искало да го разходи, защото не било свободно: „Ама че какво стоиш в кафенето, като не си свободен“.

В същия район, на улица „Флайшмаркт“, се е намирал хотел „Лондон“, където е отсядал Алеко Константинов. Хотелът, който отдавна е реновиран и носи името „Постхотел“, е бил подслон и за творци като Лист и Хайдн.

В "Хамеранг", зад кметството, пък са отсядали Яворов и Симеон Радев. "Яворов на два пъти е бил във Виена – разказва Диана Пиперова. - През 1904той е бил щастлив, разглеждал е града, отбил се е в университета, срещнал се е с български студенти. Посещението му през 1914 е по зловещ повод. Полуослепял, големият поет идва, за да се консултира с тукашен известен лекар. За съжаление, той потвърждава диагнозата,поставена в България".

АКО СЕ ПОРАЗХОДИТЕ МАЛКО ПОВЕЧЕ из Виена, със сигурност ще ви се стори, че много от сградите напомнят за София или Русе. И няма да сте далеч от истината, макар влиянието, разбира се, да е било в обратна посока. Именно австрийските архитекти Фердинанд Фелнер и Херман Хелмер, проектирали тукашния „Фолкстеатър“, са сътворили и Народния театър в София. Българска следа има и в двореца „Кобург“, разположен недалеч от „Щагтпарк“. През XIX век гядото на цар Фердинанд купува терена и построява дворец, достоен за рода Кобург (сроден с половината кралски дворове на Европа). Но същинското богатство на бъдещия български цар идва от баба му Ана Кохари - графиня от много богат

унгарски род. В този дворец се ражда Фердинанд, тук преминават детството и младостта му. Дясното крило отпред е било неговото. Сега дворецът е превърнат в най-люксовия СПА хотел на Виена.

В двата края на императорския дворец "Хофбург" пък ще откриете два много известни фонтана. Левият (откъм "Михелерплац") е дело на Рудолф Вейер - автор и на барелефа от паметника на Васил Левски в София.

Друг австриец, Фридрих Грюнангер, е бил дворецов архитект при княз Александър Батенберг и Фердинанд. Негово дело са дворецът на Батенберг в Русе, едното крило на Княжеския дворец в София, Синагогата, Централна баня в София, Духовната семинария, Богословският факултет. Под ръководството на Ангер се строи и българския парламент, но негов проектант е роденият във Виена Константин Йованович, чийто баща е българин.

МИТИЧНАТА ВИЕНСКА ОПЕРА също има в историята си ярко българско присъствие. Първият българин, който пее в нея, е тенорът Тодор Мазаров (започнал през 1937). Дълги години във Виена работи и Люба Велич, смятана за най-добрата Саломе на всички времена. Пяла е арията от едноименната опера пред автора ѝ Рихард Щраус на неговата 80-годишнина. През години-

те Виенската опера е разтърсвана от големите гласове на Борис Христов, Никола Гюзелев, Николай Гяуров, Ана Томова-Синтова, Гена Димитрова, Надя Кръстева, Красимира Стоянова. Първата в историята на Виенската опера жена капелмайстор също е българка - Албена Данаилова.

ДОМЪТ "ВИТГЕНЩАЙН" е логичният финал на "българската" обиколка из Виена – той не само е тясно свързан, но и е собственост на България.

"Витгенщайн са били едно невероятно семейство – разказва Пиперова. – Бащата Карл е бил вторият най-богат човек в империята след Ротшилд. Лудвиг, най-малкото от осемте деца, е учил инженерство, бил е музикален като всички свои братя и сестри и се е занимавал с философия.Определят го като най-големия философ на XX век. Той е работил по вътрешното оформление на къщата, предназначена за неговата сестра Маргарет. Перфекционист и безкомпромисен към себе си, Лудвиг Витгенщайн не е допускал и най-малкото отклонение от своя проект. Разказват, че е наредил да се повдигне с 30 мм вече готовият таван, за да постигне идеалните размери."

Сградата, построена през 1925-1928, е купена от България през 1975 година и се превръща в истинска българска културна институция в сърцето на Виена. ■



THE BULGARIAN VIENNA

From Hristo Danov to Ferdinand and from Yavorov to Ghena Dimitrova, the Austrian capital has always played a major role in Bulgarian history

By VESELKA MARINOVA / Photography SHUTTERSTOCK

To be in Vienna and not try the fragrant Vienna coffee is, to put it mildly, a mistake. And if the ritual takes place at the Cafe Landtmann, the pleasure is complete. Founded in 1873, besides preserving the intellectual atmosphere of the time, it is also centrally located and close to the University of Vienna, the Rathaus (City Hall), Parliament, Burgtheater and the President's Office. Actually, Cafe Landtmann also played a significant part in Bulgaria's recent history. In 1886 a Bulgarian deputation, headed by Konstantin Kalchev, travelled in Europe in search of a prince for the young Bulgarian state. Landtmann is said to have been the venue of the decisive meeting at which Ferdinand of Saxe-Coburg-Gotha, then an officer in the Austro-Hungarian army, was chosen as Bul-

garia's future prince.

But our guide, Diana Piperkova, favours another version put forward in Stephen Constant's book "Foxy Ferdinand, Tsar of Bulgaria." According to it, the three Bulgarian envoys attended a performance at Vienna Opera. The ambitious Ferdinand, who had heard about their mission, sent his aide to their box. That's how the meeting at the Coburg Palace was agreed for the next day.

"Ferdinand, although he never admitted it, was actually the initiator, not the Bulgarians who initially were quite sceptical," Piperkova tells us. "The next morning Ferdinand greeted them in full dress uniform, despite the early hour. A second meeting followed and that's how Ferdinand became prince. Even if the Queen of England, his father's first cousin, considered

him too soft for the severe Balkan crises, and despite the fact that the Russian Emperor thought his aspirations ridiculous."

THE UNIVERSITY OF VIENNA is located nearby. Founded 650 years ago and one of the oldest in Europe, it has given the world nine Nobel laureates. Bulgarian science, too, blazed a trail here with physicist Elizaveta Karamihailova (1897-1968). Born in Vienna to a Bulgarian father, she got her PhD and later worked in Cambridge. Returning to Bulgaria, after 9 September 1944 Karamihailova was considered unreliable. Yet she was the first female radium physicist and the first female professor in Bulgaria.

Dragan Tsankov, later twice Prime Minister of Bulgaria, also studied at Vienna University. As ►



► a student he also published the first Bulgarian grammar in German.

And Feldgasse 1, in the eighth district, is the address of the first Bulgarian printing house in Vienna. Founded in 1874 by Hristo G. Danov and Yanko Kovachev, the magazines "Miroznanie" and "Letostrui", textbooks and books were printed here. With the same machines Danov later opened a printing house in Plovdiv. A memorial plaque commemorates the place today, put up with the enthusiastic support of the district's mayor.

BURGTHEATER, EUROPE'S SECOND LARGEST after the Comedie-Francaise, is the hub of Austrian theatrical art. Even today it is still the most important theatrical stage in the German-speaking world. It was founded in 1741 under the auspices of Empress Maria Theresa. The cultural history of both Europe and the world was "written" on this stage, a favourite with the Viennese. Three Mozart operas premiered at the Burgtheater, and Beethoven's First Symphony sounded here for the first time. Almost completely razed to the ground by the bombings in March 1945, the theatre was later reconstructed and again opened doors in 1955. There is a Bulgarian connection here too, which literally horrified the audience during the performance on 8 May 1925. That's when Melpomena (Mencha) Karnicheva, member of the Internal Macedonian Revolutionary Organisation (IMRO) and future wife of Ivan (Vanche) Mihailov, shot Todor Panitsa point blank and wounded his wife. "But there is also a good Bulgarian theatre trail," Diana assures us. "At the Volksoper, Teodor Trayanov staged his dramatization of "The Young King" by Oscar Wilde.

ANOTHER BULGARIAN PLACE IS Schweidenplatz in the Greek quarter. Bulgarian mer-

chants, mainly from towns along the Danube, began to settle here in the 18th century. The popular ice cream shop Zaroni & Zaroni stands now in the place of the Cafe Mendel, where the Bulgarians of the time gathered. This is where Aleko Konstantinov's Bai Ganyo "dropped in" to scold the student who was too busy to show him the sights. "Then what are you doing in the cafe when you're not free?"

The Hotel London, where Aleko Konstantinov stayed, is located on Fleischmarktstrasse in the same district. The hotel that has long since been renovated, and is now known as the Post Hotel, also welcomed famous artists like Liszt and Haydn.

For their part, Yavorov and Simeon Radev stayed at the Hammerand behind the City Hall. "Yavorov visited Vienna twice," our guide tell us. "In 1904 he was happy, toured the sights of the city, visited the university and met with Bulgarian students. His visit in 1914, on the other hand, was for an unhappy reason. The up-and-coming poet came to Vienna to consult a famous local physician. Unfortunately, he confirmed the diagnosis made in Bulgaria."

IF YOU STOLL A LITTLE BIT MORE though Vienna, you will find that many of the buildings remind of Sofia and Rousse. And you won't be far from the truth, although the influence, of course, was in the opposite direction. The Austrian architects Ferdinand Fellner ► and Hermann Helmer, who designed the Vienna Volkstheater, also designed the National Theatre in Sofia.

There is also a Bulgarian connection in the Coburg Palace, located not far from the Stadtpark. In the 19th century, King Ferdinand's grandfather bought the plot on which he built a palace, worthy of the House of Saxe-Coburg-Gotha (related to half the royal houses in Europe). But the real wealth of the future Bulgar-

ian king came from his grandmother, Countess Antonia Kohary, who came from a very rich Hungarian family. Ferdinand was born in this palace and this is where he spent his childhood and youth, residing in the front right wing. The Palace is now Vienna's most luxurious spa hotel.

At both ends of the Hofburg imperial place you will see two famous sculpted fountains. The left one (accessed from Michaelerplatz) was designed by Rudolf Weyr, who also designed the relief of the Vassil Levski Monument in Sofia.

Another Austrian, Friedrich Grunanger, was the court architect of Prince Alexander of Battenberg and Ferdinand. He designed the Battenberg Palace in Rousse, one wing of the Royal Palace in Sofia, the Synagogue, the Sofia Mineral Baths, the Sofia Seminary, the Faculty of Theology. Grunanger also supervised the construction of the Bulgarian parliament, although it was designed by Konstantin Jovanovic who was born in Vienna to a Bulgarian father.

THE LEGENDARY VIENNA OPERA also boasts a vivid Bulgarian presence in its history. The first Bulgarian to sing here was tenor Todor Mazarov (from 1937). Lyuba Velich, acclaimed as the best Salome of all times, also worked for a long time in Vienna. She sang the aria from the eponymous opera to composer Richard Strauss on the occasion of his 80th anniversary. Over the years Vienna Opera has resounded with the great voices of Boris Christoff, Nicola Ghiuselev, Nicolai Ghiaurov, Anna Tomova-Sintova, Ghena Dimitrova, Nadia Krasteva, Krassimira Stoyanova. The first female concertmaster in the history of Vienna Opera was also a Bulgarian – Albena Danailova.

HOUSE WITTGENSTEIN is the logical finale to the "Bulgarian" tour of Vienna – besides being closely linked to Bulgaria, it is also owned by it.

"The Wittgensteins were a remarkable family," Piperkova tells us. "The father Karl was the second richest man in the empire after Rothschild. Ludwig, the youngest of the family's eight children, studied engineering, had a talent for music like all his brothers and sisters, and was concerned with philosophy. He is regarded as the greatest philosopher of the 20th century. He also worked on the interior design of the house for his sister Margaret. A perfectionist to the core, Ludwig Wittgenstein did not permit even the slightest deviation from his project. He is claimed to have ordered the already finished ceiling to be raised by 30 mm to achieve the perfect size."

The building, built in 1925-1928, was bought by Bulgaria in 1975 and has become a genuine Bulgarian cultural institution in the heart of Vienna. ■



LONDON CALLING

„Зимната магия на Лондон“ ви очаква с много предимства на борда на България Еър. Всички наши билети са с:

- Ръчен багаж до 10 кг + дамска чанта / лаптоп
- Безплатен check-in
- Топли сандвичи и напитки в икономична класа
- Включени всички летищни такси



България Еър
Национален Превозвач www.air.bg



ПРИЯТЕН
ПОЛЕТ

ПРИЯТНИ
ЕМОЦИИ

www.air.bg



ВИЕНСКИ РИТУАЛИ

Мистериите на Виенското кафе, неумолимите закони на шницела и изобщо как да опознаем австрийската столица откъм най-приятната ѝ страна.

Текст: МАРГАРИТА СПАСОВА / Фотография: SHUTTERSTOCK



Виена е единствената световна столица, станала кръстница на свой кулинарен стил - виенската кухня. С аристократична умереност тя черпи върхование от кулинарните традиции на десетки култури, докосвали се до нейното имперско величие. В допълнение 700-те хектара виенски лозя оставят неповторим отпечатък върху облика на града.

За българите Виена е най-близката и позната западноевропейска столица. Връзките между България и Австрия датират от Средновековието.

ДОБРО УТРО, ВИЕНА. Излизате на вебра утринна разходка. Крачите по Kaerntnerstrasse покрай фантастични витрини и елегантни възрастни дами с пудели, йоркширски териери и други гжобни породи кученца. Време е за първата чаша кафе. Хлътвате в очарователно кафене на ъгъла. Възможностите са две – да си поръчате класически виенски меланж, или да се изгубите сред тайнствените сигнатури в менюто. Единствено несъществуващият Джобен кафенен пътеводител би могъл да ви ориентира сред безбройните възможности: Melange – еспreso с кипнато до пяна мляко, Verlangerter – еспreso, което се поднася с гореща вода, Karuziner – малко кафе мока с крем шантуй, Franziskaner – меланж с крем шантуй, Schwarzer – късо черно кафе, Kleiner Brauner – малко черно кафе със сметана и Kaffee Verkehrt – кафе с мляко.

Митологията на виенското кафе се свързва с втората османска обсада на австрийската столица (14 юли – 12 септември 1683). Хрониките описват разгрома на стохиялната армия на злобещия Кара Мустафа благодарение на навременната намеса на полските войски. Побегналите нашественици оставили след себе си безчет провизии, включително десетки чували кафе, което виенчаните помислили за фураж. Според някои източници, те пленили малък мавритански роб, който приготвил пред очите им ободряващата напитка. Черното момченце с червен фес е увековечено върху опаковката на прочутото австрийско кафе Julius Meinl. Според други, полският шпионин Георг Франц Колшицки, който бил на служба при кайзера и изиграл важна роля във военните действия, поискал вместо награда изоставените чували с кафе. Той отворил първото виенско кафене „Под синята бутилка“ (Zur Blauen Flasche) близо до катедралата



„Свети Стефан“. И понеже клиентите не били очаровани от непознатия горчив вкус, Колшицки започнал да прецежда силната отвара и да я облагородява с мляко и захар, създавайки първия виенски меланж. На 10 ноември 2011 ЮНЕСКО включи виенските кафенета в списъка на нематериалното световно наследство, описвани като места, където „се наслаждавате на времето и пространството, но само кафето присъства в сметката“. Затова не пропускайте да отпразнувате живота във Wiener Kaffeehaus, истинска институция в австрийската столица.

НО КАФЕТО ТЪГУВА БЕЗ удивителните виенски десерти. Няма да сбъркате, ако се подкрепите с ефирен императорски омлет (Kaiserschmarren). Любимата закуска на Франц Йосиф представлява пухкава фантазия от мляко, захар, яйца и

стафиди. Друго класическо лакомство е ябълковият щрудел. От няколко години в пекарната на кафе „Резиденти“ в двораца Шьонбрун (Kavalierstrak 52) се провеждат демонстрации за приготвянето му. Като бонус зрителите получават оригиналната рецепта, по която могат да приготвят лакомството у дома.

А за ценителите на шоколада Виена пази възшебно творение... Прочутата торта „Захер“ се появява на бял свят през 1832, когато всемогъщият принц Клеменс фон Метерних (негова е крилатата фраза, че Балканите започват от Ренвег, тоест от Виена) заръчва високопоставените му гости да бъдат изненадани с божествен десерт. „Постарайте се да не ме посрамите тази вечер“, предупреждава той прислугата. Само че точно в този ден главният готвач не е в двораца! Възлагат височайшата поръчка на 16-годишния



Франц Захер, чирак втора степен. Дебютът на младия сладкар - мека пухкава шоколадова торта с ефирен слой кайсиев конфитюр под шоколадовата глазура - пожънва небивал успех. Талантът му не остава незабелязан и Франц завършва обучението си в дворците на граф Естерхази в Братислава и Будапеща. Вече завършен готвач, Франц започва да работи за себе си, залагайки на гениалното си творение. Скоро „тортата на Захер“ се превръща в най-прочутия виенски сладкиш.

НАБЛИЖАВА ВРЕМЕ ЗА ОБЯД. Пред вас се отварят няколко вкусни възможности. Ако искате да утолите набързо глада, не пропускайте малките лавки за виенски вюрстели (Wiener Würstel). Майсторът ги мията на скарата, за да зацвърчат и добият апетитен загар, преди да ги намаже с горчица и да ги мушне в леко обжарено

"На 10 ноември 2011 ЮНЕСКО вклъчи Виенските кафенета в списъка на нематериалното световно наследство"

хлебче. Нагеничките са любимо лакомство на виенчаните, без разлика в класа и произход. Смята се, че най-вкусни са тези в лавките Bitzinger, където се предлагат вюрстели, хотдог и кезекрайнер (нагеничка със сирене) с различни гарнитурни, както и наливно вино.

Ако сте артистична душа, можете да отгъхнете в служебното кафене на концертната зала (Am Konzerthaus) – достатъчно е да кажете на портиера, че отивате до кафетерията. Вземате си аламинут, сандвич, брецел, плодове, чаша ризлинг или наливна бира, разполагате на някоя маса и се потапяте в топлите води на виенската бохема. От време на време от интеркома се обажда грезав глас, който вика за репетиция артисти, режисьори и сценични работници...

Ако сте близо до „Белведере“, можете да се спуснете през парка, да излезете на улица Репнвиг и веднага да свиете вдясно. Ще се озовете пред една от най-популярните виенски пивници - Salm Brau. Страхотно местенце с огромен меген казан наред уютните дървени маси и пейки, няколко вида жива австрийска бира, огромни порции свински джолан и бирена супа. Ако отидете между 15 и 17 часа, ще уцелите Happy Hour, когато всичко е на половин цена, включително гигантските халби бира! Над бара висят грамоти и награди за най-добър виенски шницел в няколко поредни години, както и копие от становището на австрийското външно министерство от 1970 година: "Виенският шницел може да бъде приготвян според традицията и съгласно очакванията на потребителите само от телешко месо". Други тънкости са размерът (шницелът трябва да стърчи лекичко извън чинията), панировката (тя трябва да е свободна като костюм за джогинг, а не прилепнала като водолазен костюм) и гарнитурата от четвъртинка лимон, зелена и картофена салата.

И АКО ОЩЕ ИМАТЕ СИЛИ да мислите и за вечеря, не пропускайте знаменитите виенски винарни - heurigen. Самата дума „хойригер“ означава не само гостилница, но и младо вино, което се смята за такова до 11 ноември (деня на свети Мартин). В приятна атмосфера ще опитате прекрасните виенски вина, бели и леко газирани, с плодови свежи нотки и празничен дух. С което кулинарното ви пътуване из Виена може да завърши. За да започне отново на другата сутрин. ■

VIENNESE RITUALS

The mysteries of Viennese coffee, the implacable laws of the schnitzel and how to get to know the most pleasant side of the Austrian capital.

By MARGARITA SPASOVA / Photography SHUTTERSTOCK

Vienna is the only world capital that has its own culinary style – Viennese cuisine. With aristocratic mildness, it draws inspiration from the culinary traditions of dozens of cultures that have touched its imperial glory. In addition, the 700 hectares of vineyards also leave a unique impression on the city's atmosphere.

For Bulgarians, Vienna is the closest and most comprehensible western capital. Relations between Bulgaria and Austria date back to the medieval times.

GOOD MORNING, VIENNA. You go out for a serene morning walk. You stroll down Kaerntnerstrasse near fantastic shop windows and elegant elderly ladies with poodles, Yorkshire Terriers and other pocket pet dog breeds. It is time for the first cup of coffee. You go into a charming café on the corner. There are two options – order a classic Viennese melange or lose yourself among the mysterious signatures in the menu. The only thing to guide you through the endless possibilities is the non-existing Pocket coffee guide: Melange – espresso with milk boiled until it froths, Verlangerter – espresso that is served with hot water,

Kapuziner – a small mocha coffee with chantee cream, Franziskaner – melange with chantee cream, Schwarzer – a short black coffee, Kleiner Brauner – a small black coffee with cream and Kaffee Verkehrt – coffee with milk.

The mythology of Viennese coffee is connected to the second Ottoman siege of the Austrian capital (July 14 – September 12, 1683). Records describe the defeat of 100,000 soldiers of the sinister Kara Mustafa Pasha occurring thanks to the timely intervention of Polish forces. The fleeing invader left behind a great number of provisions, including dozens of sacks of coffee, which the Viennese thought were feed. According to some sources, the victors captured a young Mauritanian slave who then prepared the refreshing drink before their very eyes. The little dark-skinned boy with a red fez is immortalized on the package of the famous Austrian coffee Julius Meinl. According to others, the Polish spy Georg Franz Kolschitzky, who was serving the Kaiser and who played an important part in the military actions, asked for the abandoned coffee sacks as his reward. He then opened the first Viennese café “Under the Blue Bottle” (Zur Blauen Flasche) near St. Stephen's Cathedral. And since clients were

not impressed by the unfamiliar bitter taste, Kolschitzky began to filter the strong decoction and to soften it with milk and sugar, creating the first Viennese melange.

On November 10, 2011 UNESCO included the Viennese cafés in the list of the non-material world heritage. The cafés are described as places where “you enjoy time and space, but only the coffee appears on the bill.” That is why you should not miss celebrating life in the Wiener Kaffeehaus, a real institution in the Austrian capital.

HOWEVER, COFFEE SORROWS WITHOUT the amazing Viennese desserts. You cannot go wrong if you decide to have a light Emperor's omelette (Kaiserschmarren). Franz Joseph's favorite breakfast is a fluffy fantasy made from milk, sugar, eggs and raisins. Another classic treat is the apple strudel. Demonstrations of how to make it have been held at the Residenz café's bakery in the Schönbrunn palace for a few years. As a bonus, spectators receive the original recipe, thanks to which they can prepare the delicacy at home.

And for chocolate lovers, Vienna keeps a magical creation... The famous Sachertorte came into the





world in 1832 when the almighty prince Klemens von Metternich (the saying that the Balkans begin at Rennweg, i.e. Vienna, is his) commanded his servants to surprise his high-ranking guests with a divine dessert. "Let there be no shame on me tonight," he warned the help. On that particular day, unfortunately, the chief cook was not at the palace! The imperial order was therefore passed on to 16-year-old Franz Sacher, a second year trainee. The debut of the young confectioner – a light airy chocolate cake with a thin layer of apricot jam under a chocolate glaze – was an unbelievable success. His talent was noticed, enabling Franz to continue his education at count Esterházy's palaces in Bratislava and Budapest. Already an accomplished chef, Franz started working for himself, staking his future on his genius creation. Soon the Sachertorte would become the most famous Viennese dessert.

IT IS ALMOST TIME FOR LUNCH. Several delicious possibilities are available for you. If you want to satiate your hunger quickly, do not overlook the little stalls that sell Vienna sausages (Wiener Würstel). The chef throws them on the grill, where they get sizzling hot and receive their

appetizing color, before greasing them with mustard and putting them in slightly toasted buns. Sausages are the Viennese's favorite delicacy – no matter their class or background. It is believed that the most delicious ones are at the Bitzinger stalls, where they offer wurstels, hot dogs and Kaesekrainer (sausages with cheese) with different side dishes, as well as draft wine. If you are artistic, you may stop to rest at the company coffee shop of the Concert Hall (Am Konzerthaus) – just tell the doorman that you are going to the coffeehouse. Have an à la minute, a sandwich, pretzel, fruit, a glass of Riesling or draft beer – sit at a table and plunge into the warm waters of Vienna bohème. You can sometimes hear a hoarse voice over the intercom calling actors, directors and stagehands...

If you are near Belvedere, walk across the park, come out on Rennweg street and immediately turn right. There you will see one of the most popular Viennese pubs - Salm Brau. It is a great place with an enormous copper vat in the middle of cosy wooden tables and benches, with a few kinds of Austrian beer and huge servings of pork knuckle and beer soup. If you go between 3 and 5 in the afternoon, you will hit Happy Hour

when everything is half price, including the gigantic pints of beer! Above the bar are certificates and awards for the Best Vienna schnitzel in several consecutive years, as well as a copy of the Austrian Foreign Ministry statement of 1970: „Vienna schnitzel can only be prepared with veal according to tradition and in compliance with the expectations of the consumers." Other details include the size (the schnitzel must stick out of the plate a little bit), the breading (it must be loose like a jogging tracksuit, not tight like a diving suit), and the side dish (which must consist of a quarter of a lemon, greens and a potato salad).

AND IF YOU HAVE ANY ENERGY LEFT to think about dinner, do not miss the celebrated Viennese wineries – heuriger. The word 'heuriger' means not only a tavern, but also young wine, which is recognized as such until November 11 (St. Martin's day). In a pleasant atmosphere you will taste the wonderful Viennese wines, white and slightly fizzy, with a touch of fresh fruit and a festive spirit. Your culinary trip around Vienna may end here – only to start once again the next morning. ■



50 БЛАГОСЛОВИИ ЗА ВИНОТО

В средновековна България напитката е била на почит. Бачковските монаси пиели по литър на ден, а хан Крум съвсем не е бил такъв враг на чашката, какъвто го представя легендата

Текст ЯСЕН БОРИСЛАВОВ / Фотография SHUTTERSTOCK

Виното е дълбоко вкоренено в историята и съдбата на България. То е една от тънките нишки на приемственост между античната култура по нашите земи и българската средновековна държава. Всеки от трите основни субстрата на българската народност - славяни, прабългари и траки - е представен на трапезата със свое характерно питие - медовина, кумис и вино. Но сравнително бързо, около средата на IX век, виното измества другите две и става основна напитка. Причината не е само в приемането на християнството (религия, в

която виното е част от най-сакралното тайнство - евхаристията). Явно и античната лозаро-винарска традиция, наследена от завареното романизирано и елинизирано тракийско население, е била достатъчно здрава и заразителна.

В ИЗВЕСТНАТА АНОНИМНА ВАТИКАНСКА ХРОНИКА от IX век се казва, че избите в двореца на хан Крум са били пълни с вино. Сериозни изследователи отдавна са поставили под съмнение популярната школка легенда за изкореняването на лозята при управлението на този владетел. Тя се гради единствено

върху данни от Византийската енциклопедия "Свигас", но сведения от други източници я опровергават.

Сигурно е, че през IX век в България виното вече е било административен проблем. Всеки поданик, който притежавал чифт волове, бил длъжен да плаща данък един модий жито или просо и една стомна вино. То е част и от църковния данък - каноникон. Дванадесет отделни члена в Земеделския закон уреждат въпроси, свързани с лозята, гроздето и виното. Значимостта на лозята ясно личи от член 59, където е казано: "Който сече чужди лози с грозде

или ги изкоренява, да му бъде отсечена ръката и да бъде глобен". Еднакво било наказанието за крадец на вино и крадец на жито.

ЗА ВНУШИТЕЛНИТЕ МАЩАБИ в развитието на лозарството и винарството може да се съди от царските грамоти, с които били отстъпвани права на отделни манастири. Там думите "лозя" и "винари" се срещат почти толкова често колкото "ниви" и "житари". Константин Костенечки в житието на Стефан Лазаревич описва богатствата и плодородието на българските земи и специално подчертава, че тутк има "много лозя като никъде другаде".

Трудно е да се каже точно какво вино са пили средновековните българи. Сведенията за неговите качества са твърде противоречиви и се колебаят между открито възхищение и неприкрита погнуса. Теофилакт Охридски (XI век) в едно от писмата си се е изказал особено ласкаво за "лекото и твърде тънко охридско вино". По същото време друг византийски духовник, Григорий Антиохийски, се оплаква от "киселото вино на българите, противно, непрекупяло и мътно на вид, неприятно на мирис и тръпчиво на вкус, което е като остро копие за стомаха". Хронистът Георги Пахимер, описвайки събитията от бурния XIII век в българската история, не пропуска да спомене и "бъчви с ароматно вино". Противоречиви мнения могат да се открият и у други автори, но общо взето положителните преобладават.

ПОВЕЧЕТО ЗАПАДНИ ХРОНИСТИ, минали през нашите земи по време на Кръстоносните походи, пишат с добро чувство за българските вина и са силно впечатлени от изобилието им. Освен неизбежната доза субективност обяснение за негативните оценки може да се търси в липсата на утвърдени технологични стандарти в производството и съхранението, както и в различните качества на гроздето в отделни райони и години. Известен прогрез изглежда е бил постигнат през XIII - XIV век. По това време бъчварството вече е било утвърден градски занаят, а някои манастири произвеждали вино в големи количества за пазара. Особено популярно е било винарското тържище до манастира "Св. Георги Бързи" в Скопие, а вино от Пловдивско, според някои данни, било изнасяно на западни пазари. Когато през 1366 година граф Амедей Савойски се установил в Несебър, той побързал да продаде част от заварено-

115 цитат Независимо от песимистичния тон в отделни извори, трапезата на средновековния българин го представя като по-скоро жизнен и весел човек

то там „прокиснало вино“ и наредил да му купят ново от Анхиало. Явно винарският пазар е позволявал лесна подмяна на лошото вино с хубаво.

ЛЮБОПИТНО Е ДА СЕ РАЗБЕРЕ по колко вино на ден е изпивал средновековният българин. Известна представа дава ранната история на Бачковския манастир. Той е построен през 1083 година от Григорий Бакуриани, грузински военачалник на византийска служба и неговия брат Абасий. През XII - XIII век сред монашеското братство преобладавали грузинци, но по-късно светата обител постепенно приела български характер.

Григорий Бакуриани съставил и типика (устава) на манастира, в който твърде сериозно внимание е отделено на храната и виното. Специални глави от документта определят колко пъти на ден да се сядат на обща трапеза, колко и какви ястия да се поднасят и колко вино да се пие с тях. От текста недвусмислено се разбира, че тогавашните монаси не са били нито вегетарианци, нито крайни аскети и въздържатели. Братята обикновено се хранели три пъти на ден с по три различни ястия. Към този порцион се полагали и четири чаши вино. В дните от Великден до Петдесетница те сядали на обща трапеза четири пъти, като към всекидневните четири чаши вино били добавяни още две. Григорий наредил в дните на неговата, бащината и братовата му смърт "да се приготвя обилна и разкошна трапеза, изпълнена с всякакви хубави ястия, които Бог ни е дал." Освен това на всеки монах се полагали допълнително още две чаши вино. Така стават осем. От археологически проучвания на керамиката от онази епоха се вижда, че чашите са с обем около 200 мл, което означава, че

дневната дажба достигала литър, а понякога и повече.

ЧАК ДО НАЧАЛОТО НА МИНАЛИЯ ВЕК някои винарски къщи в Асеновград съхранявали своите магурови вина в огромни делви, вкопани в пововете на избите. Твърде вероятно е тази традиция в родното виноделие да е пренесена тъкмо от грузинските монаси в Бачковския манастир. Това е известната кахетинска технология, която още се използва при производството и съхраняването на вина в Грузия.

Специално внимание в типика е отделено и на сиренето. Изрично е казано, че в дните извън поста то не трябва да липсва на трапезата. Някои данни от археологически разкопки на средновековния манастир в с. Веселчани, Кърджалийско (XI - XIV век) могат да допълнят представата за храните на манастирската трапеза. Географската близост между двете духовни средища дава основание да се допусне, че и хранителните навици там са били сходни. Поднасяни са разнообразни ястия от домашни животни, сирене, яйца, плодове и зеленчуци. Сред животинските останки, открити при разкопките преобладават кости от домашни свине, овце, кози, говеда, кокошки и зайци. Приблизително същите животни са споменати и в бележките за манастирското стопанство в завещанието на Бакуриани. Твърде сериозно присъствие в монашеското меню имали рибните ястия, става ясно от многобройните тежести за риболовни мрежи и кукички за въдици, открити при разкопките в с. Веселчани. Друг често приготвян морски деликатес били мидите. Доказателство са черупките, открити в огромно количество. Доставка са от Бяло море, най-вероятно в каци с вода, но как точно са съхранявани, не е ясно. Твърде вероятно е да са включвани в менюто по време на поста.

НЕЗАВИСИМО ОТ ПЕСИМИСТИЧНИЯ ТОН в отделни извори, трапезата на средновековния българин го представя като по-скоро жизнен и весел човек. Макар да е чужд на раблезианското разточителство, той обича да яде, да пие и да се весели в предписваните от църквата граници на приличие. Неговото вино не оставя равнодушни чужденците. Тази жизненост по особено красноречив начин е отразена в един надпис върху сребърна чаша с позлата от Шумен (IX век). На нея с кирилски букви е изписано "Благослови петдесет пъти този, който пие". ■



50 BLESSINGS FOR WINE

Then in mediaeval Bulgaria wine was held in high esteem. Bachkovo Monastery monks imbibed a litre a day, and Khan Krum was not the sworn enemy of drink he is made out to be

By YASEN BORISLAVOV / Photography SHUTTERSTOCK

Wine is deeply rooted in the history and fate of Bulgaria. It is one of the thin threads of continuity between ancient culture in our lands and the Bulgarian mediaeval state. Each of the three main substrata of the Bulgarian nationality - Slavs, Bulgars and Thracians – had its own characteristic drink: mead, kumis and wine. Relatively quickly however, around the mid-9th century, wine displaced the other two and became the main beverage. The reason lies not only in the conversion to Christianity (a religion in which wine is part of the most sacred sacrament, the Eucharist). Obviously the ancient vine-growing and winemaking tradition, inherited from the Romanised and Hellenised Thracian population, was integrated naturally into the life of mediaeval Bulgaria.

THE FAMOUS ANONYMUS VATICANUS from the 9th century tells us that the cellars in Khan Krum's palace were full of wine. Serious researchers have long questioned the popular legend of the uprooting of all vineyards under his rule. Its only source is a mediaeval Byzantine encyclopaedia, Suidas, and is not corroborated by other evidence.

It is certain that by the 9th century, wine had become an administrative problem in Bulgaria. Every subject who owned a pair of oxen had

to pay a tax of one modius of wheat or millet and one jug of wine. Wine was also part of the Church tax canonicon. No fewer than 12 provisions in the farm law regulated matters related to vineyards, grapes and wine. The importance of vineyards is obvious from Article 59, which states: "Whoever cuts or uproots other people's vines shall have his hand chopped off and shall be fined." The punishment was the same for stealing wine as for stealing wheat.

THE IMPRESSIVE SCALE of the development of vine-growing and winemaking is seen in the royal charters that granted rights to various monasteries. There the words "vineyards" and "winemakers" are mentioned almost as often as the words "fields" and "wheat growers". In the *Vitae* of Stefan Lazarevic, Konstantin Kostenechki describes the wealth and fertility of the Bulgarian lands and stresses in particular that there are "many vineyards as nowhere else".

It is difficult to say exactly what wine the mediaeval Bulgarians drank. The evidence of its quality is conflicting and varies from undisguised admiration to unconcealed disgust. In one of his letters, Archbishop Theophylact of Ohrid (11th century) speaks warmly of "the light and very subtle Ohrid wine". During the same period, the Greek Patriarch Gregory of Antioch, complained about the "sour wine of the Bulgar-

ians, revolting, unfermented and dull in appearance, unpleasant in smell and bitter in taste, which is like a pointed spear for the stomach." The chronicler Georgius Pachymeres, describing the events of the turbulent 13th century in Bulgarian history, also mentions "barrels full of aromatic wine". Contradictory opinions are also voiced by other authors, but in general the positive ones prevail.

MOST WESTERN CHRONICLERS, who passed through the Bulgarian lands during the Crusades, praised the local wines and were greatly impressed by their abundance. Besides with subjective opinion, some of the negative accounts can be explained with the lack of established technological standards in the production and storage of wine, as well as with the varying grape quality in different regions and in different years. Some progress seems to have been made in the 13th-14th century. At that time, cooperage had become a common urban craft, and some monasteries produced large quantities of wine for the market. The wine market near the Monastery of St. George in Skopje was particularly popular, and wine from the Plovdiv region is claimed to have been exported to the western markets.

When Count Amadeus of Savoy settled in Nesebar in 1366, he promptly ordered the sale



of part of the “soured wine” he found there and the purchase of fine wine from Anchialo. The market apparently allowed the quick and easy replacement of bad wines with good ones.

IT IS INTERESTING TO KNOW how much wine a day was drunk by the mediaeval Bulgarian. Some idea is provided by the early history of Bachkovo Monastery. It was built in 1083 by Gregory Pakourianos, a Georgian military commander in Byzantine service, and his brother Abas. In the 12th-13th century, Georgians predominated among the monastic brotherhood, but later the monastery gradually became Bulgarian. Gregory Pakourianos also commissioned the typicon (regulations) of the monastery, which pays serious attention to food and wine. Special chapters of the document specified how many times a day the monks would sit down to table, how many and what dishes to serve, and how much wine is drunk with them. The text clearly shows that the monks of the time were neither vegetarians, nor extreme ascetics or abstainers. The brothers usually had three meals a day with three different dishes. The daily ration included four cups of wine. In the days from Easter to Pentecost, they sat down to table four times a day, and drank six cups of wine. Pakourianos ordered on the days of his, his father's and his brother's death “to prepare

an abundant and sumptuous table full of the good food that God has given us”. On special occasions such as these, each monk was allowed an extra two cups of wine, binging the total number up to eight. Archaeological studies on pottery from the period indicate that the size of the cups was about 200 millilitres, meaning that the daily ration approximated one litre and sometimes even more.

RIGHT UP TO THE BEGINNING OF THE LAST CENTURY some wine houses in Asenovgrad stored their Mavrud wines in huge earthenware jars, buried in the ground of their cellars. This tradition in native winemaking was probably introduced by the Georgian monks at Bachkovo Monastery. It is a known Kakhetian technique that is still used in the production and storage of wine in Georgia.

Special attention in the typicon was paid to cheese. It was explicitly stated that during the days outside Lent it should not be missing from the table. Some finds of archaeological excavations of the mediaeval monastery in the village of Veselchani near Kardzhali (11th-14th century) complete the picture of foods consumed by monks. The geographical proximity between the two spiritual hubs warrants the assumption that their eating habits, too, were similar. Various dishes of domestic

animals, cheese, eggs, fruit and vegetables were served. The animal remains discovered during excavations revealed bones of domesticated pigs, sheep, goats, cattle, hens and rabbits. More or less the same animals are also mentioned in the notes on the monastery farm in Pakourianos' testament. Fish dishes were a frequent item on the monastic menu, as evidenced by the many fishing net weights and fishing rod hooks discovered during the excavations in Veselchani. Mussels were another frequently served seafood delicacy, confirmed by the huge amount of shells discovered. They were supplied from the Aegean, most probably in vats full of water, but exactly how they were preserved is unclear. It is quite likely that they were part of the menu during Lent.

NOTWITHSTANDING THE PESSIMISM of some sources, the food of the mediaeval Bulgarian shows him rather as a lively and cheerful person. Although alien to Rabelaisian extravagance, he liked to eat, drink and be merry within the limits of decency prescribed by the church. His wine did not leave foreigners indifferent. His vitality can be inferred in a particularly eloquent way from the inscription on a gilded silver cup from Shumen (9th century) written in Cyrillic letters: “Bless fifty times he who drinks”. ■

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 такса 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 подзаконовите 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.

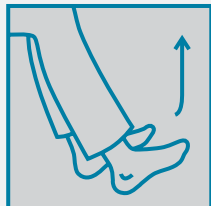
* For partner flights involving Bulgaria Air and other partner airlines, other luggage conditions may apply.

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

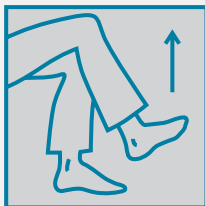
Поставете петите на пода и повдигнете нагоре пръстите на краката. После опрете пода с пръсти и повдигнете петите.



ГЛЕЗЕНИ

15 пъти

Правете кръгови движения първо с единия крак, а после с другия.



КОЛЕНЕ

30 пъти

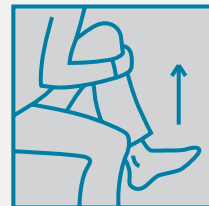
Повдигнете единия крак, докато не усетите напрежение в бедрото.



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 оставайте 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 багажните 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 samozapечатливаш 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 тояги / 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 клиенти 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 Авиъ 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 стюаргеса 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 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 / VARNА
PARIS – NICE / LYON / BORDEAUX



SOFIA – ROME / MILAN / VARNА / BURGAS
ROME – MILAN / TURIN / FLORENCE / GENOA / NAPLES
/ PIZA / VENICE / BOLOGNA / TRIEST / VERONA /
CATANIA / BARI / PALERMO / LAMECIA TERME /
BRINDIZI / REGGIO CALABRIA / MADRID / BARCELONA /
AMSTERDAM / LONDON / PARIS / BRUSSELS / PRAGUE /
GENEVA / MALTA



SOFIA – MADRID
MADRID – LAS PALMAS / TENERIFE



SOFIA – AMSTERDAM



SOFIA – ATHENS / LARNACA / VARNА / BURGAS
ATHENS – BEYRUT / TEL AVIV / EREVAN / NICE / TBILISI
LARNACA – TEL AVIV



SOFIA – BELGRADE / TEL AVIV / LARNACA / VARNА
BELGRADE – GENEVA

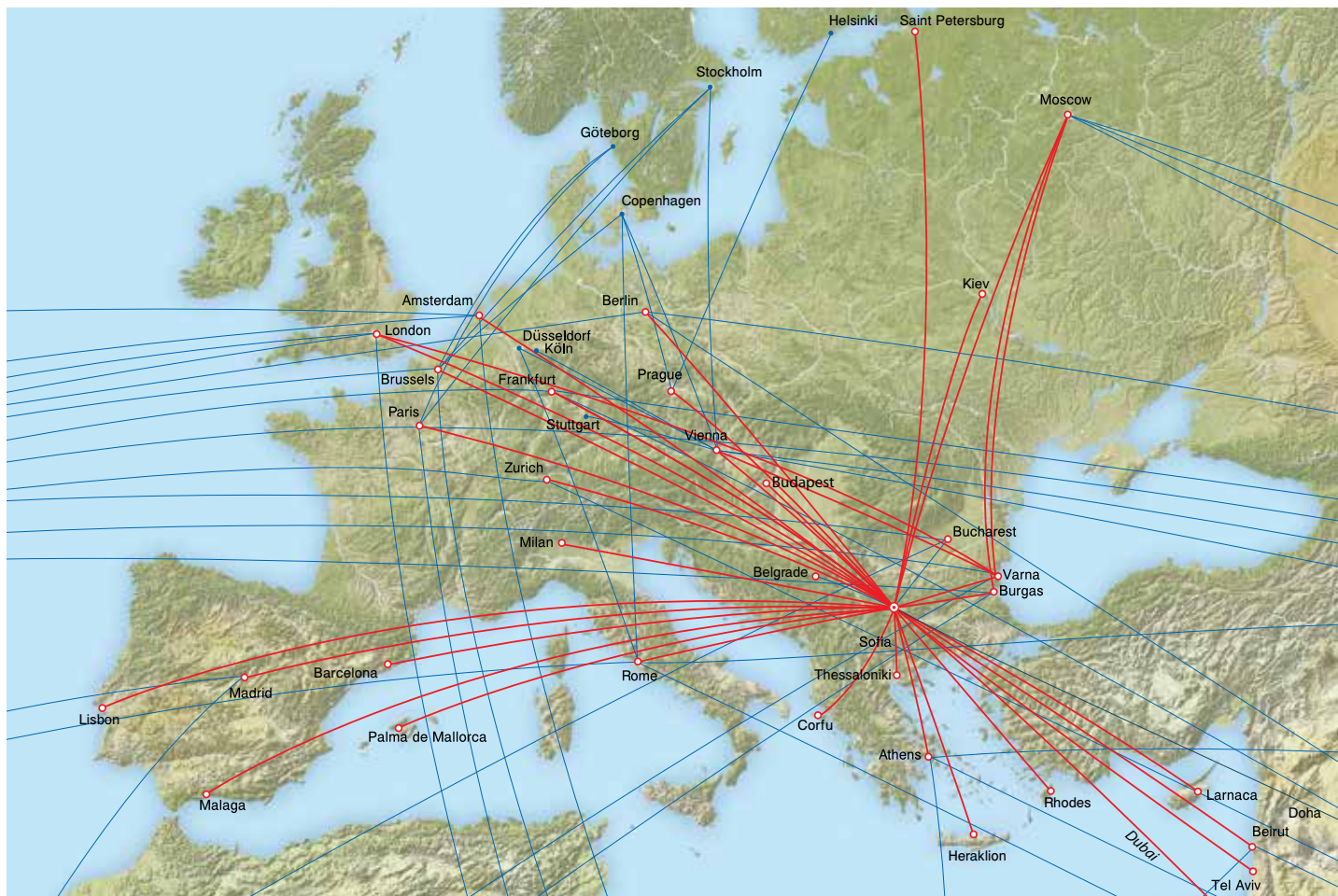


VARNA/BURGAS – SOFIA – BUCHAREST



Sofia – Doha / Bucharest / Varna / Burgas

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.



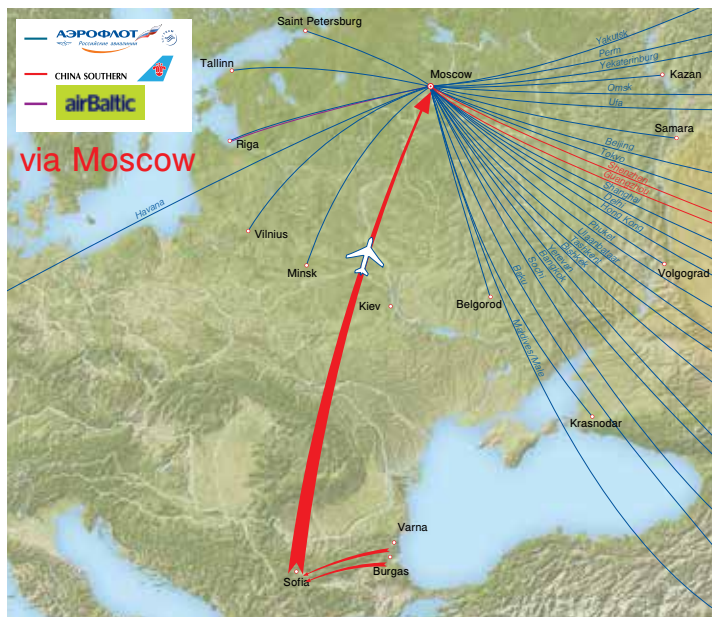
Летете до всяка точка на света с България Еър и партньори.
Fly anywhere across the world with Bulgaria Air and partners.



Летете до всяка точка на света с България Еър и партньори.



Fly anywhere across the world with Bulgaria Air and partners.



БЪЛГАРИЯ ЕЪР: Къде да 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 – Friday</i> <i>09:00 – 17:30 Local time</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	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>Working hours 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:</i> <i>09:00 - 17:00 Local time</i> <i>Saturdays customers are served by email and phone from 10:00 to 16:00 Local time.</i>	phone: +359 52 651 101 e-mail: varna_city@air.bg www.air.bg
	Shumen City office <i>Shumen, Patleyna 10 str.</i> <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>

BER 	Germany, Berlin Bulgarian Air Tour Leipziger str 114115, 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 Kuznetzkij 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</i> <i>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

Вземете кредитна карта **MASTERCARD®** ОТ ЦКБ

без годишна такса за първата година
и я ползвайте без да плащате лихви*
за първите 6 месеца.



*Годишният процент на разходите при карта с кредитен лимит 1000 лв. и лихвен процент 12.00% е 3,30% за първата година и 21,62% за всяка следваща (при годишна такса 40 лв.). При изчисляването на ГПР е взет предвид промоционалният период за първите шест месеца. При изчисляването на ГПР не е взет предвид гратисният период до 45 дни. Приема се, че целият размер на кредитния лимит е усвоен незабавно и изцяло, предоставен е за срок от 1 година и се погасява на 12 равни месечни вноски.



Централна
Кооперативна
Банка
Важният си ти.





EO Dent

DENTAL CLINIC

*Създаваме усмивки
с любов!*

DENTAL CLINIC
EO
IMPLANTOLOGY

www.eo-dent.com

[f EODent](#)

[@eo.dent](#)

Тел. +359 888 46 46 66

+359 888 500 522